



HESSISCHER LANDTAG

16. 05. 2014

Kleine Anfrage

des Abg. Lenders (FDP) vom 19.03.2014

betreffend FSC-Zertifizierung des Hessischen Staatswaldes

und

Antwort

der Ministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Vorbemerkung des Fragestellers:

Etwa 88 % der hessischen Waldfläche werden nach den Kriterien des Forstzertifizierungssystems PEFC bewirtschaftet. Im Koalitionsvertrag haben CDU und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN vereinbart, schrittweise den hessischen Staatsforst nach den Kriterien des "FSC Deutschland" zu zertifizieren. Dabei wollen sie die ökologischen und ökonomischen Ergebnisse bei den Umsetzungsschritten berücksichtigen.

Da die nachhaltige und naturnahe Forstwirtschaft in Deutschland weltweit hohes Ansehen genießt und für ihren integrativen Naturschutz bekannt ist, stellen sie viele Fragen, wenn politische Parteien über ihre gesetzgeberische Kompetenz hinaus Regelwerke zur Beschränkung eines Wirtschaftszweiges beschließen.

Vorbemerkung der Ministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz:

Der mit 343.000 Hektar rund 16 % der Hessischen Landesfläche umfassende Staatswald ist ein bedeutendes Vermögen des Landes Hessen und dient nach Hessischem Waldgesetz dem Gemeinwohl in besonderem Maße. Nach einem vom Umweltministerium vorgegebenen Zielsystem, der Richtlinie für die Bewirtschaftung des Staatswaldes (RiBeS 2012), sind Nutz-, Schutz-, Erholung- und finanzielle Ziele sowie das Ziel Arbeit grundsätzlich gleichgewichtet zu erfüllen, im Konfliktfall besitzen die Schutzziele Vorrang.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

Frage 1. a) Welche Erkenntnisse bezüglich der nachhaltigen Bewirtschaftung des Staatswaldes haben zu der Entscheidung geführt, dass eine externe Kontrolle durch die FSC-Zertifizierung eingeführt werden muss?

Die Einhaltung der Gesetze und Erlass-Vorgaben im Hessischen Staatswald wird durch die im Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz angesiedelte Oberste Forstbehörde im Rahmen der Fachaufsicht über den Landesbetrieb Hessen-Forst kontrolliert. Eine unabhängige Zertifizierung macht für die Öffentlichkeit sichtbar, dass die mit einem Zertifikat intendierten ökologischen, ökonomischen und sozialen Standards von einem Forstbetrieb erfüllt werden. Mit der schrittweisen FSC-Zertifizierung des Hessischen Staatswaldes wird sowohl das Vertrauen von Umwelt- und Naturschutzverbänden sowie der Öffentlichkeit in die nachhaltige Bewirtschaftung des Hessischen Staatswaldes gestärkt als auch die Rolle des Waldes für den Naturschutz und die Artenvielfalt noch besser dargestellt. Ist der Forstbetrieb zertifiziert, kann er sein ökonomisch wichtigstes Produkt, das Rohholz, mit diesem Gütesiegel verkaufen. Damit ergeben sich mit der Zertifizierung auch neue Chancen bei der Vermarktung.

Die Landesregierung ist sich bewusst, dass durch die Einhaltung der FSC-Standards bisherige Rahmenbedingungen bzw. Ziele des Waldeigentümers Land Hessen an den den Staatswald bewirtschaftenden Landesbetrieb Hessen-Forst verändert werden. Dies betrifft insbesondere die im Staatswald verwendeten Baumarten und deren Anteile sowie den Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

Weitere Veränderungen der Staatswaldbewirtschaftung werden sich auch durch den Umfang der Flächenstilllegungen als Referenzflächen und der Ausweisung zusätzlicher Biotopbäume ergeben.

Die Landesregierung wird FSC im Hessischen Staatswald schrittweise einführen. Für das Jahr 2014 wird die Zertifizierung in den neun Forstämtern Burgwald, Hanau-Wolfgang, Herborn, Langen, Nidda, Schlüchtern, Weilburg, Weilmünster und Wettenberg mit einer Staatswaldfläche von rund 55.000 Hektar eingeleitet. Beabsichtigt ist eine sogenannte Gruppensertifizierung nach dem Vorbild des Landes Rheinland-Pfalz. Zertifikathalter ist die Landesbetriebsleitung Hessen-Forst in Kassel.

Die Landesregierung wird die ökologischen und ökonomischen Ergebnisse der Umsetzungsschritte bei den weiteren Schritten der Zertifizierung berücksichtigen.

Frage 1. b) Wie unterscheiden sich die Standards von FSC-Deutschland von den Standards von PEFC-Deutschland?

Die für die Bewirtschaftung des Hessischen Staatswaldes wesentlichen Unterschiede in den Standards zwischen FSC Deutschland und PEFC Deutschland können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

(Quellen: PEFC-Standards für Deutschland 2009, Deutscher FSC-Standard vom 1. Juli 2012)

Kriterium	konkrete Vorgaben PEFC	konkrete Vorgaben FSC
Baumartenwahl	Keine	aktive Einbringung nicht standortheimischer Baumarten auf maximal 20% je Behandlungseinheit begrenzt und maximal gruppenweise, d.h. auf einer Flächen von 15 bis 30 m Durchmesser
Stilllegung von Waldflächen	Keine	5 % der Baumbestandsfläche des Forstbetriebs sind als Referenzflächen aus der Nutzung zu nehmen
Ausweisung von Biotopbäumen	Keine	ab 2/3 der Umtriebszeit oder ab Zielstärkenutzung müssen 10 Biotopbäume je Hektar aus der Nutzung genommen und markiert werden
Biozideinsatz	Möglich im gesetzlichen Rahmen	Nur nach behördlicher Anordnung möglich
Nutzung von Nichtderbholz	Möglich	Verwertung von Bäumen und Astholz unter 7 cm Durchmesser ist untersagt
Feinerschließung	Mindestabstand 20 m	Mindestabstand von Rückegassen 40 m, in begründeten Ausnahmen 20 m

Frage 1. c) Wie unterscheiden sich die Standards von FSC-Deutschland von den FSC-Standards in Schweden?

Es wird dazu auf die Veröffentlichungen von FSC Deutschland hingewiesen:

"Der FSC hat weltweit einheitliche Grundprinzipien für verantwortungsvolle Waldwirtschaft definiert. Für deren Umsetzung werden auf nationaler Ebene Indikatoren nach einem einheitlichen Verfahren entwickelt. Dieses Vorgehen reflektiert die unterschiedlichen sozio-kulturellen, ökologischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen eines Landes, ist durch das Dreikammersystem demokratisch und führt meist zu konsensfähigen Lösungen im nationalen Kontext. Alle nationalen FSC-Standards werden öffentlich konsultiert und in einem festgelegten Verfahren vom FSC International (A.C.) anerkannt. Der FSC stellt sicher, dass ein vergleichbar ambitioniertes Niveau erreicht wird. VOR ORT entscheiden lokale Umwelt- und Sozialverbände zusammen mit Waldbesitzern über einen möglichen Kompromiss."

(Quelle: Homepage FSC-Deutschland).

Als Anlage 1 und 2 sind die Standards von Schweden und Deutschland beigelegt.

Frage 2. Welcher Verwaltungsaufwand im Forstbetrieb und welche direkten Kosten entstehen durch eine FSC-Zertifizierung in Deutschland?

Die Frage kann nur für den Hessischen Staatswald beantwortet werden.

Zusätzlicher Verwaltungsaufwand entsteht durch die Einführung der FSC-Zertifizierung inklusive der Anpassung der betrieblichen Vorgaben und Strategien, die jährlichen externen bzw. internen Audits und zusätzlichen Dokumentationsaufwand. Darüber hinaus entsteht weiterer Aufwand, beispielsweise für Schulungen. FSC-Zertifizierte Forstämter werden jährlich wechselnd jeweils hälftig externen oder internen Audits unterzogen.

Die direkten externen Kosten einer FSC-Zertifizierung sind variabel und hängen letztendlich von den Angeboten der Zertifizierungsunternehmen ab. Im ersten Jahr der Zertifizierung sind sowohl die direkten Kosten als auch der Verwaltungsaufwand deutlich höher als in den nachfolgenden Jahren.

Im Staatswald des Pilotforstamtes Dieburg belaufen sich nach den Ergebnissen des Zwischenberichtes zur Nachhaltigkeitskonferenz 2012 die internen Kosten bislang auf 93 Cent je Hektar Baumbestandsfläche und Jahr. Die laufenden externen Kosten (für Gebühren und jährliche Kontrollaudits), belaufen sich ausweislich der Zahlen für die Jahre 2011 bis 2014 auf jährlich 71 Cent je Hektar.

Insgesamt betragen auf dieser Basis die jährlichen Kosten für FSC-zertifizierte Baumbestandsflächen im Forstamt Dieburg 1,64 Euro je Hektar und Jahr.

Genauere Prognosen, die die spezifische Situation einer Gruppenzertifizierung berücksichtigen, können erst nach der Zertifizierung der ersten neun Forstämter gegeben werden. Es ist jedoch zu erwarten, dass sich durch die Gruppenzertifizierung mehrerer Forstämter Kostenvorteile realisieren lassen. Außerdem sind mögliche Mehrerlöse in einer Gesamtkostenrechnung zu berücksichtigen.

Frage 3. Wie hoch sind im Vergleich dazu der Verwaltungsaufwand und die direkten Kosten durch die Zertifizierung nach PEFC in Deutschland?

Die Frage kann nur für den Hessischen Staatswald beantwortet werden.

Auch die PEFC-Zertifizierung bedingt einen zusätzlichen Verwaltungsaufwand durch die jährlichen Audits, den Dokumentationsaufwand und Schulungen. Der Umfang der Audits ist jedoch im Vergleich zur FSC-Zertifizierung gering, da jährlich jeweils ungefähr ein Zehntel der Gesamtfläche des Staatswaldes überprüft wird (2013 fünf Forstämter mit 11 % der Fläche, 2014 vier Forstämter mit 12 % der Fläche). In den Jahren 2011 bis 2013 wurden in der Landesbetriebsleitung Hessen-Forst jährlich durchschnittlich 100 Stunden für PEFC-Zertifizierungsangelegenheiten aufgebracht. Zuzüglich sechs Audittagen in den Forstämtern, bei denen etwa fünf Personen gebunden werden, ergeben sich interne Kosten von etwa 25.000 € bzw. 8 Cent je Hektar und Jahr. Die externen Kosten betragen jährlich 60.520 €, was etwa 19 Cent je Hektar Baumbestandsfläche entspricht.

Insgesamt belaufen sich die Kosten der PEFC-Zertifizierung jährlich auf 27 Cent je Hektar Baumbestandsfläche, in der Summe also auf 86.000 €.

Frage 4. Wie wird sich die Anbaufläche für Fichte, für Douglasie, für Roteiche im hessischen Staatswald nach den Kriterien der FSC-Zertifizierung verändern?

FSC macht keine gesamtbetrieblichen Vorgaben zu möglichen Anteilen von Baumarten und auch keine Vorgaben zu aktuellen Anteilen. Der Betrieb muss jedoch ein Konzept vorlegen, wie er die Waldfläche langfristig hin zur natürlichen Waldgesellschaft entwickelt. Die natürliche Waldgesellschaft wird in Hessen von der Buche geprägt. Für den einzelnen Bestand gilt außerdem die Maßgabe, dass maximal 20 % nichtstandortheimischer Baumarten eingebracht werden dürfen, wenn dabei die Entwicklung hin zur natürlichen Waldgesellschaft nicht gefährdet wird.

Auch die Nadelhölzer Fichte und Kiefer zählen in Hessen zu den nicht standortheimischen Baumarten, ebenso sogenannte fremdländischen Baumarten, wie Douglasie und Roteiche.

Es ist zu erwarten, dass zur Einhaltung des FSC-Standards sich die aktuellen Baumartenanteile zu Gunsten der Buche verschieben werden. Der Anteil der Baumartengruppe Fichte, zu der auch die Douglasie gehört, würde sich wahrscheinlich insgesamt reduzieren. Der Anteil der Roteiche beläuft sich aktuell auf knapp 0,5 %.

Genauere Erkenntnisse, welche Nadelbaumanteile vom Zertifizierer für den Hessischen Staatswald akzeptiert werden, können im ersten Schritt der Zertifizierung gewonnen werden.

Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass sich ein möglicher Veränderungsprozess über Jahrzehnte hinziehen wird.

Frage 5. Wie hoch sind die Reinerträge der Baumarten Fichte verglichen mit der Buche auf gleichem, mittlerem Standort pro Hektar?

In Hessen beträgt der Deckungsbeitrag ohne Berücksichtigung der Verwaltungskosten bei durchschnittlichen Verhältnissen 184 € je Hektar und Jahr für Buche (Ertragsklasse 2,2) und 518 € je Hektar und Jahr für Fichte (Ertragsklasse 1,4).

Die wesentlichen Gründe sind die wesentlich höhere Wuchsleistung der Fichte gegenüber der Buche, aber auch ein höherer Durchschnittspreis für Fichte gegenüber der Buche.

Frage 6. Wie viel Waldfläche im hessischen Staatswald muss als Referenzfläche nach der FSC-Zertifizierung aus der Nutzung genommen werden?

Nach den deutschen FSC-Standards müssen 5 % der Waldfläche jedes Wuchsbezirks als Referenzflächen ausgewiesen werden. Dabei sollen die Einzelflächen eine Mindestgröße von 10 Hektar aufweisen und die Baumartenanteile der Referenzflächen sollen repräsentativ für die Anteile im jeweiligen Wuchsbezirk sein.

5 % der Baumbestandsfläche des Staatswaldes entsprechen rund 15.900 Hektar.

Derzeit sind 6,2 %, d.h. rund 20.000 Hektar als sogenannte Kernflächen für den Naturschutz aus der Nutzung genommen. Ob diese Flächen als Referenzflächen anerkannt werden, wird im Prozess der schrittweisen Zertifizierung des Staatswaldes durch den Zertifizierer geprüft.

Frage 7. Wie hoch ist der Mehrerlös für FSC-zertifiziertes Holz gegenüber PEFC-zertifiziertem Holz auf dem Markt und wird dieser Mehrerlös auch dann noch realisiert, wenn die Menge von FSC-zertifiziertem Holz auf dem Markt erheblich zunimmt?

Nach dem für die Nachhaltigkeitsstrategie erarbeiteten Zwischenbericht konnten im Staatswald des Forstamtes Dieburg im Jahr 2011 11 % der Einschlagsmenge mit einem Aufpreis für das FSC-Zertifikat verkauft werden; der Mehrerlös betrug 7.580 € oder 1,71 €/ha. Insgesamt wird im Zuge der Zertifizierung des Hessischen Staatswaldes der Anteil von FSC-zertifiziertem Holz auf dem Markt steigen. In welchem Umfang dies zu Mehrerlösen führt hängt von der Entwicklung von Angebot, Nachfrage und Bemühungen der Vermarktung ab.

Frage 8. Wie wird sich eine FSC-Zertifizierung des Staatswaldes auf dessen ökonomisches Betriebsergebnis auswirken?

Die Landesregierung ist der Auffassung, dass der Hessische Staatswald durch die mit der Einhaltung der Kriterien nach FSC zu erwartenden Änderungen der Ziele der Staatswaldbewirtschaftung, insbesondere durch

- die Orientierung der Baumartenverteilung an der natürlichen Vegetation,
- den Verzicht auf die Nutzung in Referenzflächen und von weiteren Biotopbäumen,
- den grundsätzlichen Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln,

langfristig ökologisch leistungsfähiger, stabiler, klimaangepasster und risikoärmer wird.

Sie misst dieser zu erwartenden Verbesserung der ökologischen Leistungsfähigkeit einen hohen Wert bei. Nadelholzbestände haben sich über viele Epochen hin als anfällig gegen Windwurf, Trocknis, Insektenbefall und Eisbruch erwiesen. Stabilere, weil naturnähere laubbaumdominierte Bestockungen mit Nadelbaumbeimischungen sind vor diesem Hintergrund langfristig auch ökonomisch vorteilhaft.

Frage 9. Wie viele Nadelholz-Sägewerke im Einzugsbereich der hessischen Forstwirtschaft fragen nach FSC-zertifiziertem Holz und welche Mengen werden verlangt?

Die Holzkundenbefragung des Landesbetriebs Hessen-Forst 2011 hat ergeben, dass für 11 % der Nadelholzsägewerke, die Holz aus dem hessischen Staatswald beziehen, die FSC-Zertifizierung eine Bedeutung hat. Es ist zu erwarten, dass sich die FSC-Zertifizierung des Hessischen Staatswaldes positiv auf Bekanntheit und Akzeptanz von FSC-zertifiziertem Holz auswirkt und die Nachfrage weiter ansteigt. Im Forstamt Dieburg konnten nach dem Zwischenbericht für die Nachhaltigkeitskonferenz im Jahr 2011 für Laubholz Mehrerlöse in Höhe von 7.580 Euro realisiert werden, die ungefähr auf der Höhe der Zertifizierungskosten von rund 8.140 lagen.

Wiesbaden, 22. April 2014

Priska Hinz

Anlage(n):

Die komplette Drucksache inklusive der Anlage kann im Landtagsinformationssystem abgerufen werden → www.Hessischer-Landtag.de



Forest Stewardship Council®
FSC® Deutschland



© Vorholt

Deutscher FSC-Standard

Deutsche übersetzte Fassung

Version 2.3 vom 01.07.2012

Impressum

Herausgeber:

FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V.
Nußmannstr. 14
79098 Freiburg, Deutschland
Telefon: +49 761 3865350
Fax: +49 761 3865379
E-Mail: info@fsc-deutschland.de

Die Vervielfältigung oder Weitergabe an Dritte in elektronischer Form ohne ausdrückliche Genehmigung der FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V. ist untersagt.

Deutscher FSC-Standard

Version 2.3

von FSC anerkannt am 16.6.2010, Deutsche übersetzte Fassung vom 01.07.2012

Änderungen gegenüber der Fassung 2.0 vom 06.07.2010:

- Definition für „besonders gefährliche Pestizide“ ergänzt
- Erläuterung zum Einsatz „besonders gefährlicher Pestizide“ im Anhang II, zu 6.6

Änderungen gegenüber der Fassung 2.1 vom 03.08.2010:

- Ergänzung des Halbsatzes “Die Befahrung erfolgt ausschließlich auf dem dafür vorgesehenen Erschließungssystem” in Indikator 6.5.1
- Korrektur des Verweises auf das Bundesnaturschutzgesetz im Anhang II zu 6.2.1 b) Schutzgebiete

Änderungen gegenüber der Fassung 2.2 vom 02.02.2011:

- Ergänzung der Forderung nach tariflicher Entlohnung auch für Lohnunternehmer in Indikator 4.3.5
- Erläuterung zur Forderung tariflicher Entlohnung für Lohnunternehmer im Anhang II zu 4.3.5
- Ergänzung eines Querverweises in 5.3.2 zu 4.3.5
- Erläuterung zu Anforderungen an die Qualitätssicherung beim Einsatz von Lohnunternehmern im Anhang II zu 5.3.2

Der vorliegende Standard ist auf Grundlage der Prinzipien und Kriterien vom FSC entwickelt worden und dient zusammen mit dem FSC-Kleinwaldstandard als alleinverbindliche Grundlage einer FSC-Zertifizierung von deutschen Forstbetrieben.

Inhalt

▶ EINFÜHRUNG	5	▶ ANHANG II: ERGÄNZUNGEN ZU KRITERIEN UND INDIKATOREN	33
• Grundlagen der Zertifizierung	5	• zu 1.1: Bundes- und Ländergesetze, Verordnungen.....	34
• Struktur und Gültigkeit	5	• zu 1.2: Gebühren, Lizenzabgaben und Steuern.....	38
• Einhaltung des Standards	6	• zu 1.3: Internationale Abkommen.....	38
• FSC Standards für kleinen Waldbesitz	6	• zu 1.4: Mögliche Gesetzeskonflikte.....	39
• Entstehung und Weiterentwicklung.....	6	• zu 1.6: Teilzertifizierung von Waldflächen.....	39
 		• zu 4.2: Gesetzliche Sicherheitsbestimmungen.....	30
Die zehn Prinzipien des FSC	7	• zu 4.2.4: Nachweis der Sozialversicherung ...	41
• Prinzip 1: Einhaltung der Gesetze und FSC Prinzipien	7	• zu 4.3: Organisationsfreiheit	41
• Prinzip 2: Besitzansprüche, Landnutzungs- rechte und Verantwortlichkeiten.....	8	• zu 4.3.5: Tarifliche Entlohnung von Mitarbeitern von Lohnunternehmen.....	41
• Prinzip 3: Rechte indigener Völker	8	• zu 4.4.6: Information von Interessensvertretern	42
• Prinzip 4: Beziehungen zur lokalen Bevölkerung und Arbeitnehmerrechte	9	• zu 4.5: Schadensregelung	42
• Prinzip 5: Nutzen aus dem Walde.....	12	• zu 5.3.1: Waldschonende Ressourcennutzung	42
• Prinzip 6: Auswirkungen auf die Umwelt.....	14	• zu 5.3.2: Verfahren zur Qualitätssicherung ...	42
• Prinzip 7: Bewirtschaftungsplan.....	21	• zu 5.6.1: Bestimmung der nachhaltigen Nutzungsmöglichkeit	42
• Prinzip 8: Kontrolle und Bewertung.....	23	• zu 6.1.1: Umweltauswirkungen durch Waldbe- wirtschaftung.....	43
• Prinzip 9: Erhaltung von Wäldern mit hohem Schutzwert	25	• zu 6.2.1: Gefährdete Arten und Schutzgebiete	43
• Prinzip 10: Plantagen	26	• zu 6.2.2: Anpassung der Bewirtschaftungsmethoden zum Schutz spezieller Arten	44
 		• zu 6.3.6: Wildlinge und Pflanzen aus Pflanzenschutzmittelarmer Produktion	44
▶ ANHANG I: DEFINITIONEN	27	• zu 6.3.7: Herkunft von Saat- und Pflanzgut ..	45
		• zu 6.3.8: Regulierung von Wildbeständen	45
		• zu 6.3.9: Bleifreie Munition.....	45
		• zu 6.3.13: Biotopbäume.....	45
		• zu 6.4.1: Flächen mit besonderer Naturschutzfunktion	48
		• zu 6.5: Walderschließung und Entwässerung	48
		• zu 6.6: Biozide.....	49
		• zu 6.7: Entsorgung umweltgefährdender Stoffe.....	50
		• zu 6.9.1: Nicht-standortsheimische Baumarten (Gastbaumarten)	50
		• zu 7.1: Bewirtschaftungsplanung.....	50

Einführung

Grundlagen der Zertifizierung

Der Forest Stewardship Council (FSC) ist eine internationale Organisation, die eine umweltgerechte, sozial verträgliche und ökonomisch sinnvolle Bewirtschaftung der Wälder dieser Welt fördert. Wald soll als Ökosystem gesichert und trotzdem eine langfristige Nutzung von Holz sichergestellt werden. Arbeiten im Wald sollen sicher und fair durchgeführt werden. Als Marketing-Instrument soll das FSC-Siegel Waldbesitzern hierzu einen Anreiz liefern. Zugleich soll Betrieben der Forst- und Holzwirtschaft ermöglicht werden, ihre ökologische und soziale Verantwortung für den Erhalt der Wälder gegenüber der Öffentlichkeit und den Verbrauchern von Holzprodukten glaubhaft zu vermitteln. Umgekehrt erlauben FSC-zertifizierte Produkte den Verbrauchern, ihre ökologische und soziale Verantwortung in ihrer Kaufentscheidung auszudrücken.

Den Rahmen der FSC-Zertifizierung setzen die 10 Prinzipien und 56 Kriterien des FSC, die für alle Wälder der Erde gelten. Im Rahmen nationaler Prozesse werden Indikatoren und Verifier entwickelt, mit denen die FSC-Prinzipien und Kriterien in einem bestimmten Land überprüft werden. Das Ergebnis ist ein nationaler FSC-Standard, der an spezifische ökologische, wirtschaftliche und soziale Gegebenheiten angepasst ist. Dies wurde mit der vorliegenden Fassung des Deutschen FSC-Standards durch die FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V. umgesetzt.

Für die FSC-Prüfung lässt der FSC Zertifizierungsorganisationen zu und kontrolliert diese regelmäßig. Diese prüfen Forstbetriebe und bescheinigen, dass ihre Bewirtschaftung dem jeweiligen nationalen FSC-Standard entspricht. Parallel dazu überprüft der FSC die Konformität nationaler FSC-Standards mit internationalen Vorgaben und erkennt diese als verbindliche Grundlage für FSC-Zertifizierungen an. Die Stärke der FSC-Zertifizierung liegt in der unabhängigen Beurteilung und Kontrolle von Waldbesitzern und dem international einheitlichen Prüfsystem.

Der Prozess der Zertifizierung ist freiwillig und wird jeweils auf Initiative des Waldbesitzers eingeleitet. Die FSC-Zertifizierung ist für jeden Forstbetrieb möglich, unabhängig von dessen Ausgangssituation, da vorrangig die Bewirtschaftung des Waldes und nicht der Waldzustand beurteilt wird. Der FSC und die durch ihn akkreditierten Zertifizierer bestehen nicht auf einer sofortigen hundertprozentigen Erfüllung der FSC-Prinzipien. Entscheidend sind

vielmehr die vom Waldbesitzer unternommenen Schritte einer kontinuierlichen gesamtbetrieblichen Verbesserung im Hinblick auf die beschriebenen Zielsetzungen. Hierzu entwickelt der Waldbesitzer betriebliche Konzepte zur Erreichung dieser Ziele. Die Umsetzung der Konzepte sowie die Erfüllung der unmittelbar umsetzbaren Anforderungen sind Gegenstand der Überprüfung durch den Zertifizierer.

Struktur und Gültigkeit

Der Wortlaut der weltweit gültigen FSC Prinzipien ist fett gedruckt wiedergegeben. Jedes Prinzip wird mit einer kurzen Erläuterung zu den Verhältnisse in Deutschland eingeleitet und seine Relevanz erklärt. Es folgen weltweit gültige Kriterien, die den Inhalt der Prinzipien klarer fassen (im Text mit Doppelziffer gekennzeichnet, z.B. 6.4). Mit Hilfe von Indikatoren wird im nationalen Kontext überprüft, ob der Forstbetrieb die Kriterien erfüllt. Diese sind mit dreistelligen Ziffern gekennzeichnet (z.B. 6.4.1). Die vierte Gliederungsebene, der Subindikator geht noch weiter ins Detail.

Im Anhang I sind Fachbegriffe und deren genaue Bedeutung im Sinne des Deutschen FSC-Standards erläutert. Weiterführende Erläuterungen zu Kriterien und Indikatoren sind im Anhang II aufgeführt. Damit kleinere Forstbetriebe gegenüber großen Waldbesitzern nicht benachteiligt werden, sieht der FSC die Möglichkeit einer gemeinsamen Zertifizierung mehrerer Waldbesitzer (Gruppenzertifizierung) vor. Die Regelungen zur Gruppenzertifizierung sind in einem eigenen Merkblatt näher beschrieben.

Die FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V. versteht sich als Diskussionsforum zum Thema verantwortungsvolle Waldwirtschaft und sieht sich in der Tradition des Rio-Nachfolgeprozesses und der Agenda 21. Der nationale FSC-Standard wird seit Oktober 1997 in einem offenen und transparenten Verfahren innerhalb der FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V. und mit anderen Interessierten diskutiert. Immer wieder wurden Kommentare und Diskussionsergebnisse eingearbeitet. Ziel aller Aktivitäten im Rahmen des Deutschen FSC-Standards ist ein breiter gesellschaftlicher Konsens der beteiligten Organisationen und Einzelpersonen.

Einhaltung des Standards

Prinzipien und Kriterien sind in der Regel nicht Gegenstand der Prüfung. Die Prüfung, ob ein Waldbesitzer die Prinzipien und Kriterien einhält, erfolgt ausschließlich über die Beurteilung der Indikatoren im Standard. Zur Überprüfung eines Kriteriums muss jeder Indikator inklusive der Subindikatoren, soweit vorhanden, überprüft werden. Ein Indikator ist nur dann erfüllt, wenn alle Subindikatoren erfüllt sind. Werden Indikatoren identifiziert, die nicht oder nur unzureichend erfüllt sind, werden diese Indikatoren vom Zertifizierer im Prüfbericht festgehalten. Gleichzeitig wird geprüft, ob es sich um einen groben oder einen geringen Verstoß gegen das Kriterium handelt. Werden beim Erstaudit grobe Verstöße gegen ein Kriterium identifiziert, kann ein Zertifikat nicht ausgestellt werden, bis diese korrigiert sind.

Grobe Verstöße gegen ein Kriterium liegen vor, wenn gegen einen Indikator über einen langen Zeitraum, regelmäßig oder systematisch verstoßen wurde oder wenn die Auswirkungen des Verstoßes eine große Fläche betreffen. Grobe Verstöße liegen ebenfalls vor, wenn die Verstöße dem Forstbetrieb bekannt sind und keine zeitnahen oder angemessenen Korrekturmaßnahmen ergriffen wurden oder ein Verstoß wiederholt auftritt. Grobe Verstöße stellen die Erfüllung des jeweiligen Kriteriums grundsätzlich in Frage. Verstöße die vorsätzlich und mit Wissen des Zertifikatshalters stattgefunden haben, sind in jedem Fall als grobe Verstöße zu behandeln. Werden grobe Verstöße im Rahmen eines bestehenden Zertifikates identifiziert, müssen diese innerhalb von maximal 3 (in Ausnahmefällen 6) Monaten korrigiert werden oder das Zertifikat wird ausgesetzt.

Geringe Verstöße liegen vor, wenn gegen einen Indikator kurzzeitig, unbeabsichtigt oder nicht-systematisch verstoßen wurde. Geringe Verstöße stellen die Erfüllung des jeweiligen Kriteriums nicht grundsätzlich in Frage. Werden derartige Verstöße identifiziert, müssen diese innerhalb von maximal 12 (in Ausnahmefällen 24) Monaten korrigiert und Maßnahmen ergriffen werden, die eine Wiederholung ausschließen. Wird ein geringer Verstoß nicht innerhalb von 12 (in Ausnahmefällen 24) Monaten korrigiert, wird daraus ein grober Verstoß.

FSC-Standards für kleinen Waldbesitz

Um Kleinwaldbesitzern den Zugang zur FSC-Zertifizierung zu erleichtern, hat die FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V. einen auf die Anforderungen von Kleinwaldbesitzern (unter 100ha) zugeschnittenen FSC-Standard entwickelt. Einige Indikatoren wurden vereinfacht oder miteinander kombiniert. Dies führt zu erheblich geringerem Dokumentationsaufwand für den Zertifizierer und den Forstbetrieb. Damit können Aufwand und Kosten bei der FSC-Zertifizierung von Kleinwaldbetrieben gesenkt werden. Der Kleinwaldstandard ist über FSC Deutschland zu beziehen.

Entstehung und Weiterentwicklung

Die FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V. wurde 1997 als Forum gegründet. Zahlreiche Umweltverbände, Gewerkschaften, Waldbesitzer und Vertreter aus Industrie und Handel sind seither Mitglied des Vereins und gewährleisten auf diese Weise einen pragmatischen und gesellschaftlich tragfähigen Waldstandard.

Zur Herleitung und Überarbeitung des FSC-Standards hat die FSC Arbeitsgruppe einen Richtlinienausschuss (RLA) eingesetzt, der sich aus jeweils zwei Vertretern der Umwelt-, Sozial- und Wirtschaftskammer zusammensetzt. Dieses Gremium entwickelte die Regelungen des vorliegenden Deutschen FSC-Standards und des Kleinwaldstandards. Der Vorstand ratifizierte das Ergebnis und die Mitglieder der FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V. stimmten am 1.10.2008 für die gemachten Vorschläge.

Seit 2005 wurde der Deutsche FSC-Standard revidiert, d.h. unter umfassender Stakeholderbeteiligung überarbeitet. Der Prozess hatte zum Ziel die Allianz der FSC-Arbeitsgruppe Deutschland zu stärken und den bestehenden Standard weiter zu entwickeln. Der revidierte Standard soll einer fachlichen Überprüfung standhalten, den internationalen FSC-Vorgaben entsprechen, für aufgeschlossene Forstbetriebe umsetzbar sein, ökologische und soziale Vorbildfunktion haben und damit auch zukünftig Referenzstandard für verantwortungsvolle Waldbewirtschaftung in Deutschland sein.

Prinzip 1: Einhaltung der Gesetze und FSC Prinzipien

Die Waldbewirtschaftung respektiert alle relevanten Gesetze des Landes sowie internationale Verträge und Abkommen, welche das Land unterzeichnet hat und erfüllt die Prinzipien und Kriterien des FSC.

Erläuterung: Die Prinzipien und Kriterien des FSC ergänzen die gesetzlichen Bestimmungen und fördern die ständige Weiterentwicklung der Waldwirtschaft zu Umweltverantwortlichkeit, Sozialverträglichkeit und wirtschaftlicher Tragfähigkeit.

1.1 Der Waldbesitzer befolgt alle nationalen und lokalen Gesetze und behördlichen Bestimmungen. s. Anhang II

1.1.1 Die relevanten Bundes- und Landesgesetze, Verordnungen sowie kommunale Vorschriften sind verfügbar und werden eingehalten.

1.1.2 Die hoheitlich zuständigen Behörden (untere Forst-, Naturschutz- Jagd- und Wasserbehörde) bestätigen, dass weder vergangene noch bestehende Gesetzesverstöße durch den Betrieb vorliegen.

1.1.3 Sofern Zweifel bestehen, dass Gesetze nicht eingehalten werden, können diese entkräftet werden.

1.2 Der Waldbesitzer bezahlt alle einschlägigen und gesetzlich vorgeschriebenen Nutzungsentgelte, Honorare, Steuern und sonstige öffentliche Abgaben. s. Anhang II

1.2.1 Der Betrieb legt eine steuerliche Unbedenklichkeitsbescheinigung des zuständigen Finanzamtes vor oder weist seine Steuerbefreiung nach.

1.2.2 Die Holzrechnungen weisen die Mehrwertsteuer korrekt aus.

1.2.3 Die Lohnabrechnungen weisen Sozialabgaben für alle Mitarbeiter korrekt aus. s. 4.2.4

1.3 In Unterzeichnerstaaten werden die Bestimmungen aller verbindlichen internationale Abkommen wie dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen (CITES), den ILO-Konventionen (Internationalen Arbeitsorganisation), dem Internationalen Tropenholzabkommen (ITTA) und dem Abkommen über die biologischen Vielfalt eingehalten. s. Anhang II

1.3.1 FFH-Gebiete und Gebietsvorschläge sind auf der Betriebsfläche bekannt. s. 6.2, 9.1 und 9.3

1.3.2 Der Forstbetrieb setzt von der Bundesregierung ratifizierte internationale Abkommen um.

1.3.2.1 Dem Forstbetrieb sind Gebietseinheiten und Anforderungen die sich aus internationalen Abkommen ergeben bekannt. Entsprechende Anforderungen sind in das betriebliche Management integriert. s. 4.1, 4.3

1.4 Konflikte zwischen Gesetzen, Verordnungen und den FSC Prinzipien und Kriterien werden für das Zertifizierungsverfahren im Einzelfall vom Zertifizierer und den betroffenen Parteien beurteilt. s. Anhang II

1.4.1 Etwaige Konflikte zwischen der Gesetzgebung und dieser Richtlinie werden der FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V. gemeldet, sofern die Konflikte nicht vom Zertifizierer gelöst werden können.

1.5 Waldflächen müssen vor illegaler Nutzung, Besiedlung und anderen unerlaubten Aktivitäten geschützt werden.

1.5.1 In Fällen unerlaubter Nutzung durch Dritte informiert der Waldbesitzer die zuständigen Stellen

1.6 Der Waldbesitzer verpflichtet sich, den Wald langfristig gemäß den internationalen Prinzipien und Kriterien des FSC zu bewirtschaften. s. Anhang II

1.6.1 Die vorliegenden deutschen FSC-Standards werden von den Vertragsunterzeichnern anerkannt.

1.6.2 Der Waldbesitzer informiert seine Mitarbeiter, Unternehmer und die Öffentlichkeit über die FSC-Zertifizierung.

Prinzip 2: Besitzansprüche, Landnutzungsrechte und Verantwortlichkeiten

Langfristige Besitzansprüche und Nutzungsrechte an Land- und Forstressourcen sind eindeutig definiert, dokumentiert und rechtlich verankert.

Erläuterung: Eine eindeutige Rechtslage von Besitz- und Nutzungsansprüchen ist Voraussetzung für die verantwortliche und nachhaltige Bewirtschaftung forstlicher Ressourcen. Hierzu zählen nicht nur Eigentumsrechte, sondern auch rechtlich verankerte oder vertraglich geregelte Nutzungsrechte (z.B. Weide- und Holzrechte, Jagdrechte) sowie Gewohnheitsrechte* (z.B. Nutzung forstlicher Nebenprodukte*).

2.1 Langfristige Eigentums- und Nutzungsrechte am Wald sind eindeutig dokumentiert (z.B. in Form von Grundbucheinträgen, Gewohnheitsrechten oder Pachtverträgen). s. Anhang I zu "Nutzungsrechte"

2.1.1 Der Waldbesitzer legt Unterlagen und Karten vor, die die Grund- und Eigentumsverhältnisse aufzeigen.

2.1.2 Der Waldbesitzer legt Unterlagen zu bestehenden Nutzungsrechten (z.B. Jagdpachtvertrag, Abbaurechte von Bodenschätzen) vor.

2.2 Die gesetzlichen und gewohnheitsmäßigen Besitz- und Waldnutzungsrechte der lokalen Bevölkerung werden respektiert, sofern diese Rechte nicht in freier und bewusster Entscheidung an Dritte abgetreten wurden. s. Anhang I zu "Lokaler Bevölkerung"

2.2.1 Gewohnheitsmäßige Waldnutzungen (durch die lokale Bevölkerung und die Öffentlichkeit), die fest etabliert aber nicht gesetzesmäßig verankert sind, werden respektiert, sofern sie nicht im Widerspruch zu den Zielen dieses Standards stehen. s. 4.1.3

2.3 Bestehen hinsichtlich Besitzanspruch und Nutzungsrecht Konflikte, werden geeignete Verfahren zu deren Schlichtung angewendet. Die Umstände und der Status etwaiger offener Konflikte werden ausdrücklich im Zertifizierungsverfahren berücksichtigt. Konflikte von grundsätzlicher Bedeutung, die eine bedeutende Anzahl von Interessen betreffen, schließen normalerweise die Zertifizierung eines Betriebes aus.

2.3.1 Kommt bei Konflikten bezüglich Eigentums- oder Nutzungsrechten keine gütliche Einigung zustande, werden zumindest die gesetzlich geregelten Schlichtungsverfahren angewendet. s. Anhang I zu „Schlichtungsverfahren“

2.3.2. Der Forstbetrieb kann frühere oder bestehende Konflikte und deren Schlichtung belegen.

Prinzip 3: Rechte indigener Völker

Die gesetzlichen und gewohnheitsmäßigen Rechte der indigenen Gruppen hinsichtlich Besitz, Nutzung und Bewirtschaftung von Land, Territorien und Ressourcen sind anzuerkennen und zu respektieren.

Nach der Definition der Vereinten Nationen existieren in der Bundesrepublik Deutschland keine Indigenen Völker. Das Prinzip findet also in dieser Form keine Anwendung.

Aspekte dieses Prinzips, die sinngemäß auf die Interessen der Lokalbevölkerung übertragbar sind, wurden unter Prinzip 2 (Gewohnheitsrechte), Prinzip 4 (Interessen lokaler Bevölkerung) und Prinzip 9 (Schutz kulturhistorischer Stätten) behandelt.

s. Anhang I zu "Indigene Völker"

Prinzip 4: Beziehungen zur lokalen Bevölkerung und Arbeitnehmerrechte

Die Waldbewirtschaftung erhält oder vergrößert langfristig das soziale und ökonomische Wohlergehen der im Wald Beschäftigten und der örtlichen Bevölkerung.

Erläuterung: Die Beschäftigten stellen mit ihrem Wissen und Können einen wichtigen Erfolgsfaktor dar. Die angemessene Berücksichtigung ihrer Interessen sowie die Einbindung und Weiterentwicklung ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten in die betrieblichen Abläufe dienen der nachhaltigen Bewirtschaftungsweise. Zur umfassenden Nachhaltigkeit im Forstbetrieb gehört auch eine sozial verträgliche Personalwirtschaft.

Durch die Bereitstellung von Informationen wird die Waldbewirtschaftung für die örtliche Bevölkerung nachvollziehbar. Der Forstbetrieb trägt damit zum besseren Verständnis der Öffentlichkeit für die forstliche Nutzung des Waldes bei.

4.1 Der lokalen Bevölkerung sollten Arbeitsmöglichkeiten, Schulungen und andere Dienstleistungen angeboten werden.

4.1.1 Der Waldbesitzer berücksichtigt das Angebot lokaler Arbeitskräfte und Unternehmer bei der Vergabe von Aufträgen.

4.1.1.1 Lokale Unternehmer sind bekannt und werden kontaktiert.

4.1.1.2 Ausschreibungsbedingungen benachteiligen lokale Unternehmer nicht. *s. 5.4.1*

4.1.2 Die Beschäftigten können regelmäßig Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen wahrnehmen; die Arbeitgeber unterstützen sie dabei.

4.1.2.1 Der Arbeitgeber bietet Informationen zu und Teilnahmemöglichkeiten an Aus- und Weiterbildungsprogrammen, einschließlich Sicherheitstrainings, für alle Beschäftigten an.

4.1.2.2 Die Beschäftigten empfinden Informationen und Teilnahmemöglichkeiten als ausreichend.

4.1.3 Der Wald kann von der lokalen Bevölkerung zu Erholungszwecken betreten werden. *s. 2.2.1*

4.1.4 Der Wald kann von lokalen Schulen und Bildungseinrichtungen zum Zweck der Weiterbildung genutzt werden.

4.1.5 Der Forstbetrieb bietet Ausbildungs- und Praktikumsplätze für lokale Bewerber im Rahmen seiner Möglichkeiten an.

4.2 Der Forstbetrieb hält die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und/oder Verordnungen bezüglich Gesundheit und Sicherheit aller Beschäftigten ein oder übertrifft sie. *s. Anhang II*

4.2.1 Die Arbeit im Wald wird so gestaltet und ausgeführt, dass Unfall- und umfassender Gesundheitsschutz gewährleistet sind.

4.2.1.1 Die Unfallverhütungsvorschriften, Gesetze und Verordnungen, insbesondere die Bestimmungen über persönliche Schutzausrüstungen, werden eingehalten. Die Rettungskette ist gemäß den länderspezifischen Vorgaben sicher gestellt.

4.2.1.2 Arbeitsaufträge und Gefährdungsbeurteilungen gemäß den Bestimmungen des Arbeitsschutzgesetzes sind vorhanden und entsprechend dokumentiert.

4.2.1.3 Im Forstbetrieb werden für Zweitaktmotoren ausschließlich Sonderkraftstoffe eingesetzt. Bei nicht gewerblichen Selbstwerbern wirkt der Waldbesitzer auf deren Einsatz hin.

4.2.1.4 Im Forstbetrieb sollten nach Möglichkeit geprüfte forsttechnische Arbeitsmittel eingesetzt werden. Bei nicht gewerblichen Selbstwerbern wirkt der Waldbesitzer darauf hin. *s. Anhang I zu „Rettungskette“, „Sonderkraftstoffe“, „geprüfte forsttechnische Arbeitsmittel“*

4.2.2 Die Arbeiten im Wald werden in angemessener Weise überwacht und kontrolliert, um sicherzustellen, dass die geforderte korrekte Umsetzung der Sicherheitsvorschriften und des Wirtschaftsplans erfolgt.

