



TÜV NORD GRUPPE

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Postfach 81 06 32*30506 Hannover

TÜV NORD CERT

Hannover, den 19. Dez. 2003
TNU-H/Stm-Wid

Audit-Bericht

**über die Kontrollstichprobe im PEFC-System
(Pan-Europäische Forst-Zertifizierung)**

der PEFC-Region

Sachsen-Anhalt

Kontrollstichprobe 2

(06.-18.11.2003)

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG • Am TÜV 1 • 30519 Hannover

Tel.: (0511) 986 - 0
Fax: (0511) 986 - 25 55
info.tncert@tuev-nord.de
www.tuev-nord-cert.de

Amtsgericht Hannover, HRA 26558
USt-IdNr.: DE 813295207
Bankverbindung:
Deutsche Bank Hannover (BLZ 250 700 70) 19 23 747

TÜV NORD CERT Verwaltungs GmbH, Hannover
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Hans-Günter Seewald,
Dipl.-Ing. Herbert Stürwold

TÜV NORD CERT

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Basisdaten.....	3
2.	Scope	4
3.	Prüfungsinhalt der 1. PEFC-Kontrollstichprobe in der Region Sachsen-Anhalt.....	4
4.	Stichprobenbasis	4
5.	Ablauf des Audits	5
	5.1 Eingesehene Dokumente/Informationsgrundlagen.....	5
6.	Zusammenfassender Bericht über die 2. Begutachtung der Region Sachsen-Anhalt (Audit-Abschlussbericht)	6
7.	Besprechung der Kriterien der PEFC-Leitlinie für nachhaltige Wald- bewirtschaftung	7
	7.1 PEFC-Kriterium 1 (Forstliche Ressourcen)	7
	7.2 PEFC-Kriterium 2 (Gesundheit und Vitalität des Waldes)	8
	7.3 PEFC-Kriterium 3 (Produktionsfunktion der Wälder)	10
	7.4 PEFC-Kriterium 4 (Biologische Vielfalt in Waldökosystemen).....	11
	7.5 PEFC-Kriterium 5 (Schutzfunktion der Wälder)	15
	7.6 PEFC-Kriterium 6 (Gesellschaftliche und soziale Funktionen).....	17
8.	Zusammenfassung der in der 2. Kontrollstichprobe festgestellten Abweichungen von den PEFC-Kriterien und mögliche Verbesserungspotenziale	18
9.	Sicherung der Systemstabilität	19
10.	Ergebnis	20

TÜV NORD CERT

1. Basisdaten

Auftraggeber: PEFC-Deutschland
Geschäftsstelle
Danneckerstraße 37
70182 Stuttgart

AZ: 8000602205

Bereich: Region Sachsen-Anhalt

Standard:

- PEFC-Regelwerke: Systembeschreibung vom 16.06.2000 und Indikatorenliste vom 09.03.2000 und Aktualisierungen
- PEFC-Leitlinie für nachhaltige Waldbewirtschaftung unter Beachtung von Aktualisierungen
- PEFC-Überprüfungsmatrix für die Zertifizierungskriterien

Vorsitzender der Regionalen Arbeitsgruppe
Sachsen-Anhalt: Herr Formella

Auditleiter: Dr. Paul Widmer
TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG
Am TÜV 1
30519 Hannover
☎ : 0511/986 14 34

Auditor: Markus Sturm
TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 47
16835 Lindow/Mark
☎ : 03 39 33/9 09 75

TÜV NORD CERT

2. Scope

- TGA-Branche 1 Land- und Forstwirtschaft
- PEFC-Deutschland; Pan-Europäische Forstzertifizierung

3. Prüfungsinhalt der 2. PEFC-Kontrollstichprobe in der Region Sachsen-Anhalt

- Umsetzung der PEFC-Kriterien anhand der „Leitlinie für nachhaltige Waldbewirtschaftung zur Einbindung des Waldbesitzers in den regionalen Rahmen“ vom 09.03.2000 und der „Überprüfungsmatrix für die Zertifizierungskriterien“
- Umsetzung der „Verfahren zur Systemstabilität“ gemäß PEFC-Systembeschreibung vom 09.03.2000 und aktueller Regionaler Waldbericht der Region Sachsen-Anhalt
- Umsetzungen zur Abstellung der Abweichungen gemäß des Abschlussberichtes der Kontrollstichprobe 1 der Region Sachsen-Anhalt

4. Stichprobenbasis

Grundlage der Kontrollstichprobe waren 226.557,2 ha Waldbesitz:

Landeswald:	148.663,2 ha
Bundeswald:	50.681 ha
Privatwald:	20.181 ha
Kommunalwald:	7.032 ha

Die Kontrollstichprobe wurde über alle Waldbesitzarten hinweg gemäß der PEFC-„Anleitung zur flächengewichteten Kontrollstichprobe“ durchgeführt. Gemäß PEFC-Vorgaben sollen 10 % der teilnehmenden Fläche jährlich durch eine Kontrollstichprobe auditiert werden.

In der Region Sachsen-Anhalt wurden innerhalb der 2. Kontrollstichprobe 34.018 ha begutachtet. Das übertrifft die PEFC-Vorgabe um 5%.

Die Kontrollstichprobe wurde in insgesamt 3 Forstämtern des Landesforstbetriebes, 1 Bundesforstamt und 1 Kommunalwaldbetrieb durchgeführt.

Es ergab sich eine auf den Landesteil zwischen Elbe und Fläming, die östliche Altmark und den Ostharz verteilte Lage der begutachteten Forstbetriebe.