- 4.2.2.1 Die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften bei der Ausführung der Arbeit und die Ergebnisse der Forstarbeiten werden regelmäßig überprüft.
- 4.2.2.2 Es ist eine sicherheitstechnische Betreuung gewährleistet. Es sind Verantwortliche für Arbeitssicherheit benannt und ihre Aufgaben festgelegt.
- 4.2.2.3 Konsultationen mit Beschäftigten werden durchgeführt und dokumentiert.
- 4.2.2.4 Kontrollen der Unfallversicherungsträger sind dokumentiert.
- 4.2.3 Die Arbeiten im Wald werden von Waldbesitzern, Unternehmern und deren Beschäftigten durchgeführt, die über eine entsprechende fachgerechte Ausbildung, vorzugsweise eine forstliche Berufsausbildung, oder gleichwertige praktische Erfahrung (außer bei Auszubildenden) verfügen.
- 4.2.3.1 Der Betrieb fördert die berufliche Weiterbildung nach dem Berufsförderungsgesetz.
- 4.2.4 Der Forstbetrieb und eingesetzte Unternehmer halten die Bestimmungen der Sozialgesetzgebung ein. Insbesondere wird nachgewiesen:
- a) die Mitgliedschaft beim zuständigen Unfallversicherungsträger
 - b) Haftpflichtversicherung
 - c) die Beachtung der Vorschriften über die gesetzliche Sozialversicherung
 - d) die Arbeitserlaubnis von Arbeitskräften aus nicht EU-Mitgliedsstaaten
 - e) die Führung einer Personalakte aller Mitarbeiter des Forstbetriebs
 - f) die Unterlagen werden auf Nachfrage vorgelegt
- s. Anhang II*
- 4.3 Die Rechte der Beschäftigten, sich zu organisieren und nach eigenem Ermessen mit den Arbeitgebern zu verhandeln, werden gemäß den Konventionen 87 und 98 der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) gewährleistet. *s. Anhang II***
- 4.3.1 Der Betrieb stellt das Recht der Beschäftigten sicher, sich Gewerkschaften und Organisationen anzuschließen.
- 4.3.2 Mitarbeiter bestätigen, dass sie aufgrund gewerkschaftlichen Engagements keine Nachteile durch den Arbeitgeber befürchten müssen.
- 4.3.3 Der Forstbetrieb informiert bei Betriebsversammlungen und ähnlichen Veranstaltungen die Beschäftigten über sie betreffende betriebliche Entwicklungen.
- 4.3.4 Der Forstbetrieb stellt sicher, dass Gewerkschaften über die Zertifizierung in einem Konsultationsprozess informiert und konsultiert werden.
- 4.3.5 Der Forstbetrieb, die eingesetzten Unternehmen sowie deren Nachunternehmer halten mindestens die am Ort der Erbringung für Arbeiten dieser Art geltenden Tarifverträge ein. *s. Anhang II*
- 4.3.5.1 Aktuelle Lohnzahlungen leiten sich aus den ausgehandelten Tarifen ab.
- 4.3.6 Beschäftigte in Betrieben, die die Voraussetzungen des Betriebsverfassungsgesetzes/Personalvertretungsgesetzes erfüllen, können ihre Interessen im Betrieb vertreten und an den betreffenden betrieblichen Abläufen mitwirken.
- 4.3.6.1 Die Beschäftigten bestätigen die angemessene Beteiligung.
- 4.4 Erkenntnisse über nachteilige soziale Auswirkungen werden in die forstliche Planung und die daraus abgeleiteten Maßnahmen integriert. Mit Personen und Gruppen, die direkt von Bewirtschaftungsmaßnahmen betroffen sind, werden Konsultationen geführt.**
- 4.4.1 Das Personal wird nach Möglichkeit ganzjährig und langfristig beschäftigt. Abweichungen werden begründet.
- 4.4.2 Ein Personalabbau wird betrieblich begründet und sozial verträglich gestaltet.
- 4.4.2.1 Bei betriebsbedingtem Personalabbau wird mit den Betroffenen ein Sozialplan im Konsens erstellt.
- 4.4.3 Soziale Auswirkungen der Waldbewirtschaftung werden ermittelt

- 4.4.3.1 Eine Unfall- und Abwesenheitsstatistik wird jährlich erstellt und bewertet.
 - 4.4.3.2 Änderungen im Personalstand und der Beschäftigungssituation sind dokumentiert und bewertet.
 - 4.4.3.3 Konsultationen mit direkt betroffenen Interessenvertretern und geäußerte Bedenken sind dokumentiert.
 - 4.4.4 Die Ergebnisse von Untersuchungen über soziale Auswirkungen der Waldbewirtschaftung sind in die forstliche Planung und die daraus abgeleiteten Maßnahmen integriert.
 - 4.4.5 Stätten von besonderer kultureller, ökonomischer oder religiöser Bedeutung für die Öffentlichkeit sind klar identifiziert und werden bei der Waldbewirtschaftung geschützt.
 - 4.4.6 Benachbarte Landbesitzer und Interessensvertreter werden über forstliche Aktivitäten, die sie maßgeblich betreffen, informiert und um ihre Kommentare gebeten.
 - 4.4.6.1 Die Beteiligung kann nachgewiesen werden.
 - 4.4.6.2 Kommentare werden berücksichtigt und entsprechende Maßnahmen erwogen
 - 4.4.6.3 Getroffene Vereinbarungen werden im Wirtschaftsplan umgesetzt. *s. 7.4.1, s. Anhang II*
- 4.5 Es werden geeignete Instrumente angewandt, um Streitfälle zu schlichten und bei Verlust oder Beeinträchtigung der gesetzlichen oder gewohnheitsmäßigen Rechte, des Eigentums, der Ressourcen oder des Lebensunterhalts der lokalen Bevölkerung diese gerecht zu entschädigen. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung solcher Verluste oder Beeinträchtigungen ergriffen.**
- 4.5.1 Die Waldbewirtschaftung vermeidet Schäden und Beeinträchtigungen. Der Rechtsweg ist in Streitfällen für jeden Betroffenen offen. *s. 1.1.2, s. Anhang II*
 - 4.5.2 Der Betrieb hat eine Betriebshaftpflichtversicherung/Eigenversicherung für eventuelle Schadenersatzansprüche abgeschlossen.
 - 4.5.3 Kontrollen zur Verkehrssicherungspflicht werden vom Forstbetrieb regelmäßig durchgeführt und protokolliert
 - 4.5.4 Streitfälle, ihre Behandlung und ihr Ausgang sind dokumentiert.

Prinzip 5: Nutzen aus dem Walde

Die Waldbewirtschaftung fördert die effiziente Nutzung der vielfältigen Produkte und Leistungen des Waldes, so dass sie wirtschaftlich tragbar wird und eine breite Palette von ökologischen und sozialen Vorteilen gewährleisten kann.

Erläuterung: Der Waldbesitzer trägt die Verantwortung für die wirtschaftlichen Chancen und Risiken, die aus der Selbstverpflichtung zu einer ökologisch verantwortlichen, sozial verträglichen und wirtschaftlich tragfähigen Waldwirtschaft erwachsen. Hier wird die Bedeutung der wirtschaftlichen Tragfähigkeit des naturnah wirtschaftenden Einzelbetriebes ebenso festgeschrieben, wie die Rolle der Forst- und Holzwirtschaft insgesamt als wesentlicher Wirtschaftsfaktor eines lebensfähigen ländlichen Raumes. Durch wirtschaftlich tragfähige Waldwirtschaft sollen im strukturarmen ländlichen Raum Einkommen und Arbeitsplätze langfristig gesichert oder neu geschaffen werden. Regionale und lokale Wertschöpfungsketten (Stichwort: „Holz der kurzen Wege“) sollen gestärkt werden.

5.1 Der Forstbetrieb strebt seine Wirtschaftlichkeit an. Er berücksichtigt dabei alle ökologischen, sozialen und betrieblichen Kosten der Produktion und wahrt die Leistungsfähigkeit der Ökosysteme indem hierzu notwendige Investitionen getätigt werden.

5.1.1 Der Forstbetrieb verfügt über ausreichende Einnahmequellen zur Umsetzung der geplanten Wirtschaftsmaßnahmen, der Walderhaltung und der Waldpflege.

5.1.2 Die Finanzplanung sichert die Mittel zur Umsetzung der Wirtschaftsplanung.

5.1.3 Im Rahmen des betrieblichen Rechnungswesens sind alle relevanten wirtschaftlichen Vorgänge auch außerhalb der marktfähigen Güter und Leistungen (Schutz- und Erholungsfunktion) dokumentiert.

5.2 Der Forstbetrieb fördert durch seine Bewirtschaftungsmaßnahmen und Vermarktungsstrategie die optimale Nutzung und lokale Verarbeitung der verschiedenen Waldprodukte.
s. 5.4

5.2.1 Eine möglichst breite Produktpalette sowie die Erzeugung hoher Holzqualitäten werden angestrebt.

5.2.2 Durch differenzierte Holzaushaltung werden möglichst hochwertige Sortimente verkauft.

5.2.3 Verkaufsergebnisse werden in der Buchhaltung differenziert dargestellt und bei der nächsten Einschlagsplanung berücksichtigt.

5.2.4 Die Vermarktung weniger bekannter Baumarten und Sortimente wird gefördert.

5.2.4.1 Verkaufsrelevante Informationen sind im Betrieb verfügbar.

5.2.4.2 Angebote werden gezielt auch für weniger bekannte Arten gemacht.

5.2.5 Nebenprodukte und Dienstleistungen des Waldes werden genutzt und vermarktet.

5.2.5.1 Erbrachte Dienstleistungen und Einnahmen aus Nebenprodukten werden dokumentiert. s. *Anhang I zu „Nebenprodukte“*, s. 6.3.10, 8.2.2

5.3 Die Waldbewirtschaftung minimiert Abfälle bei Holzernte und Aufarbeitung und vermeidet Schäden an sonstigen Waldressourcen. s. *Anhang I zu „Abfall“*

5.3.1 Geeignete Maßnahmen zum Schutz des verbleibenden Bestandes, der Naturverjüngung, des Bodens, der Gewässer und der wildlebenden Tiere werden ergriffen und dokumentiert.

5.3.1.1 Bei der Waldbewirtschaftung werden Fäll- und Rückeschäden, Schäden am gefällten Stamm, Schädigungen der Naturverjüngung und des Bodens minimiert.

5.3.1.2 Holzernte und Waldpflege orientieren sich an der bestmöglichen Technik.

- 5.3.1.3 Die Entnahme nicht genutzter Biomasse wird minimiert, Nichtderbholz verbleibt im Wald.
- 5.3.1.4 Die Maßnahmen sind im Wirtschaftsplan und in Unternehmerverträgen festgehalten.
- 5.3.1.5 Im Forstbetrieb werden biologisch abbaubare Kettenhaftöle und Hydraulikflüssigkeiten eingesetzt.
- 5.3.1.6 Alle Maschinen mit Ölhydraulikanlagen haben für den Schadensfall sog. „Notfallssets“ (Bindemittel, Auffanggefäße o.ä.) an Bord. *s. Anhang II, s. 6.2.1, 6.5.5, 6.3.8*
- 5.3.2 Der Forstbetrieb setzt Verfahren zur Qualitätssicherung im Rahmen der Vergabe, des Einsatzes und der Kontrolle von Lohnunternehmern um, die geeignet sind, die Einhaltung der FSC-Standards, insbesondere der Kriterien 4.2, 4.3.5 und 6.5, sicherzustellen.
- 5.3.2.1 Entsprechende Regelungen sind getroffen und werden umgesetzt.. *s. Anhang II*
- 5.4 Die Waldbewirtschaftung strebt die Stärkung und Diversifizierung der regionalen Wirtschaft an und vermeidet die Abhängigkeit von einem einzelnen Waldprodukt. *s. 5.2***
- 5.4.1 Bedürfnisse der regionalen Wirtschaft und von Kleinbetrieben (z.B. bezüglich Losgröße) werden durch das Angebot auch kleiner Mengen und von Nebenprodukten berücksichtigt um die regionale Wertschöpfung zu fördern. *s. 4.1.1*
- 5.5 Bei der Waldbewirtschaftung wird der Wert der Waldfunktionen und der Waldressourcen (z.B. Wassereinzugsgebiete und Fischvorkommen) erkannt, erhalten und, wo es sich anbietet, gesteigert.**
- 5.5.1 Für Waldflächen mit Vorrangfunktionen werden Maßnahmen zur Erhaltung und gegebenenfalls Verbesserung dieser Funktionen ergriffen. *s. 6.2, 9.1, s. Anhang I zu „Schutz- und Erholungsfunktionen“*
- 5.5.2 Ästhetische Werte des Waldes werden erhalten oder verbessert.
- 5.5.2.1 Maßnahmen zur Waldrandgestaltung werden durchgeführt.
- 5.5.2.2 Markante Einzelobjekte wie Baumdenkmäler und außergewöhnliche Baumindividuen sind bekannt und werden auch ohne Ausweisung als Naturdenkmal erhalten. *s. 6.3.13*
- 5.5.3 Vom Forstbetrieb gehen keine schädlichen Beeinträchtigungen der Wasserqualität und aquatischen Lebensgemeinschaften in/an Gewässern aus, die zur Beeinträchtigung von Wassernutzungen führen.
- 5.6 Die Menge der genutzten Waldprodukte entspricht einem dauerhaft nachhaltigen Niveau.**
- 5.6.1 Die planmäßige Holznutzung übersteigt nicht die nachhaltige Nutzungsmöglichkeit. *s. Anhang II*
- 5.6.2 Grundlage für die Herleitung des Hiebssatzes ist ein Konzept zur Entwicklung hoher und wertvoller Holzvorräte unter Annäherung an die Baumartenzusammensetzung, Dynamik und Struktur natürlicher Waldgesellschaften.

Prinzip 6: Auswirkungen auf die Umwelt

Die Waldbewirtschaftung erhält die biologische Vielfalt und die damit verbundenen Werte, die Wasserressourcen, die Böden sowie einzigartige und empfindliche Ökosysteme und Landschaften und gewährleistet dadurch die ökologischen Funktionen und die Unversehrtheit des Waldes.

Erläuterung: Leitbild der angestrebten Wirtschaftswälder sind naturnahe Waldökosysteme, die sich bezüglich Baumartenzusammensetzung, Vorrat, Dynamik und Struktur den natürlichen Waldgesellschaften annähern. Ökologisch stabile Waldökosysteme sind Grundvoraussetzung für den Erhalt und die Förderung der biologischen Vielfalt sowie der Leistungsfähigkeit des gesamten Naturhaushaltes.

Die Waldbewirtschaftung erfolgt nach dem Vorsorgeprinzip. Durch die Einhaltung des Standards in seiner Gesamtheit wird gewährleistet, dass im normalen Betriebsablauf umweltbeeinträchtigende Maßnahmen ausgeschlossen oder minimiert werden.

Die in den Waldökosystemen ablaufenden natürlichen Prozesse werden genutzt. Die Nutzung des Waldes und der Erhalt der Funktionsfähigkeit des Waldökosystems schließen einander dabei nicht aus. Für den Schutz der biologischen Vielfalt sowie als Lern- und Vergleichsflächen sind darüber hinaus ungenutzte Waldökosysteme unverzichtbar. Alte Bäume, Baumgruppen, das Belassen von liegendem und stehendem Totholz sowie die an die natürliche Zerfallsphase des Waldes gebundenen Lebensräume von Tieren und Pflanzen sind integrale Bestandteile einer nachhaltigen naturnahen Waldwirtschaft.

6.1 In Abhängigkeit von Intensität und Umfang der Waldbewirtschaftung und der Einmaligkeit der betroffenen Naturgüter werden die Umweltauswirkungen bei der Waldbewirtschaftung vor ihrer Durchführung beurteilt. Je nach Ergebnis der Beurteilung werden die Maßnahmen ggf. angepasst. Dabei sind auch Belange des Landschaftsschutzes sowie der lokalen Verarbeitung mit einzubeziehen.

6.1.1 Dem Forstbetrieb sind die allgemeinen und wissenschaftlich erfassten Auswirkungen forstlichen Handelns auf das Ökosystem, bekannt. Besondere Berücksichtigung finden hierbei die Inventurergebnisse aus 7.1.3

6.1.1.1 Der Forstbetrieb kann seine Kenntnis der Auswirkungen darlegen. *s. 7.1.3*

6.1.2 Stehen alternative, umweltschonende Verfahren zur Wahl, werden diese gewählt solange dies betriebswirtschaftlich tragbar ist.

6.1.3 Der Forstbetrieb nimmt eine fachliche Beurteilung über die Folgen seiner Bewirtschaftungsmaßnahmen vor, wenn Beeinträchtigungen der als wertvoll identifizierten Bereiche (nach 6.2.1) nicht ausgeschlossen werden können. Er unterlässt Maßnahmen, bei denen erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

6.1.3.1 Der Forstbetrieb kann eine derartige Einschätzung nachweisen und etwaige getroffene Konsequenzen auf sein betriebliches Handeln aufzeigen. *s. 6.2.1*

6.1.4 Für Maßnahmen, die nicht Teil der Waldbewirtschaftung sind, die aber entweder vom Forstbetrieb oder von Dritten im Wald durchgeführt werden, liegen die erforderlichen behördlichen Genehmigungen vor. *s. Anhang II*

6.2 Schutzgebiete sind etabliert um seltene, gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten und deren Lebensräume (z.B. Brut- und Nahrungshabitate) zu schützen. Ausgewiesene Naturschutzgebiete und Schutzzonen sind entsprechend der Größe und Intensität der Waldbewirtschaftung und entsprechend der Einmaligkeit der betroffenen Naturgüter eingerichtet. Überjagung und Überfischung sowie Sammeln und Fallenstellen werden verhindert.

6.2.1 Gefährdete Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensräume, die entsprechend 7.1.3 identifiziert wurden, die gesetzlich geschützten und ökologisch besonders sensiblen Bereiche sowie alle relevanten und zugänglichen umweltbezogenen Grundlagenerhebungen sind bekannt und werden bei der Bewirtschaftung berücksichtigt. Für Forstbetriebe mit Betriebsplänen gilt darüber hinaus:

6.2.1.1 Die entsprechenden Flächen sind beschrieben, bekannt, und auf Karten dargestellt.

6.2.1.2 Relevante und zugängliche umweltbezogene Raum- und Fachplanungen sind bekannt.

- 6.2.1.1 Es werden regelmäßig Informationen zu gefährdeten Arten und Biotopen eingeholt. *s. Anhang I zu „Betriebsplan“, „umweltbezogene Grundlagenerhebungen“, „umweltbezogene Raum- und Fachplanungen“ „gefährdete Arten“, „ökologisch sensible Bereiche“, s. 9, s. Anhang II*
- 6.2.2 Falls gesetzlich geschützte Arten durch die Waldbewirtschaftung gefährdet werden können, werden die Bewirtschaftungsmethoden entsprechend angepasst (z.B. bezüglich Eingriffsstärke und Eingriffszeitpunkt).
- 6.2.2.1 Die davon betroffenen Flächen sind im Betrieb bekannt. Entsprechendes Kartenmaterial liegt auf Revierebene vor.
- 6.2.2.2 Es werden Empfehlungen zur Anpassung von Bewirtschaftungsmaßnahmen von örtlichen Fachleuten erfragt und berücksichtigt. *s. Anhang II*
- 6.2.3 Von Natur aus oder aufgrund langfristiger anthropogener Beeinflussung waldfreie Kleinstrukturen werden erhalten, um die Lebensraumvielfalt zu sichern.
- 6.2.4 Beeinträchtigen andere Waldnutzungen (z.B. Jagd, Fischerei, Sammelaktivitäten oder Erholungsnutzung) gefährdete Arten oder Biotope, wirkt der Forstbetrieb darauf hin, dass diese Aktivitäten entsprechend angepasst werden.
- 6.3 Die ökologischen Funktionen und Werte des Waldes werden erhalten, verbessert oder wiederhergestellt.**
- a) Waldverjüngung und Sukzession
b) Genetische-, Arten- und Ökosystemvielfalt
c) Natürliche Kreisläufe, welche die Produktivität des Waldökosystems beeinflussen
- 6.3.1 Ziel waldbaulicher Pflege- und Nutzungsstrategien sind standortgerechte Waldbestände unter Annäherung an die Baumartenzusammensetzung, Dynamik und Struktur natürlicher Waldgesellschaften. *s. Anhang I zu „standortgerecht“, „natürliche Waldgesellschaft“*
- 6.3.2 Die Baumartenwahl orientiert sich an den natürlichen Waldgesellschaften. *s. 6.9.1*
- 6.3.3 Die natürliche Verjüngung hat Vorrang. Ist zu erwarten, dass auf Grund der natürlichen Dynamik standortwidrige, gleichaltrige Reinbestände entstehen, wird durch geeignete Maßnahmen ein entwicklungsfähiger Anteil von Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften sichergestellt. *s. Anhang I zu „standortwidrig“, „gleichaltrige Reinbestände“, „entwicklungsfähiger Anteil“*
- 6.3.4 Natürliche Sukzessions- und Differenzierungsprozesse der Waldentwicklung werden genutzt. Die natürliche Sukzession wird bei Erst- und Wiederaufforstungen einbezogen. *s. Anhang I zu „Sukzession“*
- 6.3.5 Künstliche Verjüngung ist beschränkt auf:
- a) die Entwicklung hin zu
ökosystemstabilen Wäldern
b) Voranbauten und Unterbauten
c) Erst- und Wiederaufforstungen
d) die Mischungsanreicherung
s. 6.9.1
- 6.3.6 Bei Verjüngungsmaßnahmen werden Saatgut und Wildlinge aus FSC-zertifizierten Betrieben bevorzugt eingesetzt. Weiterhin bevorzugt wird Pflanzmaterial aus pflanzenschutzmittelarmer Produktion (Verzicht auf synthetische Pestizide, Wachstumsregulatoren und Herbizide), soweit es am Markt verfügbar und der Einsatz wirtschaftlich vertretbar ist. Der Forstbetrieb kann entsprechende Nachweise erbringen. *s. Anhang II*
- 6.3.7 Die Sicherung und Überprüfung der Herkunft des Saat- und Pflanzguts gemäß Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) erfolgt mit einem fachlich anerkannten, und für die Praxis geeigneten Verfahren.
- 6.3.7.1 Das Verfahren zur Überprüfung ist verbindlich in die betrieblichen Abläufe integriert und der Vollzug dokumentiert. *s. Anhang II*
- 6.3.8 Die Wildbestände werden so reguliert, dass die Verjüngung der Baumarten natürlicher Waldgesellschaften ohne Hilfsmittel möglich wird.
- 6.3.8.1 Der Waldbesitzer legt dar, wie er dies umsetzen will.

- 6.3.8.2 Verbiss- und Schälsschäden werden regelmäßig durch anerkannte Methoden erfasst (z.B. Verbissgutachten und Weiserzäune).
- 6.3.8.3 Die Abschussplanung bezieht sich auf diese Ergebnisse. *s. 5.3.1, s. Anhang II*
- 6.3.9 Waldbesitzer, die Eigenjagdbesitzer sind, setzen sich für die Verwendung solcher Jagdmunition ein, die den Eintrag von Schadstoffen in die Umwelt minimiert, die Gesundheitsgefahren über den Wildpretverzehr vermeidet und den höchsten Tierchutz- und Sicherheitsstandards genügt. *s. Anhang II*
- 6.3.10 Wird das Wild als FSC-zertifiziert vermarktet, ist es mit sog. „bleifreier Munition“ erlegt worden.
- 6.3.11 Bestände mit standortwidriger Bestockung werden langfristig hin zu naturnahen Waldbeständen entwickelt.
- Die standortwidrigen Bestände und deren Flächen sind bekannt.
 - Ein Konzept für die Entwicklung hin zu naturnahen Waldbeständen liegt vor und wird schrittweise umgesetzt. *s. Anhang I zu „standortwidrig“, „langfristig“, „naturnahe Waldbestände“*
- 6.3.12 Die Nutzung erfolgt einzelstamm- bis gruppenweise; Kahlschläge werden grundsätzlich unterlassen. Folgende begründete Ausnahmen sind im Einzelfall nach vorheriger Abstimmung mit dem Zertifizierer möglich:
- 6.3.12.1 Der Umbau statisch labiler, naturferner Bestockungen.
- 6.3.12.2 Im Kleinstwaldbesitz (maximal 5 Hektar) werden aus außerordentlichen Gründen Holz Mengen benötigt, welche nur aus Kahlhieb erzielbar sind, da die Betriebsstruktur andere Nutzungsverfahren nicht zulässt. Die Hiebsgröße überschreitet auch dann 1 Hektar nicht. Dabei werden angrenzende Kahlflächen in die Berechnung einbezogen, wenn sie Waldflächen im Sinne des jeweiligen Landeswaldgesetzes sind. *s. Anhang I zu „gruppenweise“, „Kahlschlag“, „Umbau“*
- 6.3.13 Für die Erhaltung und Anreicherung eines nachhaltigen Nebeneinanders aller Strukturen und Dimensionen von Biotopbäumen und Totholz ist eine betriebliche Strategie festgelegt und in den Bewirtschaftungsplan integriert. Diese enthält auch Festsetzungen über die Biotopbäume, die dauerhaft im Wald verbleiben und ihrer natürlichen Alterung überlassen werden; langfristig wird ein Orientierungswert von durchschnittlich 10 Biotopbäumen je Hektar angestrebt.
- 6.3.13.1 Biotopbäume sind insbesondere die vorhandenen Großhöhlenbäume, Spechtbäume, die in Nadelholzbeständen vereinzelt vorkommenden Laubbäume sowie überstarke Bäume, sofern jeweils nicht wirtschaftlich besonders wertvolle Bäume betroffen sind. Weiterhin sollen vor allem Blitz- und Sturmbruchbäume, Bäume mit tiefen Rissen und sichtbar stammfaule Bäume als Biotopbäume im Wald verbleiben.
- 6.3.13.2 Die schrittweise Umsetzung der betrieblichen Strategie und Ziele wird in geeigneter Form nachgewiesen.
- 6.3.13.3 Biotopbäume mit Ausnahme der in Nadelholzbeständen ausgewählten vereinzelt Laubbäume werden im Zuge forstlicher Maßnahmen markiert. Die Markierung erfolgt spätestens zu Beginn der Zieldurchmesserernte oder ab 2/3 des Umtriebsalters.
- 6.3.13.4 Abgestorbene Biotopbäume verbleiben bis zur Zersetzung im Wald. *s. Anhang I zu „Bewirtschaftungsplan“, „Biotopbäume“, „langfristig“, „wirtschaftlich besonders wertvolle Bäume“ s. 5.5.2, 7.1.3, s. Anhang II*
- 6.3.14 Vollbaummethoden werden nicht durchgeführt. *s. Anhang I zu „Vollbaummethoden“*

- 6.4 Repräsentative Beispiele vorhandener Ökosysteme einer Landschaft sind entsprechend des Umfangs und der Intensität der Waldbewirtschaftung und der Einmaligkeit der betroffenen Naturgüter in ihrem natürlichen Zustand zu erhalten und in Karten darzustellen.**
- 6.4.1 Forstbetriebe ab 100 ha Holzbodenfläche weisen 5% ihrer Holzbodenfläche als Fläche mit besonderen Naturschutzfunktionen nach. Im Privatwald bleiben auch in Abhängigkeit eines wirtschaftlichen Ausgleichs durch Dritte langfristig 2% der Holzbodenfläche unbewirtschaftet bzw. werden aus der Nutzung genommen.
- 6.4.1.1 Bei der Auswahl dieser Flächen werden örtliche Fachleute mit eingebunden.
- 6.4.1.2 Referenzflächen können, soweit geeignet, einbezogen werden. *s. Anhang I zu „Holzbodenfläche“ s. Anhang II*
- 6.4.2 Für den jeweiligen forstlichen Wuchsbezirk sind repräsentative Beispiele der im Betrieb vorhandenen Wald- bzw. Forstgesellschaften als Referenzflächen ausgewiesen, die im Hinblick auf eine naturnähere Nutzung der Wirtschaftswälder als Lern- und Vergleichsflächen dienen. Die Einzelflächen sind im Regelfall mindestens 100 ha, mindestens jedoch 10 ha groß. Referenzflächen sind geeignet, den Waldbesitzer bei der Erreichung der Ziele nach 6.3.1 zu unterstützen. *s. Anhang I zu „Wuchsbezirk“, „Forstgesellschaft“, „Referenzflächen“*
- 6.4.3 Der Bundes- und Landeswald sowie der Kommunalwald ab einer Größe von 1.000 ha Holzbodenfläche weisen Referenzflächen innerhalb von fünf Jahren nach der ersten Erteilung eines FSC-Zertifikats in einem Umfang von mindestens 5% ihrer Holzbodenfläche nach. *s. Anhang I zu „Wuchsbezirk“, s. 8.1.1*
- 6.4.4 Es können auch außerhalb des eigenen Betriebs liegende Flächen angerechnet werden, sofern sie:
- unbewirtschaftet und verbindlich aus der Nutzung genommen sind und
 - für den Forstbetrieb repräsentativ sind und
 - im gleichen Wuchsbezirk liegen und
 - mindestens 10 ha groß sind
- 6.4.5 Referenzflächen werden im Hinblick auf eine naturnähere Nutzung der Wirtschaftswälder als Lern- und Vergleichsflächen zielorientiert erfasst, begleitet und ausgewertet.
- 6.4.5.1 Der Forstbetrieb beobachtet die Referenzflächen durch jährlichen Begang.
- 6.4.5.2 Die Auswertung umfasst insbesondere die Aspekte Vorrat, Naturnähe, Baumartenzusammensetzung sowie Biotop- und Totholz.
- 6.4.5.3 Aus den Inventurdaten der Referenzflächen werden Schlussfolgerungen als Weiser abgeleitet.
- 6.4.5.4 Der Forstbetrieb stellt Referenzflächen bei Bedarf für wissenschaftliche Untersuchungen zur Verfügung.
- 6.4.5.5 Der Forstbetrieb stellt die Ergebnisse seiner Auswertung den Forstbetrieben nach 6.4.6 auf Nachfrage zur Verfügung. *s. 7.1.4, 8.1.2*
- 6.4.6 Forstbetriebe, die nicht unter 6.4.3 fallen, orientieren sich bei der Bewirtschaftung ihrer Wälder an den nächstgelegenen für sie repräsentativen Referenzflächen und verschaffen sich entsprechende Kenntnisse.

6.5 Um Bodenerosion und Schäden am verbleibenden Bestand durch Holzerntemaßnahmen, Wegebau und andere mechanische Eingriffe zu vermeiden, werden entsprechende Richtlinien schriftlich erarbeitet und umgesetzt. Der Schutz von Wasservorkommen wird gewährleistet. *s. 5.5 und 6.3, s. Anhang II, Siehe 5.3.1 und 5.3.2*

Grundsätze und Wegebau

6.5.1 Das Erschließungssystem wird an der langfristigen Waldbehandlung im Sinne von 6.3 ausgerichtet und unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse geländeangepasst so angelegt, dass möglichst wenig Waldboden befahren wird. Die Befahrung erfolgt ausschließlich auf dem dafür vorgesehen Erschließungssystem; ausgenommen ist die Befahrung nach Maßgabe von 6.5.6.

6.5.1.1 Anforderungen sind schriftlich festgehalten und bei Unternehmereinsätzen vertraglich vereinbart.

6.5.1.2 Kontrollen und Sanktionen bei Verstößen sind definiert. *s. 7.1.11, s. Anhang I zu „Waldboden“, „langfristig“*

6.5.2 Wegebau und Instandhaltung orientieren sich an anerkannten Grundsätzen einer umweltverträglichen Walderschließung.

6.5.3 Der Wegeneubau wird minimiert. Sofern ein leistungsfähigeres Erschließungssystem erforderlich ist, wird dem Wegeausbau der Vorzug gegenüber einem Wegeneubau gegeben.

Feinerschließung

6.5.4 Für die bestandes- und bodenschonende Ernte und Bringung des Holzes ist ein dauerhaftes, gelände- und bestandesangepasstes Feinerschließungssystem angelegt. Der Forstbetrieb strebt dabei einen Rückegassenabstand von 40 m an. Davon notwendige Abweichungen sind vom Forstbetrieb fachlich nachvollziehbar als Ausnahme zu begründen. Ein Gassenabstand unter 20 m ist ausgeschlossen

6.5.4.1 Rückegassen sind vor Hiebsmaßnahmen eindeutig festgelegt und erkennbar. *s. Anhang II*

6.5.5 Das schonende Befahren der Rückegassen und die schonende Holzbringung wird durch geeignete Arbeitsgeräte, Arbeitsverfahren und Ausrüstung sowie durch den geeigneten Zeitpunkt des Einsatzes gewährleistet.

6.5.5.1 Die geplanten Maßnahmen sind Teil der Hiebsplanung und orientieren sich an der bestmöglichen Technik. *s. 5.3.1*

Bodenbearbeitung

6.5.6 Bodenbearbeitungen greifen nicht in den Mineralboden ein. Die im Einzelfall erforderliche Freilegung des Mineralbodens erfolgt kleinflächig zur Unterstützung der angestrebten Verjüngung hin zu den Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft. Eine Befahrung abseits der Erschließungssysteme ist dabei unter folgenden zwingenden Voraussetzungen zulässig:

- Dichte Rohhumusaufgabe verhindert die Verjüngung.
- Für das Ausbleiben der Verjüngung ist nicht der Wildverbiss ursächlich.
- Es ist sichergestellt, dass der Verjüngungserfolg nicht durch Wildverbiss gefährdet wird.
- Alternative Verfahren, wie der Pferdeinsatz sind technisch nicht möglich oder finanziell nicht zumutbar.
- Es wird möglichst wenig Waldboden befahren.
- Bodenschäden werden durch bestmögliche Technik und geeigneten Zeitpunkt der Befahrung minimiert.
- Die Maßnahmen werden anhand eines betrieblichen Konzepts durchgeführt und sind nach Art und Umfang dokumentiert. *s. 6.3.1*

Gewässer- und Feuchthächenschutz

6.5.7 Entlang von Wasserläufen und offenen Wasserflächen wird der Aufbau kontinuierlicher Bestockungen mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft gefördert.

6.5.7.1 Eine Entnahme von nicht zu den natürlichen Waldgesellschaften zählenden Baumarten wird schrittweise durchgeführt. *s. 6.3.1*

6.5.8 Es werden keine Flächenentwässerungen angelegt oder unterhalten. *s. Anhang II*

- 6.6 Die Waldbewirtschaftung fördert die Entwicklung und Anpassung von umweltfreundlichen, chemiefreien Methoden der Schädlingsbekämpfung und setzt im Wald grundsätzlich keine Düngemittel und chemischen Biozide ein. Pestizide nach Typ 1A und 1B der Weltgesundheitsorganisation, chlorierte Hydrokarbonate; persistente, toxische oder Pestizide mit biologisch aktiven, sich in der Nahrungskette anreichernden Abbauprodukten sowie alle durch internationale Vereinbarungen verbotenen Pestizide sind nicht zulässig. Falls Chemikalien eingesetzt werden, ist für geeignete Ausrüstung und Ausbildung zu sorgen, um Gesundheits- und Umweltrisiken zu minimieren. s. Anhang I zu „Biozide“, s. Anhang II**
- 6.6.1 Auf Düngung zum Zweck der Ertragssteigerung wird verzichtet. Die Durchführung einer Bodenschutzkalkung ist nach Bodenuntersuchung und unter folgenden Voraussetzungen möglich:
- Ihre Notwendigkeit wird standortstypenbezogen anhand der Kriterien pH-Wert (CaCl_2), Basensättigung und C/N-Verhältnis im Mineralboden begründet.
 - Die Ausbringungsmenge ist anhand des Säureeintrags ermittelt.
 - Stickstoffausträge können weitgehend ausgeschlossen werden
 - Schäden an Flora und Fauna werden durch geeignete Ausbringungsverfahren minimiert. s. Anhang II
- 6.6.2 Chemische Biozide und biologische Bekämpfungsmittel werden grundsätzlich nicht eingesetzt. Ausnahmen stellen behördliche Anordnungen einer Schädlingsbekämpfung dar.
- 6.6.2.1 In diesem Fall wird der Biozideinsatz vorab beim Zertifizierer angezeigt und für Zwecke der nachträglichen Überprüfung begründet und dokumentiert. Für alle betroffenen Flächen kann das Datum des Biozideinsatzes und des Holzverkaufs nachgewiesen werden.
- 6.6.2.2 Für den Einsatz besonders gefährlicher Biozide liegt eine Ausnahmegenehmigung vor.
- 6.6.2.3 Bei Wahlmöglichkeit wird biologischen Bekämpfungsmitteln (z.B. BT-Präparaten) Vorrang eingeräumt.
- 6.6.2.4 Alternative Angebote für den Verwendungszweck wurden geprüft, nach biologisch abbaubaren Präparaten wurde ausdrücklich gefragt.
- 6.6.2.5 Holz, welches mit chemischen Bioziden behandelt wurde, darf erst sechs Monate nach dem letzten Biozideinsatz als FSC-zertifiziert vermarktet werden. s. Anhang I zu „Besonders gefährliche Biozide“, „Biologische Bekämpfungsmittel“. s. Anhang II
- 6.7 Die Entsorgung von Chemikalien, Behältern, flüssigen und festen anorganischen Abfällen einschließlich der Treibstoff- und Ölrückstände erfolgt umweltgerecht außerhalb des Waldes.**
- 6.7.1 Die Entsorgung wird bei externen Entsorgungsstellen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt. s. Anhang II
- 6.8 Der Gebrauch von biologischen Bekämpfungsmitteln wird minimiert, dokumentiert, überwacht und gemäß nationaler Gesetzgebung und international anerkannter wissenschaftlicher Studien kontrolliert. Auf den Einsatz gentechnisch manipulierter Organismen wird verzichtet. s. Anhang I zu „biologische Bekämpfungsmittel“, „gentechnisch manipulierte Organismen“**
- 6.8.1 Gentechnisch manipuliertes Saat- und Pflanzgut wird nicht eingesetzt.
- 6.8.2 Setzt der Forstbetrieb biologische Bekämpfungsmittel ein, sind diese vom Julius Kühn Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen zugelassen und werden entsprechend deren Vorgaben angewendet. s. Anhang I zu „Julius Kühn Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen“
- 6.8.3 Der Forstbetrieb minimiert den Einsatz biologischer Bekämpfungsmittel. Im Falle eines Einsatzes werden Methoden angewandt die Schäden für Umwelt und Gesundheit vermeiden.
- 6.8.4 Werden biologische Bekämpfungsmittel eingesetzt, wird dies vom Forstbetrieb dokumentiert und die Auswirkungen überwacht.
- 6.9 Die Verwendung von Gastbaumarten wird sorgfältig kontrolliert und beobachtet, um negative ökologische Auswirkungen zu vermeiden. s. Anhang I zu „Gastbaumarten“**

- 6.9.1 Nicht-standortsheimische Baumarten (inkl. Gastbaumarten) werden nur einzel- bis gruppenweise in einem Umfang eingebracht, der die langfristige Entwicklung der Bestände hin zu natürlichen Waldgesellschaften nicht gefährdet.
- 6.9.1.1 Überschreitet der Anteil nicht-standortsheimischer Baumarten einen Anteil von 20% an dem für die Behandlungseinheit geplanten Bestockungsziel, legt der Forstbetrieb fachlich begründet dar, dass die Entwicklung hin zur natürlichen Waldgesellschaft dadurch nicht gefährdet wird.
- 6.9.1.2 Ein solcher Nachweis ist nicht erforderlich, für Vorwald aus nicht standortheimischen Baumarten, von dem höchstens 20% des Bestockungsanteils als Zeitmischung übernommen werden. *s. 6.3.1, 6.3.5, s. Anhang I zu „Bestockungsziel“, „Gastbaumarten“, „Gruppe“, „langfristig“, „standorts-heimisch“, „Vorwald“, „Zeitmischung“, s. Anhang II*
- 6.9.2 Die Einbringung nicht-standortsheimischer Baumarten (inkl. Gastbaumarten) in Flächen, die unter das Prinzip 9 fallen, ist nur in dem Rahmen zulässig, wie es die entsprechenden naturschutzfachlichen Fachplanungen (gemäß z.B. der Schutzgebietsverordnung, oder einem Natura-2000-Managementplan) ausdrücklich zulassen.
- 6.9.3 In Erstaufforstungen ist die Einbringung nicht-standortsheimischer Baumarten auf die Zeitmischung mit einem Bestockungsanteil von max. 20% begrenzt. *s. 9.2.1*
- 6.10 Die Umwandlung von Wald in Plantagen oder die Rodung ist nicht zulässig, außer unter Umständen, in denen die Umwandlung**
- a) einen sehr kleinen Teil des Forstbetriebes berührt; und
- b) nicht in Wäldern mit hohem Schutzwert stattfindet; und
- c) klare, wesentliche, zusätzliche, sichere und langfristige Vorteile für den Naturschutz innerhalb des gesamten Betriebes ermöglicht. *s. 10.2.1*
- 6.10.1 Die Waldumwandlung ist lediglich unter folgenden Voraussetzungen möglich:
- a) die Rodung ist durch eine rechtswirksame Genehmigung auf Grund einer raumplanerischen Entscheidung zugelassen
- b) und der Waldverlust wird gemäß den Anforderungen des Wald- und Naturschutzrechts kompensiert.
- 6.10.1.1 Eine ausführliche Begründung unter Berücksichtigung der Umweltauswirkungen und gegebenenfalls fachliche Beurteilung geplanter oder durchgeführter Rodungsmaßnahmen liegt vor.
- 6.10.1.2 Die entsprechenden Genehmigungen liegen vor, oder
- 6.10.1.3 im Falle einer Anordnung zur Rodung im Rahmen eines öffentlich-rechtlichen Verfahrens, (z.B. Raumordnungsverfahren/Bebauungsplan) liegt eine behördliche Anordnung vor.
- 6.10.1.4 Befragungen benachbarter Landebesitzer.
- 6.10.1.5 Umwandlung zu Christbaum- und Schmuckreisigkulturen und Nicht-Waldfläche ist auf 5% der Forstbetriebsfläche beschränkt.
- 6.10.2 Besonders schützenswerte Wälder werden nicht umgewandelt. *s.9.1*
- 6.10.3 Die Gründe für die Umwandlung werden dokumentiert. Für jede genehmigte Umwandlung werden die langfristigen Vorteile die sich aus den Ausgleichsmaßnahmen für den Naturschutz ergeben, nachvollziehbar bewertet.

Prinzip 7: Bewirtschaftungsplan

Ein für die Betriebsgröße und die Bewirtschaftungsintensität des Forstbetriebes angemessenes Planungswerk ist zu erstellen, anzuwenden und zu aktualisieren. Es beschreibt deutlich die langfristigen Bewirtschaftungsziele und die Mittel zu deren Verwirklichung.

Erläuterung: Der Waldbesitzer soll für die Führung seines "Unternehmens Forstbetrieb" ein betriebliches Managementsystem bestehend aus Planung, Durchführung und Kontrolle erstellen. Grundlage hierfür sind entsprechende Daten und Informationen aus den Inventuren. Diese werden durch die Forsteinrichtung sowie fortlaufende Beobachtung und Dokumentation bereitgestellt. Für eine effektive Unternehmenssteuerung fließen die Ergebnisse des Soll-Ist Vergleichs in die Planung ein.

7.1 Der Bewirtschaftungsplan und die zugehörigen Dokumente enthalten Angaben hinsichtlich:

- a) **Betriebsziele**, s. *Anhang II*
- b) **Beschreibung der bewirtschafteten Wälder, des Eigentumsstatus und der Nutzungsrechte, der beschränkenden Umweltfaktoren, der sozioökonomischen Bedingungen und der angrenzenden Flächen**, s. *2.1.1*
- c) **Beschreibung des waldbaulichen Systems basierend auf den Inventurergebnissen und der ökologischen Situation**, s. *10.2.1*
- d) **Herleitung des Jahreseinschlages nach Menge und Baumarten**, s. *5.6*
- e) **Regelungen zur Beobachtung von Zuwachs und Dynamik des Waldes**
- f) **Vorsorgemaßnahmen zum Schutz der Umwelt**, s. *5.3.1, 6.1, 9.3*
- g) **Pläne zur Identifikation und zum Schutz von seltenen, bedrohten und gefährdeten Arten**, s. *6.2.1, 6.2.2 und 6.3.12*

- h) **Karten zur Darstellung der forstlichen Grunddaten einschließlich geschützter Bereiche, geplanter Wirtschaftsmaßnahmen und Waldeigentum**
 - i) **Beschreibung und Begründung der Erntetechniken einschließlich der einzusetzenden Ausrüstung**, s. *6.5.3*
- 7.1.1 Klare, erreichbare und messbare Bewirtschaftungsziele und Maßnahmen für die mittel- und langfristige Planung werden gemäß den ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten dieser Richtlinie hergeleitet. s. *Anhang I zu "langfristig"*
 - 7.1.2 Der Ist-Zustand (Inventur) wird mittels geeigneter landesüblicher, statistisch abgesicherter Verfahren erhoben, vorzugsweise über eine permanente Stichprobeninventur. s. *Anhang I zu "Inventur"*
 - 7.1.3 Die Inventur erhebt Indikatoren für die in dieser Richtlinie vereinbarten Kriterien, insbesondere zu Standortgerechtigkeit, Naturnähe, Totholz, Wildschäden sowie Fäll- und Rückeschäden. Die Ergebnisse von Biotop- und Standortkartierungen sowie Landschafts- und Waldfunktionenkartierungen werden, sofern vorhanden, in die Inventur einbezogen. Zur Inventur gehört auch die Beschreibung der Beschäftigungssituation gemäß Prinzip 4 und der Waldgeschichte. s. *4.4, 5.3.2, 6.1ff, 9.3*
 - 7.1.4 In den Referenzflächen erhebt die Inventur darüber hinaus insbesondere Kriterien zu den Aspekten Holzvorrat, Baumartenzusammensetzung, Alt- und Biotopholz. s. *6.4.4*
 - 7.1.5 Wirtschaftsmaßnahmen sind entsprechend den Behandlungseinheiten und den Zielsetzungen beschrieben.
 - 7.1.6 Die angestrebte Baumartenzusammensetzung wird anhand von Standortparametern je Behandlungseinheit in Anlehnung an die natürlichen Waldgesellschaften hergeleitet.
 - 7.1.7 Die nachhaltige jährliche Nutzungsmöglichkeit wird ermittelt, begründet und dokumentiert.
 - 7.1.8 Ein Vergleich des aktuellen mit dem vorherigen Waldzustand liefert Aussagen über die Veränderungen von Vorrat, Verjüngungsdynamik, Bestandesstrukturen und Behandlungseinheiten.

- 7.1.9 Vorsorgemaßnahmen zum Schutz der Umwelt gemäß Prinzip 5 und 6 (Befahrung, Chemieeinsatz, Kahlschläge, Wegebau u.a.) sind im Bewirtschaftungsplan festgehalten.
- 7.1.10 Regional typische potentielle Gefahren sind bekannt.
- 7.1.11 Ein Konzept zum Vorgehen bei Kalamitäten, insbesondere Sturm und Insekten, besteht in dem auch die Befahrung minimiert und die flächige Befahrung ausgeschlossen ist.
- 7.1.12 Ein Konzept zur Brandbekämpfung besteht, die Alarmbereitschaft in Gefahrenmonaten ist organisiert.
- 7.1.13 Auf den Karten sind ökologisch sensible Bereiche wie Gewässer, Feuchtgebiete, Felspartien etc. und ausgewiesene Schutzgebiete erkenntlich. *s. 6.2.2*
- 7.1.14 Geplante Wirtschaftsmaßnahmen lassen sich anhand der Jahresplanung und Bestandskarte eindeutig lokalisieren.
- 7.1.15 Die geplante Erntetechnik ist in die jährliche Planung je Behandlungseinheit integriert.
- 7.2 Der Bewirtschaftungsplan wird regelmäßig aktualisiert, um die Ergebnisse von Beobachtungen oder neue wissenschaftliche und technische Erkenntnisse einzubeziehen und um sich ändernde ökologische, soziale und ökonomische Verhältnisse zu berücksichtigen.**
- 7.2.1 Bewirtschaftungspläne werden spätestens alle 10 Jahre überprüft. Aufgrund dessen werden diese ganz oder teilweise neu erstellt bzw. fortgeschrieben.
- 7.2.1.1 Eine differenzierte fachliche Überprüfung wird nachgewiesen.
- 7.2.2 Der Bewirtschaftungsplan wird, wenn nötig entsprechend der Ergebnisse von 8.1.1 angepasst. *s. 7.1.9, 8.1.1*
- 7.3 Das Forstpersonal ist angemessen auszubilden und anzuleiten, damit die fachgerechte Umsetzung des Bewirtschaftungsplanes gewährleistet ist. *s. 4.1.2, 4.2.1, 4.2.2 und 4.2.3***
- 7.4. Der Waldbesitzer legt der Öffentlichkeit auf Anfrage eine Zusammenfassung der wichtigsten Teile des Bewirtschaftungsplans (gemäß Punkt 7.1) vor, ohne vertrauliche Betriebsdaten preisgeben zu müssen.**
- 7.4.1 Eine Zusammenfassung der wichtigsten Teile des Bewirtschaftungsplans mit den im Kriterium 7.1 aufgelisteten Hauptelementen und den nach 9.3.3. erfolgten Maßnahmen ist auf Anfrage verfügbar. Vertrauliche Betriebsdaten müssen nicht preisgegeben werden. *s. 4.4.6, 8.5.1*

Prinzip 8: Kontrolle und Bewertung

Eine der Betriebsstruktur angemessene Dokumentation und Bewertung stellt den Waldzustand, die Erträge der geernteten Waldprodukte, die Handels- und Verwertungskette, die Bewirtschaftungsmaßnahmen sowie deren soziale und ökologische Auswirkungen fest.

Erläuterung: Die innerbetriebliche Dokumentation und Evaluierung soll in einer Weise erfolgen, die Zertifizierungsstellen die Einhaltung dieser Richtlinie nachvollziehen lässt.

8.1 Häufigkeit und Intensität von innerbetrieblichen Kontrollen richten sich nach Umfang und Intensität der Bewirtschaftungsmaßnahmen sowie der Komplexität und Sensibilität des betroffenen Ökosystems. Die Kontrollen werden regelmäßig und reproduzierbar durchgeführt, damit periodische Vergleiche der Ergebnisse eine Evaluierung der Veränderungen ermöglichen.

8.1.1 Der Forstbetrieb erhebt Daten, anhand derer die Erreichung der Bewirtschaftungsziele und etwaige Auswirkungen durchgeführter Maßnahmen beurteilt werden können. *s. 7.2.2*

8.1.2 Die interne Kontrolle der Waldbewirtschaftung erfasst und dokumentiert die folgenden Aspekte:

- a) Erfüllung des Wirtschaftsplanes und Bewertung hinsichtlich der Einhaltung des FSC-Standards,
- b) unerwartete Einflüsse auf den Wirtschaftsbetrieb,
- c) erfolgte Korrekturen des Wirtschaftsplanes sowie
- d) die schrittweise Umsetzung nach 6.3.11 *s. 5.6.2, 6.4.5*

8.2 Der Forstbetrieb erfasst alle notwendigen Daten zur Betriebskontrolle, mindestens jedoch Daten bezüglich:

- a) Ertrag aller geernteten Forstprodukte
- b) Wachstumsraten, Verjüngung und Zustand des Waldes
- c) Zusammensetzung und beobachtete Veränderungen von Flora und Fauna
- d) Umweltauswirkungen sowie soziale Folgen der Holzernte und anderer Maßnahmen
- e) **Kosten, Produktivität und Effizienz der Waldbewirtschaftung** *s. 4.4, 6.1, 7.1, 7.2*

8.2.1 Die Holzbuchführung belegt die verkauften Holz-mengen und Sorten.

8.2.2 Die Menge genutzter Nebenprodukte des Waldes wird dokumentiert. *s. 5.2.5, 6.3.10*

8.2.3 Forsteinrichtung oder Stichprobeninventur sowie Standortkartierungen geben anhand der Behandlungseinheiten, Baumartenverteilung, Wuchsphasen, Standortgegebenheiten etc. Auskunft über die zugehörige Flora und Fauna.

8.2.4 Liegen vegetationsbeeinflussende Schalenwildbestände vor, sind Weiserflächen hinter Zaun als Basis für die Floren- und Faunenausstattung heranzuziehen. *s. 6.3.8*

8.2.5 Hinsichtlich sozialer und kultureller Aspekte umfasst die Betriebskontrolle insbesondere folgende Punkte:

- a) Personalstand und Beschäftigungssituation, Krankheits- und Unfallstatistik, Teilnahme der Mitarbeiter an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen, Anzahl und Herkunft der eingesetzten Lohnunternehmer.
- b) Ergebnisse der Betriebskontrollen zur Unfallverhütung sowie zur Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht.
- c) Durchgeführte Maßnahmen bzw. Ergebnisse von Zustandskontrollen für den Schutz von Stätten kultureller Bedeutung.
- d) Ggf. Konsultationen mit lokalen Interessenvertretern.
- e) Ggf. Ergebnisse von Studien/Bewertungen sozialer Auswirkungen der Bewirtschaftung auf Mitarbeiter und Waldnutzer.

- 8.2.6 Hinsichtlich der Umweltauswirkungen umfasst die Betriebskontrolle insbesondere die Auswertung der Erhebungen nach 8.2.3 und der vorhandenen Weiserflächen nach 8.2.4. *s. 5.3.1, 6.3.8*
- 8.2.7 Die Buchführung liefert aussagekräftige Kennzahlen zur Beurteilung des Betriebsgeschehens (Kosten und Ertrag je Maßnahme, Leistungskennzahlen nach Maßnahmengruppen, etc.).
- 8.3 Den Kontroll- und Zertifizierungsstellen werden Unterlagen zur Verfügung gestellt, die es ihnen ermöglichen, jedes zertifizierte Forstprodukt von seinem Ursprung her zu verfolgen. Dieser Vorgang wird Produktkette (chain of custody) genannt. *s. Anhang I zu „Produktkette“***
- 8.3.1 Zertifizierte Waldprodukte werden eindeutig gekennzeichnet.
- 8.3.2 Die Buchhaltung dokumentiert Verkaufsmenge, Waldort, Erntezeitraum, Angaben zum Käufer und sonstigen Beteiligten im Verantwortungsbereich des Forstbetriebes.
- 8.3.3 Der Eigentumsübergang ist eindeutig geregelt (Zertifikatsreichweite).
- 8.4 Die Ergebnisse der Betriebskontrolle werden bei der Umsetzung und Überarbeitung des Bewirtschaftungsplanes einbezogen. *s. 7.2.2***
- 8.4.1 Abweichungen vom Planvollzug werden erfasst und analysiert. Bei Bedarf werden externe Experten hinzugezogen.
- 8.5 Der Waldbesitzer stellt der Öffentlichkeit eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Betriebskontrolle wie unter Punkt 8.2 ausgeführt, zur Verfügung. Vertrauliche Betriebsdaten müssen nicht preisgegeben werden.**
- 8.5.1 Eine Zusammenfassung der Ergebnisse von 8.2 wird am Ende jeder Planungsperiode öffentlich zugänglich gemacht. *s. 7.4.1*

Prinzip 9: Erhaltung von Wäldern mit hohem Schutzwert

Bewirtschaftungsmaßnahmen in Wäldern mit hohem Schutzwert erhalten oder vermehren deren Merkmale. Diese Wälder betreffende Entscheidungen werden immer im Sinne einer vorbeugenden Herangehensweise erwogen.

Erläuterung: Besonders schützenswerte Wälder sollen in ihrer Eigenart bewahrt und eine forstliche Nutzung so vorgenommen werden, dass sie deren Charakteristika und Funktionen in ihrer Gesamtheit zumindest erhält.

9.1 Es wird eine dem Umfang und der Intensität der Waldbewirtschaftung angemessene Bewertung durchgeführt, ob Wälder mit hohem Schutzwert vorhanden sind. s. Anhang I zu „Wälder mit hohem Schutzwert“

9.1.1 Wälder mit hohem Schutzwert sind identifiziert.

9.1.2 Wälder mit hohem Schutzwert sind erfasst, beschrieben und in Karten dargestellt.

9.2 In den im Zusammenhang mit der Zertifizierung durchgeführten Konsultationen wird auf vorhandene Wälder mit hohem Schutzwert besonders hingewiesen und Wege zu ihrer Erhaltung aufgezeigt.

9.2.1 Der Waldeigentümer hat Bewirtschaftungsvorschriften für Wälder mit hohem Schutzwert erstellt. s. 6.9.1, 6.9.2

9.2.2 Es wurden Konsultationen mit Interessenvertretern durchgeführt um Wälder mit hohem Schutzwert zu identifizieren.

9.3 Der Bewirtschaftungsplan enthält konkrete Maßnahmen zur Erhaltung oder Verbesserung der Schutzziele im Sinne eines vorbeugenden Ansatzes. Diese Maßnahmen sind insbesondere in der öffentlich verfügbaren Zusammenfassung des Bewirtschaftungsplans enthalten.

9.3.1 Der Bewirtschaftungsplan zeigt Maßnahmen für die Erhaltung und Verbesserung der Schutzziele auf.

9.3.2 Alle Maßnahmen sind in der öffentlichen Zusammenfassung des Bewirtschaftungsplans beschrieben. s. 7.4.1

9.4 In jährlichen innerbetrieblichen Kontrollen wird die Wirksamkeit der angewandten Maßnahmen überprüft und beurteilt. s. 8.1.1

Prinzip 10: Plantagen

Plantagen sind in Übereinstimmung mit den Prinzipien und Kriterien 1-9 und dem Prinzip 10 und seinen Kriterien zu bewirtschaften. Auch wenn Plantagen eine Reihe sozialer und ökonomischer Vorteile liefern und dazu beitragen können, den globalen Bedarf an Forstprodukten zu befriedigen, sollen sie die Bewirtschaftung von Naturwäldern ergänzen, den Druck auf diese reduzieren und ihre Wiederherstellung und Erhaltung fördern. *s. Anhang I zu „Plantagen“*

Erläuterung: Plantagen und gepflanzte gleichaltrige Reinbestände sind kein Ziel naturnaher nachhaltiger Waldbewirtschaftung. Die ökologischen Auswirkungen sind vielfach negativ. Die Anpflanzung und der Erhalt von Reinbeständen ist daher nicht mit den Zielen dieser Richtlinie vereinbar. Bestehende Reinbestände werden gemäß Prinzip 6 hin zu naturnahen Waldbeständen entwickelt.

Die Bewirtschaftung von Plantagen im Deutschen FSC-Standard ist auf Weihnachtsbaum- und, Schmuckreisigkulturen begrenzt. Gemäß den internationalen FSC-Anforderungen müssen zu allen FSC-Kriterien entsprechende Indikatoren entwickelt werden.

10.1 Die Bewirtschaftungsziele der Plantage, einschließlich der Ziele der Erhaltung und Wiederherstellung natürlicher Wälder, müssen im Bewirtschaftungsplan explizit dargestellt werden und bei dessen Umsetzung klar zum Ausdruck kommen. *s. 10.2.1*

10.1.1 Plantagen können lediglich mit dem Ziel der Erzeugung von Weihnachtsbäumen und Schmuckreisig bewirtschaftet werden.

10.1.2 Bewirtschaftungsziele der Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigplantage sind im Bewirtschaftungsplan dargestellt.

10.2 Die Gestaltung und Anlage von Plantagen soll den Schutz, die Wiederherstellung und die Erhaltung von natürlichen Wäldern fördern und nicht den Druck auf natürliche Wälder erhöhen. Wildkorridore, Flussuferzonen und ein Mosaik von Beständen verschiedenen Alters und verschiedener Umtriebszeiten müssen bei der Planung der Plantage im Einklang mit der Größe des Eingriffs berücksichtigt werden. Die Größe und Anlage der einzelnen Abteilungen muss den Mustern in der natürlichen Landschaft entsprechen.

10.2.1 Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen können zertifiziert werden, wenn sie insgesamt weniger als 5% der Holzbodenfläche einnehmen und nicht größer als 5 ha sind.

10.3 Eine Vielfältigkeit der Zusammensetzung der Plantagen ist anzustreben, um die ökonomische, ökologische und soziale Stabilität zu erhöhen. Eine solche Vielfältigkeit kann die Größe und räumliche Verteilung der Bewirtschaftungseinheit innerhalb der Landschaft, die Anzahl und genetische Zusammensetzung der Arten, die Altersklassen und die Bestandesstruktur beinhalten.

10.3.1 Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen bestehen aus standortgerechten und möglichst mehreren Arten.

10.3.2 Stehen mehrere Standorte zur Anlage einer solchen Kultur zur Auswahl, werden diese bevorzugt, die das Landschaftsbild möglichst wenig beeinträchtigen.

10.4 Die Artenwahl für die Pflanzung muss an deren Standorteignung und ihrer Zweckmäßigkeit zur Erfüllung der Bewirtschaftungsziele ausgerichtet sein. Um die Artenvielfalt zu erhöhen, werden einheimische gegenüber Gastbaumarten bei der Einrichtung der Plantagen und der Wiederherstellung degradierter Ökosysteme bevorzugt. Gastbaumarten, welche nur verwendet werden dürfen wenn ihre Produktivität größer ist als jene einheimischen Arten, müssen sorgfältig überwacht werden, um außergewöhnliche Mortalitäten, Krankheiten, Insektenbefall und negative ökologische Auswirkungen zu identifizieren.

- 10.4.1 Einheimische Arten werden gegenüber Gastbaumarten bevorzugt.
- 10.4.2 Ein Durchwachsen der Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen in den Endbestand wird verhindert.
- 10.4.3 Gastbaumarten werden sorgfältig überwacht um negative Auswirkungen auf das Waldökosystem zu vermeiden. Der Forstbetrieb stellt durch geeignete Maßnahmen sicher, dass negative Auswirkungen auf das Waldökosystem vermieden werden.
- 10.5 In einem Teil des gesamten bewirtschafteten Gebietes muss die Bewirtschaftung in angemessener Weise in Bezug zur Größe der Plantage und gemäß festzulegender regionaler Standards so ausgerichtet werden, dass eine natürliche Bewaldung wiederhergestellt wird. s. 6.3.1 und 6.3.10**
- 10.6 Es müssen Maßnahmen getroffen werden, um die Bodenstruktur, -fruchtbarkeit und die biologische Aktivität des Bodens zu erhalten oder zu verbessern. Die Erntetechniken und Erntemengen, der Bau und die Unterhaltung von Straßen und Wegen und die Baumartenwahl dürfen nicht zu einer langfristigen Bodendegradierung, negativen Auswirkungen auf die Wasserqualität und -quantität oder zu bedeutenden Änderungen im hydrologischen System führen. s. 6.5.1, 6.5.2, 6.5.3 und 6.5.4**
- 10.7 Maßnahmen müssen ergriffen werden zur Vorbeugung und Minimierung von Schädlingsbefall, Krankheiten, Feuer und Eindringen von invasiven Pflanzen. Integrierte Schädlingsbekämpfung muss ein wesentlicher Bestandteil des Bewirtschaftungsplans sein, wobei Vorbeugung und biologische Kontrolle Vorrang vor der Anwendung von chemischen Bekämpfungsmitteln und Düngern haben. Die Plantagenbewirtschaftler sollen jede Anstrengung unternehmen, vom Einsatz chemischer Bekämpfungsmitteln und Düngern einschließlich ihres Einsatzes in Baumschulen abzukommen. Zum Einsatz von Chemikalien siehe auch 6.6 und 6.7. s. 6.6.1, 6.6.2 und 6.3.3**
- 10.8 In einem an die Größe und Vielfalt der Maßnahme angemessenen Rahmen muss eine Überwachung der Plantage die regelmäßigen Einschätzungen ökologischer und sozialer Auswirkungen innerhalb und außerhalb der Anlage einschließen (z.B. natürliche Verjüngung, Auswirkungen auf Wasserressourcen und Bodenfruchtbarkeit sowie Auswirkung auf das lokale Gemeinwohl und das soziale Wohlergehen), als Ergänzung zu den in den Prinzipien 8, 6 und 4 behandelten Aspekten. Es sollen keine Arten großräumig gepflanzt werden, bevor lokale Versuche und/oder Erfahrungen gezeigt haben, dass diese ökologisch gut angepasst sind, nicht invasiv sind und keine bedeutenden negativen ökologischen Auswirkungen auf andere Ökosysteme haben. Besondere Aufmerksamkeit gilt den sozialen Aspekten des Landerwerbs für Plantagen, insbesondere dem Schutz lokaler Eigentums-, Nutzungs- oder Zugangsrechte. s. 10.4.2 und 10.4.3**
- 10.9 Plantagen, die nach November 1994 aus der Umwandlung von natürlichen Wäldern entstanden sind, dürfen normalerweise nicht zertifiziert werden. Eine Zertifizierung kann nur erlaubt werden, wenn der Zertifizierungsstelle ausreichend Beweise vorliegen, dass der Bewirtschaftler bzw. Eigentümer weder direkt noch indirekt für die Umwandlung verantwortlich ist.**
- 10.9.1. Der Forstbetrieb bewirtschaftet keine Christbaum- und Schmuckreisigkulturen die nach 1994 aus Beständen der natürlichen Waldgesellschaft entstanden sind. Es gilt folgende Ausnahmeregelung:
- 10.9.1.1 Es gibt keine Anzeichen dafür, dass der Forstbetrieb direkt oder indirekt für die Umwandlung verantwortlich ist. Vertreter sozialer, wirtschaftlicher und naturschutzfachlicher Interessen können dies bestätigen.

Anhang I: Definitionen

Alle hier gegebenen Definitionen gelten "im Sinne dieser Richtlinie" und erheben darüber hinaus keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit.

► **Abfall:**

Abfälle sind alle beweglichen Gegenstände derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Dazu gehört nicht die bei der Holzernte anfallende Biomasse.

► **Akkreditierung:**

die Bestätigung durch eine dritte Stelle, die formal darlegt, dass eine Konformitätsbewertungsstelle die Kompetenz besitzt, bestimmte Konformitätsbewertungsaufgaben durchzuführen.

► **Bestockungsziel:**

Anteil der Baumarten im herrschenden Bestand zum Zeitpunkt der Nutzung.

► **Betriebsgutachten:**

Betriebsgutachten sind in Deutschland bis zu einer Betriebsgröße die länderspezifisch zwischen 30 und 150 ha liegt, vorgeschrieben und gelten als Bewirtschaftungsplan. Sie können auf Grund sachverständiger Schätzung erstellt werden. Im Rahmen einer Gruppenzertifizierung (s. Anhang III) können Waldbesitzer mit weniger als 30 Hektar Waldbesitz gemeinsam ein solches Betriebsgutachten erstellen (s.a. 'Inventur' und Anhang II zu Kriterium 7.1).

► **Betriebsplan:**

Betriebspläne sind in Deutschland ab einer Betriebsgröße, die länderspezifisch zwischen 30 und 150 ha liegt, vorgeschrieben, und werden üblicherweise für Betriebe ab 50 ha erstellt. Sie dienen als steuerliche Bemessungsgrundlage für die Bestimmung des nachhaltigen Nutzungssatzes für einen Zeitraum von 10 Jahren (s.a. 'Betriebsgutachten' und Anhang II zu Kriterium 7.1).

► **Besonders gefährliche Pestizide:**

Pestizide nach Typ 1A und 1B der Weltgesundheitsorganisation, chlorierte Hydrokarbonate; persistente, toxische oder Pestizide mit biologisch aktiven, sich in der Nahrungskette anreichernden Abbauprodukten sowie alle durch internationale Vereinbarungen verbotenen Pestizide.

► **Bewirtschaftungsplan:**

s. *Betriebsplan bzw. Betriebsgutachten*

► **Biologische Bekämpfungsmittel:**

Allgemein versteht man hierunter Lebewesen, die zur aktiven Bekämpfung schädlicher Organismen eingesetzt oder zu deren Regulierung spezifisch gefördert werden. Im Sinne dieser Richtlinie (Kriterium 6.6) wird lediglich der gezielte künstliche Masseneinsatz von einheimischen oder eingeführten Nutzorganismen einschließlich der von Viren als biologische Bekämpfungsmaßnahme erachtet. Nicht hierzu zählen Maßnahmen wie beispielsweise die (Förderung der) Wiederansiedlung einheimischer Nützlinge (z.B. Vögel, Ameisen).

► **Biotopbäume:**

lebende Bäume, die eine besondere Funktion als Höhlenbaum, Horstbaum oder als Lebensraum für besonders schützenswerte Epiphyten, Insekten, Pilze und andere altholzbewohnende Organismengruppen haben.

► **Biozide:**

Sammelbezeichnung für chemische bzw. synthetische organische Mittel zur Bekämpfung von Schadorganismen. Im Verlauf von Nahrungsketten können sich Biozide oder ihre Umwandlungsprodukte anreichern.

► **Entwicklungsfähiger Baumartenanteil:**

Die Entwicklungsfähigkeit von Baumarten ist dann gewährleistet, wenn ihr Anteil auch in der Folgegeneration auf Grund natürlicher Verjüngung und ohne aktive Förderung sichergestellt ist.

► **FFH-Richtlinie:**

Die "Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen" (kurz: Fauna-Flora-Habitat- oder FFH-Richtlinie) vom 21. Mai 1992 ist das derzeit umfassendste Naturschutzinstrument der Europäischen Union. Ziel der FFH-Richtlinie ist die Entwicklung und der Schutz eines EU-weiten Netzwerkes ("Natura 2000") von Schutzgebieten zur Erhaltung bedrohter Lebensräume sowie besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten (s. Def. zu "Wälder mit hohem Schutzwert").

► **Forsteinrichtung:**

s. *Inventur*

- ▶ **Forstgesellschaft:**
Forstgesellschaften sind vom Menschen in Form meist künstlich begründeter Waldbestände geschaffene Pflanzengesellschaften, die am gegebenen Standort in Baumartenzusammensetzung, Begleitvegetation und Struktur stark von der natürlichen Waldgesellschaft abweichen.
- ▶ **Gastbaumarten:**
Baumarten, welche von außerhalb Mitteleuropas eingeführt worden sind und daher nicht Teil der natürlichen Waldgesellschaften sind.
- ▶ **Gefährdete Arten:** Arten, die in ihrem Bestand in großen Teilen des Verbreitungsgebietes in der Bundesrepublik bedroht sind. Hierzu zählen die Arten der Roten Listen mit einer Gefährdungskategorie von '3' und höher (1 bis 3).
- ▶ **Gentechnisch manipulierte Organismen:**
Organismen, deren Erbmaterial durch Einsatz unterschiedlicher Methoden in einer Art und Weise verändert worden ist, welche durch natürliche Kreuzung und/oder Rekombination nicht auftritt.
- ▶ **Geprüfte forsttechnische Arbeitsmittel:**
Forsttechnische Arbeitsmittel die von einer Prüfstanz auf ihren Gebrauchswert untersucht und bezeichnet wurden. Sie entsprechen den Anforderungen nach dem Stand der Technik hinsichtlich, Arbeitssicherheit, Ergonomie, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit. In Deutschland kann ein entsprechender Nachweis z.B. durch das FPA/das KWF-Gebrauchswert-Prüfzeichen erbracht werden.
- ▶ **Gewohnheitsrechte:**
Rechte, die als Ergebnis über lange Zeiträume konstant ausgeübter, gelegentlicher oder regelmäßiger Handlungen durch Wiederholung und ununterbrochene Einwilligung die Kraft eines Gesetzes innerhalb einer geographischen oder soziologischen Einheit erlangt haben.
- ▶ **Gleichaltrige Reinbestände:**
Waldbestände, die aufgrund forstlicher Aktivitäten wie Saat, Pflanzung oder eines flächenhaften Naturverjüngungsverfahrens entgegen dem standörtlichen Potential aus nur einer Baumart (mindestens 90%) bestehen und aufgrund der fehlenden Altersdifferenzierung sehr strukturarm sind.
- ▶ **Gruppe:** Die Gruppe bezeichnet eine Flächengröße bis 500 m² bzw. bis 30 Metern Durchmesser (ca. eine Baumlänge).
- ▶ **Gruppenzertifizierung (s. Anhang III):** Gruppenzertifizierung bedeutet, dass anstatt eines Einzelbetriebs eine Gruppe von Forstbetrieben zertifiziert wird. Dies erfordert eine Gruppenvertretung, die gegenüber dem Zertifizierer für die Einhaltung der FSC-Standards und Zertifizierungsanforderungen auf den Waldflächen der Gruppenmitglieder verantwortlich ist. Die Gestaltung eines Gruppenzertifizierungssystems, d.h. die Verteilung und Festlegung der Verantwortlichkeiten zwischen der Gruppenvertretung und den Einzelmitgliedern, liegt bei der jeweiligen Gruppe und kann daher sehr unterschiedliche Formen annehmen.
- ▶ **Handels- und Verarbeitungskette (chain of custody):**
Die Gesamtheit der Produktionsstufen vom Rohholz bis zum fertigen Holzprodukt. Weiterverarbeiter und Händler von Holz aus FSC-zertifizierten Forstbetrieben müssen sich von einem FSC-akkreditierten Zertifizierer bescheinigen lassen, dass das Holz vom Ursprung bis zu ihrer jeweiligen Handels- oder Weiterverarbeitungsstufe lückenlos überwacht wurde und aus zertifizierten Forstbetrieben stammt (Chain of custody-Zertifikat).
- ▶ **Holzbodenfläche:**
Die Holzbodenfläche umfasst alle Flächen der Holzproduktion sowie zeitweilig unbestockte Flächen (Blößen), ferner Wege, Gräben, Leitungstrassen und Schneisen unter 5 Meter Breite und unbestockte Flächen von unwesentlicher Größe.
- ▶ **Indikator:**
Messgröße zur Beurteilung, ob ein Kriterium erfüllt wurde.
- ▶ **Indigene Völker:**
Es gibt auf dem Gebiet der Bundesrepublik keine indigenen Völker im Sinne der von den Vereinten Nationen gegebenen Definition (UN Doc. E/CN. 4/Sub. 2/1986/7/Add. 4):
"Indigene Gemeinschaften, Völker und Nationen sind solche, die eine historische Kontinuität besitzen mit den Gesellschaften, die sich auf ihren Territorien vor der Eroberung und Kolonialisierung entwickelten. Sie erachten sich selbst als verschieden von anderen Gruppen der Gesellschaften, die jetzt auf ihren Territorien - oder Teilen davon - herrschen. Sie stellen gegenwärtig machtlose gesellschaftliche Gruppen dar

und sind fest entschlossen, das Land ihrer Vorfahren und ihre ethnische Identität zu bewahren, weiter zu entwickeln und an zukünftige Generationen zu überliefern als Grundlage ihrer kontinuierlichen Existenz als Völker und in Übereinstimmung mit ihren eigenen kulturellen Strukturen, sozialen Institutionen und Rechtssystemen.

Diese historische Kontinuität kann darin bestehen, dass sie über einen langen Zeitraum bis in die Gegenwart an einem oder mehreren der folgenden Faktoren festhalten:

- a) Besitz von Territorien - oder zumindest Teilen davon - ihrer Vorfahren;
- b) gemeinsame Vorfahrenschaft mit den ursprünglichen Bewohnern dieser Territorien;
- c) eine spezifische Kultur im allgemeinen Sinne oder bestimmte Manifestationen davon (wie Religion, Leben in einem tribalen System, Mitgliedschaft in einer indigenen Gemeinschaft, spezielle Kleidung, Lebensweise, Mittel zum Lebensunterhalt etc.);
- d) eine eigene Sprache (entweder als einzige Sprache, als Muttersprache, als übliches Kommunikationsmittel zu Hause/in der Familie oder als wichtigste, bevorzugte, gewöhnliche, normale oder Umgangssprache);
- e) Wohnsitz in ganz bestimmten Gebieten des Landes oder bestimmten Regionen der Erde;
- f) andere relevante Faktoren.“

Es gibt allerdings vier alteingesessene Minderheiten, die Sorben, die Dänen, die Friesen sowie die Sinti und Roma. Von keiner dieser Minderheiten sind aber Konflikte, die sich auf die Art der Waldnutzung beziehen, oder spezifische Ansprüche oder Rechte an der Waldnutzung bekannt.

► **Inventur:**

Inventur ist ein Verfahren zur Datenerhebung für die Beschreibung des Ist-Zustandes eines Waldes. Inventuren dienen v.a. der Ermittlung der Holzvorräte und werden als Grundlage der Betriebsplanung (Forsteinrichtung) durchgeführt (s. Anhang II zu Kriterium 7.1).

► **Julius Kühn Institut,**

Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen:

das Institut ist aus der ehemaligen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft hervorgegangen. Wesentliche Aufgabe des Instituts ist die wissenschaftliche Bewertung der Wirksamkeit von Pflanzenschutzmitteln und der Auswirkungen dieser Mittel auf die Umwelt.

► **Kahlschlag:**

Als Kahlschlag gilt die flächige Räumung des aufstockenden Bestandes durch Kahlhieb oder andere schematische Hiebsverfahren, die die Herbeiführung freilandähnlicher Verhältnisse (Richtwert: ein- bis zwei Baumhöhen und Durchmesser mit einer Flächen von maximal 0,3 ha Größe) zur Folge haben. Freilandähnliche Verhältnisse entstehen, sofern die Höhe der Verjüngung im Durchschnitt kleiner 2 m ist. Wird die flächige Räumung stark beschädigter Bäume nach Naturereignissen wie pflanzlichen und tierischen Schädlingen, Sturm, Feuer, Schnee etc. erforderlich, so gilt dies nicht als Kahlschlag im Sinne dieser Richtlinie. Außer aus Waldschutzgründen verbleibt wirtschaftlich nicht verwertbare Biomasse auf der Fläche.

► **Kriterium:**

Ein Mittel, um zu beurteilen, ob ein Prinzip (der nachhaltigen Waldbewirtschaftung) erfüllt worden ist oder nicht.

► **Langfristig:**

Der Zeitmaßstab des Waldbesitzers oder -bewirtschafters, der durch die Ziele des Bewirtschaftungsplans und die Verpflichtung, naturnahe Waldbestände aufzubauen, bestimmt wird. Die angesetzte Zeitspanne ist je nach betrieblicher Ausgangslage und den Umweltbedingungen verschieden. Ihre Dauer hängt schließlich davon ab, wie lange vorhandene Waldbestände brauchen, um sich einer natürlichen Struktur und Zusammensetzung anzunähern.

► **Lokale Bevölkerung:**

Als lokale Bevölkerung wird, im Anhalt an die Definition der Arbeitsämter, die im Umkreis von zwei Fahrstunden ansässige Bevölkerung verstanden.

► **Nachhaltshiebsatz:**

s. Anhang II zu Kriterium 5.6

► **Natürliche Waldgesellschaft:**

Diejenige Waldgesellschaft, die sich auf Grund einer natürlichen nacheiszeitlichen Entwicklung ohne menschliche Einflussnahme allein unter dem Einfluss des lokalen Klimas, des Bodens und der Geländeform zum heutigen Zeitpunkt eingestellt hätte. Die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft umfassen alle Arten, die Teil des Sukzessionspektrums der jeweiligen Waldgesellschaft sind.

► **Naturnahe Waldbestände:**

Waldbestände, die unter Annäherung an die Baumartenzusammensetzung, Dynamik und Struktur natürlicher Waldgesellschaften hohe und wertvolle Holzvorräte aufbauen.

► **Nebenprodukte:**

Alle Waldprodukte mit Ausnahme von Holz einschließlich solcher Materialien, die man aus Bäumen gewinnt (z.B. Harz, Schmuckreisig) sowie alle anderen pflanzlichen oder tierischen Produkte (z.B. Beeren, Pilze, Wildpret). Auch Nebenprodukte können FSC-zertifiziert werden. Dies bedarf im Einzelfall der Absprache mit dem Zertifizierer.

► **Nutzungsrechte:**

Rechte zur Nutzung forstlicher Ressourcen, die man als lokale Bräuche bzw. allgemeine Übereinkunft definieren kann oder die von Dritten eingeräumt werden, die im Besitz des Zugriffsrechts sind. Beispiele hierfür sind mancherorts bestehende Weide-, Holz-, Streunutzungs- und Jagdrechte. Diese Rechte können auf die Nutzung bestimmter Ressourcen (z.B. Wegerechte), auf bestimmte Mengen des Verbrauchs und/oder auf bestimmte Erntetechniken beschränkt sein.

► **ökologisch besonders sensible Bereiche:**

über gesetzlich geschützte Bereiche hinaus sind dies v.a. verdichtungs- erosions- oder rutschgefährdete Böden und Oberflächengewässer.

► **Plantagen:**

Der der Landwirtschaft (Obstbau) ähnliche, vordringlich der Holzproduktion dienende Anbau von gleichaltrigen Baum-Monokulturen mit schnellwachsenden Baumarten (z.B. Kulturpappeln), zumeist gekennzeichnet durch Bodenbearbeitung, regelmäßige Pflanz- oder Saatabstände, Baumscheibenpflege, Düngung, schematische Durchforstung und Endnutzung sowie relativ kurzen Produktionszeitraum.

► **Prinzip:**

Eine Grundregel mit unverzichtbarer Bedeutung für - im Falle des FSC - nachhaltige Waldbewirtschaftung.

► **Referenzflächen:**

sind von direkten menschlichen Eingriffen ungestörte Lern- und Vergleichsflächen. Die dort beobachtete natürliche Waldentwicklung dient als Orientierung bei der Waldnutzung. In den Referenzflächen unterbleiben Nutzungseingriffe außer den erforderlichen jagdlichen Maßnahmen entsprechend Kriterium 6.3.a3 sowie Verkehrssicherungsmaßnahmen.

Damit die Beobachtungsergebnisse übertragbar sind, sollen Referenzflächen für die entsprechenden Nutzwälder repräsentativ sein. Als repräsentativ können Behandlungseinheiten gelten, die einen Anteil größer 10% an der Betriebsfläche (Holzboden) haben. Referenzflächen können zugleich Schutzgebiete sein.

► **Rettungskette:**

Der zeitliche Ablauf aller Hilfsleistungen nach einem Notfall. Bestehend aus Nothilfe, Notruf, Erste Hilfe, Transport und Krankenhaus. Für den Forstbetrieb sind vor allem die Organisation von Nothilfe, Notruf und das Auffinden des Verletzten durch Rettungskräfte im Wald von unmittelbarer Bedeutung.

► **Schlichtungsverfahren:**

außergerichtliche Beilegung eines Streitiges zwischen streitenden Parteien.

► **Schutz- und Erholungsfunktionen:**

Leistungen des Waldes im Hinblick auf seine Bedeutung für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, die Artenvielfalt, das Landschaftsbild, kulturhistorische Stätten sowie die Erholung der Bevölkerung.

► **Sonderkraftstoffe:**

benzolfreies Kraftstoffgemisch das die gesundheitliche Belastung des Motorsägenführers mindert. Kann in allen Zweitaktmotoren verwendet werden.

► **Standortgerecht:**

Als standortgerecht gelten Baumarten der jeweiligen natürlichen Waldgesellschaft und solche, die am Ort ihres Anbaus befriedigende Wuchsleistungen mit ausreichender Stabilität gegenüber abiotischen und biotischen Schadfaktoren vereinen und keinen nachteiligen Einfluss auf den Standort ausüben.

- ▶ **Standortheimisch:**
die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft.
 - ▶ **Standortwidrig:** nicht standortgerecht.
 - ▶ **Sukzession:**
Die vom Menschen unbeeinflusste kontinuierliche Entwicklung bestehender Pflanzenbestände oder vegetationsfreier Flächen hin zu dauerhafteren Pflanzengesellschaften.
 - ▶ **Totholz:**
stehende und liegende Bäume oder Teile davon, die abgestorben sind.
 - ▶ **Umbau:**
Entwicklung von nicht standortgerechten Beständen zu Betriebseinheiten mit Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften.
 - ▶ **Umweltbezogene Grundlagenerhebungen:**
Insbesondere forstliche Standortskartierungen, Biotopkartierungen, Natura 2000-Gebiete, sonstige naturschutzfachliche Erhebungen.
 - ▶ **Umweltbezogene Raum- und Fachplanungen:**
Z.B. Waldfunktionenkartierungen, Regionalpläne, naturschutzfachliche Fachplanungen etc..
 - ▶ **Vollbaummethoden:**
Durchforstungs- und Endnutzungsmethoden, bei denen die gesamte oberirdische Biomasse des Baumes (Stamm, Äste, Reisig, Rinde, Belaubung) mit geerntet und aus dem Bestand transportiert wird.
 - ▶ **Vorwald:**
ein zunächst aus Pionierbaumarten entstandener oder angelegter Wald, der für die Begründung der Hauptbaumarten, die später auf der Fläche etabliert werden, günstige Voraussetzungen schafft.
 - ▶ **Waldboden:**
s. Holzbodenfläche.
- ▶ **Wälder mit hohem Schutzwert (High conservation value forests):**
Wälder, die als seltene Ökosysteme einen besonderen Wert für den Naturschutz darstellen oder Lebensraum für besonders seltene Tier- und Pflanzenarten darstellen.
Wälder mit hohem Schutzwert weisen eines oder mehrere der folgenden Merkmale auf:
 - a) Waldgebiete, die in global, regional oder national bedeutsamen Ausmaß:
 - Häufungen von Indikatoren biologischer Vielfalt (z.B. endemische oder gefährdete Arten, Rückzugsräume); und/oder
 - ausgedehnte Waldlandschaften, in denen tragfähige Populationen der meisten oder aller natürlich vorkommenden Arten in natürlicher Verteilung und Häufigkeit vorkommen, aufweisen.

In Deutschland sind dies alle Wälder, die einem Schutzstatus nach Naturschutzrecht unterliegen und von nationaler Bedeutung sind. Dies sind ausgewiesene Nationalparke, Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate und Natura 2000-Gebiete.
 - b) Waldgebiete, die in seltenen, bedrohten oder gefährdeten Ökosystemen liegen oder diese bergen.
An schützenswerten Waldgesellschaften nennt das Bundesnaturschutzgesetz (§ 30) Wälder und Gebüsche trocken-warmer Standorte, Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder.
 - c) Waldgebiete, die grundlegende Schutzfunktionen erfüllen (Schutz von Wassereinzugsgebieten, Erosionsschutz).

In Deutschland sind dies Wälder in Wasserschutzgebieten oder solche, für die besondere Erosions-/Bodenschutzfunktionen festgesetzt sind.

d) Waldgebiete, die wesentlich für die Grundbedürfnisse der lokalen Bevölkerung (z.B. Ernährung, Gesundheit) und/oder entscheidend für deren traditionelle kulturelle Identität sind (Gebiete von kultureller, ökologischer, ökonomischer oder religiöser Bedeutung, die in Zusammenarbeit mit der lokalen Bevölkerung ausgewiesen werden).

In Deutschland sind dies Relikte historischer Bewirtschaftungsformen (Mittel- und Niederwälder, Hutewälder).

► **Wirtschaftlich besonders wertvolle Bäume:**

Als wirtschaftlich besonders wertvolle Bäume gelten in 6.3.13.1 Bäume mit Stammholzqualitäten der Güteklasse A der "Sortierung von Rohholz" des Rates der EWG vom 23.1.1968. Laubbäume mit Stammholzqualitäten der Güteklasse B können dann entnommen werden, wenn für sie eine entsprechende Anzahl ökologisch möglichst gleichwertiger Bäume erkennbar von der weiteren forstlichen Nutzung ausgenommen und ihrer natürlichen Alterung überlassen wird:

- Güteklasse A/EWG
gesundes Holz mit ausgezeichneten Eigenschaften oder nur unbedeutenden Fehlern, welche die Verwendung nicht beeinflussen.
- Güteklasse B/EWG
Holz von normaler Qualität einschließlich stammtrockenem Holz, mit einem oder mehreren der folgenden Fehler: schwache Krümmung und schwacher Drehwuchs, geringe Abholzigkeit, einige gesunde Äste von kleinem oder mittlerem Durchmesser, nicht grobastig, geringe Anzahl kranker Äste von geringem Durchmesser, leicht exzentrischer Kern, einige Unregelmäßigkeiten des Umrisses oder einige andere vereinzelte, durch eine gute allgemeine Qualität ausgeglichene Fehler.

► **Wuchsbezirk:**

Forstliche Wuchsbezirke sind durch jeweils typische Standortmosaiken voneinander abgegrenzte regionale Raumeinheiten. Sie sind dabei durch eine weitgehende Einheitlichkeit des Bezirksklimas und eine zumeist großflächig vorherrschende natürliche Waldgesellschaft gekennzeichnet. Wuchsbezirke sind Untereinheiten der sog. Wuchsgebiete, die überwiegend nach geomorphologischen Gesichtspunkten ausgedehnt werden.

► **Zeitmischung:**

Beimischung von schnell wachsenden Baumarten, die ihre Hiebsreife deutlich vor den sonstigen Baumarten der Behandlungseinheit haben.

Anhang II: Ergänzungen zu Kriterien und Indikatoren

zu 1.1: Bundes- und Landesgesetze, Verordnungen

Eine vollständige Auflistung aller die Waldbewirtschaftung betreffenden Gesetze, Verordnungen und Vorschriften ist aufgrund der föderalen Struktur der Bundesrepublik sowie der Einbindung in den Rahmen der Europäischen Union und der daraus folgenden Komplexität nicht möglich. An dieser Stelle wird daher nur ein Überblick über die wichtigsten gesetzlichen Regelungen gegeben. Geltung haben jeweils die aktuellen Fassungen. Weitere Gesetzesverweise werden unter 4.2, 4.3 und 6.7 gegeben.