TÜV NORD CERT

5. Ablauf des Audits

- I) Terminvereinbarung der Kontrollstichprobe mit den Forstbetrieben
- II) Zusendung eines Audit-Ablaufplanes mit Vorabfragebogen an die zu begutachtenden Forstbetriebe
- III) Bearbeitung des Vorabfragebogens durch die Verantwortlichen in den Forstbetrieben und Rücksendung zur Auswertung an den TÜV Nord
- IV) Durchführung der Kontrollstichprobe in den Forstbetrieben: Maßgeblich war die Anwesenheit der für die Bewirtschaftung des Forstbetriebes verantwortlichen Personen.
 - Besprechung und Prüfung von auf dieser Ebene zugänglichen Informationen, Einsicht in Dokumente
 - Begutachtung im Revier, Revierbereisung mit den verantwortlichen Personen
 - Auswertung der Ergebnisse
 - ggf. Erstellung von Abweichungsberichten für den auditierten Forstwirtschaftsbetrieb
 - Abschlussgespräch mit allen Verantwortlichen des Betriebes
- V) Erstellung eines Audit-Abschlussberichtes für die PEFC-Region Sachsen-Anhalt

5.1 Eingesehene Dokumente/Informationsgrundlagen

- Regionaler Waldbericht der Region Sachsen-Anhalt
- Dokumentation der Verfahren zur Systemstabilität der Region, der Forstbetriebe
- Audit-Bericht der 1. PEFC-Kontrollstichprobe der Region Sachsen-Anhalt
- Protokolle von Schulungs- und Informationsveranstaltungen
- Interne Dokumente, die Umsetzung von PEFC in den Forstbetrieben betreffend
- Betriebsdaten, Nachweise über Bewirtschaftungsmaßnahmen, Einrichtungswerke, Karten etc.

TÜV NORD CERT

- schriftliche Informationsmaterialien mit Verteiler/Versandlisten
- Interviews

Jede an der Kontrollstichprobe teilnehmende Organisationseinheit (Forstamt, Bundesforstamt, Kommunalwald, Forstbetriebsgemeinschaft, Privatwaldbetrieb) erhielt nach Abschluss des Audits einen schriftlichen Bericht über alle während des Audits festgestellten Abweichungen von den PEFC-Standards (Abweichungsbericht) bzw. eine allgemeine Darstellung über Ergebnisse.

6. Zusammenfassender Bericht über die 2. Begutachtung der Region Sachsen-Anhalt (Audit-Abschlussbericht)

Die Region Sachsen-Anhalt erhielt nach Prüfung des Regionalen Waldberichtes auf Konformität die Konformitätserklärung durch den TÜV Nord im November 2001 ausgesprochen.

Seit diesem Zeitpunkt hat die Region die weitere Umsetzung und Implementierung des PEFC-Systems in den teilnehmenden Forstwirtschaftsbetrieben forciert. So wurden PEFC-Beauftragte auf allen Ebenen der Forstwirtschaftsbetriebe bzw. Dienststellen benannt, die für alle PEFC-relevanten Maßnahmen verantwortlich sind.

In den Landes- und Bundesforstbetrieben ist eine besonders fundierte Erhebung von Daten hervorzuheben und dies in allen Bereichen der Forstbewirtschaftung: Forstnutzung, Naturschutz, Forstschutz, Erholungsfunktion des Waldes etc.

Hier hat der öffentliche Wald eine Vorbildfunktion zu erfüllen, von dem auch Privatwaldbetriebe in vielfacher Hinsicht profitieren können (Waldschutz, Beratung in Forsthoheit, Waldbau etc.).

Darüber hinaus leisten die Forstämter des Landesforstbetriebes im Rahmen ihrer hoheitlichen Funktion wichtige Dienste für die Allgemeinheit bzw. unterstützen den Privatwald mittels Beratung und (entgeltlicher) Betreuung.

Für die Region Sachsen-Anhalt müssen aufgrund der strukturellen Veränderungen in der Vergangenheit Besonderheiten beachtet werden, die auch die PEFC-Forstzertifizierung betreffen.

Beispiele sind die Bewirtschaftung der Waldflächen auf früher militärisch genutzten Flächen, die teilweise in großen Abschnitten nicht betreten werden dürfen. Eine ordnungsgemäße Forstwirtschaft kann hier nur eingeschränkt betrieben werden (Blößen, Sukzessionsflächen auf militärischen Übungsflächen etc.).

TÜV NORD CERT

Aufgrund der Nutzungs- bzw. Besitzänderungen von Waldflächen konnten in einigen Fällen bislang keine hinreichenden Bewirtschaftungspläne (Betriebsgutachten, Forsteinrichtungen) aufgestellt werden. In allen Fällen liegen jedoch konkrete Planungen für eine Einführung solcher Betriebswerke vor und werden in absehbarer Zeit durchgeführt.

Die derzeitige Bewirtschaftung orientiert sich an älteren, bereits bestehenden Einrichtungswerken bzw. an durch die Wirtschaftler durchzuführende lokale Erhebung von Daten, die eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder gewährleisten.

Weitere Besonderheiten der Region Sachsen-Anhalt sind ausgesprochene Aufbaubetriebe mit einer Überausstattung von jungen Beständen (Altersklasse II/III = 20- bis 60jährige Bestände), die sich aus umfangreichen Aufforstungen in der Nachkriegszeit auf großer Fläche und starken Nutzungen mit kurzen Umtriebszeiten in der Folgezeit ergeben. Hier können einige Nachhaltigkeitskriterien unter Umständen nicht in vollem Umfang erfüllt werden (Strukturvielfalt, starkes Totholz, Produktpalette etc.).