BUNDESGESETZE

- ▶ **Bundeswaldgesetz**
Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz - BWaldG) vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 213 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)
- ▶ **Bundesnaturschutzgesetz**
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
- ▶ **Bundesjagdgesetz**
Bundesjagdgesetz (BJagdG)
Fassung der Bekanntmachung vom 29. September 1976 (BGBl. I, S. 2849), zuletzt geändert durch Art. 5 G vom 26. März 2008 (BGBl. I S. 426, 439)
- ▶ **Baugesetzbuch**
Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 4 G vom 24. Dezember 2008 (BGBl. I S. 3018, 3081 f.)
- ▶ **Forst-Handelsklassengesetz**
Gesetz über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz (Forst-HklG) vom 25. Februar 1969 (BGBl. I, S. 149)

- ▶ **Forstvermehrungsgutgesetz**
Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) vom 22. Mai 2002, zuletzt geändert durch Art. 214 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I Seite 2407)
- ▶ **Forstschäden-Ausgleichsgesetz**
Gesetz zum Ausgleich von Auswirkungen besonderer Schadensereignisse in der Forstwirtschaft in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. August 1985 (BGBl. I S. 1756), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2794)
- ▶ **Pflanzenschutzgesetz**
Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzenschutzgesetz - PflSchG), Fassung vom 14. Mai 1998 (BGBl. I, S. 971, ber. S. 1527, S. 3512), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 5. März 2007 (BGBl. I, S. 284)
- ▶ **Tierschutzgesetz**
Gesetz zum Schutz von Tieren (Tierschutzgesetz - TierSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Mai 2006 (BGBl. I S. 1206, 1313), zuletzt geändert 25. Januar 2008 (BGBl. I S. 47)

Gesetze zur Umsetzung von EG-Recht und internationalen Vereinbarungen

- ▶ **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1757, 2797), zuletzt geändert durch Art. 7 G zur Neufassung des Raumordnungsgesetzes und zur Änd. anderer Vorschriften vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986)
- ▶ **Gesetz zu dem Übereinkommen vom 5. Juni 1992 über die biologische Vielfalt**
Fassung der Bekanntmachung vom 30. August 1993 (BGBl. II, S. 1741)
- ▶ **Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 90/313/EWG des Rates vom 7. Juni 1990 über den freien Zugang zu Informationen über die Umwelt**
Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juli 1994

(BGBl. I, S. 1490), Umweltinformationsgesetz vom 22. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3704)

► **Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG)**

vom 7. August 1996 (BGBl. 1996 S. 1246; 1479; 1997 S. 594, 2970; 1998 S. 3849), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 30. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2130)

BUNDESVERORDNUNGEN

► **Bundesartenschutzverordnung**

Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896))

► **Verordnung über den Schutz von Wild (Bundeswildschutzverordnung - BWildSchV)**

vom 25. Oktober 1985 (BGBl. I, S. 2040), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258)

► **Verordnung über Pflanzenschutzmittel und Pflanzenschutzgeräte (Pflanzenschutzmittelverordnung)**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. März 2005 (BGBl. I S. 734), zuletzt geändert durch Art. 3 Abschn. 2 § 7 des Gesetzes vom 13. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2930)

LANDESGESETZE

Landeswaldgesetze

► **Baden-Württemberg**

Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG), Fassung vom 31. August 1995 (GesBl. 685), zuletzt geändert am 13. Dezember 2005, GBl. S. 745

► **Bayern**

Waldgesetz für Bayern (BayWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 2005 (GVBl 2005, S. 3139)

► **Berlin**

Gesetz zur Erhaltung des Waldes (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 16. September 2004 (GVBl. Nr. 40 vom 28.09.2004 S. 391; 11.7.2006 S. 819 06)

► **Brandenburg**

Waldgesetz des Landes Brandenburg (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (GVBl. I S. 367)

► **Hamburg**

Landeswaldgesetz vom 13. März 1978 (GVBl. 74), zuletzt geändert am 17. Dezember 2002, Hamb.GVBl. S. 347

► **Hessen**

Hessisches Forstgesetz in der Fassung vom 10. September 2002, GVBl. I S. 582

► **Mecklenburg-Vorpommern**

Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 8. Februar 1993 (GVOBl. M-V 1993, S. 90), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.10.2005, GVOBl. M-V 2005, S. 535

► **Niedersachsen**

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) in der Fassung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Art. 5 G zur Änderung des G über Landwirtschaftskammern und anderer G vom 10.11.2005 (Nds. GVBl. S. 334)

► **Nordrhein-Westfalen**

Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz - LFoG) in der Fassung vom 24. April 1980 (GVBl. 546), zuletzt geändert am 11. Dezember 2007, GV. NRW. S. 662

► **Rheinland-Pfalz**

Landeswaldgesetz für Rheinland-Pfalz (LWaldG) in der Fassung vom 30. November 2000 GVBl. S. 504, zuletzt geändert durch Verordnung vom 2.3.2004, GVBl. 2004, S. 202

► **Saarland**

Waldgesetz für das Saarland (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 26. Oktober 1977 (Amtsblatt 1009), zuletzt geändert am 28. Oktober 2008 (Amtsbl. S. 3).

► **Sachsen**

Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (Sächs. WaldG) vom 10. April 1992 (GVBl. 137), zuletzt geändert am 29. Januar 2008, SächsGVBl. S. 138

► **Sachsen-Anhalt**

Landeswaldgesetz vom 13. April 1994 (GVBl. 520), zuletzt geändert durch § 1 G zur Änd. des LandeswaldG und anderer Vorschriften vom 8.12.2005 (GVBl. LSA S. 730)

► **Schleswig-Holstein**

Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein (LWaldG) in der Fassung vom 5. Dezember 2004. Ersetzt Ges. i.d.F.d.B. vom 11. August 1994, GS Schl.-H. II, Gl.Nr. 790-3, zuletzt geändert durch Art. 2 G über die Anstalt Schleswig-Holsteinische Landesforsten und zur Änd. anderer Vorschriften vom 13.12.2007 (GVOBl. Schl.-H. S. 461)

► **Thüringen**

Gesetz zur Erhaltung, zum Schutz und zur Bewirtschaftung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Thüringer Waldgesetz - ThürWaldG) in der Fassung vom 28. Juni 2006 (GVBl. Nr. 10 vom 13.07.2006 S. 343)

Landesnaturenschutzgesetze

► **Baden-Württemberg**

Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturenschutzgesetz - NatSchG) in der Fassung vom 13. Dezember 2005 (GVBl. Nr. 18 vom 16.12.2005 S. 745; ber. 2006 S. 319)

► **Bayern**

Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayrisches Naturenschutzgesetz - BayNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung des Bayerischen Naturchutzgesetzes vom 23. Dezember 2005 (GVBl. 1/2006 S. 2-27)

► **Berlin**

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturchutzgesetz - NatSchGBln) in der Fassung vom 28.10.2003 (GVBl. Nr. 44/2003 S. 554), zuletzt geändert am 6. Juli 2006 (GVBl. S. 737)

► **Brandenburg**

Brandenburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Brandenburgisches Naturchutzgesetz - BbgNatSchG) in der Fassung vom 26. Mai 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 16], S.350), zuletzt geändert am 29. Oktober 2008, GVBl. I S. 266

► **Bremen**

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bremisches Naturchutzgesetz - BremNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.04.2006 (GBl. Nr. 27/2006 Seite 211), zuletzt geändert durch Art. 2 SUP-UmsetzungsG vom 21.11.2006 (Brem.GBl. S. 467)

► **Hamburg**

Hamburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Hamburgisches Naturchutzgesetz - HmbNatSchG) in der Fassung v. 07.08.2001 (GVBl. Nr. 31/2001 S. 281), zuletzt geändert durch Art. 1 des Achten Ges. v. 20.04.2005 (GVBl. Nr. 13/2005 S. 146)

► **Hessen**

Hessisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Hessisches Naturchutzgesetz - HeNatG) in der Fassung vom 16.04.1996 (GVBl. I Nr. 31/1996 S. 145), zuletzt geändert durch Art. 2 d. Ges. v. 06.05.2005 (GVBl. I Nr. 11/2005 S. 305)

► **Mecklenburg-Vorpommern**

Gesetz zum Schutz der Natur und der Landschaft im Lande Mecklenburg-Vorpommern (Landesnaturchutzgesetz - LNatG M-V) in der Fassung vom 22.10.2002 (GVOBl. Nr. 1/2003 S. 1), zuletzt geändert durch Art. 3 des Ges. v. 14.07.2006 (GVOBl. Nr. 13/2006 S. 560)

► **Niedersachsen**

Niedersächsisches Naturchutzgesetz (NNatG) in der Fassung vom 11.04.1994 (Nds. GVB1.S.155, ber. S.267), zuletzt geändert durch Art. 4 zur Änd. raumordnungsrechtl. Vorschriften v. 26.04.2007 (Nds. GVBl. S. 161)

► **Nordrhein-Westfalen**

Gesetz zur Sicherung des Naturhaushaltes und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz - LG) in der Fassung vom 21.07.2000 (GVBl. S. 568), zuletzt geändert durch Art. 1 LGÄndG v. 19.06.2007 (GV. NRW. S. 228)

► **Rheinland-Pfalz**

Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft (Landesnaturchutzgesetz - LNatSchG -) in der Fassung vom 28.09.2005 (GVBl. Nr. 20/2005 S. 387)

► **Saarland**

Gesetz zum Schutz der Natur und Heimat im Saarland (Saarländisches Naturschutzgesetz (SNG) in der Fassung vom 05.04.2006 (ABI. Nr. 22/2006 Seite 726), zuletzt geändert durch Art. 3 G zur Einführung einer strategischen Umweltprüfung und zur Umsetzung der SUP-RL im Saarland vom 28.10.2008 (Amtbl. 2009 S. 3)

► **Sachsen**

Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz - SächsNatSchG) in der Fassung vom 11.10.1994 (GVBl. 1994 S. 1601, ber. 1995 S. 106), zuletzt geändert durch Art. 1 des Ges. v. 09.09.2005 (GVBl. Nr. 8/2005 S. 259)

► **Sachsen-Anhalt**

Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) in der Fassung vom 23. Juli 2004 (GVBl. Nr. 41/2004 S. 454), zuletzt geändert durch Art. 3 Ges. v. 20.12.2005 (GVBl. Nr. 67/2005 S. 769)

► **Schleswig-Holstein**

Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG), Fassung der Bekanntmachung des Gesetzes zur Neufassung des Landschaftspflegegesetzes (Gesetz zum Schutz der Natur - Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften vom 16. Juni 1993 (GVOBl. Schl.-H. S. 215), Bekanntmachung der geltenden Fassung des Landesnaturschutzgesetzes v. 18.07.2003 (GVBl. Nr. 10/2003 S. 339), geändert durch Art. 11 d. Ges. v. 01.02.2005 (GVBl. Nr. 4/2005 S. 57)

► **Thüringen**

Thüringer Gesetz für Natur und Landschaft (ThürNatG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30.08.2006 (GVBl. Nr. 12/2006 S. 421), zuletzt geändert durch Art. 22 Thüringer HaushaltsbegleitG 2008/2009 vom 20.12.2007 (GVBl. S. 267)

Landesjagdgesetze

► **Baden-Württemberg**

Landesjagdgesetz für Baden-Württemberg (LJagdG), Fassung vom 1. Juni 1996 (GesBl. 369, berichtigt S. 723), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndG vom 11. 10. 2007 (GBl.S.473)

► **Bayern**

Bayerisches Jagdgesetz (BayJG) vom 13. Oktober 1978 (GVBl. 678), zuletzt geändert durch § 7 G zur Änd. des Bayrischen AbgrabungsG und anderer Rechtsvorschriften vom 20. 12. 2007 (GVBl S. 958)

► **Berlin**

Gesetz über den Schutz, die Hege und Jagd wildlebender Tiere im Land Berlin (Landesjagdgesetz - LJagdG Bln) vom 3. Mai 1995 (GVBl. Berlin 282), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. April 2003 (GVBl. S. 167)

► **Brandenburg**

Jagdgesetz für das Land Brandenburg (BbgJagdG) in der Fassung vom 9. Oktober 2003, zuletzt geändert durch Art. 5 G zur Neuorganisation der Landesforstverwaltung des Landes Brandenburg vom 19. 12. 2008 (GVBl. I S. 367)

► **Bremen**

Bremisches Landesjagdgesetz (LJagdG) vom 26. Oktober 1981 (BrGBI. 171), zuletzt geändert am 04. Dezember 2001 (BreGBI. S. 393)

► **Hamburg**

Hamburgisches Jagdgesetz vom 22. Mai 1978 (HGVB. 162), zuletzt geändert durch ÄndG vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 251)

► **Hessen**

Hessisches Jagdgesetz (HJG) in der Fassung vom 5. Juni 2001 (GVBl. I S. 271), zuletzt geändert durch Art. 6 Drittes G zur Verlängerung der Geltungsdauer u. Änd. befristeter Rechtsvorschr. vom 28. 9. 2007 (GVBl. I S. 638)

► **Mecklenburg-Vorpommern**

Jagdgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesjagdgesetz - LJagdG) in der Fassung vom 22. März 2000 (GVOBl. M-V 2000, S. 126), zuletzt geändert durch Art. 24 Verwaltungsmodernisierungsg vom 23.5.2006 (GVOBl. M-V S. 194, nicht gem. Entscheidung LVerfG v. 26. 7. 2007, GVOBl. M-V S. 318))

► **Niedersachsen**

Niedersächsisches Jagdgesetz (NJagdG) in der Fassung vom 16. März 2001 (Nds. GVBl. Nr. 7/2001 S.100), zuletzt geändert durch Art. 1 zur Änd. jagdrechtl. Vorschriften v. 13.12.2007 (Nds. GVBL. S. 708)

► **Nordrhein-Westfalen**

Landesjagdgesetz Nordrhein-Westfalen (Landesjagdgesetz - LJG-NW) in der Fassung vom 7. Dezember 1994, (GV.NW. 1995 S. 2, ber. 1997 S. 56), zuletzt geändert durch Art. IV LGÄndG vom 19. 6. 2007 (GV. NRW. S. 228)

► **Rheinland-Pfalz**

Landesjagdgesetz (LJG) vom 5. Februar 1979 (GVBl. 23), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.7.2005, (GVBl. 2005, S. 308)

► **Saarland**

Gesetz zur Erhaltung und jagdlichen Nutzung des Wildes (Saarländisches Jagdgesetz - SJG) vom 27. Mai 1998 (Amtsblatt 638), zuletzt geändert durch Art. 10 Abs. 22a VerwaltungsstrukturreformG 21. 11. 2007 (Amtsbl. S. 2393)

► **Sachsen**

Landesjagdgesetz Sachsen (Sächs. LJagdG) vom 8. Mai 1991 (GVBl. 67), zuletzt geändert am 22. April 2005, SächsGVBl. S. 121

Sachsen-Anhalt
Landesjagdgesetz Sachsen-Anhalt vom 23. Juli 1991 (GVBl. LSA 186), zuletzt geändert durch Art. 66 Erstes Rechts- und VerwaltungsvereinfachungsG vom 18. November 2005 (GVBl. LSA S. 698)

► **Schleswig-Holstein**

Jagdgesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landesjagdgesetz - LJagdG) in der Fassung vom 13. Oktober 1999 (GVOBl. 1999, S. 300), zuletzt geändert durch Art. 11 Nr. 4 HaushaltsstrukturG 2009/2010 vom 12.12.2008, (GVOBl. Schl.-H. S. 791)

► **Thüringen**

Thüringer Jagdgesetz (ThJG) in der Fassung vom 28. Juni 2006 (GVBl. S. 313)

zu 1.2: Gebühren, Lizenzabgaben und Steuern

- Steuern (Einkommens-, Grund-, Lohn-, Mehrwertsteuer)
- Gesetzliche Sozialversicherung (Kranken-, Renten-, Pflege-, Unfall-, Arbeitslosenversicherung), s. Erläuterung zu 4.2 „Gesetzliche Sicherheitsbestimmungen“

zu 1.3: Internationale Abkommen

a. ILO-Konventionen

Die Internationale Arbeitsorganisation (International Labour Organisation - ILO) ist eine bereits 1919 gegründete UNO-Sonderorganisation. Mit Hauptsitz in Genf bemüht sich die ILO, Arbeits- und Lebensbedingungen weltweit zu verbessern, Beschäftigungsmöglichkeiten zu schaffen und die Anerkennung grundlegender Menschenrechte zu fördern. Ihre Bedeutung für die internationale Sozialpolitik verdankt die ILO ihrer dreigliedrigen Organisationsstruktur, die Arbeitnehmer und Arbeitgebervertreter gleichberechtigt neben Regierungsvertretern an der Willensbildung beteiligt.

Die ILO formuliert hierzu internationale Grundsätze in der Form von Konventionen und Empfehlungen, die einen Minimumstandard grundlegender Arbeitsrechte darstellen. Im folgenden werden sieben von der ILO als Kernstandards erachtete Konventionen aufgeführt, welche sämtlich von der Bundesrepublik unterzeichnet wurden und damit auch verbindlich für die FSC-Zertifizierung sind:

► **Organisationsfreiheit**

- Convention 87 on Freedom of Association and Protection of the Right to Organise, 1948
- Convention 98 on the Right to Organise and Collective Bargaining, 1949

► **Abschaffung der Zwangsarbeit**

- Convention 29 on Forced Labour, 1930
- Convention 105 on Abolition of Forced Labour, 1957

► **Gleichberechtigung / keine Diskriminierung**

- Convention 100 on Equal Remuneration, 1951
- Convention 111 on Discrimination (Employment and Occupation), 1958

► **Kinderarbeit**

- Convention 138 on Minimum Age for Admission to Employment, 1973
- Convention 182 on Worst Forms of Child Labour, 1999

b. Internationale Abkommen zum Schutz der Tier- und Pflanzenwelt

In diesem Bereich hat die Bundesrepublik Deutschland u.a. folgende internationale Übereinkommen unterzeichnet:

- ▶ das Übereinkommen von Bonn (23. Juni 1979) zur Erhaltung wandernder wildlebender Tierarten, zuletzt geändert durch Art. 24 G v. 9.9.2001 I 2331
- ▶ das Übereinkommen von Bern zur Erhaltung der europäischen freilebenden Tiere und wildwachsenden Pflanzen und ihrer natürlichen Lebensräume, zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62/EG (ABl. L 305 vom 8. 11. 1997, S. 42)
- ▶ das Übereinkommen von Washington (3. März 1973) über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen (CITES), zuletzt geändert durch Änd. des Art. XI Abs. 3 Buchst. a des Übereinkommens über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen vom 18.8.1995 (BGBl. II S. 772)
- ▶ das Übereinkommen von Rio de Janeiro (5. Juni 1992) zur biologischen Vielfalt

c. Europäische Richtlinien und Verordnungen

- ▶ **EU-Artenschutzverordnung**
 - Verordnung (EG) Nr. 338/97 vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. EG Nr. L 61/1)
 - Verordnung (EG) Nr. 1332/2005 vom 22.8.2005 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, (ABL. EG vom 27.4.2006 Nr. 113, S.26)
- ▶ **Fauna, Flora, Habitat (FFH) - Richtlinie**
Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. Nr. L 206 vom 22. Juli 1992 S. 7, Änderungen 97/62/EG - ABl. Nr. L vom 8. November 1997 S. 42), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl.Nr.L 363 S. 368)

▶ Richtlinie 79/409/EWG

vom April 1979 zur Erhaltung wildlebender Vogelarten; Richtlinie 94/24/EG vom 8. Juni 1994 zur Änderung des Anhangs II der Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung wildlebender Vogelarten

▶ Richtlinie 76/207/EWG

vom 9. Februar 1976 zur Verwirklichung des Grundsatzes der Gleichbehandlung von Männern und Frauen hinsichtlich des Zugangs zur Beschäftigung, zur Berufsbildung und zum beruflichen Aufstieg sowie in Bezug auf die Arbeitsbedingungen (ABl. EG vom 14.02.1976 Nr. L 39 S. 40)

zu 1.4: Mögliche Gesetzeskonflikte

Die deutsche FSC Richtlinie enthält grundsätzlich keine Konflikte mit der Gesetzgebung. Sofern ein Betrieb Konflikte erkennt, muss er diese vor der Evaluierung dem Zertifizierer mitteilen, damit der Einzelfall geprüft werden kann.

Mögliche Beispiele:

- Flächenentwässerung (Krit. 6.5)
- Schädlingsbekämpfung bzw. deren Unterlassung (Krit. 6.6)
- Straßenbau durch den Bund; Rodungen wegen öffentlichem Interesse (Krit. 6.5 und Krit. 6.10)
- Wiederbewaldungs- und Waldbewirtschaftungspflicht (Krit. 6.3 und Krit. 6.4)

zu 1.6: Teilzertifizierung von Waldflächen

Unter bestimmten Voraussetzungen ist es möglich, dass nicht der gesamte Forstbetrieb nach FSC zertifiziert wird. Dies kann z.B. dann der Fall sein, wenn unterschiedliche waldbauliche Konzepte Anwendung finden oder die Betriebsteile räumlich getrennt sind. Genaue Regelungen zur Teilzertifizierung finden sich in den FSC Dokumenten FSC-POL-20-002; BM-19.24; BM-20.31; BM-24.13c; BM-34.20 und FSC-POL-20-003, Excision of Areas from the Scope of Certification. Die Dokumente sind über FSC Deutschland oder die Zertifizierer zu beziehen.

zu 4.2: Gesetzliche Sicherheitsbestimmungen

Die Berufsgenossenschaft erlässt als Körperschaft des öffentlichen Rechtes Unfallverhütungs-vorschriften (UVV) und kontrolliert deren Einhaltung in Betrieben:

- ▶ **Unfallverhütungsvorschrift 4.3: Forsten**
vom 1. Januar 1985 in der Fassung vom 1. Oktober 1997
- ▶ **Unfallverhütungsvorschrift 4.5: Gefahrstoffe**
in der Fassung vom vom 1. Januar 2000

Die Beachtung der UVV ist in der Regel in Tarifverträgen festgelegt.

Ferner kommen in der Bundesrepublik Deutschland die folgenden Bestimmungen zur Anwendung:

- ▶ **Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) -**
Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit in der Fassung vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Art. 15 Abs. 89 G v. 5. 2. 2009 (BGBl. I S. 160)
- ▶ **Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG)**
Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit vom 12. Dezember 1973 (BGBl. I S. 1885; 1996 S. 1476); (BGBl. III/FNA 805-2), zuletzt geändert durch Artikel 226 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)
- ▶ **Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)**
vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 6 Abs. 4 der Verordnung vom 6. März 2007 (BGBl. I S. 261), zuletzt geändert durch Art. 9 V v. 18.12.2008 (BGBl. I S. 2768)
- ▶ **Arbeitszeitgesetz (ArbZG)**
vom 6. Juni 1994 (BGBl. I S. 1170), zuletzt geändert durch Artikel 14a des Gesetzes vom 9. Juni 1998 (BGBl. I S. 1242), zuletzt geändert durch Artikel 229 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)
- ▶ **Berufsbildungsgesetz (BBiG)**
vom 23. März 2005 (BGBl. I S. 931), zuletzt geändert durch Art. 9 b des Gesetzes vom 07. 09. 2007 (BGBl. I S. 2246)

- ▶ **Bildschirmarbeitsverordnung (BildscharbV)**
Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit an Bildschirmgeräten vom 4. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1841), zuletzt geändert durch Art. 7 V v. 18.12.2008 (BGBl. I S. 2768)
- ▶ **Bundesurlaubsgesetz (BUrlG)**
Mindesturlaubsgesetz für Arbeitnehmer vom 8. Januar 1963 (BGBl. I S. 2), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 19. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3843)
- ▶ **Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG)**
Gesetz über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte vom 6. Januar 2004 (BGBl. 2004 I S. 2, ber. BGBl. 2004 I S. 219)
- ▶ **Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)**
-Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffe vom 15. November 1999 (BGBl. I S. 2233), Zuletzt geändert durch Art. 442 V v. 31.10.2006 I 2407
Nach § 9 Abs. 1 GefStoffV hat der Arbeitgeber dafür zu sorgen, dass die durch einen Gefahrstoff bedingte Gefährdung der Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit durch die in der Gefährdungsbeurteilung festgelegten Maßnahmen beseitigt oder auf ein Mindestmaß verringert wird. Um dieser Verpflichtung nachzukommen, hat der Arbeitgeber bevorzugt eine Substitution durchzuführen. Insbesondere hat er Tätigkeiten mit Gefahrstoffen zu vermeiden oder Gefahrstoffe durch Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse zu ersetzen, die unter den jeweiligen Verwendungsbedingungen für die Gesundheit der Beschäftigten nicht oder weniger gefährlich sind.
- ▶ **Gesetzliche Kranken-, Arbeitslosen- und Rentenversicherung (Pflicht)-** Sozialgesetzbuch Fünftes Buch (SGB V) - Gesetzliche Krankenversicherung vom 20.12.1988 (BGBl. I S. 2477, Artikel 1), zuletzt geändert durch Artikel 6 Nr. 1 G. v. 21.12.2008 (BGBl. I S. 2940)
- Sozialgesetzbuch Sechstes Buch (SGB VI) - Gesetzliche Rentenversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Dezember 1989, BGBl. I S. 2261, 1990 I S. 1337) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Februar 2002 (BGBl. I S. 754, 1404, 3384), zuletzt geändert durch Dienstrechtsneuordnungsgesetz vom 5.2.2009
- Sozialgesetzbuch Siebtes Buch (SGB VII) - Gesetzliche Unfallversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes vom 7. August 1996, BGBl. I S. 1254) vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1254), zuletzt geändert durch Artikel 260 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)

- ▶ **Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG)**
Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend vom 12. April 1976 (BGBl. I S. 965), zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 2 G v. 31. Oktober 2008 (BGBl. I S. 2149)
- ▶ **Kinderarbeitsschutzverordnung (KindArbSchV)**
Verordnung über den Kinderarbeitsschutz vom 23. Juni 1998 (BGBl. I S. 1508),
- ▶ **Kündigungsschutzgesetz (KSchG)**
vom 10. August 1951 (BGBl. I S. 499) in der Fassung vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1317), zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 26. März 2008 (BGBl. I S. 444)
- ▶ **Lastenhandhabungsverordnung (LasthandhabV)**
- Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der manuellen Handhabung von Lasten bei der Arbeit
Diese Verordnung ist als Artikel 2 der Verordnung zur Umsetzung von EG-Richtlinien zur EG-Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz vom 4. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1841 ff.) am 20. Dezember 1996 in Kraft getreten. Zuletzt geändert durch Artikel 436 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)
- ▶ **Mutterschutzgesetz (MuSchG)**
Gesetz zum Schutze der erwerbstätigen Mutter in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2002 (BGBl. I S. 2318), geändert durch Artikel 2 Abs. 10 des Gesetzes vom 5. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2748)
- ▶ **PSA-Benutzungsverordnung (PSA-BV)**
Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen bei der Arbeit
Diese Verordnung ist als Artikel 1 der Verordnung zur Umsetzung von EG-Richtlinien zur EG-Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz vom 4. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1841 ff.) am 20. Dezember 1996 in Kraft getreten.

zu 4.2.4: Nachweis der Sozialversicherung

- ▶ Der Zertifizierer kann entsprechende Unterlagen im Rahmen des Audits einsehen. Entweder legt der Forstbetriebe diese auch von Beschäftigten eingesetzter Unternehmer vor, oder die Vorlage erfolgt durch den Unternehmer selbst.

zu 4.3: Organisationsfreiheit

Folgende Bestimmungen kommen - sofern vorhanden - zur Anwendung:

- ▶ **Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. September 2001 (BGBl. I S. 2518), zuletzt geändert durch Art. 4 G v. 12. August 2008 (BGBl. I S. 1666)

Personalvertretungsgesetze der Länder

- ▶ **Tarifvertragsgesetz (TVG)**
in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. August 1969 (BGBl. I Nr. 83 vom 27.08.1969 S. 1323) zuletzt geändert durch Art. 223 V v. 31.10.2006 I 2407
- ▶ **Tarifverträge:**
 - Bundesangestelltentarif (BAT)
 - Manteltarifvertrag für die Arbeiter der Länder (MTL)
 - Manteltarifvertrag für die staatlichen Forstbetriebe

zu 4.3.5: Tarifliche Entlohnung von Mitarbeitern von Lohnunternehmern

Es gelten die für Forstbetriebe und Unternehmen bundesweit bzw. in den Bundesländern abgeschlossenen Tarifverträge. Existiert in einem Bundesland für private Forstbetriebe oder forstliche Dienstleister kein geltender Tarifvertrag, so finden stattdessen die im jeweiligen Bundesland geltenden Tarifverträge für die Waldarbeiter des öffentlichen Dienstes Anwendung. Sofern schwerwiegende vergaberechtliche Gründe dagegen sprechen, die tarifliche Entlohnung von Mitarbeitern eingesetzter Unternehmer zu fordern, so ist der Forstbetrieb von der Verpflichtung lediglich entsprechende Unternehmer ein zu setzen, entbunden. Diese vergaberechtlichen Gründe werden dem Zertifizierer unter Angabe von rechtsverbindlichen Quellen schriftlich nachgewiesen.

zu 4.4.6: Information von Interessensvertretern

Maßgebliche Aktivitäten im Sinne der Richtlinie sind alle Aktivitäten, die Auswirkungen auf Nachbarflächen haben oder Interessensvertreter unmittelbar betreffen, z.B.

- ▶ Baumassnahmen wie z.B. Wegebaumassnahmen, die für die Erschließung größerer Gebiete von Bedeutung sind.
- ▶ Wasserverbauungen, die z.B. im Unterlauf von Fließgewässern zu Veränderungen führen können.
- ▶ Hiebsmaßnahmen, bei denen benachbarte Grundstücke und Wege auf Fremdbesitz betroffen sind oder befahren werden müssen.
- ▶ Maßnahmen in geschützten Gebieten und in Wäldern mit hohem Schutzwert
- ▶ Ausweisung von Schutzgebieten und Referenzflächen

zu 4.5: Schadensregelung

Die allgemeine Schadensersatzregelung erfolgt in der Bundesrepublik gemäß § 823 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB): Wer einen Schaden durch einen anderen erleidet, hat Anspruch auf Ersatz. Anspruch ist auf dem Rechtsweg einklagbar.

zu 5.3.1: Waldschonende Ressourcennutzung

- ▶ **Biologisch abbaubare Hydraulikflüssigkeiten:** Kann eine Maschine nicht so umgerüstet werden, dass sie mit biologisch abbaubaren Hydraulikflüssigkeiten betrieben werden kann, so wird dies gegenüber dem Forstbetrieb durch den Halter der Maschine nachgewiesen.

zu 5.3.2: Verfahren zur Qualitätssicherung

Unternehmer bzw. die Arbeitsqualität von Unternehmern und alle damit in Zusammenhang stehenden, relevanten Richtlinienanforderungen werden mindestens einmal jährlich vor Ort kontrolliert. Diese Kontrolle kann über den Einsatz zertifizierter Lohnunternehmer erfolgen, sofern entsprechende Zertifizierungssysteme eine jährliche, Vor-Ort-Prüfung in jedem Betrieb sicherstellen. Diese Anforderungen erfüllt z.B. das RAL-Zertifikat GZ 244. Maßnahmen zur Qualitätssicherung müssen spätestens 12 Monate nach Inkrafttreten dieses Standards etabliert sein.

zu 5.6.1: Bestimmung der nachhaltigen Nutzungsmöglichkeit

Die Ermittlung der nachhaltigen Nutzungsmöglichkeit ist relativ komplex, denn es gibt keinen absolut messbaren Wert. Der so genannte Nachhaltshiebsatz ist ein relativ gutes Kriterium, das viele Aspekte, u.a. den Zuwachs, berücksichtigt und welches hier empfohlen wird. Der Zuwachs allein ist deutlich weniger geeignet, weil er die Vorratssituation des Betriebes vernachlässigt.

Der Nachhaltshiebsatz ist das Ergebnis der Forsteinrichtung. Er wird aus verschiedenen Nachhaltigkeitsweisern berechnet, die unter Berücksichtigung der speziellen Situation im Betrieb gegeneinander abgewogen werden. Typische spezielle Situationen sind der Aufbau-, der Abbau- und der aussetzende Betrieb.

Im Aufbaubetrieb überwiegen flächenmäßig die jungen Wälder, in denen ein hoher Zuwachs zu verzeichnen, zuwächst aber nur wenig Holzvorrat vorhanden ist. Hier muss weniger genutzt werden als aktuell zuwächst. Umgekehrt ist die Situation im Abbaubetrieb, hier überwiegen alte, vorratsreiche Bestände, die genutzt werden müssen bevor sie geschädigt werden. Im aussetzenden Betrieb wird nur unregelmäßig Holz geerntet, da die Fläche zu klein ist.

Aufgabe der Forsteinrichtung ist die angemessene Berücksichtigung dieser Situationen. Die verwendeten Nachhaltsweiser variieren in den einzelnen Bundesländern. Normalerweise wird verwendet:

► **Laufender Gesamtzuwachs:**

Tatsächlicher Holzzuwachs je Jahr, bei jungen Bäumen ist der Zuwachs höher als bei alten, daher ist es wichtig, zusätzlich das Alter der Flächen zu berücksichtigen.

► **Durchschnittlicher Gesamtzuwachs:**

Holzzuwachs in bestimmter Periode (oft: 100 Jahre); gleicht unterschiedlichen Zuwachs nach Alter aus.

► **Summarische Einschlagsplanung**

Nutzungsherleitung über Flächen und Umtriebszeit. Je Baumart wird das Erntealter festgelegt und die Nutzungsfläche im jeweiligen Alter ermittelt.

► **Waldbauliche Einzelplanung:**

Ergebnisse der Planung jede Behandlungseinheit aufgrund von örtlichen Begängen.

► **Formelweiser:**

Verschiedene Berechnungsformeln wurden z.B. von GERHARD, HEYER oder HUNDESHAGEN entwickelt. Diese Formeln beziehen außer dem Zuwachs auch den vorhandenen und geplanten Vorrat mit ein.

Jeder dieser Werte hat bestimmte Vor- und Nachteile indem er manche Kriterien besser oder schlechter berücksichtigt. Der Hiebssatz stellt einen Kompromiss dar, der aus der Abwägung aller Argumente entsteht. Er beschreibt eine nachhaltig nutzbare Holzmenge, die exakte Definition der nutzbaren Holzmenge ist im wissenschaftlichen Sinne nicht möglich.

Der Hiebssatz ist außerdem ein Durchschnittswert für die zehnjährige Planung, der nur bedingt als jährlicher Maßstab genutzt werden kann. Vor allem der Holzmarkt, aber auch ungeplante Holznutzungen aus Kalamitäten beeinflussen die tatsächliche jährliche Holznutzung erheblich, so dass sowohl Über- als auch Unterschreitungen des Hiebssatzes regelmäßig vorkommen.

Der Hiebssatz ist schließlich die Grundlage der Besteuerung im Privatwald. Da die Steuer jährlich konstant zu bezahlen ist, selbst wenn der Hiebssatz unterschritten wird, legen private Forstbetriebe besonderen Wert auf eine vorsichtige Schätzung des Hiebssatzes. Hier liegt die nachhaltige Nutzungsmöglichkeit häufig über dem Hiebssatz.

zu 6.1.1: Umweltauswirkungen durch Waldbewirtschaftung

Behördliche Genehmigungen für Maßnahmen im Wald:

Beispiele für Maßnahmen im Wald, die nicht Teil der Waldbewirtschaftung sind und einer behördlichen Genehmigung bedürfen sind Erstaufforstung, Wegebaumaßnahmen, Anlage von Steinbrüchen zur Gewinnung von Baumaterial, Anlage von Windkraftanlagen und sonstige Eingriffe in Natur- und Landschaft nach BNatSchG.

zu 6.2.1: Gefährdete Arten und Schutzgebiete

a) Gefährdete Arten

Arten, die in ihrem Bestand in großen Teilen des Verbreitungsgebietes in der Bundesrepublik bedroht sind. Hierzu zählen die Arten der Roten Listen mit einer Gefährdungskategorie von '3' und höher (1 bis 3). Rote Listen bezeichnen Verzeichnisse von Pflanzen und Tieren, die durch menschliche Einflussnahme zumindest in wesentlichen Teilen ihres Areals in ihrem Fortbestand bedroht sind. Die Listen werden regelmäßig fortgeschrieben und dienen dazu, geeignete Maßnahmen im Artenschutz vorzustrukturieren. Hierbei werden die Arten in Gefährdungskategorien eingeteilt. Wegen der bundesweit unterschiedlichen Verbreitung und Bestandsdichte der Arten werden zusätzlich weitere Arten in den Roten Listen der einzelnen Bundesländer als gefährdet eingestuft. Bei der örtlichen Behandlung des Einzelfalls müssen vorrangig die Landeslisten zugrunde gelegt werden.

Für die Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland werden die folgenden Kategorien unterschieden:

► **Gefährdungskategorie 0:**

„Ausgestorben oder verschollen“

Arten, deren Populationen nachweisbar ausgestorben sind oder ausgerottet wurden (Referenzzeitraum ca. 1850, bei Säugetieren und Vögeln bis ins Mittelalter) oder „verschollene Arten“, d.h. solche, deren Vorkommen früher belegt worden ist, die jedoch seit längerer Zeit (mind. seit 10 Jahren) trotz Suche nicht mehr nachgewiesen wurden.

► **Gefährungskategorie 1:**

„Vom Aussterben bedroht“

Das Überleben dieser Arten in der Bundesrepublik Deutschland ist unwahrscheinlich, wenn die verursachenden Faktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen des Menschen nicht unternommen werden bzw. wegfallen. Hierzu zählen auch Arten, die nur in Einzelvorkommen oder wenigen, isolierten und kleinen bis sehr kleinen Populationen auftreten (sog. „seltene Arten“), deren Bestände aufgrund gegebener oder absehbarer Eingriffe ernsthaft bedroht sind.

► **Gefährungskategorie 2: „Stark gefährdet“**

Gefährdung im nahezu gesamten Verbreitungsgebiet in der Bundesrepublik. Arten mit kleinen Beständen und solche, deren Bestände im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet signifikant zurückgehen oder regional verschwunden sind.

► **Gefährungskategorie 3: „Gefährdet“**

Die Gefährdung besteht in großen Teilen des Verbreitungsgebietes in der Bundesrepublik. Arten mit regional kleinen oder sehr kleinen Beständen, deren Bestände regional bzw. vielerorts lokal zurückgehen oder lokal verschwunden sind und Pflanzen mit wechselnden Wuchsorten.

► **Gefährungskategorie 4: „Potentiell gefährdet“**

Arten, die im Gebiet nur wenige oder kleine Vorkommen besitzen und Arten, die in kleinen Populationen am Rande ihres Areals leben, sofern sie nicht bereits wegen ihrer aktuellen Gefährdung zu den Kategorien 1 bis 3 gezählt werden.

Zu den gefährdeten Arten zählen auch die geschützten Arten, die sich aus der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) Anhang I, II und IV ergeben.

b) Schutzgebiete

Die folgenden Schutzgebiete sind bei der Waldbewirtschaftung zu berücksichtigen:

- Naturschutzkategorien nach § 23–29 BNatSchG: Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile.
- Wasserschutzgebiete mit Schutzzone I, II und III nach Wasserhaushaltsgesetz des Bundes vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245) § 19, in Verbund mit Landeswassergesetzen.

- Biotope gemäß § 30 BNatSchutzG: Feuchtbiotope, Trockenbiotope, Bruch-, Sumpf- und Auewälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder, Fels- und Dünenbiotope, alpine Sonderbiotope. Länderweise sind Ergänzungen möglich. Teilweise, v.a. in Süddeutschland, wurde bereits eine flächige Waldbiotopkartierung durchgeführt, welche eine exakte Erfassung der Biotope ermöglicht.
- Schutzwald nach §12 BWaldG: Immissions-, Boden-, Lärm- oder Sichtschutzwald. Länderregelungen können den Waldbesitzer verpflichten, bestimmte Maßnahmen im Schutzwald durchzuführen oder zu unterlassen.
- FFH-Gebiete nach EU-Richtlinie 92/43/EWG enthalten v.a. seltene Waldgesellschaften sowie verschiedene Biotoptypen.

zu 6.2.2: Anpassung der Bewirtschaftungsmethoden zum Schutz spezieller Arten

Mit der Regelung ist es möglich, z.B. auf das Brutverhalten/die Brutzeit einzelner jeweils vorkommender geschützter Arten individuell zu reagieren. Beeinträchtigend kann dabei auch z.B. die Holzurückung sein. Mit Hilfe von örtlichen Fachleuten, können entsprechende Zeiten definiert und diese in die forstbetrieblichen Abläufe integriert werden. Diese Fachleute können auch Betriebsangehörige sein.

zu 6.3.6: Wildlinge und Pflanzen aus Pflanzenschutzmittel- armer Produktion

Pflanzmaterial das ohne synthetische Pestizide, Wachstumsregulatoren und Herbizide erwächst ist über sog. „ökologische Baumschulen“ zu beziehen. Eine Auflistung der Betriebe ist bei der ARBEITSGEMEINSCHAFT ÖKOLOGISCHE BAUMSCHULEN (AGÖB e.V.) unter www.oekologischebaumschulen.de abzurufen.

Die Regelungen der Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) und die Forderungen des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoVG) bezüglich der verwendeten Herkünfte werden davon unabhängig eingehalten.

zu 6.3.7: Herkunft von Saat- und Pflanzgut

Das Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) soll sicherstellen, dass ausschließlich identitätsgesichertes forstliches Vermehrungsgut in den Verkehr kommt. Diese Forderung wird durch gesetzlich geregelte Kontrollen von staatlichen Stellen auf Länderebene umgesetzt. In der forstlichen Praxis kommt es aber dennoch häufig zum Einsatz falscher Herkünfte. Um dies zu vermeiden, etabliert der Betrieb flankierende Verfahren, die das Risiko von Fehlerkünften zumindest minimieren. Das liegt auch klar im betrieblichen Interesse der Qualitätssicherung. Zur Umsetzung dieser Anforderung kommen solche Verfahren in Betracht, die den Nachweis über genetische Analysen (Rückstellproben) führen (z.B. ZÜF). Auch andere Verfahren, die z.B. durch besondere vertragliche Vereinbarungen zwischen dem Lieferanten (Baumschule) und dem Forstbetrieb spezielle Kontroll- und Überwachungsrechte des Forstbetriebes vorsehen, sind möglich.

zu 6.3.8: Regulierung von Wildbeständen

Nach § 1 BJagdG muss die Hege so durchgeführt werden, dass Wildschäden möglichst vermieden werden.

Schalenwild darf nach § 21 BJagdG nur auf Grund und im Rahmen von Abschussplänen erlegt werden, die von der zuständigen Behörde festzusetzen sind. Der Abschussplan für Schalenwild muss erfüllt werden. Die Länder treffen Bestimmungen, nach denen die Erfüllung des Abschussplanes durch ein Abschussmeldeverfahren überwacht und erzwungen werden kann; sie können den körperlichen Nachweis der Erfüllung des Abschussplanes verlangen.

Anerkannte Methoden, die als Grundlage der Abschussplanung dienen, sind solche, die von Landesforstverwaltungen, -betrieben oder -anstalten flächenhaft angewandt oder von forstlichen Versuchsanstalten und Forschungseinrichtungen empfohlen werden.

zu 6.3.9: Bleifreie Munition

Im Rahmen von Gesellschaftsjagden sorgt der Waldbesitzer spätestens innerhalb von 3 Jahren dafür, dass die Jagdgäste Munition, die den Eintrag von Schadstoffen in die Umwelt minimiert, die Gesundheitsgefahren über den Wildpretverzehr vermeidet und den höchsten Tierenschutz- und Sicherheitsstandards genügt, verwenden. Ein Nachweis kann z.B. durch die Vorlage von entsprechenden Rechnungen erbracht werden. Wird die Jagd verpachtet ist bei der nächsten Pacht die Verwendung entsprechender Munition fest zu schreiben. Ist der Forstbetrieb Mitglied einer Gemeinschaftsjagd wirkt er auf die Verwendung entsprechender Munition in den jeweiligen Gremien hin.

Wird das Wild als FSC-zertifiziertes Wild verkauft, muss es mit bleifreier Munition erlegt worden sein.

zu 6.3.13: Biotopbäume

a) Beispielkonzept für Biotopbäume und Totholz

Beispielhaft kann das Biotop- und Totholzkonzept der BaySF genannt werden. Hier werden bezüglich der Naturnähe des Ausgangsbestandes Festsetzungen über Art und Umfang der auszuweisenden/anzustrebenden Biotop- und Totholzbäume gemacht.

b) Schlüsselstrukturen der Biodiversität an lebenden Bäumen:

Stammverletzungen verschiedenster Art bilden Eintrittspforten für auf die Besiedlung lebender Bäume (intakte Transpirations- und Assimilatströme!) spezialisierte Holzpilzarten, die in ihren Wirtsbäumen eine oft lang andauernde parasitische Phase durchlaufen. Die Myzelien und Fruchtkörper dieser Pilze bilden den Schlüssel für das Vorkommen überregional gefährdeter Holzinsektenarten. Der kontinuierliche, oft viele Jahrzehnte lang andauernde Holzabbau durch Pilze und nagende Insekten ist eine wesentliche Voraussetzung für die Bildung von Großhöhlen, Höhlenetagen, Mulmkörpern und Mulmtaschen als Zentren der Biodiversität.

Folgende Strukturen sollen bei der Auswahl von Biotopbäumen berücksichtigt werden:

▶ **Blitzrinnen**

Durch Blitzschlag verursachte, oft die gesamte Stammlänge durchlaufende, rinnenförmige, nicht selten tiefer in den Splintholzbereich reichende Borkenverletzung.

An Eiche Bildung einer charakteristischen, sehr dauerhaften, hart-weißfaulen Splintplatte. Das dahinterliegende Kernholz wird regelmäßig vom Myzel des Schwefelporlings *Laetiporus sulphureus* durchzogen.

▶ **Zwieselabriss**

Großflächige Freilegung von Splint-, Reif- bzw. Kernholz durch Abriss eines Teilstammes in der Regel bei ungünstigem Verzweigungstyp (Druckzwiesel).

▶ **Stiel- und Traubeneiche:**

Siehe Blitzrinnen.

▶ **Schürfstreifen, Schürfrinnen**

Mehr oder weniger großflächige Borkenverletzungen, die z.B. durch umstürzende Nachbarbäume, herabbrechende Kronenteile und als Folge der Holzernte bzw. in Form von Rückeschäden entstehen.

▶ **Starkastaurisse und Teilkronenbrüche**

Der Ausriss von Starkästen und der Bruch von Teilkronen bewirken eine oft großflächige Freilegung von Splint-, Reif- und Kernholz.

▶ **Totastlöcher bzw. Stümpfe**

Abgestorbene Starkäste hinterlassen im Baum oft nicht überwallbare bzw. auf Dauer gegen Pilzbesiedlung nicht abschottbare Schwachstellen wie dicke Aststümpfe oder größere Astlöcher als Initialen der (Groß-) Höhlenbildung.

▶ **Verpilzte Stammareale, Pilzfruchtkörper**

Fortgeschrittenes Stadium der Besiedlungssukzession z.B. von Blitzrinnen, Schürfverletzungen usw.

▶ **Verpilzte Areale, Höhlen und Mulmtaschen in lebenden Kronenästen**

Abseits vom Hauptstamm können sich im Starkastbereich der Kronen eine Fülle von Schlüssellebensräumen entwickeln.

▶ **Verkrebste Stammbereiche**

Krebsartige Strukturen an lebenden Bäumen sind unter anderem Hinweise auf das Vorkommen von Schlüsselpilzen der Insektenbesiedlung und der Großhöhlenbildung.

▶ **Austrocknende und abgestorbene Kronenteile**

Abgestorbene Starkäste und Stammteile im Kronenbereich sind Schlüsselhabitate besonders wärmeabhängiger und trockenheitsliebender Arten.

▶ **Kronenbruch - Ersatzkronenbäume**

Nach Kronenbruch Aufrechterhaltung der Stoffströme durch die Bildung regelrechter Ersatzkronen.

Großhöhlenbildung ist häufig; Bestehende Höhlen werden durch Neubildung von verpilztem Holz und Mulm unterhalten.

▶ **Risse und Spalten**

Risse und Spalten entstehen im lebenden Baum zum Beispiel durch Frosteinwirkung sowie durch starke Torsions- und Schubkräfte. Sie entwickeln sich oft zu mit Mulm und Nistmaterial angereicherten Hohlstrukturen weiter, die in ihren Habitateigenschaften den Großhöhlen ähneln.

▶ **Schwarz- und Grünspechthöhlen**

Wachsende Artenvielfalt durch Entwicklungsprozesse, die von Holzpilzen, nagenden Insektenarten und Nachnutzern getragen werden (*s. Großhöhlen*).

▶ **Großhöhlen**

Durch Alterungsprozesse strukturreich gegliederte Hohlräume. Die Hauptkomponenten des typischen, viele Liter bis Kubikmeter umfassenden Habitatsystems sind verpilzte Innenwände mit Gradienten der Holzersetzung und des Feuchtegehaltes sowie umfangreiche, kleinklimatisch differenzierte Mulmkörper. Wegen des kontinuierlichen Nährstoff-, Feuchte- und Substratnachschiebs durch intakte Assimilat- und Transpirationsströme bzw. Wachstumsprozesse sind Höhlen in lebenden Bäumen erheblich artenreicher und dauerhafter, als solche des stehenden Totholzes.

▶ **Buntspechthöhlen**

Meist in stehendem Totholz bzw. im Totholz lebender Bäume. Für eine Vielzahl von Wirbeltieren und Arthropoden von elementarer Bedeutung.

c) Merkmale stehender und liegender Totholzstrukturen:

Sowohl stehende, als auch liegende Totholzstrukturen unterscheiden sich oft sehr individuell bezüglich ihrer Eignung als Lebensräume ökologisch spezialisierter Holzpilz- und Holzinsektenarten. Folgende Differentialmerkmale sind zu nennen:

► **Volumen**

Feuchtigkeits- und Temperaturgang des Totholzes werden von seinem Volumen maßgeblich bestimmt. In dickem Stammholz herrschen gänzlich andere Lebensbedingungen, als im Astholz und im Zweig.

► **Lokalklimatische Exposition**

Feuchtigkeits- und Temperaturgang des Totholzes hängen elementar von der lokalen Situation ab: Im konstant kühl-feuchten Milieu eines Schluchtwaldes ergeben sich an vergleichbaren Hölzern völlig andere Besiedlungspotenziale durch Insekten und Pilze, als auf einer Windwurffläche mit extremen Schwankungen von Luftfeuchte und Temperatur.

► **Mikroklimatische Exposition**

Schon am gleichen Standort ergeben sich durch die räumliche Lage des Totholzes differenzierte ökologische Bedingungen. Dabei spielt der unmittelbare, nivellierende Einfluss der Bodenfeuchte die wichtigste Rolle: Dem Erdboden direkt aufliegende Stämme haben ganz andere mikroklimatische Merkmale, als solche, die nur wenige Dezimeter vom Untergrund abgehoben sind. Das Gleiche gilt für das Beispielpaar unzersägte Krone mit aufragenden Ästen und zersägte Krone mit dem Boden aufliegendem Astwerk.

► **Entwicklungsgeschichte/Ausgangsstrukturen**

Beim stehenden und liegenden Totholz ergeben sich individuelle ökologische Entwicklungslinien durch die Art des zugrunde liegenden Alterungsprozesses. Durch spontanen Bruch aus lebenden Bäumen hervorgehende Totholzstrukturen zeigen aus biochemischer Sicht eine völlig andere Charakteristik, als solche, die schon vor dem Bruch z.B. durch parasitische Holzpilzarten in eine bestimmte Zersetzungsrichtung gelenkt worden sind.

► **Art der Pilzbesiedlung**

Die Art der Pilzbesiedlung ist eines der wichtigsten Individualmerkmale, das über das potentielle Besiedlungsspektrum eines lebenden Baumes oder einer Totholzstruktur entscheidet. Ein großer Teil der Holzinsektenfauna ist mehr oder weniger eng an einzelne Pilzarten oder Pilzartengruppen gebunden. Dies gilt für die Fruchtkörper ebenso wie für die den Holzkörper durchziehenden Myzelien. Die Sicherung einer typischen bzw. vollständigen Artenvielfalt holzzeretzender Pilze ist daher eine der wichtigsten Komponenten seriöser Konzepte, die einen umfassenden Schutz von Waldökosystemen bzw. anderer von Gehölzen geprägter Landschaftsteile zum Ziel haben.

Zersetzungsgrad/Abbaustufen

Der Abbau noch vorhandener Assimilate, der pilzvermittelte Holzabbau und die Nagetätigkeit diverser Gliederfüßler bewirken eine kontinuierliche Veränderung der physikalischen und chemischen Eigenschaften von Totholzstrukturen. Die Gestaltung eines ökologisch nachhaltigen, kontinuierlichen Nebeneinanders dieser Zersetzungsstufen auf möglichst engem Raum ist eine der größten Herausforderungen für die Naturschutzpraxis in Wirtschaftswäldern.

► **Liegende, unzersägte Kronen bzw. umfangreichere Kronenteile**

Unzersägte (!) Astbereiche der Baumkronen. Sie bilden mit den oberen Stammteilen bzw. Starkästen mikroklimatische Einheiten bzw. fließende Übergänge; Der Wasserhaushalt des Astwerks wird durch das angrenzende Stammholz wesentlich beeinflusst. Ferner sorgen die Stammteile bzw. Starkäste dafür, dass ein größerer Teil des Astwerkes aufragt und dem unmittelbaren Einfluss der Bodenfeuchte entzogen bleibt.

► **Liegende, unzersägte Stämme, große Stammstücke bzw. Stammteile und Starkäste von Kronen**

Das zusammenhängende Volumen unzersägter Stämme, großer Stammteile und Starkäste bewirkt in Bezug auf das Ansiedlungspotential holzbewohnender Pilze und Insekten mikroklimatisch günstige Eigenschaften. Das häufig zu beobachtende Zerkleinern in Stammrollen und Astsegmente führt zu starken Schwankungen von Feuchtigkeitsgehalt und Temperatur, die die Eignung als Lebensraum anspruchsvoller Holzbewohner stark vermindern.

► **Stehendes Totholz starker Dimensionen**

In Abhängigkeit von der Art der Pilzbesiedlung, der Ausgangssituation und des Zersetzungsgrades ergibt sich eine breite Palette verschiedener Lebensraumangebote.

► **Stehendes und liegendes Schwachholz, Stangenholz, mittleres Baumholz**

Auch Totholz schwächerer Dimensionen wird von einer Fülle zum Teil gefährdeter Holzbewohner unter den Gliederfüßlern und Pilzen als Lebensraum benötigt. Daher muss sein Anteil am Gesamtvorrat konsequent erhalten und ausgebaut werden.

zu 6.4.1: Flächen mit besonderer Naturschutzfunktion

Flächen mit besonderer Naturschutzfunktion können nicht/nur extensiv bewirtschaftete Flächen wie Steillagen, Trocken- oder Nassstandorte oder solche mit besonderem Naturschutzstatus (Naturschutzgebiet, Naturwaldparzelle, Bannwald, FFH-Gebiet, ...) sein. Vor allem falls innerhalb des Forstbetriebs keine Flächen mit besonderem Naturschutzstatus ausgewiesen sind, werden örtliche Fachleute gehört. Fachleute können externe Gutachter und Planungsbüros sowie Betriebsangehörige sein.

zu 6.5: Walderschließung und Entwässerung

a) Walderschließung

Das Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V. hat in seinem Merkblatt Nr. 11/19 97 "Wald und Wege" Empfehlungen für eine schonende Walderschließung zusammengefasst. Die dort niedergelegten Grundsätze dienen einer Minimierung möglicher negativer Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Sie sollen als Leitbild eines umweltgerechten Wegebbaus im Sinne dieser Richtlinie dienen. Insbesondere die folgenden Gesichtspunkte sind zu berücksichtigen:

- ▶ Wahl einer optimalen Wegebreite (max. 3,5 m): geringer Landschaftsverbrauch, frühzeitige Böschungsberuhigung und Entwicklung von Innenwaldrand-Pflanzengesellschaften.
- ▶ Bevorzugung von ortsnah gewonnenem Baumaterial für die Wegebefestigung,
- ▶ Meiden von Quellgebieten, Feuchtbiotopen und ähnlichen Standorten.

- ▶ Wegeerhaltung:
 - regelmäßige Unterhaltung der Wegebefestigungen v.a. bei feuchter Witterung
 - Verzicht auf maschinelle Bearbeitung von Gräben mit geschützten Pflanzen und Tieren
 - Mähen der Randstreifen erst nach dem Abblühen des Bewuchses bzw. nach dem Flüggenwerden der Bodenbrüter

b) Verwendung von Recyclingmaterial

Die Verwendung von Recyclingmaterial im Wegebau entsprechend gesetzlicher Regelungen ist möglich, wenn es sich um ausschließlich mineralisches Material, vorzugsweise aus örtlichem geologischen Ausgangsgestein handelt. Auch die Verwendung von Recyclingbaustoffen aus der Bauschuttzubereitung von güteüberwachten Recyclingbetrieben ist möglich, sofern:

- ▶ umwelttechnische Anforderungen erfüllt sind (v.a. wasserwirtschaftliche Unbedenklichkeit nachgewiesen werden kann)
- ▶ die wegebautechnische Eignung des Materials (Materialart, Korngröße, Volumenanteile der Korngrößenfraktionen) offenkundig und nachweislich ist
- ▶ keine negativen Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenwelt zu erwarten sind
- ▶ das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird
- ▶ die Gemeinwohlverträglichkeit nicht beeinträchtigt wird (findet sich in den Naturschutzgesetzen der Länder, demnach darf z.B. das Radfahren, Kinderwagen schieben usw. nicht beeinträchtigt werden)

c) Abstand der Rückegassen

Erschließungssysteme sollen langfristig angelegt werden. Die erstmalige Befahrung führt bereits zu gravierenden, dauerhaften Bodenschäden. Vorhandene, suboptimale Erschließung und Fahrspuren sollen daher der Neuanlage vorgezogen bzw. integriert werden.

Ist keine Feinerschließung vorhanden, erfolgt diese in der Regel im Abstand von 40 m. Fachlich nachvollziehbare Ausnahmen sind möglich. So z.B. in Jungdurchforstungen oder wenn das Gelände andere Abstände erforderlich macht. Vor allem auf technisch und ökologisch besonders Befahrungsempfindlichen Böden sind diese Ausnahmen auf ein Mindestmaß zu begrenzen.

d) Entwässerung

Entwässerungen im Rahmen des Boden- und Wasserverbandes, zur Sicherung von Wegen oder von landwirtschaftlichen Produktionsflächen fallen nicht unter die Regelung von 6.5.6. Gleiches gilt für Entwässerungs- und Grabensysteme, die eine Wasserrückführung aus dem Wald nach Hochwasserereignissen gewährleisten sollen.

zu 6.6: Biozide

a) Kalkung

Die Kalkung dient ausschließlich der Kompensation anthropogener Säureeinträge.

Kalkung kann unerwünschte Nebenwirkungen mit sich bringen. So besteht z.B. die Gefahr, dass es zu beschleunigtem Humusabbau kommt und freigewordene Nährstoffe ausgewaschen werden. Grundsätzlich sollte die Notwendigkeit einer Kalkung geprüft werden. Häufig können Laubholzpflanzungen für eine Meliorierung der Böden sorgen. Als Alternative zur Kalkung eignen sich u. U. auch basenreiche Gesteinsmehle (ohne CaCO₃). Diese wirken langsamer, Austauschplätze werden zusätzlich eingebracht, eine Auswaschung wichtiger Nährstoffe wird verhindert.

Kommt es dennoch zu einer Kalkung, sollte zur Art des auszubringenden Kalkes (Dolomit- oder Kreidekalk) Expertise eingeholt und abgewogen werden, ob Granulate zum Einsatz kommen. Diese entfalten ihre Wirkung langsamer und haben kaum negative Auswirkungen auf die Fauna. Bei der Ausbringung in pulverisierter Form, ist der Ausbringungszeitpunkt zum Schutz der Fauna besonders wichtig. So sollten entsprechende Maßnahmen außerhalb der Vegetationszeit durchgeführt werden.

In jedem Fall sollte zum Thema Kalkung die Expertise von Fachleuten eingeholt werden. Die staatlichen Forstämter und forstlichen Versuchsanstalten beraten hier z.T. kostenlos und stellen umfangreiches Informationsmaterial zur Verfügung (z.B. Merkblatt Bodenschutzkalkung im Wald, FVA Baden-Württemberg, 2000, Nr.50).

b) Verbotene Biozide

Die 28. Versammlung der Weltgesundheitsorganisation (World Health Organisation - WHO) hat 1975 die WHO Classification of Pesticides by Hazard verabschiedet, in welcher die Giftigkeit von Pestiziden definiert wird und daraus Toxizitätsklassen von Inhaltsstoffen abgeleitet werden. Diese Klassifikation hat seither weltweite Akzeptanz gefunden. Auf Anregung von Mitgliedsstaaten und Registrierungsbehörden wurden 1978 erste Leitlinien

aufgestellt (Guidelines to Classification), welche entsprechende Listen von klassifizierten Pestizid-Inhaltsstoffen enthalten und im zweijährigen Turnus aktualisiert werden. Die folgenden Klassen werden von der WHO ausgewiesen:

- ▶ **I. EXTREM GEFÄHRLICHE**
(Klasse 1a) aktive Inhaltsstoffe von Pestiziden
- ▶ **II. SEHR GEFÄHRLICHE**
(Klasse 1b) aktive Inhaltsstoffe von Pestiziden
- ▶ **III. MÄSSIG GEFÄHRLICHE**
(Klasse 2) aktive Inhaltsstoffe von Pestiziden
- ▶ **IV. SCHWACH GEFÄHRLICHE**
(Klasse 3) aktive Inhaltsstoffe von Pestiziden

Biozide der WHO-Klassen 1A und 1B, chlorinierte Kohlenwasserstoffe, persistente und dauerhaft biologisch aktive, sich in der Nahrungskette anreichernde Pestizide sowie weitere Biozide, deren Einsatz durch internationale Abkommen verboten ist, dürfen in FSC-zertifizierten Betrieben generell (weltweit) nicht zum Einsatz kommen.

c) Zugelassene Pflanzenschutzmittel

Nach Artikel 12 Absatz 2 der Richtlinie des Rates 91/414/EWG erstellt jeder Mitgliedstaat der Europäischen Union (EU) jährlich eine Liste der Pflanzenschutzmittel, die in seinem Gebiet zugelassen sind, und leitet diese Liste den anderen EU-Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission zu.

Die Prüfung und Zulassung von Pflanzenschutzmitteln in der Bundesrepublik Deutschland sind im novellierten Pflanzenschutzgesetz vom 14. Mai 1998 geregelt, das auf der Grundlage der EU-Richtlinie (91/414/EWG) basiert. Pflanzenschutzmittel dürfen nur dann in den Verkehr gebracht oder eingeführt werden, wenn sie von der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) in Braunschweig zugelassen sind. Ein zugelassenes Pflanzenschutzmittel erkennt man am Zulassungszeichen der BBA in Form eines Dreiecks und der Zulassungsnummer.

Die Zulassung eines Pflanzenschutzmittels erfolgt zum Vertrieb oder zur Einfuhr und ab 1. Juli 1998 auch zur Anwendung. Die BBA regelt darüber hinaus die Anwendung über die Fassung der Gebrauchsanleitung mit Angaben zu Anwendungsgebieten und Auflagen. In besonderen Fällen kann sie Anwendungsbestimmungen erteilen. Verstöße gegen solche Anwendungsbestimmungen können mit Geldbuße geahndet werden.

Bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung oder als Folge einer solchen Anwendung darf das Mittel

- ▶ keine schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier und auf das Grundwasser haben;
- ▶ keine sonstigen Auswirkungen, insbesondere auf den Naturhaushalt, haben, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse nicht vertretbar sind.

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nach der deutschen FSC-Richtlinie nur im Ausnahmefall behördlicher Anordnungen zur Schädlingsbekämpfung zulässig.

d) Behördliche Anordnung

Behördliche Anordnungen müssen von der nächst höheren Behörde erlassen werden. Im Falle von hoheitlich tätigen Forstbehörden sind dies gegenüber von privaten Waldbesitzern die den Forstämtern übergeordneten Behörden. In Landeswaldgesetzen verankerte andersartige Regelungen sind davon unbenommen. Verlangt eine behördliche Anordnung den Einsatz von FSC-International verbotener Pestizide (s. b)), holt der für den Forstbetrieb zuständige Zertifizierer eine entsprechende Ausnahmegenehmigung bei FSC-International ein.

zu 6.7: Entsorgung umweltgefährdender Stoffe

- ▶ Kreislaufwirtschaftsgesetz und Abfallgesetz (KrW/AbfG) - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen, (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Juli 2007 (BGBl. I S. 1462)

zu 6.9.1: Nicht-standortsheimische Baumarten (Gastbaumarten)

Nichtheimische Baumarten werden in Deutschland nur angebaut, wenn deren ökologische Verträglichkeit durch langjährige Anbauerfahrungen oder entsprechende Versuchsergebnisse erwiesen ist. Das heißt, sie müssen mit heimischen Baumarten mischbar sein und dürfen nicht zur Dominanz neigen. Sie müssen eine Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten zulassen, die nicht wesentlich unter der in natürlichen Waldgesellschaften liegt. Sie müssen ihren Beitrag zur Erfüllung der jeweiligen Waldfunktion

liefern und sich unter hiesigen Bedingungen natürlich verjüngen lassen.

Der Forstbetrieb legt dem Zertifizierer gegenüber dar, dass die Entwicklung hin zur natürlichen Waldgesellschaft langfristig durch die Einbringung nicht-standortsheimischer Baumarten nicht gefährdet ist. Dies kann auf unterschiedlichste Art und Weise geschehen. Der Zertifizierer entscheidet in Abhängigkeit der Betriebsgröße und dem geplanten Umfang der Einbringung nicht-standortsheimischer Baumarten, wie ein entsprechender Nachweis durch den Forstbetrieb erfolgen soll.

zu 7.1: Bewirtschaftungsplanung

Forstplanung in Deutschland findet auf mehreren Ebenen statt.

a) Forstliche Rahmenplanung

Die forstliche Rahmenplanung im Sinne der Raumordnungsplanung ist im § 6 BWaldG vorgegeben. Als Ziele werden dort Strukturverbesserung, Walderhaltung, Nachhaltigkeit der Waldfunktionen, Erhaltung und Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit genannt. Die Ziele der Raumordnung sind durch die Landesplanung zu beachten. Die Aufstellung der Rahmenpläne erfolgt länderspezifisch durch die jeweiligen Landesbehörden.

b) Betriebspläne

Die Planung auf Betriebsebene geschieht durch den Betriebsplan (Forsteinrichtung). Betriebspläne sind in Deutschland ab einer Betriebsgröße, die länderspezifisch zwischen 30 und 150 ha liegt, vorgeschrieben, und werden üblicherweise für Betriebe ab 50 ha erstellt. Sie dienen als steuerliche Bemessungsgrundlage für die Bestimmung des nachhaltigen Nutzungssatzes für einen Zeitraum von 10 Jahren.

Betriebspläne erfüllen die folgenden Mindestanforderungen:

- 1) Allgemeine Angaben (Waldbesitzer, Forstbetrieb, zuständige Forstbehörde)
- 2) Objektive Zustandsbeschreibung (Flächenverzeichnis, Bestandesbeschreibungen, Baumarten, IGZ, Vorratsberechnung, Waldschäden)
- 3) Bemessung des Nutzungssatzes (Ermittlung der nachhaltig jährlichen Nutzungsmöglichkeit, Festsetzung und Begründung des jährlichen Nutzungssatzes)

- 4) Vorgehen bei anderen Betriebsarten (Plenter-, Nieder-, Mittel-, und Nichtwirtschaftswald)
- 5) Angabe von Hilfsmitteln und Grundlagen (Methodik, evtl. Ertragstabeln)

c) Betriebsgutachten

Für Betriebe zwischen 30 ha und der länderspezifisch festgelegten Größe, für die Betriebspläne erstellt werden müssen, sind weniger umfangreiche Betriebsgutachten vorgeschrieben. Sie können auf Grund sachverständiger Schätzung erstellt werden. Im Rahmen einer Gruppenzertifizierung (s. Anhang III) können Waldbesitzer mit weniger als 30 Hektar Waldbesitz gemeinsam ein solches Betriebsgutachten erstellen.

Betriebsgutachten für Gruppenzertifizierungen erfüllen die folgenden Mindestanforderungen:

- 1) Definition des Betriebszieles und Aufzeigen von Maßnahmen/Möglichkeiten, dieses zu erreichen
- 2) Beschreibung und Beurteilung des Ist-Zustandes
 - a) forstwirtschaftlich
 - b) landschaftspflegerisch, naturschutzfachlich
- 3) Beschreibung der waldbaulichen Vorstellungen
- 4) Herleiten der geplanten und notwendigen Bewirtschaftungsmaßnahmen nach gutachterlicher Einschätzung der Standorte und des aktuellen Waldzustandes.
- 5) Abschätzen der anfallenden Holzmassen innerhalb der nächsten 10 Jahre
- 6) Aussagen über die einzusetzenden Arbeitskräfte.
- 7) Darlegen der geplanten Veränderungen, insbesondere Maßnahmen zum Waldumbau und zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Waldes (allgemein und auf Einzelbestände bezogen)

d) Forsteinrichtung

Generell gelten länderweise unterschiedliche Regelungen für öffentlichen und privaten Wald:

Die Pflicht zur Forsteinrichtung besteht im allgemeinen nur für den öffentlichen Wald. Für den Staatswald wird die Forsteinrichtung in der Regel durch eine interne Fachabteilung erstellt; im Kommunalwald besteht meist ebenfalls die Verpflichtung zur Forsteinrichtung. Der Privatwald wird vom Waldgesetz nicht zur Forsteinrichtung verpflichtet, benötigt sie aber aus steuerlichen Gründen.

Die Inhalte der Forsteinrichtung werden vom jeweiligen Ministerium des Landes festgelegt. In Richtlinien zur Einrichtung wird die Gliederung verbindlich genannt, nach der die Arbeit durchgeführt wird. Diese Vorgaben werden als Verwaltungsvorschrift erlassen, z.B. "Forsteinrichtungs-

dienstweisung - FED" (Baden Württemberg) oder "Bewirtschaftungsgrundsätze im Staats- und Gemeindewald sowie mittelfristige Betriebsplanung. - BePla" (Nordrhein-Westfalen).

Beispiele:

1. BADEN-WÜRTTEMBERG

- ▶ Pflicht: Staats- und Körperschaftswald sind nach periodischen und jährlichen Betriebsplänen zu bewirtschaften (§ 20 (1) LWaldG).
Für Privatwald kann das Ministerium bestimmen, dass für Forstbetriebe von 30 bis 100 Hektar periodische Betriebsgutachten und für Forstbetriebe über 100 Hektar periodische Betriebspläne aufzustellen sind (§ 20 (2) LWaldG).

- ▶ Inhalte: Das Ministerium kann Grundsätze für Betriebsplanung und ihren Vollzug aufstellen (§ 53 LWaldG). Regelungen zu den Inhalten werden unter § 50 LWaldG gegeben.

2. NORDRHEIN-WESTFALEN

- ▶ Pflicht: Der Gemeindewald muss einen Betriebs- und Wirtschaftsplan haben (§§ 33-34 LForstG), ebenso sonstiger öffentlicher Wald (§ 37 LForstG).
- ▶ Inhalte: Das Ministerium regelt Mindestinhalte des Betriebsplanes (§ 36 LForstG).

Beschreibungen der betroffenen Wälder entsprechend dem Kriterium 7.1a bis 7.1e und 7.1i sind normaler Standard der verschiedenen Landesvorgaben.

Für den Privatwald ergibt sich die Notwendigkeit zur Forsteinrichtung aus dem Einkommensteuergesetz (EStG). Die Besteuerung des Betriebes erfolgt gemäß den Einnahmen, die in der Buchführung nachgewiesen werden. Es wird zusätzlich überprüft, ob die tatsächlich genutzte Holzmenge der Nutzungsmöglichkeit des Betriebes entspricht. In Zweifelsfällen kann das Finanzamt eine Schätzung der Nutzungsmöglichkeit vornehmen, insbesondere wenn der Betrieb keine Herleitung vorweisen kann.

Von besonderer Bedeutung ist § 34b EStG. Nach ihm können bei Kalamitäten die Steuersätze für Einnahmen aus dem Holzverkauf reduziert werden, wenn unplanmäßige Nutzungen vorliegen. Diese Regel ist aber nur anwendbar, wenn ein amtlich anerkannter Betriebsplan vorliegt, der die planmäßigen Nutzungsmengen ermittelt. Dieser Betriebsplan muss den jeweiligen Landesvorschriften zur Forsteinrichtung entsprechen, um anerkannt zu werden.



The mark for well managed forests

Forest Stewardship Council
FSC Sweden

Swedish FSC Standard for Forest Certification including SLIMF indicators

V2-1 050510

Swedish FSC Standard for Forest Certification

including SLIMF indicators

V2-01 050510

Approved by FSC Director General (DG) on 24th of February and 5th of May 2010.
DG is in charge of national standards decisions until the FSC Policy and Standards Committee is fully implemented.

Please send any comments or suggestions regarding this standard to:
Forest- and Standard Manager, FSC Sweden,
Box 1314, S-751 43 Uppsala, Sweden,
tel +46(0)18 14 15 26, email: info@fsc-sweden.org

Descriptive statement of FSC

FSC is an independent, non-governmental, not for profit organization established to promote the responsible management of the world's forests.

It provides standard setting, trademark assurance and accreditation services for companies and organizations interested in responsible forestry. Products carrying the FSC label are independently certified to assure consumers that they come from forests that are managed to meet the social, economic and ecological needs of present and future generations. FSC maintains representation in more than 45 countries.

Forests provide us with clean water, fresh air, and help combat global warming. They also provide food, medicine and important natural resources, such as timber and paper. If managed responsibly, forests and plantations benefit forest people and the global community.

However, in some countries as much as 80 percentages of the timber is harvested illegally. This often involves violation of human rights and felling of protected forests.

For further information, please visit: www.fsc.org4

Descriptive statement of FSC Sweden'

FSC Sweden is a national initiative within the network of FSC. It is a national, not for profit membership based organization. FSC Sweden has membership and Board of Directors built on three chambers; the Social, the Environmental and the Economical, with the aim to build consensus solutions. It has clear decision mechanisms, securing well balanced decisions.

The major tasks of FSC Sweden are to fulfill FSC's mission by:

- spreading knowledge about FSC and FSC-certification in Sweden
- encouraging participation and membership in FSC both on a national and international level
- safeguarding the integrity of FSC in Sweden and internationally
- managing the Swedish FSC-standard for certification of forest management.

FSC Sweden is governed by its members who appoint the Board. The Board appoints committees.

For further information, please visit: www.fsc-sverige.org

Contents

Contents 3

Preface..... 5

Introduction..... 6

Scope..... 6

 General description of the geographical area covered by the standard: 7

References..... 8

Terms and definitions..... 8

Notes on use of this standard 8

PRINCIPLE 1: COMPLIANCE WITH LAWS AND FSC PRINCIPLES 9

 CRITERION 1.1 9

 CRITERION 1.2 9

 CRITERION 1.3 10

 CRITERION 1.4 10

 CRITERION 1.5 11

 CRITERION 1.6 11

PRINCIPLE 2: TENURE AND USE RIGHTS AND RESPONSIBILITIES 13

 CRITERION 2.1 13

 CRITERION 2.2 13

 CRITERION 2.3 14

PRINCIPLE 3: INDIGENOUS PEOPLES’ RIGHTS 15

 CRITERION 3.1 15

 CRITERION 3.2 17

 CRITERION 3.3 18

 CRITERION 3.4 19

PRINCIPLE 4: COMMUNITY RELATIONS AND WORKER’S RIGHTS 20

 CRITERION 4.1 20

 CRITERION 4.2 21

 CRITERION 4.3 22

 CRITERION 4.4 24

 CRITERION 4.5 26

PRINCIPLE 5: BENEFITS FROM THE FOREST 27

 CRITERION 5.1 27

 CRITERION 5.2 28

 CRITERION 5.3 28

 CRITERION 5.4 30

 CRITERION 5.5 31

 CRITERION 5.6 32

PRINCIPLE 6: ENVIRONMENTAL IMPACT 33

 CRITERION 6.1 33

 CRITERION 6.2 34

 CRITERION 6.3 36

 CRITERION 6.4 41

 CRITERION 6.5 42

 CRITERION 6.6 45

 CRITERION 6.7 46

 CRITERION 6.8 47

 CRITERION 6.9 47

 CRITERION 6.10 50

PRINCIPLE 7: MANAGEMENT PLAN 51

 CRITERION 7.1 51

CRITERION 7.2	52
CRITERION 7.3	52
CRITERION 7.4	53
PRINCIPLE 8: MONITORING AND ASSESSMENT	54
CRITERION 8.1	54
CRITERION 8.2	54
CRITERION 8.3	56
CRITERION 8.4	56
CRITERION 8.5	56
PRINCIPLE 9: MAINTENANCE OF HIGH CONSERVATION VALUE FORESTS	57
CRITERION 9.1	57
CRITERION 9.2	58
CRITERION 9.3	58
CRITERION 9.4	60
PRINCIPLE 10: PLANTATIONS	61
CRITERION 10.1	61
CRITERION 10.2	62
CRITERION 10.3	63
CRITERION 10.4	64
CRITERION 10.5	65
CRITERION 10.6	66
CRITERION 10.7	67
CRITERION 10.8	68
CRITERION 10.9	69
Annex 1: List of the national and local forest laws and administrative requirements which apply in the country or region in which the standard is to be used.....	70
Annex 2: List of the multilateral environmental agreements and ILO Conventions	73
Annex 3A: Publicly available information	75
Annex 3B: Summary of the documentation which, if required, shall be made available to the certifier in addition to public information stated in Annex 3A.....	77
Annex 4: Guidelines for site assessments related to the environment.....	82
Annex 5: Reference to official list of endangered species in Sweden	83
Annex 6: Guidelines for burning	84
Annex 7: Literature and data on nitrogen fertilization.....	85
Annex 8: Guidelines for 6.4.....	86
Annex 9: Commitments, criteria and procedures for exceptions in respect of the use of chemical biocides to counter pine weevil.....	88
Annex 10: Guidelines applicable to subalpine forest areas	90
Annex 11: Glossary.....	92

Preface

The FSC's Principles and Criteria constitute an overall framework for the development of a national, suitable forest management standard. National standards are developed to comply with local ecological, social and economic conditions, while simultaneously embodying the FSC's fundamental Principles and Criteria. When a set of standards has been approved by the FSC, all local and international certifiers must apply these standards as a minimum requirement in their certification process.

Certification in agreement with the Swedish FSC Standard implies that the forest manager accepts that the Standard will be revised regularly. The revision should be based on new knowledge and experience, and be carried out by representatives from the three chambers of FSC. This has been the prerequisites for the revision process that now has come to an end. It has brought about some procedural changes in FSC Sweden, which will be of use by the time of the next standard revision.

Since forestry is important for Swedish prosperity, and society aims at sustainability, the FSC forest management standard can play an important role to promote the management and use of forests in ways that are ecologically, socially and economically responsible. This gives good motivation to go through the process of negotiations and compromises needed in the standard work within the FSC-system – a system that aims to stimulate dialogue and mutual agreements between stakeholders representing economical, environmental and social interests.

Introduction

Certification in agreement with the FSC regulations implies that the forest manager performs an environmental responsible, economically viable, socially beneficial forest management. The management shall comply with all applicable laws and regulations, the FSC Principles and Criteria and the Swedish FSC Standard. The certification also allows forest products from certified holdings to be marked with the FSC symbol in forms decided by the FSC.

The overall objective of the forest management is to: (i) maintain, and where necessary restore, the ecosystem's production capacity, fundamental ecological processes and biodiversity, (ii) secure people's livelihoods, promote a safe environment for workers, respect the cultures of local populations and Sami people, respectively, and their time-honored rights, and acknowledge the importance of values such as wildlife, fungi, berries, fish and recreation, and (iii) promote long-term valuable wood production and economic profitability.

This standard sets out the required elements against which FSC accredited certification bodies shall evaluate forest management practices within the given scope of the standard.

The FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship (February 2000) provides an internationally recognized standard for responsible forest management. However, any international standard for forest management needs to be adapted at the regional or national level in order to reflect the diverse legal, social and geographical conditions of forests in different parts of the world. The FSC Principles and Criteria therefore require the addition of indicators that are adapted to regional or national conditions in order to be implemented at the forest management unit level. The FSC Principles and Criteria together with a set of such indicators accredited by FSC constitute an FSC Forest Stewardship Standard.

This standard follows the requirements of FSC-STD-20-002 Structure and content of forest stewardship standards (November 2004) to improve consistency and transparency in certification decisions between different certification bodies in the region and in different parts of the world, and thereby to enhance the credibility of the FSC certification scheme as a whole.

Scope

This standard is applicable to all forest operations seeking FSC certification within Sweden. The standard applies to all forest types. Managers of major holdings are managers with holdings of over 5 000 hectares of productive forest land. Other managers are thus managers with less than 5 000 hectares of productive forest land.

FSC:s international Board of Directors has decided that indicators and procedures for SLIMF shall be implemented in all national standards for forest management. "SLIMF" is an abbreviation of "Small and Low Intensity Managed Forest". International background documents are FSC-STD-01-003 (2004) och FSC-GUI-60-001 (2009). The SLIMF indicators in this standard are applicable for holdings with less than 1 000 hectares of productive forest land. On some indicators further exceptions are made for holdings with less than 20 hectares of productive forest land.

Where indicators are simply numbered, with no additional letter (e.g. Indicator 1.1.1), the indicators are applicable to all land holdings which are not SLIMF. Indicators applicable to all land holdings (including also SLIMF) have a number followed by the letter 'S'. In some cases the indicator exists in two alternative versions, one of which is applicable only to SLIMF (e.g. Indicator 1.3.1). The first version of the indicator is applicable to all land holdings, which are not SLIMF, and is simply numbered, with no additional letter (e.g. 1.3.1). The second version of the indicator is applicable only to SLIMF and the number is then followed by the label 'SA' (e.g. 1.3.1SA).

General description of the geographical area covered by the standard:

Sweden covers some 42 M ha and the distance between the northernmost and southernmost parts is about 1,600 km (from 69°N to 54°N and from 10°E to 24°E). Vast forested areas, numerous lakes and long coastlines characterize the geography. Nearly 70% of the land area (28.5 M ha) is covered with forests (as defined by FRA 2005). However, about 23 M ha has a productivity ≥ 1 m³/ha/year and is therefore regarded as productive forest land. Besides forests, Sweden also comprises nearly 96,000 lakes (larger than 100×100 m; totally 4 M ha) and large tracts of mires (4.5 M ha), rock surface (0.9 M ha), mountains and subalpine coniferous woodland (3.5 M ha) and arable land and pasture land (3.4 M ha).

The topography is rather even and most areas are located less than 300 m above sea level (a.s.l.). Yet, the Scandinavian mountains in the northwest encompass treeless mountain peaks of 1,000-2,000 m a.s.l.. Sweden's forest soils consist mainly of podzol formed on top of glacial moraine. The average wood production is 5.3 m³ per hectare and year.

Sweden's climate varies from arctic-alpine in the Scandinavian mountain range to warm temperate (nemoral) in the southern coastal areas. The growing season is only some 100 days in the north while 240 days in the south. The average temperature varies from ± 0 and -15°C in January to $3-17^{\circ}\text{C}$ in July. The annual precipitation varies between 400 mm in the eastern regions to 1,500-2,000 mm in the western regions.

The large regional differences in climate are reflected through the division of the country into several vegetation zones. In the northernmost parts, tundra and subalpine mountain birch forests are found along the mountain chain. Further, most of the country is in the cold-temperate zone; it is the area from the northernmost parts southwards to about lat. 60°N (or north of the latitude of Stockholm, the capital). This zone is characterized by relatively short growing seasons and long winters. Conifers, mainly Norway spruce and Scots pine, dominate the forests, thereby the name "the boreal coniferous belt". Birch is the most common deciduous tree species, but alder, willow and aspen are also fairly frequent. South of this zone the climate becomes milder; the boreonemoral zone begins. Pine and spruce forests still dominate, but there are also deciduous tree species including oak, elm, lime, maple, tilia and hazel. The southernmost parts of Sweden are located in the warm-temperate zone. Here we find the northern outposts of the north European nemoral deciduous forest, where oak and beech are characteristic species.

However, in most parts today's Swedish forests are the result of past forest management. The forest-use history can roughly be divided into three phases; (i) the pre-industrial phase dominated by extensive areas of natural forests and agrarian low-intensity forest use, (ii) the phase of early forestry, i.e. the gradual intensification of forest exploitations during mainly the 16-19th centuries, characterized by a 'timber frontier' that moved from the south to the north and took out almost the entire stock of large, old-growth timber trees, and (iii) the phase of modern forestry, principally starting after the 2nd world war, including modern silvicultural management with clear-cutting, scarification and planting of conifer seedlings. Yet, the extent of forest use varies greatly between different regions. The characteristics of the forests in the nemoral zone have been affected by humans for thousands of years. The deciduous forests have declined considerably due to the conversion of forestland into agricultural land, but also through logging and management activities that have been unfavourable for the regeneration of deciduous trees. The importance of spruce has increased on the expense of deciduous trees, particularly during the 20th century when modern forestry was introduced. Furthermore, many areas in southern-middle boreal regions have been intensively exploited since the 17th century, mainly because of the demand for charcoal by the early mining and metal-based industries. On the contrary, forests close to the mountain range and in northern parts were affected much later. Many remote areas were still until the 20th century relatively little affected by forest management.

References

FSC STD 01 001 V4 0 EN FSC Principles and Criteria
FSC-STD-60-006 Procedure for the development of Forest Stewardship Standards
FSC STD 20 002 V2 1 EN Structure and Content Forest Stewardship Standards
FSC STD 01 003 V1 0 EN SLIMF Eligibility Criteria
FSC STD 01 003a EN SLIMF eligibility criteria addendum 2008 02 13
FSC-GUI-60-100 Guidance on the interpretation of the FSC Principles and Criteria to take account of scale and intensity
FSC-GUI-20-200 EN FSC Guidelines for Certification Bodies 2005
FSC POL 30 401 EN FSC certification and ILO Conventions 2002
FSC POL 20 002 EN Partial Certification 2000
FSC Guidance Document FSC-GUI-30-004: FSC Principles 2 and 3: Guidance on Interpretation
FSC GUI 30 001 V2 0 EN FSC Pesticides Policy Guidance 2007
FSC GUI 30 001a V1 0 EN Approved derogations for use of pesticides 2008 01 21
FSC POL 30 001 EN FSC Pesticides policy 2005
FSC PRO 01 004 V2 1 EN Processing pesticide derogation applications
FSC POL 30 602 EN FSC GMO Policy 2000
FSC ADV 30 602 EN Conversion of plantation to non forest land 2004 03 29
FSC ADV 30 602 EN Conversion of plantation to non forest land 2004 03 29
FSC ADV 30 901 EN Interpretation of Criterion 9 2 2003 04 28
FSC ADV 31 001 EN Interpretation of C10 9 2002 12 03
Legislation and international agreements, see Annex 1 and 2.

Terms and definitions

Terms and definitions which are crucial to the standard, and are not defined in the FSC Principles and Criteria, are listed in glossary (Annex 11) or as footnotes where appropriate.

Notes on use of this standard

The indicators, text boxes, annexes and footnotes are normative and shall be the basis for assessment by certification bodies, but 'comments' and 'verifiers' are provided for guidance and are non-normative elements..

The hierarchical framework implements the basic principles described in the introduction to the FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship (February 2000):

1. FSC and FSC-accredited certification bodies will not insist on perfection in satisfying the FSC Principles and Criteria;
2. Major failures in any individual FSC Principle will normally disqualify a candidate from certification, or will lead to decertification;
3. Certification decisions will be guided by the extent to which each FSC Criterion is satisfied, and by the verifiers. Verifiers with a simple number are applicable to all land holdings which are not SLIMF. Verifiers which have a number followed by the letter 'S' are applicable to all land holdings, including also SLIMF. In some cases the verifier exists in two alternative versions, one of which is applicable only to SLIMF (e.g. the verifier for 1.5.1). The first version of the verifier is applicable to all land holdings which are not SLIMF and is simply numbered, with no additional letter (e.g. 1.5.1). The second version of the verifier is applicable only to SLIMF and the number is then followed by the label 'SA' (e.g. 1.5.1SA).

PRINCIPLE 1: COMPLIANCE WITH LAWS AND FSC PRINCIPLES

Forest management shall respect all applicable laws of the country in which they occur, and international treaties and agreements to which the country is a signatory, and comply with all FSC Principles and Criteria.

CRITERION 1.1

Forest management shall respect all national and local laws and administrative requirements.

1.1.1. Managers^{1,2} shall be aware of all national laws, local regulations and other contracts and agreements (Annex 1) applicable to management of the landholding

1.1.2S. Managers^{1,2} shall comply with all applicable national laws, local regulations and other contracts and agreements.

1.1.3. Managers shall take corrective and preventive measures in case of non-compliance with applicable laws, binding contracts and agreements.

1.1.1–1.1.3 *VER*: Control of the manager’s awareness of and compliance with legislation and agreements. Injunctions. Control of ongoing activities. Access to Skogforsk databases “Regelrätt skogsbruk” and “Riktig arbetsmiljö”.

1.1.2SA *VER*: Control of the manager’s awareness of and compliance with legislation and agreements. Injunctions. Control of ongoing activities

CRITERION 1.2

All applicable and legally prescribed fees, royalties, taxes and other charges shall be paid.

1.2.1. Managers shall be aware of all fees, royalties, taxes and other charges related to forest management.

1.2.2. Managers shall document payment of all the required fees, royalties, taxes and other charges related to forest management.

1.2.2SA. Managers shall document the economics of their management by means of correct book-keeping.

¹ By “Managers” is meant:

- 1) Forest owners with their own forest management certificate.
- 2) Forest owners who are members of a certified group scheme .

The “manager” can transfer implementation of various items of the standard to **an umbrella organisation, a representative**, a contractor or a trustee by written agreement. However, the manager is still responsible for compliance with the standard, and must be able to show how compliance was achieved by means of relevant verification from the contractor or trustee.

² In this standard, the concept of a manager of major holdings means a manager with over 5 000 hectares of productive forest land. Other managers are thus managers with less than 5 000 hectares of productive forest land. **Swedish SLIMF indicators apply to managers with less than 1000 hectares of productive forest land. Some of the indicators contain additional exceptions for managers with less than 20 and 50 hectares of productive forest land, respectively.**

1.2.3. Managers shall verify, through written agreements or documentation, that everyone conducting forest management activities on the landholdings in question pays all the required fees, royalties, taxes and other charges.