7. Besprechung der Kriterien der PEFC-Leitlinie für nachhaltige Waldbewirtschaftung

7.1 PEFC-Kriterium 1 (Forstliche Ressourcen)

Bewirtschaftungspläne

Innerhalb der 2. Kontrollstichprobe konnten alle auditierten Betriebe eine vollständige, aktuelle Forsteinrichtung bzw. Bewirtschaftungspläne vorweisen. In einem Fall wird ein vollständiges Einrichtungswerk in den Betriebsvollzug bis zum Jahresende 2003 aufgenommen.

Bewertung:

Betriebswerke sind Grundlage einer mittelfristigen nachhaltigen Nutzung von Forstbetrieben und sind laut Landeswaldgesetz sowie PEFC-Leitlinie bei Betrieben von > 100 Hektar zwingend vorgeschrieben. Betriebe ohne gültiges Betriebswerk müssen ein solches in festgelegten Zeiträumen erstellen.

Verlichtungen

Verlichtungen sind auf den früheren Militärflächen bzw. auf den gegenwärtig der militärischen Nutzung unterliegenden Flächen (Bundesforstbetrieb) gegeben. Hier wurde, wo möglich, bereits künstlich mit standortgerechten Baumarten aufgeforstet. In den meisten Fällen wird hier mit dem Aufkommen einer natürlichen Verjüngung gear-

TÜV NORD CERT

beitet, die entweder in den Hauptbestand übernommen wird oder aber als Vorwald zum Schutze eines später einzubringenden Baumartenbestandes dient.

Um der militärischen Nutzung zu genügen, werden auf dafür vorgesehenen Flächen spezielle Konzepte der Bestandesbehandlung angewandt.

7.2 PEFC-Kriterium 2 (Gesundheit und Vitalität des Waldes)

Integrierter Waldschutz

Der integrierte Waldschutz (abgestimmtes Zusammenwirken waldbaulicher, biologisch-ökologischer und chemischer Maßnahmen) wird in der gesamten Region praktiziert. Der Landesforstbetrieb hat zusammen mit der Forstlichen Landesanstalt Sachsen-Anhalt ein hochentwickeltes System zur Früherkennung von Schadfaktoren entwickelt, die die Waldbestände gefährden (Waldschutzmeldewesen). Dieses System ist allen Waldbesitzarten zugänglich. Durch den voranschreitenden Umbau der Bestände zu naturnäheren Baumbestockungen wird auch dem integrierten Waldschutz entsprochen (Mischbestände).

Pestizide

Insektizide wurden in wenigen Fällen durch fachlich ausgebildete Personen angewandt. Die Anwendung wurde dokumentiert. Es handelte sich um örtliche Bekämpfungsmaßnahmen gegen Borkenkäfer. Diese Insekten erfuhrten aufgrund der sehr warmen Witterungsverhältnisse des Sommers 2003 günstige Entwicklungsbedingungen und haben in Fichtenbeständen größeren wirtschaftlichen Schaden verursacht.

Bewertung:

Der Einsatz erfolgte durch fachkundiges Personal und wurde entsprechend dokumentiert.

Aufgrund der allgemeinen Forstschutzsituation im zurückliegenden Jahr (Forstschutzmonitoring) und der im betroffenen Gebiet vorgefundenen Bestockungssituation (großflächiges Vorkommen von Fichtenreinbeständen) kann sich hier die Notwendigkeit des Insektizideinsatzes ergeben.

Pestizide wurden außerdem in mehreren Fällen zur Bekämpfung von Nadelnutzholzbohrern eingesetzt, um eine Entwertung von lagerndem Nadelholz zu verhindern (Polterbegiftung). Hier ist anzumerken, dass immer eine möglichst rasche Abfuhr von Stammholz mit den Käufnern vereinbart wird. Die Begiftung ist hier als letztes Mittel anzusehen, zur prophylaktischen Anwendung sollte es nicht kommen. Die Polterbegiftung ist außerdem nicht als wirklich flächige Pestizidanwendung zu betrachten.

Eine Mäusebekämpfung (Rodentizide) zur Sicherung von (Rotbuchen-)Voranbauten wurde - nach Ermittlung der Bestandesdichten durch Fallenfang – in mehreren Fällen durchgeführt. Die Bekämpfungsmittel wurden punktuell ausgebracht, in wenigen Fällen auch flächig. Die Maßnahmen wurden vor Ort diskutiert.

TÜV NORD CERT

Bewertung:

Mäusebekämpfung soll von geschlossenen Köderstationen ausgehen oder abgedeckt punktuell erfolgen.

Kalkungsmaßnahmen

In den auditierten Betriebseinheiten wurden keine Kalkungsmaßnahmen zur Kompensation von Säureeinträgen bzw. der Düngung zur Produktionssteigerung durchgeführt.

Walderschließung/Feinerschließung der Bestände

Eine Feinerschließung der Bestände wurde in allen auditierten Betriebseinheiten vor Beginn der Arbeiten (Holzernte, Bestandespflege) durchgeführt.

Bei der Erschließung der Bestände wurde an aktuellen Gegebenheiten (bestehender Aufschluss, eingesetzte Technik) wie auch zukünftigen Notwendigkeiten orientiert: Letzteres besonders bei der Neuanlage von Feinerschließungssystemen. Soll später Vollernter- bzw. Rückezug-Technik eingesetzt werden, so erscheint das Einrichten von Rückegassen in Abständen von 20 m bzw. einem Vielfachen davon als zielführend. Gassenabstände von 30 m oder mehr erschweren die Option des Einsatzes genannter Technik in Zukunft.

In zwei Fällen musste zur Rückung von sehr starkem Stammholz aufgrund nicht ausreichender Zugstärke der zur Verfügung stehenden Rücketechnik flächig befahren werden. Ein Feinerschließungsnetz war vorhanden und wurde zur Erreichung des Stammholzes auf kürzestem Wege genutzt.

In zwei Betriebseinheiten wurde eine flächige Befahrung von Bestandesflächen festgestellt. Hier musste eine Abweichung von der PEFC-Norm festgestellt werden.

Bewertung:

Eine flächige Befahrung trotz dem Vorhandensein einer Feinerschließung kann in den meisten Fällen auf zwei Ursachen zurückgeführt werden:

- Die Erschließung entspricht nicht der fahrtechnisch möglichen Praxis eines Maschinenführers
- Der Maschinenführer ist nicht entsprechend über die Einhaltung informiert worden

Es konnte herausgestellt werden, dass die eingesetzten Forstunternehmen über den Ausschreibungsvertrag auf die Einhaltung der PEFC-Anforderung verpflichtet waren. Die Unternehmen wurden durch die Verantwortlichen über den Vertragsbruch informiert.

TÜV NORD CERT

Allgemein ist zur Abstellung beschriebener Abweichungen weitere Informationsarbeit zwischen den Beteiligten notwendig. Es gilt, alle Beteiligten für die Einhaltung der PEFC-Leitlinie zu gewinnen.

Rücke-Schlagschäden

Es konnten in keinem der begutachteten Betriebseinheiten auffällige Schäden, bedingt durch Fäll- und Rückearbeiten, festgestellt werden.

7.3 PEFC-Kriterium 3 (Produktionsfunktion der Wälder)

Holzqualitäten

Der Bereitstellung einer breiten Produktpalette sind in den relativ jungen Beständen (Aufbaubetriebe, siehe oben) Grenzen gesetzt. Dazu kommen noch großflächige Splitterholzbestände, die nur wenige, spezielle Nutzungen zulassen. Hohe Rotkern-Anteile bei der Holzart Rotbuche wirken in den Fällen, wo Altholz in überalterten Beständen geworben wird, Verkauf erschwerend.

Der Markt erfordert häufig bestimmte Sortimente, die nicht unbedingt den Waldbaustrategien entsprechen müssen (Bevorzugung schwacher Sortimente entgegen dem Ziel der Produktion von Starkholz). Der Absatz von Starkholz gestaltet sich zunehmend problematisch.

Die Forstwirtschaftsbetriebe sind bemüht, den Markt mit nachgefragten Sortimenten zu befriedigen

Waldpflege

Pflegerückstände konnten in den vergangenen Jahren zu einem Großteil abgebaut werden, nachdem sich bis zum Ende der 90er Jahre ein erheblicher Pflegerückstand eingestellt hatte. Der Privat- und Körperschaftswald nutzte Fördergelder, um kostenintensive Pflegemaßnahmen durchzuführen.

Eine in Zukunft verstärkte Nachfrage im Nadel-Industrieholzbereich wird voraussichtlich in Zukunft den Abbau von Pflegerückständen beschleunigen.

Schonung der Biotope bei Walderschließung/Wegebau

Hinsichtlich der Schonung der Biotope bei der Walderschließung wurden keine Abweichungen festgestellt. Schwarzdecken werden im Wald nicht verwendet.

Die ständig steigenden Forderungen der Holzabfuhrbetriebe machen den Ausbau von Waldwegen zu Abfuhrwegen notwendig, wobei in allen Fällen auf örtliches Material zurückgegriffen wurde.

Neue Wegetrassen wurden in Folge der Flutkatastrophe 2002 in der Elbaue durch Hilfsorganisationen angelegt.

7.4 PEFC-Kriterium 4 (Biologische Vielfalt in Waldökosystemen)

Ökologische Stabilität

Durch Einbringung von Mischbaumarten soll die ökologische Stabilität der Waldbestände erhöht werden. Des Weiteren sollen Laubbaumarten dort eingebracht werden, wo sie standortgerecht sind und auf gute Zuwächse und Erträge bewirtschaftet werden können. Die Maßnahmen zur Erhöhung des Mischanteils der Waldbestände der Region sind bereits weit fortgeschritten und werden in Zukunft durch künstliche Verjüngung unter Schirm weiter vollzogen.

Durch Einbringung von Laubhölzern in Bestandeslöchern (Windwurf, Schneedruck, Käferfraß, Waldbrand) wurde in vielen Fällen eine Auflockerung weiter Nadelholzkomplexe eingeleitet. Diese Maßnahmen sind besonders zu begrüßen, da hier automatisch eine kleinflächige Einbringung von Mischhölzern mit dem Ziel einer Anreicherung der Nadelholzreinbestände unternommen wird (Initialeinbringung in weiträumige Kiefern- und Fichtenbestände zur biologischen Artenanreicherung und Erziehung wirtschaftlich interessanter Mischhölzer). Durch trupp-, gruppen- bis horstweise (1 ha) Einbringung kann mit relativ geringer Pflanzenzahl eine große Fläche von Nadelholzreinbeständen langfristig in Mischbestände überführt werden.

In vielen Fällen konnten gesicherte Naturverjüngungen von Laubholz unter Nadelholz nachgewiesen werden. Hier ist besonders der Harz hervorzuheben, wo die Rotbuche, aus natürlicher Saat hervorgehend, bereits hohe Flächenanteile als Fichtenunterstand einnimmt.

Werden Baumarten vorwiegend zur Erfüllung einer ökologischen Funktion in die Bestände eingebracht, soll auf Arten des heimischen Artenspektrums des jeweiligen Standortes zurückgegriffen werden. Nach heutigem Kenntnisstand garantieren diese die Erfüllung der ökologischen Funktion in einem hohen Grade.