1.2.1-1.2.3S *VER*: Control of documentation, bookkeeping and agreements/contracts.

CRITERION 1.3

In signatory countries, the provisions of all binding international agreements such as CITES, ILO Conventions, ITTA, and Convention on Biological Diversity, shall be respected.

1.3.1. Managers shall be aware of the provisions, applicable to forest management, of all binding international treaties and agreements to which Sweden is a signatory country, such as CITES, the ILO Conventions³, ITTA and the Convention on Biological Diversity (Annex 2).

1.3.1SA. There shall be no substantive evidence of infringements of the international treaties and agreements that are listed in the Swedish FSC standard (Annex 2).

1.3.2. Managers shall ensure that forest management or other own activity on the landholding complies with applicable binding international treaties and agreements to which Sweden is a signatory country.

1.3.3. Managers shall comply with all ILO Conventions that affect forest management or other own activity on the landholding.

1.3.4. Managers shall take corrective and preventive measures if their own activities on the landholdings do not comply with applicable binding international treaties and agreements.

1.3.5. Managers shall take corrective and preventive measures if their own activities on the landholdings do not comply with all the ILO Conventions that affect forestry measures and procedures.

1.3.1-1.3.5S *VER*: Awareness of applicable agreements/directives. Control of ongoing activities.

CRITERION 1.4

Conflicts between laws, regulations and the FSC Principles and Criteria shall be evaluated for the purposes of certification, on a case by case basis, by the certifiers and the involved or affected parties.

1.4.1. Managers shall consult with the certifier, on a case by case basis, in order to evaluate, together with affected parties, conflicts and interpretations related to certification between Swedish legislation, agreements to which Sweden is a signatory country and the Swedish FSC Standard. Evaluation shall be documented⁴.

³ See FSC-POL-30-401 (2002) EN FSC Certification and ILO Conventions.

⁴ Certifiers shall consult with FSC Sweden in cases of considerable conflicts and problems of interpretation.

1.4.1SA. Forest managers shall inform their certification body if any situations arise in which compliance with the law would preclude compliance with any indicator of the forest stewardship standard.⁴

1.4.1S *VER*: Documentation of evaluation.

CRITERION 1.5

Forest management areas should be protected from illegal harvesting, settlement and other unauthorized activities.

1.5.1. Managers shall monitor the landholding for illegal or unauthorized activities.

1.5.1SA. Managers shall implement measures where needed if there are illegal or unauthorized activities on the landholding.

1.5.2. Managers shall assess the need for corrective and preventive measures.

1.5.3. Managers shall implement the corrective and preventive measures as identified at 1.5.2.

1.5.1-1.5.3 *VER*: Consultation with manager and possible authority. Field inspection, agreement.

1.5.1SA *VER*: Consultation with manager and possible authority. Field inspection, interviews, agreement.

CRITERION 1.6

Forest managers shall demonstrate a long-term commitment to adhere to the FSC Principles and Criteria.

1.6.1. Managers shall demonstrate their long-term commitment to the FSC Principles and Criteria by managing all landholdings of which they have full ownership – regardless if the holdings consist of one or several properties – in compliance with the Swedish FSC Standard.

1.6.1SA. Managers shall manage all landholdings of which they have full ownership – regardless if the holdings consist of one or several properties – in compliance with the Swedish FSC Standard.

1.6.2. Managers of major holdings shall state their long-term commitment to comply with the Swedish FSC Standard in publicly available documents.

1.6.3S. The forest manager shall provide the certification body with information on all forest areas over which the forest manager has some type of ownership or management responsibility⁵.

⁵ See FSC policy on Partial Certification; FSC-POL-20-002 (2000) Partial certification of large ownerships..

1.6.4S. There is no substantive evidence that the forest management on potentially non-FSC certified land holdings, where the forest manager has some type of ownership or management responsibility, conflicts with the requirements of standards for FSC Controlled Wood⁶.

1.6.1-1.6.4 *VER*: Policy document, certification contract, long-term planning document.

1.6.1SA *VER*: Certification contract.

⁶ FSC-STD-30-010 V2 0 EN (2006) Controlled Wood standard for FM enterprises.

PRINCIPLE 2: TENURE AND USE RIGHTS AND RESPONSIBILITIES

Long-term tenure and use rights to the land and forest resources shall be clearly defined, documented and legally established.

CRITERION 2.1

Clear evidence of long-term forest use rights to the land (e.g. land title, customary rights, or lease agreements) shall be demonstrated.

2.1.1S. Managers shall demonstrate their right to conduct forest management on the landholding through ownership or legally binding contract.

2.1.2S. Managers applying for certification of jointly owned properties shall demonstrate that all the owners adhere to the certification and commit to comply with the requirements of the Swedish FSC Standard.

2.1.1-2.1.2 *VER*: Proof/contract on forest use right. If required contact authorities about possible legal dispute. If needed consultation, for example if there are several owners of a single property.
2.1.1-2.1.2SA *VER*: Proof/contract on forest use right. If needed consultation, for example if there are several owners of a single property.

CRITERION 2.2

Local communities with legal or customary tenure or use rights shall maintain control, to the extent necessary to protect their rights or resources, over forest operations unless they delegate control with free and informed consent to other agencies.

2.2.1S. Managers respect everyone's right to roam freely in the forest in line with Sweden's Right of Public Access⁷ provided that, for example, the privacy of residents is not disturbed or that economic interests are not damaged.

2.2.2S. Managers shall respect everyone's right to pick wild berries, mushrooms and flowers in the forest in line with Sweden's Right of Public Access.

2.2.3. Managers shall be aware of, and respect, legal and customary tenure and use rights related to forest management on the landholding.

2.2.3SA. Managers shall respect legal and customary tenure and use rights related to forest management on the landholding.

2.2.1-2.2.3S *VER*: Information on local parties affected and legal claims on the landholding. If required, consultation with affected interested parties.

⁷ B. Bengtsson 2004, Allemansrätten - vad säger lagen? ISBN 91-620-8161-6.

CRITERION 2.3

Appropriate mechanisms shall be employed to resolve disputes over tenure claims and use rights. The circumstances and status of any outstanding disputes will be explicitly considered in the certification evaluation. Disputes of substantial magnitude involving a significant number of interests will normally disqualify an operation from being certified.

2.3.1. Managers of major holdings shall ensure that there are procedures for documenting and solving disputes related to use rights.

2.3.2S. Managers shall actively attempt to resolve any disputes related to use rights.

2.3.3. Managers shall document the process of reaching agreement.

2.3.4S. Managers shall not, at the time of certification, be involved in any major dispute related to use rights of the forest holding.

2.3.1-2.3.4S *VER*: Control of possible dispute. Assessment of the magnitude and legitimacy of dispute, based on the manager's documentation to try and resolve any ongoing dispute and consultation with affected parties. Control of acquired results, if any. Documents of consultation.

PRINCIPLE 3: INDIGENOUS PEOPLES' RIGHTS

The legal and customary rights of indigenous peoples to own, use and manage their lands, territories, and resources shall be recognized and respected.

CRITERION 3.1

Indigenous peoples shall control forest management on their lands and territories unless they delegate control with free and informed consent to other agencies.

3.1.1S. Managers shall accept and respect Sami people's reindeer husbandry on landholdings situated within the area designated as reindeer husbandry area⁸ by Report No. 44, Vol. 5, 1978, from the National Swedish Board of Agriculture, the National Swedish Board of Physical Planning and Building.

3.1.2. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall conduct consultations in compliance with §§ 20 and 31 in the Swedish Forestry Act and associated regulations and general guidelines as worded 2009-01-01. Consultations shall encompass planning of forest management measures in a landscape perspective for a period of three to five years. The parties may agree to forego consultations outside year round reindeer husbandry land. Consultation may be implemented within the framework of group certification or other forms of landowner co-operation.

3.1.2SA. Managers with landholdings within year round reindeer husbandry land shall conduct consultations in compliance with §§ 20 and 31 in the Swedish Forestry Act and associated regulations and general guidelines as worded 2009-01-01. Additionally, consultations shall be conducted if management measures affect sites designated as of particular importance for reindeer husbandry in the Sami village land-use report or, in the absence of such report, land-use plans for reindeer husbandry. These areas shall be documented. Consultation may be implemented within the framework of group certification or other forms of landowner co-operation.

3.1.3S. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall provide the Sami village with a general forest map and, if possible a map of forest stands, prior to consultation⁹. If the consultation is related to lands designated as important grazing areas or equivalent in the Sami village land-use report or land-use plans for reindeer husbandry, a map of forest stands shall always be attached.

3.1.4S. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall comply with documented consultation agreements.

3.1.5. Managers shall, if an agreement cannot be reach on forest management activities to be undertaken, document in the consultation minutes that the issue is postponed to a future consultation.

⁸ Within the Härjedalen municipality the reindeer husbandry area, with reference to the Bergvik Skog and Holmen Skog landholdings, includes the land covered by the conciliation agreement between these companies and the Sami villages as long as it is in force.

⁹ The parties shall jointly schedule the consultation.

3.1.6. If, after a second round of consultation, agreement on forest management activities cannot be reached, the manager and the Sami village shall jointly appoint a neutral mediator to assist them in reaching an agreement. If, notwithstanding, the parties still do not agree, the mediator shall propose a solution. If any of the parties reject the proposal, the reasons shall be documented in the consultation minutes together with a description of the considerations to be taken related to reindeer husbandry. The mediation process and its results shall be documented in the minutes.

3.1.7. Managers of major holdings with landholdings within the reindeer herding area shall carry out an annual evaluation, together with reindeer husbandry representatives, of the implementation of the consultation. The evaluation shall be carried out by a regional group appointed by the parties¹⁰ .

3.1.8. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall document the consultation, clearly stating the areas and measures discussed, agreements made and any remaining divergences with rationales. The consultation minutes shall be signed in approval by both parties.

3.1.8SA. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall ensure that the consultations are documented, including the areas and measures discussed, agreements made, and any remaining divergences with rationales. The consultation minutes shall be signed in approval by both parties.

3.1.9. Managers shall obtain information from affected Sami villages on installations and other important objects for reindeer husbandry, as well as on potential substantial impacts on the reindeer husbandry, prior to overall planning of any significant changes in land use. This requirement shall not be subject to the consultation and dispute resolution procedures outlined in Indicators 3.1.2 – 3.1.8.

3.1.1-3.1.2S *VER*: Consultation minutes. Checking contact with the Sami village affected.

3.1.3S *VER*: Instructions. Checking contact with the Sami village affected.

3.1.4S *VER*: Checking contact with the Sami village affected, interviews and field visits.

3.1.8S *VER*: Consultation minutes.

¹⁰ The aim of these evaluations shall be to develop dialogue and consultation. Guidance as to how these evaluations shall be carried out shall be developed within the Swedish FSC after this Standard has been approved.

CRITERION 3.2

Forest management shall not threaten or diminish, either directly or indirectly, the resources or tenure rights of indigenous peoples.

Intent box 3.2

For hundreds of years, the Sami have conducted reindeer herding, which has been the basis of their livelihood through the ages. Reindeer herding is still one of the most important aspects of the Sami culture, and the basis of the Sami's land rights. Reindeer herding is conducted on about 40 percent of the entire area of Sweden. The reindeer migrate between pasture areas, from the mountains and forests in the west during the summer, down to the forests in the east during the winter. This nomadic reindeer herding evolved on the basis of the movements of the reindeer. Today, reindeer herders make use of motorised vehicles and helicopters.

The Sami's rights apply to both state-owned and private land. This is stipulated in legislation. The rights are based on customs from time immemorial, i.e., that the land has been used continuously for a long period of time. This is a civil right which is protected under the Swedish Constitution, as it involves a right to property.

The reindeer herdsman are members of Sami villages. A Sami village is both a geographical area and a form of association, which represents the reindeer herdsman and their rights.

The Swedish Reindeer Husbandry Act guarantees the reindeer-herding Sami access to forest land so that their nomadic reindeer herding can continue to exist and develop. One requirement is sufficient access to ground lichens. Tree lichens are also important during the spring and during winters when ground lichens are covered by excessive snow or ice that the reindeer cannot dig through. Reindeer must also be able to move between different areas, either individually or collectively in a herd. For each Sami village, the maximum number of reindeer is decided on, based on the available amount of winter grazing fodder. Without grazing in various types of forest areas, there would not be enough fodder for the reindeer. Thus, access to both winter grazing and summer grazing are prerequisites for reindeer herding, and the ways in which forestry is conducted have direct impacts on reindeer grazing and reindeer herding.

3.2.1S. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall be aware of areas and sites with significant occurrences of arboreal or ground lichens through consultation and access to the Sami villages' land or land use plans for reindeer husbandry use reports.

3.2.2S. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall leave edge zones with an abundance of arboreal lichens along watercourses and mires, and preserve areas/groups of trees from which arboreal lichens may disperse within or adjacent to the felling area.

3.2.3. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall not establish stands of exotic tree species within areas of particular importance to reindeer husbandry (see 3.3.1) unless agreed upon in consultation.

3.2.3SA. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall not establish stands of exotic tree species within areas of particular importance to reindeer husbandry (see 3.3.1SA) unless agreed upon in consultation.

3.2.4S. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall not apply fertilizers on land classified as lichen type, lichen-rich type or dry dwarf-shrub types with occurrences of lichens unless agreed upon in consultation (e.g. on forest land degenerated after fire).

3.2.5S. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall use soil scarification methods which minimises negative impacts on the lichen availability on land classified as lichen type, lichen-rich type and dry dwarf-shrub types with occurrences of lichens unless agreed upon in consultation.

3.2.6S. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall not use prescribed burning on lichen areas of importance to reindeer husbandry.

3.2.1-3.2.6S *VER*: Consultation minutes. Checking contact with the Sami village affected. Map and planning documentation. Instructions. Field inspection.

CRITERION 3.3

Sites of special cultural, ecological, economic or religious significance to indigenous peoples shall be clearly identified in cooperation with such peoples, and recognized and protected by forest managers.

3.3.1. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall consider and respect areas and sites of special cultural, ecological, economic or religious significance to the Sami people: old settlements and other Sami cultural remains, migration routes, natural gathering places, overnight resting-places (grazing areas), difficult passages, particularly important arboreal lichen areas, work corrals and calving as well as culturally important paths and sacrificial places. These shall be documented through consultations, in the Sami villages' land-use reports, in land-use plans for reindeer husbandry, or in reports of areas of national interest for reindeer husbandry.

3.3.1SA. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall consider and respect areas and sites of special cultural, ecological, economic or religious significance to the Sami people, based on the designation in the Sami villages' land-use reports or in land-use plans for reindeer husbandry.

3.3.2S. Managers with landholdings within the reindeer husbandry area shall plan and implement forestry measures so that identified areas and sites of special cultural, ecological, economic or religious significance to the Sami people are maintained and protected.

3.3.1 *VER*: Consultation minutes. Checking contact with the Sami village affected. Map and planning documentation. Field inspection.

3.3.2 *VER*: Consultation minutes. Checking contact with the Sami village affected. Field inspection.

3.3.1-3.3.2SA *VER*: Consultation minutes. Checking contact with the Sami village affected. Map and planning documentation. Field inspection.

CRITERION 3.4

Indigenous peoples shall be compensated for the application of their traditional knowledge regarding the use of forest species or management systems in forest operations. This compensation shall be formally agreed upon with their free and informed consent before forest operations commence.

3.4.1. Managers shall provide the reindeer-herding Sami people with financial compensation for reasonable costs when their traditional knowledge regarding the use of forest species or management systems is applied in forest management.¹¹

3.4.1 *VER*: Any agreements are documented in consultation minutes.

SLIMF: This criterion was discussed within FSC Sweden during the process of developing a SLIMF-adapted standard. The National Sámi Association was involved in these discussions and concluded that the criterion is not a relevant requirement for smaller forest owners, as these will not be part of formal consultations in the same way as larger owners, and that as a result there will be no transfer/use of traditional knowledge.

¹¹ This includes reindeer herders' knowledge of ecological conditions, e.g. how plants and animals such as the reindeer react to changes in the environment.

PRINCIPLE 4: COMMUNITY RELATIONS AND WORKER'S RIGHTS

Forest management operations shall maintain or enhance the long-term social and economic well-being of forest workers and local communities.

CRITERION 4.1

The communities within, or adjacent to, the forest management area should be given opportunities for employment, training, and other services.

4.1.1. Equivalent to 5.1.1.

4.1.1SA. Equivalent to 5.1.1SA.

4.1.2. Managers shall plan and manage the forest in ways that contribute to the long-term social and economic well-being of forest workers as well as of people living in areas nearby.

4.1.3. Managers with landholdings in subalpine areas¹² shall plan and manage the forest in ways that promote employment and the economy of local communities, while considering the needs of reindeer husbandry and avoiding jeopardizing high natural values.

4.1.4. Managers shall strive to, taking account of market conditions, use local services providers in forest management and to employ local people and/or hire local contractors.

4.1.4SA. Managers shall strive to, taking account of market conditions, use locally employed people and/or local services providers in their forest management.

4.1.5. Managers of major holdings shall take demonstrable measures aiming at long-term, stable and beneficial relationships with contracting businesses.

4.1.6. Managers shall ensure and document that employees possess the required competence for their specific tasks as regards both production and the natural and cultural environment.

4.1.6SA. Managers with employees shall ensure and document that employees possess the required competence for their specific tasks as regards both production and the natural and cultural environment.

4.1.7S. Managers with employees shall implement staff development programs to strengthen the professional identity and branch competence of employees.

4.1.8S. Managers shall document measures in 4.1.7S in individual professional development plans that shall be prepared and implemented.

¹² Forest land at altitudes above the nature conservation boundary as defined by the Swedish Society for Nature Conservation (the Swedish Society for Nature Conservation, 1988, ISBN 91-558-5201-7). Forestry in subalpine areas is described in 9.3.2.

4.1.9S. Management shall annually evaluate measures according to 4.1.7-4.1.8S in co-operation with the employee.

4.1.10S. If any of the parties so wishes, a trade-union representative shall take part in the implementation of 4.1.7-4.1.9S.

4.1.11. Managers shall ensure, through written agreement or documentation, that contractors or other assignees with employees commissioned for forestry activities on the landholding comply with the requirements for managers with employees outlined in Indicators 4.1.6.-4.1.10.

4.1.11SA. Managers shall ensure that contractors or other assignees with employees commissioned for forestry activities on the landholding comply with the requirements for managers with employees outlined in Indicators 4.1.6SA - 4.1.10S.

4.1.1-4.1.3 *VER*: Checking contact with interested parties, affected trade unions. Forest management plan or equivalent field visits.

4.1.1SA *VER*: Checking contact with interested parties, affected trade unions. Forest management plan or equivalent field visits.

4.1.4 *VER*: Documented procedures regarding employment of local labour and/or contracting local contractors.

4.1.4SA *VER*: Documented procedures regarding employment of local labour and/or contracting local contractors. Interviews with land owners and employees.

4.1.5S *VER*: Agreements with contractors.

4.1.6S *VER*: Documentation of competence

4.1.7 -4.1.10S *VER*: Professional development schedules, checking contact/interviews with interested parties.

4.1.11S *VER*: Contract, interview

CRITERION 4.2

Forest management should meet or exceed all applicable laws and/or regulations covering health and safety of employees and their families.

4.2.1S. Managers shall ensure that the employees have a good working environment to prevent any physical, mental or social ailment.

4.2.2S. Managers shall ensure that the employees are informed of and comply with current regulations for systematic management of the working environment (The Swedish Work Environment Authority Provision AFS 2001:1).

4.2.3S. Managers with more than ten employees shall report basic social information related to their staff in the annual report or other documentation.

4.2.4S. Managers with employees shall ensure that the best overall solution is selected when deciding upon methods and organisation of work, as well as when equipment is procured, taking into account the working environment, natural environment and economy. The natural environment shall not be prioritised at the expense of the working environment.

4.2.5S. Managers with employees shall ensure that these are provided with occupational health service offering wide-ranging competence, when available with experience from the forestry sector. The enterprise shall provide properly organized adaptation and rehabilitation services.

4.2.6S. Managers shall ensure, by written agreement or documentation, that contractors or other assignees with employees commissioned for forestry activities on the landholdings comply with the requirements in Indicators 4.2.1-4.2.5S.

4.2.7S. Managers shall ensure that the contractors commissioned and the manager agree upon consultation responsibility relating to working environment issues (The Working Environment Act, 6-7§ Chap 3).

4.2.1-4.2.7S *VER*: Availability of the SkogForsk (Forestry Research Institute of Sweden) safety file or the corresponding web service. Contract with occupational health service. Procedure for systematic management of the working environment. Contact with affected trade unions. Agreements with contractors.

CRITERION 4.3

The rights of workers to organize and voluntarily negotiate with their employers shall be guaranteed as outlined in Conventions 87 and 98 of the International Labour Organisation (ILO).

4.3.1S. Managers shall guarantee the rights of workers to organize and negotiate as outlined in Conventions 87 and 98 of the International Labor Organization (ILO).

4.3.2S. Managers shall comply with current legislation, shall be bound by collective agreements for their employees, and shall implement good labor market practices

4.3.3. Managers shall ensure that wages and conditions for employees within forest management conform to applicable Swedish central and local collective agreements.

4.3.3SA. Managers with employees shall ensure that wages and conditions for employees within forest management conform to applicable Swedish central and local collective agreements.

4.3.4S. Managers with employees shall offer lasting and secure conditions of employment, in the form of permanent tenure unless otherwise agreed upon. Priority shall be given to this form of employment. Duration of the assignment shall be taken into consideration.

4.3.5. In case of shortage of work¹³, managers shall promote, to the extent of their capacity, negotiations as stipulated in §§ 11 and 19 MBL (the law concerning right of participation in decision-making) with relevant trade-unions to reach agreement on mitigation measures for redundant staff.

¹³ “Shortage of work” refers to the Swedish concept “arbetsbrist”.

4.3.5SA. In case of shortage of work¹³, managers with employees shall promote, to the extent of their capacity, negotiations as stipulated in §§ 11 and 19 MBL (the law concerning right of participation in decision-making) with relevant trade-unions to reach agreement on mitigation measures for redundant staff.

4.3.6. In case of shortage of work due to operational changes, managers with employees shall set up programmes, appropriate to the magnitude of change, that outline how these changes will be implemented.

4.3.7. Managers shall ensure, by written agreement or documentation, that contractors or other assignees with employees commissioned for forestry activities on the landholdings comply with the requirements in Indicators 4.3.1-4.3.4.

4.3.7SA. Managers shall ensure that contractors or other assignees with employees commissioned for forestry activities on the landholdings comply with the requirements in Indicators 4.3.1-4.3.3S, 4.3.3SA and 4.3.4S.

4.3.1-4.3.7S *VER*: Employment certificates, checking contact/interviews with interested parties. Membership of relevant employers' organisation or so-called sectoral collective agreement with the trade union affected Collective Agreement. Insurance in conformity with collective agreements. Contract agreements (including duration of contract). Negotiation protocols. Contacts with representatives of contractors and trade unions.

CRITERION 4.4

Management planning and operations shall incorporate the results of evaluations of social impact. Consultations shall be maintained with people and groups (both men and women) directly affected by management operations.

Intent box 4.4.1 – 4.4.8

The views of the local population or groups shall be taken into account through consultations that form the basis of the manager's decisions about measures to be taken. The primary purpose of the consultations is communication, not decision-making. Procedures for identifying and receiving comments, adapted to the size of the holding, specify the responsibilities within the organisation related to handling and evaluation of comments received. In general, Managers of major holdings and publicly owned forests, e.g. municipal and church forests, are expected to have in place more elaborated procedures.

Consultation shall be characterised by:

- *clarity about scope and process;*
- *openness from all parties;*
- *confidence-creating dialogue.*

Interested parties can be identified with the help of e.g. County Rural Councils that have regular contacts with local development groups in their respective county.

Local development groups:

- work broadly for the development and best interests of the community*
- look after the joint interests of the community, and often represent the community in various contexts*
- are open to everyone in the community*
- are appointed and work democratically*
- act within a geographical area which is delimited by the population of the community, often a village or a parish.*

Local interested parties refers to e.g.

- *Environmental organisations (Swedish Society for Nature Conservation, Swedish Youth Association for Environmental Studies and Conservation, regional ornithological societies, etc.)*
- *Cultural and recreational societies and associations (Local Heritage Societies, Swedish Outdoor Life Confederation, sports associations, etc.)*
- *The rural development movement, municipal rural councils and local development groups*
- *Tenants (farming, hunting, fishing, tourism, etc.)*
- *People affected by forestry in proximity of urban areas*

Usually, local interested parties are primarily affected by extensive measures, such as regeneration felling. However, consultations may be necessary also in the case of other major measures with substantial impact on local stakeholders.

In order to save time and simplify the consultation process, most consultations are held in the form of a meeting, preferably on site in the forest to clarify planned measures and requests from interested parties. Two meetings may be necessary in complex cases if, for example, several objects or stakeholders are affected.

Consultation documentation includes:

Notification, distribution list, maps, documentation of comments received and how they have been addressed, and any decisions taken.

4.4.1. Managers shall make available, through procedures adapted to the size and scale of forest management operations, information to directly affected groups and individuals on how to access information about planned forest activities¹⁴.

4.4.1SA. Managers shall consider comments from affected individuals and other local stakeholders related to forest management operations¹⁴.

4.4.2. Managers shall implement systematic procedures, adapted to the size of landholding, for handling comments on their forest management.

4.4.3. Managers shall provide affected stakeholders with an opportunity for consultation prior to final felling that affect sites of special importance in terms of recreation, culture and economy of the local population.

4.4.4. Managers shall summon identified stakeholders, local development groups and others with a stated interest in the site to a consultation meeting by written notification stating time and place. A map outlining planned forest management shall be distributed to all identified stakeholders prior to the meeting.

4.4.4SA. Managers shall ensure that consultations aiming for consensus occur in cases where stakeholders have provided comments on the forest management.

4.4.5. Managers shall seek assistance from a neutral party to resolve difficult disputes

4.4.6. Managers shall document the consultation, including comments received, and specify where and when minutes from the meeting are available for comments. Meeting participants shall be given the opportunity to comment on the minutes and these comments shall be incorporated.

4.4.7. Managers shall prepare final documentation of the consultation, including minutes from the meeting, that explains how concerns have been addressed and provides rationale for decisions. Decision on measures shall be taken by the manager, after consultation has been finalized.

4.4.8. Managers shall communicate the documentation to the consultation participants prior to commencing forest management activities on the site.

4.4.9. Managers shall document and compile information on archeological monument and sites and valuable cultural sites on the landholding.

4.4.9SA. Managers shall ensure that there is documentation on known archeological monument and sites and valuable cultural sites on the landholding.

¹⁴ Felling notification/application are public documents, and can be obtained by request from the local Swedish Forest Agency office or equivalent.

4.4.10. Managers shall plan, implement and monitor forest management so that archeological monument and sites and valuable cultural sites on the landholding are maintained.

4.4.10SA. Managers shall ensure that forest management is implemented so that archeological monument and sites and valuable cultural sites on the landholding are maintained.

4.4.1-4.4.10 *VER*: Procedures. Documentation. Contact with stakeholders. High stumps to demonstrate valuable cultural sites. Consultation with authorities.

4.4.1-4.4.10SA *VER*: Documentation. Contact with stakeholders. High stumps to demonstrate valuable cultural sites. Consultation with authorities.

CRITERION 4.5

Appropriate mechanisms shall be employed for resolving grievances and for providing fair compensation in the case of loss or damage affecting the legal or customary rights, property, resources, or livelihoods of local peoples. Measures shall be taken to avoid such loss or damage.

4.5.1. Managers shall be aware of legal and customary tenure and use rights related to forest management on the landholding. Managers shall take account of these rights in planning so as to avoid loss or damage related to rights, property, resources, or livelihood of the local population.

4.5.1SA. Managers shall manage their forests so that legal or customary tenure or use rights are not lost or damaged.

4.5.2. Managers shall have clarified procedures and responsibility for handling and investigating complaints related to damage affecting the legal or customary rights, property, resources, or livelihood of the local population.

4.5.3. Managers shall provide reasonable compensation for any loss or damage related to legal or customary rights, property, resources, or livelihood of the local population.

4.5.3SA. Managers shall provide reasonable compensation for any loss or damage related to legal or customary tenure or use rights.

4.5.1-4.5.3 *VER*: Documentation. Procedures. Checking contact/interviews with interested parties.

4.5.1-4.5.3SA *VER*: Checking contact/interviews with interested parties.

PRINCIPLE 5: BENEFITS FROM THE FOREST

Forest management operations shall encourage the efficient use of the forest's multiple products and services to ensure economic viability and a wide range of environmental and social benefits.

CRITERION 5.1

Forest management shall strive toward economic viability, while taking into account the full environmental, social, and operational costs of production, and ensuring the investments necessary to maintain the ecological productivity of the forest.

5.1.1. Managers shall practice responsible long-term forest management with high utilization of the forest production potential, taking the natural and cultural environment as well as other interests into consideration, that creates opportunities for forest employment and further processing of forest products.

5.1.1SA. Managers shall plan and manage their forests in accordance with the planning documentation. Rationales shall be provided for deviations.

5.1.2. Managers of major holdings shall make publicly available a general description of how long-term economically viable forest management is combined with maintenance of biodiversity and safeguarding of cultural and social values. For other managers, these aims shall be ensured by compliance with §§ 10 – 11 of the Forest Act and the forest management plan of the property.

5.1.3. Managers of major holdings shall utilize forest production in accordance with the general public description (5.1.2.). Other managers shall act according to §§ 10 – 11 of the Forest Act and the forest management plan of the property.

5.1.4S. Managers shall utilize a substantial part of the available forest production.

5.1.5. Managers shall plan the forest management, appropriate to the size and conditions of the landholdings, with the aim of achieving a balanced age class distribution, taking account of the growth dynamics of the forest.

5.1.5SA. Managers shall plan the forest management, appropriate to the size and conditions of the landholdings, with the aim of achieving a balanced age class distribution.

5.1.6S Managers shall reforest all forest land after regeneration felling, unless nature conservancy agreements or authority decisions state otherwise.

5.1.7S. Managers shall use regeneration, clearing and thinning measures that result in reliable, rapid reforestation and well-stocked productive stands in accordance with § 10 of Forest Act and its regulations.

5.1.8S. Managers shall employ methods that limit the risks of damage by fungi, wind and insects through application of § 29 of Forest Act and its regulations.

5.1.9. Managers shall develop, in consultation with hunters and/or hunter organisations, a programme to limit damage by game. The programme shall take account of the size and conditions of the landholding, and shall be based on the best available knowledge. Potential measures shall include e.g. increased hunting pressure to reduce game populations and increased production of food for game.

5.1.1 *VER*: Checking contact with interested parties, affected trade unions. Forest management plan or equivalent field visits.

5.1.1SA *VER*: Forest management plan or equivalent field visits.

5.1.2 *VER*: Descriptions and objectives for forest management, planning documentation, financial accounting.

5.1.3 *VER*: Planning documentation, felling estimations/proposals and felling, present and planned annual areas.

5.1.4-5.1.9 *VER*: Planning documentation, instructions, interviews, field visits.

5.1.4-5.1.8SA *VER*: Planning documentation.

CRITERION 5.2

Forest management and marketing operations shall encourage the optimal use and local processing of the forest's diversity of products.

5.2.1. Managers shall aim for methods of silviculture and forest management that generate optimal utilisation of a diversity of forest products.

5.2.1SA. Managers shall manage their forests so as to generate best possible production and optimal utilisation of a diversity of forest products.

5.2.2. Managers of major holdings shall implement, where relevant, marketing activities to encourage optimal use of a diversity of forest products, taking account of local economy under conditions of the market.

5.2.1-5.2.2 *VER*: Policy/objectives.

5.2.1SA *VER*: Planning documentation, interviews.

CRITERION 5.3

Forest management shall minimize waste associated with harvesting and on-site processing operations and avoid damage to other forest resources.

5.3.1. Managers shall use felling techniques that safeguard the value of the timber and minimise damage to remaining forest and land, and continuously monitor the outcome.

5.3.1SA. Managers shall use felling techniques that safeguard the value of the timber and minimise damage to remaining forest and land.

5.3.2. Managers shall be aware of the environmental impacts of forest management, of appropriate environmentally and lifecycle-adapted input products, and of technologies that are considerate to people and to nature.

5.3.3. Managers that use their own forestry machinery, or that hire contractors, shall implement systematic and documented procedures for minimising hazardous emissions from machinery as well as for monitoring results of the operations and improving environmental performance where necessary.

5.3.3SA. Managers that use their own forestry machinery, or that hire contractors, shall ensure that hazardous emissions from machinery is minimised.

5.3.4. Managers of major holdings shall implement procedures, adapted to the extent and scope of the activity, to ensure a good quality of work within the machine-environmental-technical area.

5.3.1 *VER*: Instructions, interviews, field visits.

5.3.2-5.3.3 *VER*: Documentation, interviews.

5.3.4 *VER*: Procedures, interviews, field visits.

5.3.1-5.3.3SA *VER*: Planning documentation, interviews, field visits.

CRITERION 5.4

Forest management shall strive to strengthen and diversify the local economy, avoiding dependence on a single forest product.

Intent box 5.4 & 5.5

Sustainable forestry provides jobs, benefits the local economy and forms the basis of a living countryside. The forest can also be important for local trade and industry, e.g. tourism, hunting, berry and fungi picking, as a source of craft wood, and as grazing land for summer farmsteads. These are all practises that the manager can promote through sustainable forestry and/or adaptation of forest management.

The forest also has considerable recreation value for nearby residents, both in the countryside and in urban areas. These values can be perceived in different ways, depending on e.g. where the forest is located and how accessible it is. The manager may find it difficult to assess these values, identify people that are affected by changes to them, and to balance different, sometimes diverging views and interests. It is in the interest of local interested parties, trade and industry, to make themselves known and provide information to the manager about other benefits of the forest so that the manager can plan ahead for appropriate forestry measures.

Where the manager is alerted to that an area is of considerable recreation value, e.g. through a newly prepared forest management plan or comments received, a consultation process is recommended to facilitate communication and seek good solutions.

Forestry measures in areas with considerable recreational value shall be given particular attention, highlighting the importance of taking into account different views and, if necessary, to conduct consultations where managers and interested parties meet. This process may include adaptation of the management programme, expressed through changes in the forest management plan or in the planning of the detailed consideration measures. Examples of recreation values considered to be of considerable importance:

A. Recreation areas, trails and areas for outdoor life – as defined by authorities in general plans, approved by the manager and/or marked out in terrain or on maps.

B. “Forests in proximity of urban areas” – forests with facilities, such as trails, constructed rest areas, nature paths, exercise trails and parking places that increase the frequency of visitors. An urban area is defined in this context in Statistics Sweden’s (SCB) methodology: an area of at least 200 people who reside not more than 200 metres from one another.

Consultations related to hunting and fishing interests that go beyond normal use of land, e.g. fields with fodder for wild game, fixed fishing places or permanent installations like hunting cabins and sheds, are regulated through agreements with each specific association or party.

5.4.1S. Managers shall be aware of the potential of the forest to produce various benefits for the local economy.

5.4.2. Managers shall take account of the views expressed by local economy representatives under normal conditions of the market. Managers of major holdings shall have procedures in place for documenting such views.

5.4.1-5.4.2 *VER*: Planning documentation, procedures, interviews, field visits, the existence of consultation. **5.4.1SA *VER*: Interviews.**

CRITERION 5.5

Forest management operations shall recognize, maintain, and, where appropriate, enhance the value of forest services and resources such as watersheds and fisheries.

5.5.1. Managers shall be aware of the potential of the forests to produce benefits and resources such as outdoor recreation, hunting and fishing and, where appropriate, implement demonstrable measures to maintain and enhance these values.

5.5.1SA. Managers shall be aware of the potential of the forests to produce benefits and resources such as outdoor recreation, hunting and fishing.

5.5.2. Managers shall use procedures, adapted to the size of the holdings, for taking account of views expressed by representatives of affected interest organisations, general public and authorities on forest benefits and resources in relation to harvesting and other forest management activities.

5.5.3. Managers shall agree, through contracts or other arrangements, on joint management of various natural resources in the same area where the parties find it necessary.

5.5.4. Managers shall plan and implement forest management activity measures that affect recreational values with particular attention.

5.5.4SA. Managers shall ensure that forest management activity measures that affect recreational values are implemented with particular attention.

5.5.5. Managers shall plan and implement forest management activity measures so as to maintain accessibility and avoid damage to frequently used paths.

5.5.5SA. Managers shall ensure that forest management activity measures are implemented so as to maintain accessibility and avoid damage to frequently used paths.

5.5.6. Managers shall document hunting rights on the landholding and ensure that hunting is conducted sustainably in compliance with relevant hunting laws and regulations.

5.5.7. Equivalent to 6.5.17.

5.5.1-5.5.5 *VER*: Instructions, documentation of more important installations and important ongoing activities, interviews, field visits, procedures.

5.5.1-5.5.5SA *VER*: Interviews and field visits, more important installations and important ongoing activities.

5.5.6 *VER*: Documentation.

CRITERION 5.6

The rate of harvest of forest products shall not exceed levels which can be permanently sustained.

5.6.1. Managers of major holdings shall ensure that timber harvesting and other forest utilisation is sustainable in the long term. Documentation of long-term sustainable harvesting levels shall be available.

5.6.2. Other managers shall ensure that levels of timber harvesting are long-term sustainable through compliance with §§ 10-11 of the Forest Act and the forest management plan of the property.

5.6.2SA. Equivalent to 5.1.1SA.

5.6.3. Managers of major holdings shall implement procedures to ensure that harvesting over longer periods do not exceed stated long-term sustainable levels.

5.6.1-5.6.3 *VER*: Felling estimations. Documentation. Interviews. Field visits.

5.6.2SA *VER*: Planning documentation. Interviews. Field visits.

PRINCIPLE 6: ENVIRONMENTAL IMPACT

Forest management shall conserve biological diversity and its associated values, water resources, soils, and unique and fragile ecosystems and landscapes, and, by so doing, maintain the ecological functions and the integrity of the forest.

CRITERION 6.1

Assessment of environmental impacts shall be completed -- appropriate to the scale, intensity of forest management and the uniqueness of the affected resources -- and adequately integrated into management systems. Assessments shall include landscape level considerations as well as the impacts of on-site processing facilities. Environmental impacts shall be assessed prior to commencement of site-disturbing operations.

6.1.1. Managers shall document their landholdings in accordance with Annex 3A and 3B.

6.1.1SA. Equivalent to 7.1.a-bS, 7.1.fS, 7.1.gSA.

6.1.2. Managers of major holdings shall apply a landscape ecology perspective in their planning, taking account of the spatial configuration of the landholding and other local circumstances.

6.1.3. Managers of major holdings shall plan forest management with the aim of achieving an ecologically balanced age distribution in the landscape, with special attention to the proportion of older forest in landscapes where there is a deficit of such forest.

6.1.4. Managers of major holdings shall make publicly available ecological landscape plans, or equivalent documentation, with accompanying rationales.

6.1.5. Other managers shall ensure that regional biodiversity action plans or equivalent are taken into account when planning the forest management.

6.1.5SA. Development of forest management plans shall take account of regional biodiversity action plans¹⁵ or equivalent, to the extent possible and in accordance with the character of the property.

6.1.6S. Managers shall not use untested forest management methods or materials with potentially serious adverse impacts on people or nature unless approved by FSC Sweden.

6.1.7. Managers shall assess environmental values¹⁶ at stand level prior to any major forest management activities, document the results, and plan and implement forest management so as to minimize adverse impacts.

¹⁵ Example of regional biodiversity action plan: Skogsvårdsstyrelsen Mälardalen 2000. Aktionsplan för biologisk mångfald och uthålligt skogsbruk i region Mälardalen.

¹⁶ In accordance with Annex 4.

6.1.7SA. Managers shall assess and document environmental values¹⁶ at stand level prior to any major forest management activities in areas where such values have not already been assessed in the development of forest management plans.

6.1.1S-6.1.3 VER: Control of planning instruments, gap analysis

6.1.4 VER: Procedures, interviews

6.1.5 VER: Planning documentation, awareness of regional action plans or equivalent

6.1.6 VER: Statement from the FSC national body.

6.1.7 VER: Interviews, field inspection, implemented assessments of biodiversity values.

6.1.5-6.1.7SA VER: Planning documentation, interviews, field inspection, implemented assessments of biodiversity values.

CRITERION 6.2

Safeguards shall exist which protect rare, threatened and endangered species and their habitats (e.g., nesting and feeding areas). Conservation zones and protection areas shall be established, appropriate to the scale and intensity of forest management and the uniqueness of the affected resources. Inappropriate hunting, fishing, trapping and collecting shall be controlled.

6.2.1S. Managers shall exempt the following habitats from measures other than management required to maintain or promote natural biodiversity or biodiversity generated by traditional practices¹⁷.

a) Natural, conspicuously un-even-aged and stratified forests with an abundance of old/large trees¹⁸ and a high frequency of coarse dead woody debris in different stages of decomposition.

b) Woodland key habitats according to the definitions and methodology of the Swedish Forest Agency, 1995.

c) Low/non-productive forest land (land with a total annual volume increment less than 1 cubic meter per hectare).

6.2.2S. Managers shall ensure that woodland key habitats requiring active interventions are managed in accordance with defined and documented management objectives.

6.2.3. Managers shall evaluate and document information about occurrences of red-listed species (Annex 5) outside delimited woodland key habitats, and about consideration measures to be taken as regards such occurrences.

6.2.4. Managers shall take demonstrable measures to protect occurrences of red-listed species (in accordance with 6.2.2) outside delimited woodland key habitats. These can be generic, including detailed consideration or care-demanding patches at felling, or specific such as small-scale measures or setting aside forest land for nature conservation purposes.

¹⁷ Measures to promote outdoor recreation may be taken on condition that they are not detrimental to the biodiversity values.

¹⁸ The definition shall be applied in view of regional conditions taking into consideration the potential of the site and of the forest type. As to application of the definition in subalpine forests, see Indicator 9.3.2.

6.2.4SA. Managers shall consider known occurrences of red-listed species (Annex 5) outside delimited woodland key habitats and take demonstrable measures to protect them. Such measures can be generic, including detailed consideration or care-demanding patches at felling, or specific such as small-scale measures or setting aside forest land for nature conservation purposes.

6.2.5. Managers shall document known raptors' nests and capercaillie leks and take demonstrable measures to protect them.

6.2.5SA. Managers shall consider known raptors' nests and capercaillie leks and take demonstrable measures to protect them.

6.2.6S. Managers shall avoid harvesting operations in stratified forests dominated by broad-leaf trees during the breeding season of birds.

6.2.7. Managers shall not establish forests on:

- a) delimited patches of open or spontaneously overgrowing cultural land less than 0.5 hectare in the forest landscape;**
- b) open and spontaneously overgrowing cultural land where the species composition is still conditioned by former traditional management practises (crofters' holdings, old cultivations).**

6.2.7SA. Managers shall not establish forests on:

- a) delimited patches of open or spontaneously overgrowing cultural land less than 0.5 hectare¹⁹ in the forest landscape;
- b) open and spontaneously overgrowing cultural land where the species composition is still conditioned by former traditional management practises (crofters' holdings, old cultivations).

6.2.8S. Managers shall maintain or create, preferably traditionally managed, open forest edge zones as part of the regular management of the stand.

6.2.9S. Managers shall plan their forest management so as to avoid future shading of sun-exposed forest edges, forest islets on arable land and other small habitats.

¹⁹ Not applicable to holdings with less than 20 hectares of productive forest land.

6.2.10S. Managers shall strive to maintain the biological diversity of uncultivated meadows and pastureland where the species composition is still conditioned by former traditional management practises. Biodiversity values associated with large previously solitary trees and with tree and shrub species characteristic of traditionally managed areas shall be promoted.

6.2.11S. Managers shall manage, where possible, any other afforested, previously open, cultural areas so that deciduous trees dominate throughout the rotation period in areas immediately adjacent to non-forested cultural land.

6.2.12. Managers shall monitor their landholding for signs of illegal hunting and fishing and take corrective and preventive measures as required.

6.2.12SA. Equivalent to 1.5.1SA.

6.2.1-6.2.12 *VER*: Procedures. Documentation. Interviews. Field inspection.

6.2.1-6.2.12SA *VER*: Planning documentation. tion. Interviews. Field inspection.

CRITERION 6.3

Ecological functions and values shall be maintained intact, enhanced, or restored, including:

- a) Forest regeneration and succession.*
- b) Genetic, species, and ecosystem diversity.*
- c) Natural cycles that affect the productivity of the forest ecosystem.*

6.3.1. Managers shall adapt forest management measures to site conditions and document the measures.

6.3.1SA. Managers shall adapt forest management measures to site conditions.

6.3.2. Managers shall have knowledge about management methods that mimic important aspects of natural and traditional forest dynamics and when such management methods are preferable.