Bewertung:

Die Anreicherung der Nadelholzbestände mit Laubbaumarten des natürlichen Artenspektrums ist als übergreifendes Projekt zur Herstellung stabiler, ökologisch nachhaltiger Waldbestände zu begrüßen.

Die kleinflächige künstliche Einbringung durch Pflanzung und die Annahme von Naturverjüngung erscheint dabei als zielgerichtetes Mittel, um auf möglichst großer Fläche mit möglichst geringen Investitionen kleinflächig strukturierte Mischbestände herzustellen.

Besonders in sehr großen, durch die Fichte geprägten Bestandeskomplexen scheint das Auspflanzen von Bestandeslöchern und dem damit verfolgten Ziel der gruppenweisen Einmischung von Laubhölzern ein besonders effektives Mittel.

Zur oben angeführten Zielverfolgung konnten viele Beispiele während der 2. Kontrollstichprobe gezeigt werden.

TÜV NORD CERT

Mischbestände

Wie bereits unter dem Punkt „Ökologische Stabilität“ besprochen, wird durch

- Voranbauten mit Laubhölzern unter Nadelholzbeständen
- Unterbauten zur Boden- und Schaftpflege
- Auspflanzen von Bestandeslöchern mit Laubhölzern in großflächigen Nadelholzkomplexen
- Begünstigung und Pflege von Laubholznaturverjüngung auf Bestandeslöchern in Nadelholzreinbeständen
- Begünstigung von Laubholznaturverjüngung allgemein

der Aufbau von Mischwaldbeständen in intensiver Weise verfolgt.

Bewertung:

Es konnten in allen Betriebseinheiten sehr positive Beispiele zu oben aufgeführten Maßnahmen zur Förderung von Mischbeständen vorgestellt werden.

Naturverjüngung/kleinflächige Verjüngungsverfahren

Die Übernahme von Naturverjüngung wird immer gefördert, zum Beispiel der gezielten Förderung von Naturverjüngung in Reinbeständen durch Freistellung.

Die Baumarten lassen sich vor allem auf den Standorten natürlich verjüngen, auf denen sie standortgerecht sind. So konnten in verschiedenen Bereichen der Region gute Beispiele für Kiefern- und Fichten-Naturverjüngungen gefunden werden.

In den begutachteten Betriebseinheiten konnten mehrere Beispiele gezeigt werden, wo durch Pflegeeingriffe in den Oberstand kleinflächige Verjüngungsverfahren verfolgt wurden: Einzelstamm- und femelartige Nutzungen in Baumhölzern.

Bewertung:

Das Anstreben von kleinflächig strukturierten Beständen muss durch Anwendung entsprechender Verjüngungsstrategien umgesetzt werden: Einzelstamm- und Femelhiebe leiten die Naturverjüngung in den Altholzbeständen ein, die zur Verjüngung vorgesehen sind. Großflächige Verjüngungshiebe führen zu homogenen Strukturen und sind daher nicht zielführend.

Kahlschläge

In der Region Sachsen-Anhalt wurden in nach PEFC zertifizierten Forstbetrieben keine Kahlhiebe seit Unterschreibung der Selbstverpflichtungserklärung festgestellt.

Totholz und Höhlenbäume

Totholz und Höhlenbäume werden in angemessenem Umfang in den Beständen belassen (Einschränkung durch Verkehrssicherungspflicht, Arbeitssicherheit).

TÜV NORD CERT

Die Forderung nach Anreicherung der Waldbestände mit Totholz muss im Zusammenhang mit den vorhandenen Bestandesbildern gesehen werden: Vor allem in älteren Beständen wird die gezielte Anreicherung sinnvoll und auch ökologisch wertvoll.

Die Belassung von stehendem, meist starkem Totholz wurde an mehreren Beispielen gezeigt und ist aus der Sicht des Artenschutzes besonders hervorzuheben. Hier wurden absterbende bzw. Höhlen aufweisende Rotbuchen in Altholzbeständen, zum größten Teil bereits mit reich vorhandener Naturverjüngung im Unterstand gezielt auf der Fläche belassen. Teilweise wurden solche Totholzanwarter entsprechend markiert, um diese während der Einschlagsarbeiten zu schonen.

Gleiche Herangehensweisen konnten auch in Eichen- und Kiefern-Althölzern gezeigt werden.

Die Wirtschaftler fördern damit gezielt Strukturen auf den forstwirtschaftlich genutzten Flächen, wo natürliche Prozesse weitestgehend ungestört ablaufen können (Zerfallsphase).

Bewertung:

Totholz in seinen verschiedenen Varianten muss als wichtiger Bestandteil des Waldes erkannt und weiterhin wo möglich gefördert werden. Dem Wirtschaftler erschließen sich hier vor allem durch die Erkennung von wirtschaftlich uninteressanten Bestandesgliedern augenfällige Möglichkeiten. Gleiches gilt für das Belassen von Höhlenbäumen.

Saat- und Pflanzgut

Herkunftsempfehlungen für forstliches Saat- und Pflanzgut werden von den auditierten Betrieben eingehalten.

Wilddichte

Die Hauptbaumarten können nicht überall in der Region ohne Wildschutzmaßnahmen verjüngt werden.

Die Forderung, die Hauptbaumarten ohne Wildschutz verjüngen zu können, stellt ein komplexes Problem dar. Die Ursachen sind die (nicht ausreichende) Bejagung über verschiedene Grundbesitzarten hinweg, die eingeschränkte Zugänglichkeit von Waldkomplexen, das Naturraumpotenzial etc.

Innerhalb der 2. Kontrollstichprobe konnten in mehreren Betriebseinheiten Beispiele für sehr erfolgreiche (Rotbuchen-) Naturverjüngungen gezeigt werden, die ohne Zaunschutz heranwuchsen. Gleiches gilt für Winterlinden in Eichenbeständen.

Wo das Naturraumpotenzial bereits entsprechende Strukturen aufweist, das heißt ein ausgeglichenes Äsungsangebot gegeben ist und die vorhandenen Bestandesglieder in der Regel über Naturverjüngung verjüngt werden, da muss eine natürliche wie auch künstliche Verjüngung der Bestände ohne Zaunschutz erfolgen können.

TÜV NORD CERT

Stellt eine (künstlich) eingebrachte Verjüngung einen Mangelfaktor dar, so bleibt der Schutz der Kultur noch die alleinige Möglichkeit der gesicherten Kulturbegründung. Beispiel war hier das Auspflanzen von Bestandeslöchern in großflächigen Fichtenreinbeständen mit Laubhölzern, wo nur ein Zaun eine sichere Bestandesbegründung garantiert.

In allen Fällen, wo bisher nicht ohne Zaunschut natürliche wie auch künstliche Bestandesverjüngung durchführbar ist, muss der Waldumbau zu Mischbeständen mit einer straffen Bejagung der Schalenwildbestände einhergehen. Das Potential der natürlichen Verjüngung ist nur auf diese Weise in die waldbaulichen Strategien des Waldumbauprogramms zu integrieren.

Die Verantwortlichen versuchen durch erhöhten Abschuss und Mindesterfüllung der Abschussplanung die Schalenwildbestände zu reduzieren. Diese Zielsetzung muss weiter verfolgt werden und eine Zusammenarbeit der verschiedenen Interessengruppen muss hergestellt werden. Dort, wo keine Kooperation erwartet werden kann, müssen Schritte hin zur Erfüllung des PEFC-Standards durchgesetzt werden (gegenüber den Unteren Jagdbehörden und Hegegemeinschaften).

Die in Abstimmung mit den Hegegemeinschaften zu erstellenden Abschusspläne erreichen häufig nicht die aus Sicht der Waldbesitzer erforderliche Höhe, um die oft deutlich überhöhten Wildbestände zu reduzieren.

Bewertung:

Beispiele, wo Rotbuche über Pflanzung in weiträumige Nadelwald-Komplexe eingebracht wurde, ohne dass Wildverbisschutzmaßnahmen unternommen wurden, einhergehend mit straffer Bejagung der Schalenwildbestände, zeigten in der 1. Kontrollstichprobe Sachsen-Anhalt, dass bei entsprechendem Zusammenspiel von waldbaulichen Maßnahmen und der Bejagung das Ziel der „Verjüngung der Hauptbaumarten ohne Zaunschut“ (als Indikator einer den ökologischen Verhältnissen angepassten Wilddichte) zukünftig erreichbar ist.

Forstbetriebseinheiten, die bisher keine Verjüngungsbeispiele ohne Zaunschut aufweisen konnten, müssen mit besonderem Nachdruck dieser Aufgabe entsprechen.

7.5 PEFC-Kriterium 5 (Schutzfunktion der Wälder)

Biotope

Die Durchführung einer Waldbiotopkartierung soll weiter voranschreiten. Auf Biotope wird bei der Waldbewirtschaftung grundsätzlich Rücksicht genommen.

In einigen Fällen wurden gezielt Maßnahmen zur Erhaltung von Biotopen durchgeführt. Beispiel ist die Mahd von Feuchtwiesen, die sonst durch Wald-Sukzession eingenommen würden. In einem anderen Fall wurde ein Feuchtgebiet durch Wiedervernässung erhalten.

Im Harz (Bode-Tal) wird ein Eiben-Erhaltungsprogramm unter Verwendung von autochthonem Saatgut unterhalten. Schulklassen pflanzten medienwirksam das Pflanzgut in entsprechenden Waldgesellschaften (Baumpatenschaften).

Im Harz ist der Großteil der Bach-Täler als NSG geschützt. Die Forstwirtschaftsbetriebe wirken durch aktive Gestaltung der Uferbewaldung auf eine „Renaturierung“ dieser Zonen hin: Zurücknahme der Fichte, Förderung von Roterle, Eiche, Weidenarten etc., die hier das natürliche Artenspektrum prägen. Weiter wird die künstliche Einbringung von Arten der natürlichen Waldgesellschaften zur Begründung naturnaher Ufersäume vorangetrieben.

In den betroffenen Forstbetriebseinheiten konnten mehrere Beispiele angeführt werden, wo aktiv zu einer Verbesserung der Qualität von gesetzlich geschützten Biotopen (§ 20c-Biotope BNatSchG) beigetragen wurde (Bachtälchen, Quellmoore).

Genannte Maßnahmen finden in den meisten Fällen in Absprache bzw. Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden statt.

Bewertung

Erwähnte Maßnahmen sind zu begrüßen und sollen neben der Unterlassung von Eingriffen zur Förderung natürlicher Dynamik zum Repertoire des forstlichen Naturschutzes gehören.

Beeinträchtigung von Gewässern

Es wurde keine Beeinträchtigung von Gewässern und Neuanlage von Entwässerungseinrichtungen durchgeführt.

Dort, wo vorhandene Entwässerungsgraben-Systeme ihre angestammte Funktion nicht mehr erfüllen müssen, sollte in Zusammenarbeit mit den Gewässer- und Bodennutzungsverbänden ein Nutzungsverzicht angestrebt werden, wenn dies von forstnutzungstechnischer Seite her vertreten werden kann.