6.3.3S. Managers shall make use of stands of seed trees, shelterwoods, group or tree selection systems and exploitation felling, when these methods produce successful regeneration with tree species that are appropriate for the site and for management objectives.

6.3.4S. Managers shall retain all snags, windthrows and other trees that have been dead for more than 1 year except when they:

- a) constitute a safety risk for forestry workers or for the general public within recreation areas,**
- b) block up frequently used paths and roads,**
- c) constitute small-dimension felling residues,**
- d) constitute breeding substrate for pest insects in case there is a documented risk of mass propagation²⁰ .**

²⁰ In large connected areas of dead forests, management activities may be carried out to establish new forests in accordance with requirements of the Swedish Forestry Act.

6.3.5S. Managers shall retain all snags, windthrows and other trees that have been dead less than 1 year²¹ :

- a) that originate from trees with high biodiversity values (6.3.18) or other trees previously retained for nature conservation purposes**
- b) in areas set aside for nature conservation including care-demanding patches**
- c) on low/non -productive forest land with an annual increment less than 1 cubic metre per hectare.**

6.3.6S. Managers shall retain, on average, at least two coarse new windthrows per hectare when harvesting windthrown stems on final felled areas (in addition to windthrows addressed in 6.3.4S and 6.3.5S).

6.3.7S. Managers shall create, in average, at least three²² high stumps²³ or girdled trees per hectare of areas harvested through regeneration felling and thick-stem thinning, striving to select for this purpose equal numbers of coarse pine, spruce, birch and aspen trees without high biodiversity values.

²¹ In forests in proximity of urban areas and along commonly used trails, management of dead wood may be modified to promote accessibility and safety. Measures may also be taken to ensure workers' safety.

²² At regeneration felling in oak and beech stands dead wood is produced, making sure that at the time of the old stand wind-up there shall be on an average, at least two girdled trees or high stumps of the main tree species per hectare of the harvested area. No high stumps or girdled trees of other valuable broad-leaf tree species are required.

²³ Crosscutting shall be done at the maximum height considered safe.

6.3.8. Managers shall plan and implement forestry measures so that, wherever natural conditions permit, broad-leaf trees constitute a minimum average of 10% of the stand volume²⁴, including immediately adjacent land, at the time of regeneration felling, (5 % in areas north of the *limes norrlandicus*). Naturally present broad-leaf tree species shall generally be maintained in the stand.

6.3.8SA. Managers shall plan and implement their management so that, wherever natural conditions permit, general nature consideration measures in pre-commercial thinning, thinning and regeneration felling prioritise broad-leaf trees, with the aim that such trees, together with broad-leaf trees managed for production purposes, constitute 10% of the stand volume prior to regeneration felling (5 % north of *limes norrlandicus*). Naturally present broad-leaf tree species shall generally be maintained in the stand.

Lower stand level proportions of broad-leaf trees are acceptable on holdings where:

- conservation set aside areas (as defined in 6.4.1S) dominated by broad-leaf trees constitute at least 10 % of the productive forest land; or
- stands that are, and/or in the near future will be dominated by broad-leaf trees constitute at least 20 % of the productive forest land (10% north of *limes norrlandicus*).

Guidance SLIMF:

Broad-leaf trees shall always be maintained at stand level to the extent necessary to allow for good and functional consideration and retention measures (in accordance with 6.3.7, 6.3.16 and 6.3.19) during all management actions including future regeneration felling.

6.3.9S. Managers shall plan and manage the landholdings so that, over time, an area equivalent to at least 5 % of the total area of mesic and moist forest land²⁵, suitable for natural regeneration and growth of broadleaf trees, carry deciduous rich stands dominated by broadleaf trees during the major part of the rotation period. The stands shall be managed in order to promote favourable conditions for biodiversity associated with broadleaf trees.

6.3.10S. Managers with landholdings in the nemoral zone outside the natural range of spruce shall plan and manage the holdings so that, over time, less than 50 % of the productive forest land carries stands dominated by spruce (in addition to any stands dominated by exotic tree species).

6.3.11. Managers of major holdings shall take demonstrable measures²⁶ to allow tree

²⁴ Including high stumps of broad-leaf trees.

²⁵ Areas dominated by broad-leaf trees that have been set aside according to 6.4.1-6.4.3 may be included north of the *limes norrlandicus*. Subalpine forests at altitudes above the nature conservation boundary as defined by the Swedish Society for Nature Conservation (1988) are excepted from the requirements of 6.3.8.

²⁶ The measures shall be based on an assessment in a landscape perspective and on best available knowledge and

species sensitive to browsing by game to develop naturally into normal arborescent individuals.

6.3.12. Managers of major holdings shall take all reasonable measures to burn an area equivalent to at least 5 % of the regeneration area²⁷ on dry and mesic forest land over a five-year period. Felling and burning operations shall be designed to promote fire-dependent species and measures shall be taken to minimize leaching of plant nutrients directly into watercourses. (See also Annex 6 on burning.)

6.3.13. Managers of major holdings shall document all burning measures in planning documentation and forest registers.

6.3.14S. Managers shall demarcate, preferably when the ground is free from snow cover, as care-demanding patches:

- a. small habitats with specific biodiversity values
- b. any buffer zones required adjacent to habitats with specific biodiversity values

6.3.15S. Managers shall promote continuously forested, if possible stratified, transition zones conditioned by topographical, hydrological and ecological features adjacent to wetlands and low/non-productive forest land. Demarcation is preferably performed when the ground is free from snow cover.

6.3.16S. Managers shall retain wind resistant trees of different species with good potentials to develop into large and old trees during the next rotation period, with the aim that the next stand shall contain at least 10 such trees²⁸ (including relevant biodiversity value trees according to 6.3.18S) per hectare (in average for the productive forest land within the unit of operation, including transition zones and care-demanding patches).

6.3.17S. Managers shall retain care-demanding patches, edge zones, groups of trees and biodiversity value trees (6.3.18S), so as to avoid large treeless areas.

consultation with hunter organisations.

²⁷ Areas subject to the treatment shall preferably be areas previously influenced by fire, with the exception of lichen areas important to reindeer husbandry. Exceptions shall be permitted in regions where natural forest fires have had minor influence. Under this category come subalpine forests, the west Västergötland province, the west Småland province, the Halland and Skåne provinces, and the south Blekinge province. Exceptions shall also be permitted in forests in proximity of urban areas and on the islands of Öland and Gotland.

²⁸ In areas where trees with high biodiversity values are large oak or beech trees the number may be reduced.

6.3.18S. Managers shall retain and safeguard, as part of all forestry measures, all trees with high biodiversity values²⁹ :

- a. aberrant, particularly large and/or old trees,
- b. large trees with notably wide girth and thick-branched and/or flat crowns,
- c. large, previously solitary growing spruces on pasture land,
- d. large aspen and alders where these do not occur in abundance, in stands dominated by conifers,
- e. arborescent goat willow, mountain ash, whitebeam, maple, lime, bird-cherry, wild cherry and large hazel in stands dominated by conifers,
- f. large junipers,
- g. trees with distinct open bole fire scars,
- h. hollow trees and trees with stick nests of birds of prey,
- i. trees with evident features of cultural importance,
- j. individual or small groups of valuable broad-leaf trees in the boreal forest landscape.

6.3.19S. Managers shall plan and manage their landholding so as to promote that a significant number of broadleaf trees, and an appropriate number of other trees, develop into trees with high biodiversity values.

6.3.20. Managers shall monitor and document compliance with Indicators 6.3.14-6.3.19 and take corrective and preventive measures in case of non-compliance.

6.3.21. Managers shall aim to maintain the natural processes and long-term productivity of soils, and to avoid negative impacts on other ecosystems and biodiversity values. Managers adding or restoring nitrogen/mineral plant nutrients shall demonstrate, with the support of generic documentation³⁰, that these measures do not conflict with this aim.

6.3.21SA. Managers shall aim to maintain the natural processes and long-term productivity of soils, and to avoid negative impacts on other ecosystems and biodiversity values.

6.3.22. Managers shall ensure that nitrogen fertilisers are used in accordance with the Swedish Forest Agency's regulations, general guidelines and recommendations and in accordance with Indicator 6.3.21.

6.3.22SA. Managers shall ensure that nitrogen fertilisers are used in accordance with the Swedish Forest Agency's regulations, general guidelines and recommendations and in accordance with the recommendations of Indicator 6.3.21SA³⁰.

²⁹ Exceptions shall be permitted if the trees are included in the standard forest management program, for instance in saw-timber stands, shelterwoods, seed tree stands of less than 25 years' duration and main stems in stands of valuable broad-leaf trees. Exceptions shall also be granted for road constructions, if there is risk of injury or damage to buildings, and for trees close to power lines.

³⁰ See Annex 7 on nitrogen fertilization.

6.3.23. Managers shall ensure that extraction of biofuel complies with the recommendations of the Swedish Forest Agency and that such practices are documented at stand level.

6.3.23SA. Managers shall ensure that extraction of biofuel complies with the recommendations of the Swedish Forest Agency.

6.3.24S. Managers shall ensure that any spread of ash, lime or nutrients to compensate for biofuel extraction, soil acidity, or nutritional imbalances, complies with the Swedish Forest Agency's regulations and general guidelines.

6.3.25. Managers shall apply updated research-based knowledge about long-term forest land productivity in planning and implementation of their management activities.

6.3.1 VER: Instructions, plans, field inspection, interviews, knowledge/training.

6.3.1-6.3.24SA VER: Planning documentation, field inspection, documentation of biofuel extraction and fertilisation.

6.3.2-6.3.3 VER: Interviews, knowledge/training, field inspection.

6.3.2-6.3.8 VER: Field inspection, control of plans and instructions and also checking contact with the manager.

6.3.9-6.3.10 VER: Field inspection, present percentage of valuable broad-leaf forests, control of plans and instructions and also checking contact with the manager.

6.3.11 VER: Plans, field inspection.

6.3.12-6.3.13 VER: Documentation, burning plans, burning statistics, field inspection.

6.3.14-6.3.18 VER: Field inspection. Managers of major holdings and group representatives monitor and document the extent of consideration measures.

6.3.22-6.3.25 VER: Field visits and interviews, register of fertilized areas and areas where biofuel has been extracted.

CRITERION 6.4

Representative samples of existing ecosystems within the landscape shall be protected in their natural state and recorded on maps, appropriate to the scale and intensity of operations and the uniqueness of the affected resources.

6.4.1S. Managers shall exempt a minimum of 5 % of the productive forest land area³¹ (in accordance with Annex 8) from measures other than management required to maintain or promote biodiversity conditioned by natural processes or traditional land use practices.

6.4.2S. Managers shall select areas according to 6.4.1S, demarcated and prioritized based on their significance for biodiversity and landscape representativeness.

6.4.3S. Within areas defined according to 6.4.1-6.4.2S, managers may take actions to promote outdoor recreation provided that there is no negative impact on biodiversity.

6.4.1-6.4 VER: Control of planning documentation. Field inspection.

6.4.1-6.4.3SA VER: Planning documentation, interview, field inspection.

³¹ No felling shall be carried out in areas set aside for nature conservation during the breeding season of birds.

CRITERION 6.5

Written guidelines shall be prepared and implemented to: control erosion; minimize forest damage during harvesting, road construction, and all other mechanical disturbances; and protect water resources.

6.5.1S. Managers shall restrict site preparation to sites where such measures are necessary to achieve successful regeneration, and adapt techniques and intensities to the conditions of the site.

6.5.2S. Managers shall use intermittent site preparation methods on moist soils and on erosion-prone soils, and shall not carry out mechanical site preparation in edge zones along water and wetlands.

6.5.3. Managers shall implement procedures for avoiding damage caused by heavy machinery, including appropriate methodology and technology for transports across watercourses³² .

6.5.3SA. Managers shall ensure that damage from heavy machinery is avoided, particularly where timber is transported across watercourses.

6.5.4. Managers shall implement procedures to act on substantial soil damage caused by vehicles.

6.5.4SA. Managers shall repair substantial soil damage caused by vehicles.

6.5.5. Managers shall implement procedures to ensure that construction of new roads does not change the running of, or cause damage to, natural watercourses.

6.5.5SA. Managers shall ensure that construction of new roads does not change the running of, or cause damage to, natural watercourses.

6.5.6S. Managers shall remove obstacles to the migration of aquatic organisms when maintaining or reconstructing culverts.

6.5.7. Managers of major holdings shall develop action plans for removing obstacles caused by road culverts to the migration of aquatic organisms in watercourses with special biodiversity values,

6.5.8S. Managers shall not establish new ditches for soil drainage on land which has not previously been ditched³³ .

³² Substantial ground damages refer to, for example, damages causing significant erosion and sediment transport to watercourses, wheel tracks changing the direction of water flows, damages in areas with specific biodiversity values, and wheel tracks in areas of particular importance to outdoor recreation, especially close to urban areas.

³³ Exceptions shall be permitted in the case of flooding which threatens the stand vitality on condition that the required permissions have been obtained from the authorities concerned.

6.5.9S. Managers shall apply protective ditching only where such measures are clearly necessary to comply with the regeneration requirements of the Forest Act.

6.5.10S. Managers shall ensure that ditches and road ditches do not discharge directly into watercourses, lakes or valuable wetlands. Exceptions may be applicable due to adverse topography or other special conditions.

6.5.11S. Managers shall not maintain previously established ditches on peat land³⁴ with low forest production³⁵.

6.5.12. Managers shall be aware of existing local and downstream biodiversity values, and of options for restoration, prior to clearing of ditches. Protective measures shall be applied and consideration shall be documented.

6.5.12SA. Managers shall be aware of existing local and downstream biodiversity values, and of options for restoration, prior to clearing of ditches.

6.5.13S. Managers that clear ditches, or apply protective temporary drainage, shall construct functional sedimentation ponds where necessary to minimise negative effects of sedimentation.

6.5.14. Managers shall implement procedures that promote continuously forested, if possible stratified, transition zones conditioned by topographical, hydrological and ecological features along watercourses and open water areas.

6.5.14SA. Managers shall ensure that management along watercourses and open water areas promotes continuously forested, if possible stratified, transition zones conditioned by topographical, hydrological and ecological features.

6.5.15S. Managers shall plan and manage their landholding so that stands, dominated by broadleaf trees and with high potential for biodiversity, are maintained and/or established:

- a. on moist sedimentary soils adjacent to watercourses and open water bodies;
- b. in sediment ravines;
- c. on other moist/wet land that is naturally dominated by broadleaf trees.

6.5.16. Managers shall take account of aquatic habitats when forest land is set aside for nature conservation purposes.

³⁴ Classified as lichen type, lichen-rich type, poor dwarf-shrub type, Empetrum-Calluna type or Carex-Equisetum type according to Hägglund & Lundmark 1987. Bonitering, Del 1. Definitioner och anvisningar. The Swedish Forest Agency, Jönköping. 53 pp. ISBN 91-85748-64-1.

³⁵ Exceptions shall be permitted for maintenance of drainage ditches from other previously ditched forest stands with higher forest production than the site classes listed above.

6.5.17. Managers shall consider wetland and aquatic habitats in a watershed perspective beyond the context of the landholding and take specific consideration measures to such habitats with high biodiversity values.

6.5.17SA. Managers shall consider wetland and aquatic habitats in their management, taking specific account of habitats with high biodiversity values, e.g. in setting aside areas for conservation.

6.5.18. Managers of major holdings shall use procedures to assess the need for, and practical/economic possibilities of, re-creating water environments in their ecological landscape planning.

6.5.19. Managers of major holdings shall monitor and document compliance with Indicators 6.5.1-6.5.18 and shall take corrective and preventive measures in case of non-compliance.

6.5.1-6.5.19 *VER*: Procedures, justifications, monitoring results, interviews, field visits, planning documentation.

6.5.1 – 6.5.17SA *VER*: Planning documentation, interviews, field visits.

CRITERION 6.6

Management systems shall promote the development and adoption of environmentally friendly non-chemical methods of pest management and strive to avoid the use of chemical pesticides. World Health Organization Type 1A and 1B and chlorinated hydrocarbon pesticides; pesticides that are persistent, toxic or whose derivatives remain biologically active and accumulate in the food chain beyond their intended use; as well as any pesticides banned by international agreement, shall be prohibited. If chemicals are used, proper equipment and training shall be provided to minimize health and environmental risks.

6.6.1S. Managers shall limit the risks of damage caused by fungi, insects and wind through compliance with § 29 of the Forest Act.

6.6.2S. Pesticides classified by National Chemicals Inspectorate as ‘very toxic’, ‘toxic’, ‘causing burns’, ‘dangerous to health’, or ‘dangerous for the environment’ (or pesticides classified as “Highly hazardous pesticides” according to FSC-POL-30-001), shall not be used on forest land³⁶ unless exceptions have been granted by FSC³⁷.

6.6.3S. If pesticides or treated seedlings are used, managers shall take all stipulated protective measures, restrictions and precautions to avoid damage or detriment to human health or to the environment. The best possible technique shall be used.

6.6.4. Instructions and safety data sheets in relevant languages shall be provided at the location of the activity.

³⁶ By use on FSC certified forest land is meant planting of plants which have been treated against pine weevil attack in the forest nursery as well as subsequent treatment in the field. It does not refer to the use of other chemicals by forest nurseries.

³⁷ Exceptions for use of the pesticides on the FSC list of “Highly hazardous pesticides” can only be given by the FSC Policy and Standards Unit. In order to get exceptions for use of use pesticides which are included in the list, forest managers shall apply to FSC Policy and Standards Unit in accordance with FSC-POL-30-001 (2005) FSC Pesticides policy and associated documents. Regarding the use of such pesticides in Sweden, it is also necessary to apply for exceptions from FSC Sweden.

Regarding pesticides not classified as “Highly hazardous pesticides”, the board of the Swedish FSC can, after application, decide on exceptions from 6.6.2 if there are special reasons. The regulations for possible exceptions are decided upon by the Swedish FSC (see Annex 9 “Commitments, criteria and procedures for exceptions in respect of the use of chemical biocides to counter pine weevil”).

6.6.5. Managers shall ensure that all employees and contractors that handle or apply pesticides or treated seedlings are adequately trained for their tasks³⁸.

6.6.5SA. Personell that apply pesticides or handle treated seedlings shall be adequately trained for their tasks³⁸.

6.6.6. When purchasing seedlings, managers shall require that the plant producer minimize the use of pesticides in the nursery and unwanted impacts of pesticides.

6.6.1 *VER*: Decisions on exceptions.

6.6.1-6.6.5SA *VER*: Decisions on exceptions. Interviews, field inspections.

6.6.2 *VER*: Instructions in relevant languages, procedures, field inspection, interviews with affected interested parties and affected trade unions. Regulations, instructions, guidelines and checklists from concerned authorities.

6.6.3-6.6.5 *VER*: Environmental management system at the nursery.

6.6.6. *VER*. Requirements for purchasing seedlings.

CRITERION 6.7

Chemicals, containers, liquid and solid non-organic wastes including fuel and oil shall be disposed of in an environmentally appropriate manner at off-site locations.

6.7.1S. Managers shall implement procedures for legal and environmentally appropriate handling and disposal of chemicals, fuels, oils and non-organic waste.

6.7.2. Managers shall ensure that all employees and contractors that handle chemicals, fuels, oils and non-organic waste have sufficient competence.

6.7.1-6.7.2 *VER*: Instructions and procedures, field inspection, interviews, documentation.

6.7.1SA *VER*: Interviews, field inspections.

³⁸ Biocides	AFS 1998:6
Chemical working environment risks	AFS 2000:4
Systematic working environment work	AFS 2001:1
Use of personal protective equipment	AFS 2001:3
First aid and crisis support	AFS 1999:7
Minors	AFS 1996:1
Design of the workplace	AFS 2000:2

CRITERION 6.8

Use of biological control agents shall be documented, minimized, monitored and strictly controlled in accordance with national laws and internationally accepted scientific protocols. Use of genetically modified organisms shall be prohibited.

6.8.1. Managers shall ensure that only scientifically proven and effective biological control agents are used.

6.8.2. Managers shall use appropriate techniques and methods for any application of biological control agents so as to minimize the use and avoid damage or detriment to human health or to the environment.

6.8.2SA. Managers shall ensure that only biological control agents approved by the Swedish Chemicals Agency are used, and that the application complies with terms stated by the Agency.

6.8.3. Instructions and safety data sheets in relevant languages shall be provided at the location of the activity.

6.8.4. Managers shall ensure that anyone handling or applying biological control agents is adequately trained for their tasks.

6.8.5. Managers may use biological control agents in case of mass propagation of pest insects in accordance with terms stated by the Swedish Chemicals Agency.

6.8.6S. Managers shall not use genetically modified organisms.

6.8.1-6.8.6 *VER*: Instructions and procedures, field inspection, interviews, possible decisions by the Swedish Chemicals Agency.

6.8.2-6.8.6SA *VER*: Interviews, field inspection.

CRITERION 6.9

The use of exotic species shall be carefully controlled and actively monitored to avoid adverse ecological impacts.

6.9.1. Managers who establish and/or manage stands with exotic tree species shall be aware of production and quality advantages compared to native tree species, and of potential negative impacts, through generic documentation, trials and/or experience.

6.9.2S. Exotic tree species may be used, with considerable restraint, after trials or experience have demonstrated that the species:

- provides considerable production benefits or other advantages over native tree species;
- is ecologically well adapted to the conditions of the sites where it is used;
- is not invasive;
- does not cause significant negative impacts on other ecosystems or biodiversity;
- does not cause substantial negative impacts on natural soil processes or long-term productivity.

6.9.3. Managers shall limit any use of exotic tree species so that the total area of newly established stands of such species, as from 2009, does not exceed 5 % of the productive forest area³⁹ .

6.9.3SA. Managers shall limit any use of exotic tree species so that the total area of newly established stands of such species, as from 2009, does not exceed 5 % of the productive forest area³⁹ . Managers of holdings of less than 50 hectares shall limit any use of exotic tree species so that the total area of newly established stands of such species does not exceed 2.5 hectare of the productive forest land.

6.9.4. Managers that establish or manage stands with exotic tree species shall implement procedures for such tree species.

6.9.5. Managers who establish new stands with exotic tree species in accordance with 6.9.2S shall take additional and more extensive consideration measures in support of important biodiversity and environmental values. The scope and implementation of the measures shall clearly relate to the area of newly established stands of exotic tree species. Measures shall be selected and implemented based on analyses of important biodiversity and environmental values in need of enhancement in the landscape. Managers shall regularly report on their plans and measures in a publicly available format⁴⁰ .

6.9.5SA. Managers who establish new stands with exotic tree species in accordance with 6.9.2S shall take additional and more extensive consideration measures in support of important biodiversity and environmental values. The scope and implementation of the measures shall clearly relate to the area of newly established stands of exotic tree species⁴⁰ .

6.9.6. Managers of major holdings who establish new stands with exotic tree species shall adapt conservation strategies and landscape planning to conform with 6.9.5.

6.9.7. Managers of major holdings that establish or manage stands with exotic tree species shall plan the use in a landscape perspective so as to avoid and minimise adverse ecological effects, e.g. invasive propagation and negative impacts on areas of high biodiversity value. This shall imply e.g. that exotic tree species are not established in the majority of landscapes that contain less than 2% of such species at the landscape level.

6.9.8. Managers shall actively monitor their use of exotic tree species, through procedures adapted to the extent and intensity of the use, so as to avoid adverse ecological impacts.

³⁹ Reforestation with exotic tree species on land previously dominated by such species shall not subject to the area restrictions.

⁴⁰ Examples of such measures are more extensive setting aside of land for conservation purposes, more extensive consideration taken in forestry measures, special measures of care for threatened or endangered species, more extensive care and re-creation of areas of high biodiversity value. By more extensive is meant such measures which are obviously more far-reaching than prescribed by other indicators in this standard, and which otherwise would not have been undertaken.

6.9.9. Managers that use exotic tree species shall have a programme for mitigating potential adverse ecological impacts that include active measures, e.g. limitation and removal of self propagated seedlings.

6.9.9SA. Managers that use exotic tree species shall limit self-propagation and remove unwanted self-propagated seedlings.

6.9.10. Managers that use exotic tree species shall document and monitor their measures.

6.9.1-6.9.10 *VER*: Interviews. Field visits. Knowledge and documentation of exotic tree species. Monitoring systems and results. Procedures. Documentation, analysis and account of extra measures for nature conservation. Programme for managing adverse ecological aspects.

6.9.2-6.9.9SA *VER*: Planning documentation, interviews, field visits.

Comments: The use of exotic species of tree has a bearing on important current issues such as climate change. Other issues of importance are increased productivity, risks in relation to new pests and altered conditions of ecosystems. Within the Swedish FSC, it is anticipated that the issue of exotic tree species will be strongly influenced by the more integrated view of intensive management systems, which is expected to be reflected in an imminent review of FSC's Principles and Criteria.

Ongoing changes and re-evaluations mean that the Indicators under 6.9 are considered as interim, and that an unbiased re-evaluation will be made in the next review against the background of the regulations and knowledge that then need to be considered. Thus, the parties are aware and accept that all aspects addressed under 6.9 will be re-evaluated on the basis of new knowledge and experience at the next review without giving any precedence to the interim formulations (including the percentage figures of 6.9.3 and 6.9.7.).

CRITERION 6.10

Forest conversion to plantations or non-forest land uses shall not occur, except in circumstances where conversion:

- a) entails a very limited portion of the forest management unit; and*
- b) does not occur on high conservation value forest areas; and*
- c) will enable clear, substantial, additional, secure, long term conservation benefits across the forest management unit.*

6.10.1S. Managers shall not convert forest land to other use for other purposes than developing forest management or social-related infrastructure, research, improving conditions for outdoor recreation, or maintaining cultural environments or biodiversity. Rationales for conversion of forest land shall be documented and justified.

6.10.2S. Conversion of forest land shall only be permitted for:

- important forestry-and social-related infrastructure in accordance with applicable legal requirements, official land-use planning and/or forest-management planning
- the consolidation of important cultural and environmental values

6.10.3S. Managers shall not convert forest land within High Nature Conservation Value forest areas (see 9.1).

6.10.4S. Where forest conversion does occur the manager shall ensure that this only entails a very limited portion of the forest management unit and is in accordance with relevant legislation.

6.10.1-6.10.4 *VER*: Forest management plan. Interviews. Field visits. Required permits such as, for example, exceptions from the Forest Act.

6.10.1-6.10.4SA *VER*: Planning documentation, interviews, field visits.

PRINCIPLE 7: MANAGEMENT PLAN

A management plan -- appropriate to the scale and intensity of the operations – shall be written, implemented, and kept up to date. The long term objectives of management, and the means of achieving them, shall be clearly stated.

CRITERION 7.1

The management plan and supporting documents shall provide:

- a) Management objectives.*
- b) Description of the forest resources to be managed, environmental limitations, land use and ownership status, socio-economic conditions, and a profile of adjacent lands.*
- c) Description of silvicultural and/or other management system, based on the ecology of the forest in question and information gathered through resource inventories.*
- d) Rationale for rate of annual harvest and species selection.*
- e) Provisions for monitoring of forest growth and dynamics.*
- f) Environmental safeguards based on environmental assessments.*
- g) Plans for the identification and protection of rare, threatened and endangered species.*
- h) Maps describing the forest resource base including protected areas, planned management activities and land ownership.*
- i) Description and justification of harvesting techniques and equipment to be used.*

Under Principle 7 there are references to Annexes 3A and 3B which are parts of this Standard. The aims are to facilitate technical use by structuring requirements relating to plans and documentation and to enable managers to demonstrate compliance with the Standard to the certifier.

7.1. a-bS. Managers shall comply with requirements for planning documentation in accordance with Annex 3A and 3B.

7.1. c. Managers shall describe how management methods are selected based on the ecological conditions of the forest and inventories of the present forest condition, site conditions, specific biodiversity values etc. in accordance with Annex 3A and 3B.

7.1. d-e. Annual timber harvest level and tree species selection shall be decided upon and monitored by using established area and management planning systems.

7.1. fS. Forest management activities in, or adjacent to, areas with particularly high cultural and biodiversity values shall be based on site-specific management instructions.

7.1. g. Equivalent to 6.1.7.

7.1. gSA. Equivalent to 6.1.7SA.

7.1. h. Managers shall comply with requirements for documentation in accordance with Annex 3A and 3B.

7.1. i. Managers shall describe and justify the felling techniques and the equipment being used as addressed by Indicators 5.1.7; 5.2.1; 5.3.2 and 6.3.1., as well as by 6.6.1-6.6.6.

7.1.a-7.1.i *VER*: Planning documentation, interviews, instructions, method for assessment of biodiversity values, field inspection.

7.1.a-bSA, 7.1.fSA, 7.1.gSA *VER*: Planning documentation, interviews, field inspection.

CRITERION 7.2

The management plan shall be periodically revised to incorporate the results of monitoring or new scientific and technical information, as well as to respond to changing environmental, social and economic circumstances.

7.2.1. Managers shall use systematic procedures, adapted to the size and conditions of the landholding, to regularly update management planning and documentation based on the results of monitoring, new information (from authorities, research, etc.), and changing environmental, social and economic conditions.

7.2.1SA. Managers' planning documentation shall be revised in accordance with the scale and intensity of operations. Major revisions of the planning shall reflect the results of monitoring and relevant new knowledge.

Comment: Forest management plans older than 10 years shall be revised when it is required for monitoring and control.

7.2.1 *VER*: Planning documentation, procedures.

7.2.1SA *VER*: Planning documentation.

CRITERION 7.3

Forest workers shall receive adequate training and supervision to ensure proper implementation of the management plan.

7.3.1S. Managers shall ensure that employees and contractors are adequately trained⁴¹ for their tasks, and that they are given the instructions and supervision necessary to ensure proper implementation of the management plan.

7.3.1 *VER*: Procedures. Interviews. Certificates of knowledge. Employment certificates.

Agreement on contract by tender (i.a. period of agreement), affected trade unions

7.3.1SA *VER*: Certificates of knowledge. Employment certificates. Interviews. Agreement on contract by tender (i.a. period of agreement), affected trade unions.

⁴¹ For competence see Indicators 4.1.6 – 4.1.8.

CRITERION 7.4

While respecting the confidentiality of information, forest managers shall make publicly available a summary of the primary elements of the management plan, including those listed in Criterion 7.1.

7.4.1. Managers shall ensure that a summary of the primary elements is publicly available, including those listed in 7.1.

7.4.1SA. Managers shall be able to demonstrate their planning documentation on request⁴², confidential parts excepted (e.g. information about species sensitive to disturbances or subject to criminal activities).

7.4.2. Documentation on the protection of species sensitive to disturbance or crime shall be confidential.

7.4.1 *VER*: Procedures for accessibility of documentation.

7.4.1SA *VER*: Accessibility of documentation.

7.4.2 *VER*: Procedures for the accessibility of plans.

⁴² Annex 3A states what information in the planning documentation that shall be public. Mandatory documentation requirements are listed in 7.1.

PRINCIPLE 8: MONITORING AND ASSESSMENT

Monitoring shall be conducted -- appropriate to the scale and intensity of forest management -- to assess the condition of the forest, yields of forest products, chain of custody, management activities and their social and environmental impacts.

CRITERION 8.1

The frequency and intensity of monitoring should be determined by the scale and intensity of forest management operations as well as the relative complexity and fragility of the affected environment. Monitoring procedures should be consistent and replicable over time to allow comparison of results and assessment of change.

8.1.1. Managers shall ensure the implementation of replicable monitoring procedures that allow comparisons of results and evaluations of changes related to relevant Indicators of this Standard.

8.1.1SA. Managers shall monitor the state of the forest through revisions of the planning documentation. Measurements shall be replicable over time.

8.1.2. Managers shall use monitoring procedures adapted to the size and conditions of the landholding.

8.1.1-8.1.2 *VER*: Procedures, plans, documents and monitoring results.

8.1.1SA *VER*: Monitoring results.

CRITERION 8.2

Forest management should include the research and data collection needed to monitor, at a minimum, the following indicators:

- a) Yield of all forest products harvested.*
- b) Growth rates, regeneration and condition of the forest.*
- c) Composition and observed changes in the flora and fauna.*
- d) Environmental and social impacts of harvesting and other operations.*
- e) Costs, productivity, and efficiency of forest management.*

8.2. a. Managers shall provide general documentation on the harvesting of traditional forest products upon request.

8.2. aSA. Managers shall keep general documentation of the harvesting of timber, pulpwood and biofuels.

8.2. b.1. Managers shall document implemented management measures in the management plan or the equivalent.

8.2. b.1SA. Managers shall document implemented management measures.

8.2. b.2. Managers shall use systematic procedures to monitor forest condition and regeneration. Major changes shall be documented.

8.2. b.2SA. Managers shall monitor forest condition and regeneration. Major changes shall be documented.

8.2. c. Managers shall use systematic procedures to evaluate information on changes in flora and fauna, obtained from authorities, researchers and interest organisations, in their planning.

8.2. d.1. Managers shall use systematic procedures to regularly evaluate information, obtained from authorities and researchers, of relevance for the implementation of the Standard.

8.2. d.2. Managers shall be willing to contribute to research and data collection of relevance for the Standard

8.2. d.3. Managers shall collect information and, where relevant update their planning documentation, as specified in Annex 3A and 3B. In addition, managers shall implement monitoring procedures that ensure compliance with the following indicators:

- **5.3.4: Environmental impact of machinery.**
- **6.6.1-6.6.6: Use of chemical pesticides.**
- **6.7.1: Legal handling of non-organic waste, fuel, and oils.**
- **6.8.1: Use of biological control agents.**

8.2. d.4. Managers shall take account of, and where necessary monitor, social impacts of forest management based on information obtained through implementation of Indicators 3.1.2, 4.2.1, 4.3.4-4.3.6, 4.4.1, 4.4.2.

8.2. d.5. Managers that commission contractors shall use systematic procedures to monitor the implementation of agreements and/or field instructions necessary to ensure compliance with the Standard.

8.2. e. Managers shall use systematic procedures to monitor income, cost, productivity and efficiency of forest management.

8.2. eSA. Equivalent to 1.2.2SA.

8.2. a *VER*: Procedures, documents.

8.2. aSA, 8.2. b.1SA, 8.2. b.2SA, 8.2.eSA *VER*: Planning documentation, documentation of harvested timber, pulp-wood and biofuels.

8.2. b *VER*: Procedures, documents, field visits.

8.2. c *VER*: Inventories, statistics, awareness of information from research/authorities/organisations, procedures.

8.2. d *VER*: Procedures, documentation, awareness of information from research/authorities/organisations, agreements, inventories, interviews.

8.2. e *VER*: Procedures, bookkeeping, documentation.

CRITERION 8.3

Documentation shall be provided by the forest manager to enable monitoring and certifying organizations to trace each forest product from its origin, a process known as the “chain of custody.”

8.3.1S. Timber marketed as FSC timber shall be labelled at the timber landing so as to enable identification of the felling area and the manager.

8.3.2S. Timber stacks on roadsides shall be tagged prior to further transport.

8.3.3S. Managers shall ensure that documents enabling tracing of timber origin, e.g. sales contracts or measurement verifications, are available for inspection.

8.3.1-8.3.3 *VER*: Procedures, stack tags, field inspection.

8.3.1-8.3.3SA *VER*: Planning documentation, interviews, field inspections, stack tags or equivalent.

CRITERION 8.4

The results of monitoring shall be incorporated into the implementation and revision of the management plan.

8.4.1. Management activities, plans and instructions shall be evaluated and, where necessary, revised to reflect the results of monitoring.

8.4.1SA. Equivalent to 7.2.1SA.

8.4.1 *VER*: Planning documentation, procedures, monitoring results, field inspection.

CRITERION 8.5

While respecting the confidentiality of information, forest managers shall make publicly available a summary of the results of monitoring indicators, including those listed in Criterion 8.2.

8.5.1. Managers shall make publicly available a summary of monitoring results including those elements listed in 8.2.

8.5.1SA. Equivalent to 7.4.1SA.

8.5.1 *VER*: Monitoring results.

PRINCIPLE 9: MAINTENANCE OF HIGH CONSERVATION VALUE FORESTS

Management activities in High Conservation Value Forests shall maintain or enhance the attributes which define such forests. Decisions regarding High Conservation Value Forests shall always be considered in the context of a precautionary approach.

CRITERION 9.1

Assessment to determine the presence of the attributes consistent with High Conservation Value Forests will be completed, appropriate to scale and intensity of forest management.

High Conservation Value Forests (HCVF) are those that possess one or more of the following attributes:

- a) forest areas containing globally, regionally or nationally significant :
 - concentrations of biodiversity values (e.g. endemism, endangered species, refugia) (HCVF1)
 - large landscape-level forests, contained within, or containing the management unit, where viable populations of most if not all naturally occurring species exist in natural patterns of distribution and abundance (HCVF2)*
- b) forest areas that are in or contain rare, threatened or endangered ecosystems (HCVF3)*
- c) forest areas that provide basic services of nature in critical situations (e.g. watershed protection, erosion control) (HCVF4)*
- d) forest areas fundamental to meeting basic needs of local communities (e.g. subsistence, health) (HCVF5) and/or critical to local communities' traditional cultural identity (areas of cultural, ecological, economic or religious significance identified in cooperation with such local communities) (HCVF6).*

9.1.1. Managers shall identify as High Conservation Value Forests (HCVF) in the Swedish context the following forest types:

- a) Forest areas of national interest and/or of recognised nation-wide significance, with a concentration of key habitats and/or habitats for red-listed species outside defined key habitats (HCVF 1, HCVF 3);**
- b) Subalpine forests at altitudes above the nature conservation boundary⁴³, (HCVF2);**
- c) Protective forests as defined by §15 Forest Act (HCVF 4);**
- d) Forests within protection areas for sources of water supply (HCVF 4).**

⁴³ As defined by the Swedish Society for Nature Conservation, 1988, ISBN 91-558-5201-7.

9.1.1SA. Managers shall, as part of the planning documentation process, check if the holding contains any of the following forest types:

- a) Forest areas of national interest and/or of recognised nation-wide significance, with a concentration of key habitats and/or habitats for red-listed species outside defined key habitats (HCVF 1, HCVF 3);
- b) Subalpine forests at altitudes above the nature conservation boundary⁴³ (HCVF2);
- c) Protective forests as defined by §15 Forest Act (HCVF 4);
- d) Forests within protection areas for sources of water supply (HCVF 4).

9.1.2S. Managers shall document the presence of High Conservation Value Forests and classify the types in accordance with 9.1.1 within managed parts of the landholdings. The category of subalpine forests at altitudes above the nature conservation boundary denotes those forests that comply with definitions 1 and 2 in Annex 10.

9.1.1-9.1.2S *VER*: Planning documentation.

CRITERION 9.2

The consultative portion of the certification process must place emphasis on the identified conservation attributes, and options for the maintenance thereof.

9.2.1. Managers with landholdings that contain High Conservation Values areas shall consult with relevant stakeholders and/or expertise on how to maintain or enhance the identified values.

9.2.1SA. Managers with landholdings that contain High Conservation Values areas shall be open to knowledge and views from relevant stakeholders and/or experts on how to maintain or enhance those values. Comments and materials received shall be added to the planning documentation.

9.2.2. Managers with landholdings that contain High Conservation Values shall report on the consultative process to the certifier at the time of certification/audit.

9.2.1-9.2.2 *VER*: Documentation of consultative process.

9.2.1SA *VER*: Planning documentation.

CRITERION 9.3

The management plan shall include and implement specific measures that ensure the maintenance and/or enhancement of the applicable conservation attributes consistent with the precautionary approach. These measures shall be specifically included in the publicly available management plan summary.

9.3.1S. Managers with landholdings that contain High Conservation Values shall prepare and implement specific management plans that incorporate a precautionary approach to the maintenance or enhancement of these values.

9.3.2. Managers with landholdings at altitudes above the nature conservation boundary (9.1.1b) shall ensure compliance with Annex 10.

9.3.2SA. Managers with landholdings at altitudes above the nature conservation boundary (9.1.1SA b) shall ensure compliance with Annex 10.

9.3.3. Managers with protective forests (9.1.1c) shall ensure that this forest is managed in compliance with §§15 and 16 Forest Act, with associated regulations and general guidelines.

9.3.3SA. Managers with protective forests (9.1.1SA c) shall ensure that this forest is managed in compliance with §§15 and 16 Forest Act, with associated regulations and general guidelines.

9.3.4S. Managers with landholdings within areas protected as sources of water supply (9.1.1d) shall ensure compliance with current regulations.

9.3.4SA. Managers with landholdings within areas protected as sources of water supply (9.1.1SA d) shall ensure compliance with current regulations.

9.3.5. Managers of major holdings with landholdings containing forest with High Conservation Values shall make publicly available a summary specification of the measures taken to maintain and/or enhance the identified conservation attributes.

9.3.6. Other managers shall document measures taken to maintain or enhance High Conservation Values when updating or revising their forest management plans and make this information available upon request.

9.3.6SA. Managers shall document measures taken to maintain or enhance High Conservation Values when updating or revising their forest management plans and make this information available upon request.

9.3.1-9.3.2 *VER*: Planning documentation, field inspection.

9.3.1-9.3.2SA *VER*: Planning documentation.

9.3.3-9.3.4S *VER*: Field inspection, felling permits, map and regulations from the County Administrative Board or from the municipality.

9.3.5-9.3.6 *VER*: Planning documentation, procedures for public availability.

9.3.5-9.3.6SA *VER*: Planning documentation, procedures for public availability.

CRITERION 9.4

Annual monitoring shall be conducted to assess the effectiveness of the measures employed to maintain or enhance the applicable conservation attributes.

9.4.1. Managers of major holdings with landholdings that contain High Conservation Values shall annually monitor measures taken to maintain or enhance these values, and evaluate the effectiveness of the measures at appropriate intervals⁴⁴.

9.4.2. Other managers with landholdings that contain High Conservation Values shall monitor measures taken to maintain or enhance these values and evaluate the effectiveness of the measures when updating or revising their forest management plans.

9.4.2SA. Managers with landholdings that contain High Conservation Values shall monitor measures taken to maintain or enhance these values when revising their planning documentation.

9.4.1-9.4.2 *VER*: Planning documentation. Results of evaluations carried through.

9.4.2SA *VER*: Planning documentation.

⁴⁴ Exceptions are permitted in the case where the measures do not consist of active management.

PRINCIPLE 10: PLANTATIONS

Plantations shall be planned and managed in accordance with Principles and Criteria 1 - 9, and Principle 10 and its Criteria. While plantations can provide an array of social and economic benefits, and can contribute to satisfying the world's needs for forest products, they should complement the management of, reduce pressures on, and promote the restoration and conservation of natural forests.

Intent to Principle 10.

The Swedish forests have been managed and regenerated as a source of timber and other forest products for centuries. As a result of this, most forest stands have lost some of their natural structure, dynamics and diversity of species. On the other hand, the rotation periods are long (often about a hundred years), the intervals between management measures are comparatively long, and most of the stands have a long, unbroken continuity as forest land. Almost all species, species of trees included, are native, and the Swedish forest landscape still contains a considerable part of its original flora and fauna with many species in managed areas as well – from clear-felled areas to mature stands. Most of the Swedish forest land, over 20 million hectares, can thus be considered to have been transformed into a semi-natural state.

Active reforestation of former arable land during the twentieth century has added a further few million hectares of land used for forest production. While such stands often form a mosaic in the larger forest landscape and normally consist of native trees, these are often planted in rows, management is more intensive and other growth more scarce under the compact canopy. The stand hydrology is often modified through ditching and the soil composition and plant nutrient circulation reflect the previous use of the land. Such stands on former arable land lack most of the character and species diversity of the natural forest. They are considered to be plantations and their establishment and management is addressed in the tenth Principle of the Swedish FSC Standard.

CRITERION 10.1

The management objectives of the plantation, including natural forest conservation and restoration objectives, shall be explicitly stated in the management plan, and clearly demonstrated in the implementation of the plan.

10.1.1. Managers shall have forest management plans that describe the conditions and management objectives of forest stands, plantation stands and conservation areas within their landholdings.

10.1.1SA. Managers shall have planning documentation that describes the conditions and management objectives of forest stands, plantation stands and conservation areas within their landholdings.

10.1.1 *VER*: Planning documentation, instructions, procedures, field inspection, interviews.

10.1.1SA *VER*: Planning documentation.

CRITERION 10.2

The design and layout of plantations should promote the protection, restoration and conservation of natural forests, and not increase pressures on natural forests. Wildlife corridors, streamside zones and a mosaic of stands of different ages and rotation periods, shall be used in the layout of the plantation, consistent with the scale of the operation. The scale and layout of plantation blocks shall be consistent with the patterns of forest stands found within the natural landscape.

10.2.1. Managers shall not actively reforest open or spontaneously overgrowing, clearly delimited areas of arable land with an area less than 0.5 hectare.

10.2.1SA. Equivalent to 6.2.7 aSA.

10.2.2. Equivalent to 6.2.7 a and b.

10.2.2SA. Equivalent to 6.2.7SA a and b.

10.2.3S. Equivalent to 6.2.8.