TÜV NORD CERT

Flächige Bodenbearbeitung

In der Region wurde grundsätzlich keine in den Mineralboden eingreifende Bodenbearbeitung festgestellt.

Eine flächige Bodenbearbeitung ist unter Umständen erforderlich, wenn eine Naturverjüngung vor allem von Lichtbaumarten (Kiefer, Roterle) angestrebt wird. Die Maßnahmen können jedoch so durchgeführt werden, dass nicht oder nur gering in den Mineralboden eingegriffen wird. Hier konnten beim Einsatz des Waldstreifenpfluges wesentliche Unterschiede in der Arbeitstiefe des Gerätes festgestellt werden:

So konnte eine flache Führung des Waldstreifenpfluges anhand einer Bodenvorbereitung zur Stieleichen-Saat gezeigt werden. Hier wurde tatsächlich nur die (geringe) Rohhumus-Auflage vom Mineralboden abgehoben.

Der Einsatz des Streifenpfluges war auch auf Verjüngungsflächen notwendig, wo eine starke Vergrasung z. B. durch Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) die Verjüngung der Bestände (Voranbau mit Laubholz) in Frage stellt. Hier musste entsprechend tief gepflügt werden, um die erwünschten Wirkungen zu erzielen.

In einer Betriebseinheit wurde zur Vorbereitung eines Voranbaus unter Kiefer nach Räumung des Schlagabraums mit dem Waldstreifenpflug relativ tief in den Boden eingegriffen (Mineralboden). Die Ausprägung der Krautschicht ließ die Notwendigkeit einer solchen Bodenbearbeitung nicht erkennen. Durch das Pflügen wurden die Flachwurzeln der Traubeneichen des vorhandenen Unterstandes stark beschädigt. Die Möglichkeit einer weiteren Extensivierung (=Verzicht auf Räumung der Fläche und Bodenbearbeitung) wurde an der Fläche diskutiert.

Einige Beispiele konnten gezeigt werden, wo möglichst wenig Waldboden mit Maschinen befahren wurde: Nach Auflichtung des Oberstandes, etwa zur Vorbereitung eines Voranbaus bei günstiger Krautvegetation, wurde auf eine maschinelle Räumung des Schlagabraums verzichtet und nur eine manuelle Räumung nach Bedarf vorgenommen. Die Pflanzung wurde manuell und ohne weitere Bodenvorbereitung durchgeführt. Hier konnten Arbeitsschritte eingespart und bei der extensiven Vorgehensweise die Befahrung des Bodens weitgehend vermieden werden.

Bewertung:

Der Einsatz des Streifenpfluges sollte aufgrund der hier bestehenden Gefahr des flächigen Eingriffs in den Mineralboden auf Notwendigkeit geprüft werden.

Oben angeführte Beispiele haben gezeigt, dass es bei entsprechend standörtlichen Verhältnissen möglich ist, auf eine Bodenbearbeitung zu verzichten. Das hier weniger Waldboden flächig befahren werden muss (Schlagreisigräumung, Bodenbearbeitung), kann im Sinne der Boden- und Bestandesschonung positiv gewertet werden.

TÜV NORD CERT

Der tiefer in den Mineralboden eingreifende Einsatz des Waldstreifenpfluges kann notwendig sein, wenn z. B. durch Land-Reitgras stark vergraste Flächen für eine Waldverjüngung aufgeschlossen werden sollen.

Da hier dem mechanischen Verfahren der Vorzug gilt und unter Umständen auf Einsatz von Herbiziden verzichtet werden kann, sollte im beschriebenen Fall vom Grundsatz des Nichteingreifens in den Mineralboden abgewichen werden können.

Grundsätzlich muss gelten: Die flächige Verwundung des Mineralbodens ist - wenn irgend möglich - zu vermeiden.

Biologisch schnell abbaubare Öle/Qualifikation Forstdienstleistungsunternehmen

Die Verwendung biologisch schnell abbaubarer Öle ist in den meisten Forstwirtschaftsbetrieben Bestandteil der Ausschreibungen an Forstdienstleistungsunternehmen. Hier gibt es Probleme mit Großmaschinen, die nicht auf entsprechende Technik umgestellt werden können. In absehbarer Zeit sollen nur noch solche Maschinen in der Waldarbeit eingesetzt werden, die Bioöle einsetzen können.

Der Einsatz von biologisch schnell abbaubaren Motorsägen-Kettenölen wird überall eingehalten (Bedienstete der Forstbetriebe, Forstdienstleistungsunternehmen).

Die Durchsetzung der ausschließlichen Verwendung von genanntem Kettenölen bei den privaten Brennholzselbstwerbern wurde diskutiert und die Aufnahme in vertragliche Festlegungen gegenüber den Selbstwerbern beschlossen.

Bewertung:

Noch ausstehende Forstwirtschaftsbetriebe werden die Verpflichtung zur Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Hydraulikölen als Vertragsbestandteil aufnehmen (Ausschreibung, Werksvertrag).

Eingesetzte Maschinen, die aufgrund technischer Ausstattung den Betrieb mit genannten Ölen nicht zulassen, müssen den Nachweis einer Fachwerkstatt oder des Herstellers vorweisen, dass eine Umölung nicht möglich ist.

Öl-Haverie-Sets und der technisch einwandfreie Betriebszustand gehören zum Standard.

Der Einsatz von biologisch schnell abbaubaren Motorsägenkettenölen muss auch gegenüber privaten (Brennholz-) Selbstwerbern durchgesetzt werden.

7.6 PEFC-Kriterium 6 (Gesellschaftliche und soziale Funktionen)

Qualifizierte Arbeitskräfte

Die Landes- und Bundesforstbetriebe weisen eine optimale Ausstattung an qualifizierten Arbeitskräften auf. Der Bestand an Arbeitskräften in den Betriebseinheiten ist aufgrund wirtschaftlich bedingter Personalpolitik zurückgegangen. Dadurch entstandene Engpässe im Betriebsvollzug wurden diskutiert.

Es werden, wenn möglich, lokale Dienstleistungsunternehmen eingesetzt.

TÜV NORD CERT

Arbeitssicherheit

Sicherheitsbestimmungen werden bei privaten Forstdienstleistungsbetrieben durch die Berufsgenossenschaft auf ihre Einhaltung kontrolliert.

Im Landes- und Bundeswald überwachen Sicherheitsbeauftragte neben den Revierbeamten die Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen.

Während des Audits konnten keine Verstöße gegen die Sicherheitsbestimmungen festgestellt werden. Sicherheitsbekleidung wurde vorschriftsmäßig getragen und die eingesetzte Technik wies entsprechende Standards auf.

Die Einhaltung der UVV konnte in allen Fällen dokumentiert werden (Schulungen, Kontrollen).

Freier Zugang

Wie bereits oben erwähnt, ist aufgrund früherer militärischer Nutzungen nicht auf allen Waldflächen der freie Zugang gewährleistet. Auf allen übrigen Flächen mit normaler Nutzung ist der freie Zugang gemäß Landeswaldgesetz gegeben.

8. Zusammenfassung der in der 2. Kontrollstichprobe festgestellten Abweichungen von den PEFC-Kriterien und mögliche Verbesserungspotentiale

Abweichung Helsinki- Kriterium:	Nennung	Anzahl Abwei- chungen	Anzahl Betriebe
Nr. 2	Dauerhaftes Feinerschließungsnetz	1	1
	Flächige Befahrung	3	2
Nr. 4	Angepasste Wildbestände	3	3
Nr. 5	Bodenbearbeitung	1	1
Nr. 6	Qualifikation Dienstleister	1	1

Verbesserungspotentiale (auch langfristige, betriebsstrukturelle, systemimmanente):

- Flächendeckende Erstellung von Bewirtschaftungsplänen
- Einrichtung von dauerhaften Feinerschließungsnetzen
- Vermeidung flächiger Befahrung

TÜV NORD CERT

- Erhöhung des Totholzanteils und Höhlenbäume
- Förderung seltener Baum- und Straucharten zur Verbesserung der biologischen Vielfalt
- kein flächiger Einsatz von Rodentiziden
- Förderung von Mischbeständen
- Angepasste Wildbestände
- Vollständiger Verzicht auf flächige, in Mineralboden eingreifende Bodenbearbeitung
- Verwendung biologisch abbaubarer Öle

9. Sicherung der Systemstabilität

Die Kommunikation zwischen den Verantwortlichen innerhalb einer Waldbesitzart und zwischen den Waldbesitzarten ist ein sehr wesentliches Element innerhalb der regionalen PEFC-Forstzertifizierung.

Innerhalb der Kontrollstichprobe wurde ein angemessener Informationsfluss zwischen den Beteiligten auf allen Ebenen festgestellt:

- schriftliches Informationsmaterial zu PEFC für die Forstbetriebsleiter
- Regionaler Waldbericht
- Leitlinie Wald
- Rundschreiben der regionalen Arbeitsgruppe
- Sitzungsprotokolle der regionalen Arbeitsgruppe
- „Erlass zur Zertifizierung nachhaltiger Waldbewirtschaftung“, des MRLU v. 07.12.2001 zur Umsetzung PEFC im Landeswald
- Schulungen des Landesforstvereins Sachsen-Anhalt e.V. (Regionaltagungen in Wernigerode und im Jugendwaldheim Spitzberg)

Die Regionale Arbeitsgruppe und die Verantwortlichen der Waldbesitzarten werden weiterhin für die optimale Umsetzung der PEFC-Kriterien und der Systemstabilität Sorge tragen.

10. Ergebnis

In der Region Sachsen-Anhalt mussten mehrere Abweichungen von den PEFC-Kriterien festgestellt werden (siehe Besprechung der einzelnen Kriterien oben). Die Ursachen konnten herausgestellt werden.

Von den verantwortlichen Personen werden notwendige Schritte zur Behebung der festgestellten Abweichungen veranlasst. Diese Maßnahmen sind dokumentiert.

Die Einführung eines Forstmanagement-Systems muss als ein Prozess betrachtet werden, in dem Veränderungen häufig nicht sofort und flächendeckend umgesetzt werden können. Das ergibt sich aus der zeitlichen Ausrichtung der Forstwirtschaft allgemein: Die Produktionszeiträume sind hier in Jahrzehnten und Jahrhunderten festgelegt. Daher können bestimmte Ist-Zustände nicht unmittelbar verändert werden. Wesentlich sind hier der Beginn und das konstante und konsequente Fortschreiten in Richtung der Konformität mit den PEFC-Anforderungen.

Die Region Sachsen-Anhalt hat die notwendigen Instrumente geschaffen, um die Konformität mit den PEFC-Standards zu erreichen und diesen Standard in Zukunft zu sichern. Es gilt, diese auch weiter zu entwickeln.

Der Region wird weiterhin die Erfüllung der Konformität mit den PEFC-Vorgaben durch den TÜV Nord ausgesprochen. Aufgezeigte Verbesserungspotenziale werden durch die Verantwortlichen verfolgt.

Hannover, den 19.12.2003

Dr. Paul Widmer
TÜV Nord Umweltschutz
Audit-Leiter

Markus Sturm
TÜV Nord Umweltschutz
Auditor/Gutachter Forstwirtschaft