10.2.4S. Equivalent to 6.2.9.

10.2.5S. Managers shall adapt the layout of stands to the topography and structure of the landscape when establishing new plantation stands on former arable land.

10.2.6S. Equivalent to 6.5.13.

10.2.7S. Equivalent to 6.3.4.

10.2.8S. Equivalent to 6.3.7.

10.2.1, 10.2.5 *VER*: Planning documentation, instructions, procedures, field inspection.

10.2.5SA *VER*: Planning documentation.

CRITERION 10.3

Diversity in the composition of plantations is preferred, so as to enhance economic, ecological and social stability. Such diversity may include the size and spatial distribution of management units within the landscape, number and genetic composition of species, age classes and structures.

10.3.1S. Equivalent to 10.2.5S.

10.3.2S. Equivalent to 6.3.10S.

The distribution of stands on abandoned arable land is mainly determined by the historic localisation of fields and in most cases in Sweden these stands are already integrated in more diverse landscape mosaics. Active reforestation of former arable land occurs at present only to a small extent.

CRITERION 10.4

The selection of species for planting shall be based on their overall suitability for the site and their appropriateness to the management objectives. In order to enhance the conservation of biological diversity, native species are preferred over exotic species in the establishment of plantations and the restoration of degraded ecosystems. Exotic species, which shall be used only when their performance is greater than that of native species, shall be carefully monitored to detect unusual mortality, disease, or insect outbreaks and adverse ecological impacts.

10.4.1. Equivalent to 6.9.1.

10.4.2S. Equivalent to 6.9.2S.

10.4.3. Equivalent to 6.9.3.

10.4.3SA. Equivalent to 6.9.3SA.

10.4.4. Equivalent to 6.9.4.

10.4.5. Equivalent to 6.9.5.

10.4.5SA. Equivalent to 6.9.5SA.

10.4.6. Equivalent to 6.9.6.

10.4.7. Equivalent to 6.9.7.

10.4.8. Equivalent to 6.9.8.

10.4.9. Equivalent to 6.9.9.

10.4.9SA. Equivalent to 6.9.9SA.

10.4.10. Equivalent to 6.9.10.

CRITERION 10.5

A proportion of the overall forest management area, appropriate to the scale of the plantation and to be determined in regional standards, shall be managed so as to restore the site to a natural forest cover.

10.5.1S. Equivalent to 6.4.1-6.4.3S.

10.5.2S. Equivalent to 6.3.9S.

10.5.3S. Equivalent to 6.3.10S.

As plantation stands on former arable land constitute a small proportion of the total management units in most cases, the Swedish FSC Standard addresses set-aside and restoration through general proportional requirements related to the entire landholdings. However, in practise restrictions concerning use of spruce and other regionally non-native tree species in southern Sweden (see 6.3.10S) constitute additional requirements for restoration primarily related to plantation stands on former arable land.

CRITERION 10.6

Measures shall be taken to maintain or improve soil structure, fertility, and biological activity. The techniques and rate of harvesting, road and trail construction and maintenance, and the choice of species shall not result in long term soil degradation or adverse impacts on water quality, quantity or substantial deviation from stream course drainage patterns.

10.6.1. Equivalent to 6.3.1.

10.6.1SA. Equivalent to 6.3.1SA.

10.6.2. Equivalent to 6.3.25.

10.6.3S. Equivalent to 6.5.1.

10.6.4S. Equivalent to 6.5.2.

10.6.5S. Equivalent to 6.3.15.

10.6.6. Equivalent to 6.5.3.

10.6.6SA. Equivalent to 6.5.3SA.

10.6.7. Equivalent to 6.5.4.

10.6.7SA. Equivalent to 6.5.4SA.

10.6.8. Equivalent to 6.5.5.

10.6.8SA. Equivalent to 6.5.5SA.

10.6.9S. Equivalent to 6.5.6.

10.6.10. Equivalent to 6.5.7.

10.6.11S. Equivalent to 6.5.10.

10.6.12. Equivalent to 6.5.12.

10.6.12SA. Equivalent to 6.5.12SA.

10.6.13S. Equivalent to 6.5.13.

10.6.14. Equivalent to 6.5.14.

10.6.14SA. Equivalent to 6.5.14SA.

CRITERION 10.7

Measures shall be taken to prevent and minimize outbreaks of pests, diseases, fire and invasive plant introductions. Integrated pest management shall form an essential part of the management plan, with primary reliance on prevention and biological control methods rather than chemical pesticides and fertilizers. Plantation management should make every effort to move away from chemical pesticides and fertilizers, including their use in nurseries. The use of chemicals is also covered in Criteria 6.6 and 6.7.

10.7.1S. Equivalent to 6.6.1S.

10.7.2S. Equivalent to 6.6.2S.

10.7.3. Equivalent to 6.6.3S-6.6.5.

10.7.3SA. Equivalent to 6.6.3S and 6.6.5SA.

10.7.4. Equivalent to 6.6.6.

10.7.5S. Equivalent to 6.9.2S.

10.7.6. Equivalent to 6.9.7.

10.7.7. Equivalent to 6.9.8.

10.7.8. Equivalent to 6.9.9.

10.7.8SA. Equivalent to 6.9.9SA.

10.7.9. Equivalent to 6.3.21.

10.7.9SA. Equivalent to 6.3.21SA.

10.7.10. Equivalent to 6.3.22.

10.7.10SA. Equivalent to 6.3.22SA.

Swedish forestry relies on integrated measures stipulated in the Forest Act with associated regulations for preventing and handling outbreaks of pests. Forest authorities regularly check the risk of outbreaks of pest insects at regional level, and issue additional temporary regulations if necessary. Chemical biocides, sparingly used to treat seedlings in nurseries to prevent damage by pine weevil after planting in the forest, are in the processes of being phased out at the national level.

Outbreaks of forest fires are monitored, both by voluntary efforts and by authorities, and the rescue services fight most fires before they spread. Fire fighting and prevention has been so successful that some intentional burning has become necessary to mimic natural boreal disturbance dynamics and maintain biological diversity (see 6.3.12).

CRITERION 10.8

Appropriate to the scale and diversity of the operation, monitoring of plantations shall include regular assessment of potential on-site and off-site ecological and social impacts, (e.g. natural regeneration, effects on water resources and soil fertility, and impacts on local welfare and social well-being), in addition to those elements addressed in principles 8, 6 and 4. No species should be planted on a large scale until local trials and/or experience have shown that they are ecologically well-adapted to the site, are not invasive, and do not have significant negative ecological impacts on other ecosystems. Special attention will be paid to social issues of land acquisition for plantations, especially the protection of local rights of ownership, use or access.

10.8.1S. Equivalent to 6.9.2S.

Plantation stands on former arable land are normally subcomponents of more diverse forest mosaics. Monitoring of these integrated mosaics is holistically addressed under Principles 4, 6 and 8 in this Standard. Further aspects related to the use of exotic and regionally non-native occurring species of trees are addressed under 6.3.9 and more generally under Criterion 6.9. Ownership⁴⁵ of arable land is well regulated in Sweden and normally only the landowner has use rights .

⁴⁵ In the reindeer herding area, the right to conduct reindeer herding can also occur.

CRITERION 10.9

Plantations established in areas converted from natural forests after November 1994 normally shall not qualify for certification. Certification may be allowed in circumstances where sufficient evidence is submitted to the certification body that the manager/owner is not responsible directly or indirectly of such conversion.

10.9.1S. No areas of the forest management unit that are managed as plantation shall be on land that was natural forest (see glossary, Annex 11) as of November 1994.

10.9.1S *VER*: Planning documentation.

Much Swedish arable land was originally forest, but this transformation is historic and natural forest has not been converted to arable land for almost a century. Thus, in practise the above indicator will seldom if ever be applied.

Annex 1: List of the national and local forest laws and administrative requirements which apply in the country or region in which the standard is to be used

The list presents statutes for the natural environment and the working environment that currently (March 2009) are relevant for Swedish forestry. Updates on laws and statutes are available on www.lagrummet.se. Statutes listed entail regulations and direct requirements for individual forestry actors (e.g. forest land owners, forest companies, contractors). The statutes listed are applicable to the whole country. Information about regional statutes or local regulations, e.g. statutes of county administrations or communes and local regulations decided by the Swedish Forestry Board, is provided by the respective local authorities.

FÖRFATTNINGAR TILL SKYDD FÖR YTTRE MILJÖ

Övergripande miljöförfattningar

Miljöbalk (1998:808)
Plan- och bygglag (1987:10)

Skogshushållning, naturvård och kulturminnesvård

Kulturminnesförordning (1988:1188)
Kulturminneslag (1988:950)
Områdesskyddsförordning (1998:1252)
Skogsvårdsförordning (1993:1096)
Skogsvårdslag (1979:429)
Terrängkörningsförordning (1978:594)
Terrängkörningslag (1975:1313)
Täkt- och samrådsförordning (1998:904)

Skogsstyrelsens föreskrifter (SKSFS 2007:5) om skogsskydd och virkeslagring vid stormskador

Skogsstyrelsens föreskrifter (SKSFS 2007:1) om skogsskydd och virkeslagring vid stormskador

Skogsstyrelsens föreskrifter (SKSFS 1993:2) till skogsvårdslagen

Skogsstyrelsens föreskrifter (SKSFS 1991:3) om fjällnära skog

Skogsstyrelsens föreskrifter (SKSFS 1983:1) om svårföryngrad skog och skyddsskog

Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2007:1) om natura 2000-områden

Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 1984:10) om uppgiftsskyldighet vid täktverksamhet

Miljöfarlig verksamhet

Förordning (1998:1709) om avgaskrav för vissa förbränningsmotordrivna mobila maskiner

Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd

Lag (1998:1707) om åtgärder mot buller och avgaser från mobila maskiner

Lag (2001:1080) om motorfordons avgasrening och motorbränslen

Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2003:24) om skydd mot mark- och vattenförorening vid lagring av brandfarliga vätskor

Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter (SSMFS 2008:16) om hantering av aska som är förorenad av cesium 137

Skydd mot brand, explosioner och olyckor

Förordning (1988:1145) om brandfarliga och explosiva varor

Förordning (2006:311) om transport av farligt gods

Lag (1988:868) om brandfarliga och explosiva varor

Lag (2006:263) om transport av farligt gods

Olycksskyddsförordning (2003:789)

Olycksskyddslag (2003:778)

MSB-myndighetens föreskrifter (MSBFS 2009:2) om transport av farligt gods på väg och i terräng ADR-S

MSB-myndighetens föreskrifter (SRVFS 2006:10) om förvaring av explosiva varor

MSB-myndighetens föreskrifter (SRVFS 2006:9) om säkerhetsrådgivare

MSB-myndighetens föreskrifter (SRVFS 2004:7) om explosionsfarlig miljö - hantering av brandfarliga gaser och vätskor

MSB-myndighetens föreskrifter (SÄIFS 2001:2) om gasol i manskapsbodan m.m.

MSB-myndighetens föreskrifter (SÄIFS 2000:4) om krav på cisterner m.m.

MSB-myndighetens föreskrifter (SÄIFS 2000:2) om hantering av brandfarliga vätskor

MSB-myndighetens föreskrifter (SÄIFS 1998:7) om hantering av brandfarlig gas i lös behållare

MSB-myndighetens föreskrifter (SÄIFS 1997:9) om öppna cisterner och rörledning

MSB-myndighetens föreskrifter (SÄIFS 1996:3) om hantering av brandfarliga varor

MSB-myndighetens föreskrifter (SÄIFS 1995:3) om tillstånd för hantering av brandfarliga gaser och vätskor

Avfall och renhållning

Avfallsförordning (2001:1063)

Batteriförordning (2008:834)

Deponiförordning (2001:512)

Spilloljeförordning (1993:1268)

Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2005:3) om transport av avfall

Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2004:4) om hantering av brännbart avfall

Kemikaliehantering

Förordning (2007:846) om fluorerade växthusgaser och ozonnedbrytande ämnen

Förordning (2008:245) om kemiska produkter och biotekniska organismer

Växtskyddsmedelsförordning (2006:1010)

Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 1997:2) om spridning av bekämpningsmedel

Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 1993:7) om brandsläckare med halon

Jordbruksverkets föreskrifter (SJVFS 2007:76) om tillstånd och kunskapskrav för användning av växtskyddsmedel

Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:3) om bekämpningsmedel
Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2008:2) om kemiska produkter och biotekniska organismer

Växtskydd och genetik

Växtskyddslag (1972:318)

Skogsstyrelsens föreskrifter (SKSFS 2008:4) om genetiskt modifierade skogsträd
Skogsstyrelsens föreskrifter (SKSFS 2002:2) om produktion, saluföring, in-, utförsel skogsodlingsmaterial
Jordbruksverkets föreskrifter (SJVFS 1995:94) om växtskydd (omtryck senast genom SJVFS 2004:34)

FÖRFATTNINGAR TILL SKYDD FÖR ARBETSMILJÖ

Övergripande arbetsmiljöförfattningar

Arbetsmiljöverket (1977:1166)

Arbetsmiljölagen (1977:1160)

Arbetsmiljölagen (1982:673)

Arbetsmiljöverkets föreskrifter

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2008:3) om maskiner

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2007:5) om gravida och ammande arbetstagare

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2006:4) om användning av arbetsutrustning

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:16) om buller

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2005:15) om vibrationer

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2004:6) om användning av traktorer

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2001:3) om användning av personlig skyddsutrustning

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2001:1) om systematiskt arbetsmiljöarbete

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2000:4) om kemiska arbetsmiljörisker

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 2000:2) om användning av motorkedjesågar och röjsågar

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 1998:6) om bekämpningsmedel

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 1996:1) om minderåriga

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 1986:13) om hantering av oljor

Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS 1982:3) om ensamarbete

Annex 2: List of the multilateral environmental agreements and ILO Conventions

Agreements:

- Förenta Nationernas ramkonvention om klimatförändringar och Kyotoprotokollet
- Europeiska landskapskonventionen
- Konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö,
- Konvention om skydd av flyttande vilda djur, CMS
- Konvention om internationell handel med utrotningshotade arter av vilda djur och växter, CITES
- Konvention om biologisk mångfald, CBD
- Konvention om våtmarker av internationell betydelse, i synnerhet såsom livsmiljö för våtmarksfåglar

Source:

<http://www.naturvardsverket.se/sv/EU-och-Internationellt/Internationella-konventioner>

ILO conventions: (not all are ratified by Sweden)

- 29 Konvention om tvångs- eller obligatoriskt arbete, 1930.
- 87 Konvention angående föreningsfrihet och skydd för organisationsrätten, 1948.
- 90 Rekommendation angående lika lön för män och kvinnor för arbete av lika värde.
- 97 Konvention om migrerande arbetare, 1949.
- 98 Konvention angående tillämpningen av principerna för organisationsrätten och den kollektiva förhandlingsrätten, 1949.
- 100 Konvention angående lika lön för män och kvinnor för arbete av lika värde, 1951.
- 105 Konvention angående avskaffande av tvångsarbete, 1957.
- 111 Konvention angående diskriminering i fråga om anställning och yrkesutövning, 1958.
- 131 Konventioner om minimilöner, 1970.
- 135 Konvention om arbetstagarrepresentanters skydd inom företaget och åtgärder för att underlätta deras verksamhet
- 138 Konvention om minimiålder för tillträde till arbetsmarknaden, 1973.
- 141 Konventionen om landsbygdens arbetsorganisationer, 1975.
- 142 Konventionen om utveckling av mänskliga resurser, 1975
- 143 och 97 Om migrerande arbetstagare, 1975.
- 146 Rekommendation om minimiålder för tillträde till arbete
- 154. Konvention angående främjandet av kollektivförhandlingar
- 155. Konvention om arbetarskydd och arbetsmiljö, 1981.
- 156 Konventionen om jämställdhet mellan manliga och kvinnliga arbetstagare med familjeansvar, 1981
- 163. Rekommendation angående främjandet av kollektivförhandlingar
- 169 Konventionen om ursprungsfolk och stamfolk i självstyrande länder., 1989.
- 182 Konvention om förbud mot och omedelbara åtgärder för avskaffande av de värsta formerna

av barnarbete,1999

187 Konventionen om ett ramverk för att främja arbetsmiljö, 1998

135 Rekommendation om fastställande av minimilön Recommendation 135, 1970.

Annex 3A: Publicly available information

The table presents the information which shall be made publicly available. The certifier shall, if required, have access to all the documentation required by different Standard items (see Annex 3B).

A subsequent table contains requirements relevant for managers of holdings with less than 1000 hectares of productive forest land (SLIMF).

Indicator	Contents	Applies only to Managers of major holdings (> 5 000 hectares)	Example of documentation
5.1.2	Forest management objectives		
1.6.2	Policy long-term commitment	X	
6.1.4	Ecological landscape plans	X	
7.1	Planning documentation Objectives for nature conservation Description of initial state, objectives, management and map and register with map of: Key habitats (6.2.1) Areas set aside for nature conservation purposes (6.4.1-6.4.3) High Conservation Value Forests (9.1.1, 9.3.1, 9.3.3)		Map of areas set aside for nature conservation purposes and High Conservation Value Forests and a summary of primary elements in the management plan.
9.1.2	Occurrence and classification of High Conservation Value Forests		
9.3.5	Measures taken to maintain and/or enhance identified conservation values in High Conservation Value Forests		Catalogue of measures taken to maintain or enhance conservation attributes (including set-asides for nature conservation purposes) in areas with High Conservation Values
6.9.5 & 6.9.6	Measures to enhance significant environmental and biodiversity values		

Continued on the next page

Annex 3 (cont.)

The below table lists the information that managers of holdings with less than 1000 hectares of productive forest land (SLIMF) shall make publicly available upon request. The certifier may also request to see any other documentation prescribed in the standard (see Annex 3B).

Indicator	SLIMF 20-1000 ha	SLIMF < 20 ha	<u>Example of documentation</u>
5.1.1	Forest management objectives	Forest management objectives	
7.1	Description of initial state, objectives, management and map and register with map of: Key habitats (6.2.1S a and b) Areas set aside for nature conservation purposes (6.4.1-6.4.3S) - High Conservation Value Forests (9.1.1SA, 9.1.2S, 9.3.1S, 9.3.3SA)	Oral or written information on: - Key habitats (6.2.1S b) - Areas with high nature values in accordance with 6.1.7SA. - High Conservation Value Forests (9.1.1SA, 9.1.2S, 9.3.1S, 9.3.3SA)	Map of areas set aside for nature conservation purposes and of High Conservation Value Forests, and a summary of primary elements in the management plan.

Annex 3B: Summary of the documentation which, if required, shall be made available to the certifier in addition to public information stated in Annex 3A.

The below table apply to managers of holdings with 1000 hectares of productive forest land or more. A subsequent table in a separate section in the end of Annex 3B contains requirements relevant for managers of holding with less than 1000 hectares of productive forest land (SLIMF).

Indicator	Contents	Valid for manager category (no information means that the requirement applies to all categories)
1.2.2SA	Paid taxes, fees, royalties and other charges	
1.4.1	Evaluation of any conflicts between the FSC Standard and legislation	
2.1.1	Evidence of the right to forest management on the landholdings (ownership conditions, ownership information and contracts, if any)	
2.2.3	Legal claims	
2.3.3	Process to reach an agreement regarding disputes over right of use.	
3.1.2	Consultation minutes from consultation with the Sami village in the reindeer husbandry area	
3.1.4	Consultation minutes stating the shelving of the issue to a future consultation	
3.1.5	Mediation minutes stating the process and results of mediation	
3.1.6	Documentation from evaluation meetings proving that such meetings have been conducted	
3.1.9	Documentation proving that information has been obtained from the affected Sami villages	

3.2.1	Significant occurrences of fruticose arboreal lichens within the reindeer husbandry area	
3.3.1	Areas and sites of special cultural, ecological, economic or religious significance to the Sami people within the reindeer husbandry area	
4.1.6	The employees' competence within the work area in question	Managers with employed forest workers
4.1.7-4.1.10	Employees' individual professional development schedules	Managers with employed forest workers
4.2.3	Basic social information on the staff	Managers with more than 10 employed forest workers
4.4.9	Information on archaeological monuments and sites and valuable cultural remains	
5.5.6	Holders of hunting permits	
5.6.1	Long-term sustainable levels of felling volumes	Managers of major holdings
6.1.7	Assessments of biodiversity values	
6.2.3	Presence and consideration of red-listed species outside key habitats	
6.2.5	Presence and consideration of known nests of birds of prey and capercaillie leks	
6.3.1, 8.2.b.1	Forest management measures	
6.3.13	Burning measures	Managers of major holdings Managers of major holdings
6.3.20	Compliance with 6.3.14-6.3.19	
6.3.21	General information on the adequacy of fertilising	
6.3.21	Application of nitrogen/minerals	
6.3.23	Extraction of biofuel on a stand level	
6.5.7	Action plan for road culverts for watercourses with special biodiversity	Managers of major holdings

	values	
6.5.12	Consideration during clearing of ditches	
6.5.19	Compliance with 6.5.1-6.5.18	Managers of major holdings
6.8	Use of chemical biocides	
6.9	Use of exotic tree species & documentation of monitoring and measures taken	
7.1	<p>Planning documentation</p> <ul style="list-style-type: none"> -area distribution of land use classes -map with boundaries of landholdings, land use classes, and the Sami people's reindeer husbandry area -legal claims -stands dominated by broad-leaf trees -game preservation plan or equivalent -fertilising -exotic tree species -annual harvesting volumes and regeneration tree species 	
7.1	<p>Planning documentation</p> <ul style="list-style-type: none"> -land registry with map -distribution of age classes, site classes, and timber volume -action plan for road culverts -plan to achieve a balanced age class distribution on a landscape level -grazing-sensitive tree species 	Managers of major holdings
8.1.1, 8.1.2	Replicable monitoring procedures	
8.2.a	Extraction of traditional forest products	
8.2.b.1	Implemented management measures in forest registers or equivalent	
8.2.b.2	Documentation of forest conditions and significant changes	
8.2e	Monitoring of the income, cost, productivity and efficiency of forest management	
8.3	Chain of custody documentation	

Continued on the next page

Annex 3B (cont.).

Summary of the documentation that, if required, shall be made available to the certifier (in addition to public information stated in Annex 3A) by owners of holding with less than 1000 hectares of productive forest land (SLIMF).

Indicator	Content	Valid for manager category (no information means that the requirement applies to all categories)
1.2.2SA	Book keeping	
2.1.1S	Evidence of the right to forest management on the landholdings (ownership conditions, ownership information and contracts, if any)	
3.1.2SA	Minutes that demonstrates consultations with the Sami village within year round reindeer herding land and for sites of particular importance for the Sami reindeer herding.	
3.3.1SA	Areas and sites of particular cultural, ecological, economic or religious significance to the Sami people within the reindeer husbandry area	
4.1.6SA	The employees' competence within the work area in question	Managers with employed forest workers
4.1.7-4.1.10S	Employees' individual professional development schedules	Managers with employed forest workers
4.2.3S	Basic social information on the staff	Managers with more than 10 employed forest workers
4.4.9SA	Information on archaeological monuments and sites and valuable cultural remains	
6.1.7SA	Assessments of biodiversity values	
6.3.1SA, 8.2.b.1SA	Forest management measures	
6.3.22SA, 6.3.24S	Application of nitrogen/minerals	
6.3.23SA	Extraction of biofuel on a stand level	
6.10.1S	Rationale for any forest conversion	

Continued on the next page

Annex 3B (cont.).

Indicator	Content	Valid for manager category (no information means that the requirement applies to all categories)
7.1	The following information: -land registry with map -area distribution of land use classes -stands dominated by broad-leaf trees -exotic tree species	Managers of holdings with less than 20 hectares of productive forest land: -map of the holding with and use classes -stands dominated by broad-leaf trees -exotic tree species
8.2.aSA	Harvesting of timber, pulp-wood and biofuels	
8.2.b.1SA	Forest management measures	
8.2.b.2SA	Documentation of forest conditions and significant changes	
8.3	Chain of custody documentation	

To eligible for certification, managers shall have planning documentation containing, as a minimum:

- map of the holding with and use classes
- area distribution of land use classes
- information on archaeological monuments and sites, key habitats, set aside areas, habitat protection, conservation agreements, nature reserves, Natura 2000.

Managers shall assess and document biodiversity values (Annex 4) at stand level prior to any major forest management activities in accordance with 6.1.7SA. Major forest management activities shall be preceded by detailed planning and map (sv. trakttdirektiv, not applicable for operations performed by managers themselves).

Example of information sources:

Skogsstyrelsen, www.svo.se - "Min Skog"

Lantmäteriet, www.lantmateriet.se – "Min fastighet"

Earlier forest management plans

ÖSI (Översiktlig skogsinventering)

All other applicable documentation in the above table shall be revised and available within 2 years after certification.

Managers of holdings with less than 20 hectares of productive forest land shall meet the planning requirements of 7.1 and the nature value assessment requirements of 6.1.7SA. Major forest management activities shall be preceded by detailed planning and map (sv. trakttdirektiv, not applicable for operations performed by managers themselves).

Annex 4: Guidelines for site assessments related to the environment

FSC certified managers are required to carry out impact assessments prior to major site-disturbing activities in line with criterion 6.1. Such site-level assessments may form part of the planning procedures at the landscape or holding level, or be performed on a site-by-site basis prior to operations.

The objective of the assessment is to identify values related to biodiversity. Such assessments serve the dual purpose of informing conservation planning and the selection of set-aside areas, and site-level planning to minimise negative impacts and to enhance positive impacts of operations.

Analysis of the biodiversity values of an area, based on the *actual* presence of plant and animal species with special habitat requirements, demands extensive fieldwork and a high level of biological competence. More appropriate for most landowners and managers is an approach based on systematic assessments of the *potentials* for biodiversity in an area, as reflected by the presence of habitat features and environmental conditions related to forest-dependent flora and fauna.

Considering the habitat requirements for different groups of organisms, the scope of such an assessment must be sufficient to illustrate:

- topography and soil conditions
- hydrology
- stand climate
- composition and qualities of the tree layer
- trees with special qualities
- different kinds of dead wood
- plant cover/fertility
- dynamics of natural disturbances
- historical utilisation

The assessment methodology must be carefully structured and tested so as to deliver consistent and replicable results, and include instructions for implementation and use.

The certifier evaluates and approves of the methodology and monitors its implementation. Managers of major holdings provide a comprehensive description of the methodology upon request.

Annex 5: Reference to official list of endangered species in Sweden

Gärdenfors, U. 2005. RÖDLISTADE ARTER I SVERIGE 2005 - THE 2005 REDLIST OF SWEDISH SPECIES. SLU, Uppsala, Sweden.

Official homepage: <http://www.artdata.slu.se/om.asp>

Annex 6: Guidelines for burning

- 1. In the case of burning in accordance with 6.3.12, the actual burnt area is considered. By actual burnt area is meant the area of productive forest land which actually burnt, i.e., parts of the object which were not affected by fire are not included.
- 2. If burning takes place in areas which are classified in terms of production and the remaining timber volume amounts to over 15 % of the original volume, the actual burnt area is multiplied with an upward adjustment factor according to the table given below. If burning in production-classified areas is followed by natural regeneration without mechanical site preparation, the actual burnt area is multiplied by an upward adjustment factor of 1.2.

Burning in production-classified areas	Upward adjustment factor
Remaining volume at least 15 % of the original volume	1.5
Remaining volume at least 30 % of the original volume	2

Remaining volume refers to consideration of nature and should not subsequently be removed.

- 3. In the case of burning in areas which are included in the manager’s areas which are set aside for nature conservation purposes (in accordance with Indicator 6.4.1-6.4.3), the actual burnt area shall be multiplied with an upward adjustment factor of 3. Principles and guidelines for selection and management according to 6.4.1-6.4.3 do, however, generally apply in these areas as well. Planning of any felling and burning measures is exclusively in the form of conservation management with clearly defined conservation objectives for the specific area, and is intended to maintain or re-create biodiversity values in accordance with 6.4.1-6.4.3. Such areas are documented in planning documents and forest registers, as, for example, ecological landscape plan. Decisions on set-aside of burnt or fire-ravaged areas can be made after the fire.

Annex 7: Literature and data on nitrogen fertilization

Nohrstedt, H-Ö., Westling, O. (1995) Miljökonsekvensbeskrivning av STORA SKOG:s gödslingsprogram, Del 1, Faktaunderlag. Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning B1218 Aneboda.

Westling O, Nohrstedt H-Ö. (1995) Miljökonsekvensbeskrivning av STORA SKOG:s gödslingsprogram, Del 2, Bedömning. Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning B1219 Aneboda.

Högbom L, Jacobson S. (2002) Nitrogen 2002 - an impact assessment of forest fertilisation in Sweden. The Forestry Research Institute of Sweden. Redogörelse nr. 6, Uppsala, pp 42. ISSN 1103-4580.

Annex 8: Guidelines for 6.4

A minimum of 5 % of the productive forest land area is exempt from measures other than the management required to maintain or promote the natural biological diversity of the habitat. At selection and demarcation, areas are given priority according to their significance for biodiversity and landscape representativeness. (Exceptions apply to landholdings smaller than 20 hectares of productive forest land having no areas with high biodiversity values or areas that may develop such values in the near future.) Measures to promote outdoor recreation may be taken on condition that they are not detrimental to the biodiversity values.

The following areas may be included:

- established/restored forest wetlands

- areas according to Indicator 6.2.1. sections a & b

- share of jointly owned nature conservation forest areas

- other woodlands with a crown closure of at least 25 % where the intensity of forest grazing or hay-making is sufficient to provide favourable conditions for condition-created flora/fauna

- areas for which nature conservancy agreements have been concluded with the local Swedish Forest Agency office

- where applicable, the area of private landholdings where nature reserves or habitat protection areas have been established after a reduction equivalent to the area for which an amount of compensation has been paid.

- transition zones adjacent to areas set aside for nature conservation and restoration purposes according to the provisions of Indicator 6.3.14.b.

The following areas may not be included:

- care-demanding patches and transition zones, which in ordinary management are demarcated during felling operations

- areas that have been sold for nature conservation purposes (nature reserves etc.). However, areas covered by such nature reserve agreements may be included if it is evident that they are voluntary removals with no or symbolic compensation.

If formal protection of previously voluntary undertakings means that the voluntarily protected area according to 6.4. is less than 5 % the following applies:

If compensation areas have been obtained during the process of formal protection the manager shall set aside new areas meeting the requirements defined under 6.4.

However, if the manager has received financial compensation the manager shall set aside new areas meeting the requirements defined under 6.4. and/or identify/set aside areas that will be subject to other equivalent nature conservation commitments. The selection of areas and type of commitment is made considering biodiversity values and ecological functions on a landscape level. The selection of areas shall be guided by expected nature conservation benefits so that areas with high potential for biodiversity values are prioritised. The nature conservation commitments intended may be, for instance, protection of young stratified forests, successions of varying age dominated by broad-leaf trees, burnt areas with large amounts of organic residues and restoration of different types of wetland.

As an alternative to protection of areas exclusively with nature conservation objectives, alternative management methods combining production and nature conservation objectives may

be applied in suitable areas. The area requirement shall in these cases be adjusted to the extent of the nature conservation objective. For example, an adaptation of management methods with a 25 % nature conservation objective counts four to one on an area basis; for instance requirements for 10 hectares of new nature conservation set aside areas may be exchanged for 40 hectares with combined objectives.

If financial compensation has been received the requirements above apply as long as the formally protected part of previously voluntary undertakings does not exceed 1 % of the landholding in question. The manager does not have to set aside new compensatory areas or make new commitments for the part that exceeds 1 %.

In prioritising areas for restoration and assessing the landscape representativeness, the extent to which different forest types are presently protected by law must be considered.

The wording of the Standard is based upon the present framework of rights, liabilities and financing methods in Swedish society. Certified managers, irrespective of category, are presumed not to be discriminated against compared to non-certified managers relating to the right to financial compensation for different kinds of legal restriction of rights.

Government payment to managers is presumed for areas according to 6.4 that exceed 5 %.

If any of these rights, liabilities or financing methods is substantially altered, a review of the Standard wording is considered by the FSC national body.

The following exceptions and modifications of the standard are applicable:

- Exceptions shall apply to landholdings smaller than 20 hectares of productive forest land that lack areas with high biodiversity values or areas that may develop such values in the near future.
- For forest management on landholdings where areas as per 6.2.1 a and b (for which the manager has not received financial compensation) significantly exceed 5 % of the productive forest land, relevant quantitative parts of the Standard may be adjusted by agreement with the certifier.
- Landholdings within subalpine areas at altitudes above the nature conservation boundary as defined by the Swedish Society for Nature Conservation (1988) shall be exempted from the requirements of 6.4.

Annex 9: Commitments, criteria and procedures for exceptions in respect of the use of chemical biocides to counter pine weevil.

Comments: The Swedish FSC can only make possible exceptions for the use of chemical biocides that are not included in the FSC "List of Highly hazardous pesticides". Permission to use these chemicals can only be given by the FSC IC (See FSC-GUI-30-001 VERSION 2-0 EN).

1. Commitments

1.1 Managers contribute to research and development of alternatives to chemical treatment of plants. The contribution is equivalent to at least SEK 0.03 per treated plant.

1.2 Managers have procedures for adapting forest management methods in order to minimise damage by pine weevil (see, for example, Forest management measures against pine weevil (www.slu.se)).

1.3 Managers with larger areas than 5 000 hectares and own forest nurseries, contribute to or implement in-house research and development input, including field trials (in excess of SEK 0.03 per treated plant) with the aim of eliminating or minimising the use of chemically treated plants.

1.4 Managers request and prioritise the use of plants with functioning non-chemical protection when this is available in the market.

2. Criteria for exceptions

2.1 Managers can verify that they comply with the Commitments, including Criterion 6.6.

2.2 Managers' development programmes in accordance with 1.3 have the ambition of eliminating or minimising the use of chemically treated plants as soon as possible, taking into account the need of large-scale field trials.

2.3 Managers can demonstrate that the use of chemically treated plants is declining, however, the objectives according to the management plan (Indicator 7.1) shall not be put at risk and the provisions of the Swedish Forestry Act as regards approved regeneration shall be complied with.

2.4 Managers can demonstrate that they use non-chemically treated plants to an extent which is in relation to practical usability and access in the market.

2.5 There is a documented requirement. Managers can demonstrate that chemical protection against pine weevil, because of lack of access to or lack of usability of alternatives on a practical scale of chemical treatment of plants, cannot entirely be replaced, despite the Commitments in accordance with the above (1.1-1.4).

3. Procedures for decisions on exceptions

3.1 The board of the Swedish FSC conducts a yearly overview of the technical development situation, biological results, costs and market situation of alternatives to chemically treated plants. Guidelines and procedures for exceptions in this document (1-2, 3.2-3.4) are reviewed and updated as part of the annual overview.

3.2 Managers with larger areas than 5 000 hectares and holders of group certificates report annually to the Swedish FSC as to what measures are taken to minimise or eliminate the use of chemically treated plants, and what results have been achieved.

3.3 Managers who wish to use chemical biocides for treating plants apply annually for exception, not later than 31 August.

3.4 The board of the Swedish FSC decides annually on any exceptions for the use of chemical biocides. The decisions are made not later than 15 October. Any requests for renewed examination shall be made within two weeks, and processed within a further two weeks.

3.5 These guidelines and procedures for exceptions apply until further notice, however until not

later than the year 2010.

Annex 10: Guidelines applicable to subalpine forest areas

Primarily due to climatic and topographical conditions, coniferous forests in subalpine areas have special features distinguishing them from other inland forests. Forests in subalpine areas are comparatively unaffected by forest management, they often hold high biodiversity values and are of significant importance to reindeer husbandry as well as having an intrinsic value in the total areal magnitude of habitat connectivity. The continuity of these fragile forests is here and there broken by areas affected by previous management. The extent of this impact diminishes towards the altitudinal limit for productive forest land.

The potential for forest management in subalpine areas is, however, of great importance in terms of securing the employment and support of the local population, and with this, the economy of local communities. Certified forest management in subalpine areas ensures that the high biodiversity values are not endangered, that the needs of reindeer husbandry are respected, and that the local population can feel secure as regards ongoing utilisation of forest resources.

Managers carrying out forest management above the nature conservation boundary (the Swedish Society for Nature Conservation, 1988, ISBN 91-558-5201-7) will, on application, be awarded FSC certification provided the managers undertake to comply with the guidelines 1-3 set out below, in addition to applicable parts of the general FSC Criteria.

Managers who declare in writing that they do not intend to carry out forest management activities above the nature conservation boundary, or any future revision of this boundary, are considered to comply with the certification requirement. The above guidelines apply in relation to the 1988 nature conservation boundary until motives for revising the boundary are presented in documentation. A revision shall then be done in a local process of consensus, and the guidelines 1-3 shall after that apply in relation to the revised boundary.

1. Areas of virgin-type forests according to the FSC main Criteria* are exempt from forestry measures unless the objective of the activity is to promote the natural biodiversity. All other key habitats are also included in this category.

**(For forests in subalpine areas, the specific definition of virgin-type forest is as follows): No, or occasional felling stumps, a continuity of old windthrows, an abundance of wood fungi such as Fomitopsis rosea, Amylocystis lapponica, and Phlebi centrifuga, and an abundance of large windthrows, often 15-20 per hectare. Diverse age structure and pronounced stratification. Plenty of natural stumps and dead standing trees.*

2. Other forests of significance for biological diversity, located in strips or enclaves adjacent to areas of virgin-type forests and forming a natural integrated unity with these areas, belong to Category 1 and are exempt from all forestry measures except those with the objective of promoting natural biodiversity. *(Definition: Evident signs of dimension felling. A moderate frequency of old windthrows and sparse or isolated occurrences of the fungi listed above. Often diverse age structure and stratification. Sparse dead standing trees).*

Other areas of Category 2 may be managed by selective felling and intensified nature conservation measures, where this is required for maintenance of the local forest trade and industry, and thus for employment and economy of the local communities.

3. Forest areas that are neither of Category 1 nor 2 may continuously be utilised in accordance with other parts of the Standard, however with the exceptions mentioned below. Areas of this

category are primarily recently managed areas or other severely affected areas with broken continuity.

Exceptions in subalpine forests

Due to the special management required in areas of Category 2, the Indicators stating that 5 % of the area is exempt from management (6.4.2) and that 5 % of the area is broad-leaf tree-dominated stands (6.3.8) do not have to be complied with within subalpine forests as per Indicator 9.3.2.

Annex 11: Glossary

Words in this document are used as defined in most standard English language dictionaries. The precise meaning and local interpretation of certain phrases (such as local communities) should be decided in the local context by forest managers and certifiers. In this document, the words below are understood as follows:

Biological diversity: The variability among living organisms from all sources including, inter alia, terrestrial, marine and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are a part; this includes diversity within species, between species and of ecosystems. (see Convention on Biological Diversity, 1992)

Biological diversity values: The intrinsic, ecological, genetic, social, economic, scientific, educational, cultural, recreational and aesthetic values of biological diversity and its components. (see Convention on Biological Diversity, 1992)

Biological control agents: Living organisms used to eliminate or regulate the population of other living organisms.

Chain of custody: The channel through which products are distributed from their origin in the forest to their end-use.

Chemicals: The range of fertilizers, insecticides, fungicides, and hormones which are used in forest management.

Criterion (pl. Criteria): A means of judging whether or not a Principle (of forest stewardship) has been fulfilled.

Customary rights: Rights which result from a long series of habitual or customary actions, constantly repeated, which have, by such repetition and by uninterrupted acquiescence, acquired the force of a law within a geographical or sociological unit.

Ecosystem: A community of all plants and animals and their physical environment, functioning together as an interdependent unit.

Endangered species: Any species which is in danger of extinction throughout all or a significant portion of its range.

Exotic species: An introduced species not native or endemic to the area in question.

Forest integrity: The composition, dynamics, functions and structural attributes of a natural forest.

Forest management/manager: The people responsible for the operational management of the forest resource and of the enterprise, as well as the management system and structure, and the planning and field operations. **In this standard forest managers refers to:**

- a) forest owners with their own forest management certificate
- b) forest owners who are members of a certified group scheme.

Genetically modified organisms: Biological organisms which have been induced by various

means to consist of genetic structural changes.

Indigenous lands and territories: The total environment of the lands, air, water, sea, seaice, flora and fauna, and other resources which indigenous peoples have traditionally owned or otherwise occupied or used. (Draft Declaration of the Rights of Indigenous Peoples: Part VI)

Indigenous peoples: "The existing descendants of the peoples who inhabited the present territory of a country wholly or partially at the time when persons of a different culture or ethnic origin arrived there from other parts of the world, overcame them and, by conquest, settlement, or other means reduced them to a non-dominant or colonial situation; who today live more in conformity with their particular social, economic and cultural customs and traditions than with the institutions of the country of which they now form a part, under State structure which incorporates mainly the national, social and cultural characteristics of other segments of the population which are predominant." (Working definition adopted by the UN Working Group on Indigenous Peoples).

High Conservation Value Forests: High Conservation Value Forests are those that possess one or more of the following attributes:

- a) forest areas containing globally, regionally or nationally significant : concentrations of biodiversity values (e.g. endemism, endangered species, refugia); and/or large landscape level forests, contained within, or containing the management unit, where viable populations of most if not all naturally occurring species exist in natural patterns of distribution and abundance
- b) forest areas that are in or contain rare, threatened or endangered ecosystems
- c) forest areas that provide basic services of nature in critical situations (e.g. watershed protection, erosion control)
- d) forest areas fundamental to meeting basic needs of local communities (e.g. subsistence, health) and/or critical to local communities' traditional cultural identity (areas of cultural, ecological, economic or religious significance identified in cooperation with such local communities).

Landscape: A geographical mosaic composed of interacting ecosystems resulting from the influence of geological, topographical, soil, climatic, biotic and human interactions in a given area.

Local laws: Includes all legal norms given by organisms of government whose jurisdiction is less than the national level, such as departmental, municipal and customary norms.

Long term: The time-scale of the forest owner or manager as manifested by the objectives of the management plan, the rate of harvesting, and the commitment to maintain permanent forest cover. The length of time involved will vary according to the context and ecological conditions, and will be a function of how long it takes a given ecosystem to recover its natural structure and composition following harvesting or disturbance, or to produce mature or primary conditions.

Low/no productive forest land: land with a total annual volume increment less than 1 cubic meter per hectare).

Major holdings: Managers with holdings of over 5 000 hectares of productive forest land. Other managers are thus managers with less than 5 000 hectares of productive forest land.

Native species: A species that occurs naturally in the region; endemic to the area.

Natural cycles: Nutrient and mineral cycling as a result of interactions between soils, water, plants, and animals in forest environments that affect the ecological productivity of a given site.

Natural Forest: Forest areas with many of the characteristics and key elements (such as complexity, structure and diversity) which, according to FSC's approved national and regional standards of forest management, characterize natural-like native ecosystems. This standard refers to forest areas characterized by a mixed age structure and a multilayered canopy, large numbers of old/coarse trees and large amount of dead wood in different stages of decomposition. These forests are usually classified as woodland key habitats according to the definition and the methodology of the Swedish Forestry Agency (1995).

Non-timber forest products: All forest products except timber, including other materials obtained from trees such as resins and leaves, as well as any other plant and animal products.

Other forest types: Forest areas that do not fit the criteria for plantation or natural forests and which are defined more specifically by FSC-approved national and regional standards of forest stewardship.

Plantations: Forest planted on arable land can be managed as plantations according to the indicators under P10 in the Swedish forest management standard. Usually they consist of native tree species, trees are often planted in rows, management is intensive and plant undergrowth is sparse under the dense canopy. The stand hydrology is often modified through ditching and the soil composition and nutrient circulation reflect the past land use. Such stands on former arable land lack most of the character and species diversity of natural forests.

Precautionary approach: Tool for the implementation of the precautionary principle. (6 The definition of Precautionary Approach was ratified during the 1999 FSC General Assembly in June 1999.)

Principle: An essential rule or element; in FSC's case, of forest stewardship.

Shortage of work: refers to the Swedish concept "arbetsbrist".

Silviculture: The art of producing and tending a forest by manipulating its establishment, composition and growth to best fulfil the objectives of the owner. This may, or may not, include timber production.

Subalpine forest: Forest land at altitudes above the nature conservation boundary as defined by the Swedish Society for Nature Conservation (the Swedish Society for Nature Conservation, 1988, ISBN 91-558-5201-7).

Succession: Progressive changes in species composition and forest community structure caused by natural processes (nonhuman) over time.

Tenure: Socially defined agreements held by individuals or groups, recognized by legal statutes or customary practice, regarding the "bundle of rights and duties" of ownership, holding, access and/or usage of a particular land unit or the associated resources there within (such as individual trees, plant species, water, minerals, etc).

Threatened species: Any species which is likely to become endangered within the foreseeable future throughout all or a significant portion of its range.

Use rights: Rights for the use of forest resources that can be defined by local custom, mutual agreements, or prescribed by other entities holding access rights. These rights may restrict the use of particular resources to specific levels of consumption or particular harvesting techniques.