



## **Bericht**

der Landesregierung

**Sechster Forstbericht**

**Berichtszeitraum 1998-2002**

**Federführend ist das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft**

**Vorbemerkung**

Die Landesregierung legt hiermit ihren 6. Forstbericht vor. Sie erfüllt damit ihren Auftrag gemäß § 45 des Landeswaldgesetzes in der Fassung vom 11. August 1994 (GVOBl. Schl.-H. 1994 S. 438).

Dieser Bericht stellt die Lage und die Entwicklung des Waldes und der Forstwirtschaft in den Jahren 1998 bis 2002 dar. Der Berichtszeitraum wurde an die auf fünf Jahre verlängerte Wahlperiode des Landtags angepasst.

## Inhaltsverzeichnis

<b><u>Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen</u></b> .....	<b>5</b>
<b><u>1 Wald und Forstwirtschaft in Schleswig-Holstein auf einen Blick</u></b> .....	<b>6</b>
<b><u>2 Forstpolitische Rahmenbedingungen</u></b> .....	<b>7</b>
2.1 <u>Internationale Forstpolitik</u> .....	7
2.2 <u>Forstpolitik im Rahmen der Europäischen Union</u> .....	9
2.3 <u>Nationale Forstpolitik</u> .....	10
2.4 <u>Forstpolitik in Schleswig-Holstein</u> .....	12
<b><u>3 Grundlagen der naturnahen Waldwirtschaft in Schleswig-Holstein</u></b> .....	<b>14</b>
3.1 <u>Natürliche Ausgangsbedingungen</u> .....	14
3.2 <u>Waldflächenentwicklung und -verteilung</u> .....	15
3.3 <u>Struktur und Leistung der Wälder</u> .....	16
3.4 <u>Waldbesitzende und Forstbetriebe</u> .....	19
3.5 <u>Gesetzliche Grundlagen und öffentlich-rechtliche Planungen</u> .....	20
3.6 <u>Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft</u> .....	23
<b><u>4 Waldfunktionen und Gemeinwohlleistungen der naturnahen Waldwirtschaft in Schleswig-Holstein</u></b> .....	<b>24</b>
4.1 <u>Nutzfunktion</u> .....	24
4.2 <u>Schutzfunktion</u> .....	25
4.3 <u>Erholungsfunktion</u> .....	30
4.4 <u>Sonstige Waldfunktionen</u> .....	31
4.5 <u>Bewertung der Waldfunktionen und Gemeinwohlleistungen</u> .....	32
<b><u>5 Forstorganisationen und ihre Aufgaben in Schleswig-Holstein</u></b> .....	<b>36</b>
5.1 <u>Landesforstverwaltung Schleswig-Holstein</u> .....	37
5.1.1 <u>Organisation und Personal</u> .....	37
5.1.2 <u>Forstbetriebliche Aufgaben</u> .....	41
5.1.3 <u>Staatliche Leistungen</u> .....	48
5.1.4 <u>Landesbetrieb „ErlebnisWald Trappenkamp“</u> .....	61
5.2 <u>Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (Forstabteilung)</u> .....	62
5.2.1 <u>Fachliche Förderung des Privat- und Körperschaftswaldes</u> .....	62
5.2.2 <u>Aus- und Fortbildung</u> .....	64
5.3 <u>Körperschafts- und Privatwald mit eigenständiger Betriebsführung</u> .....	65
5.4 <u>Bundesforstverwaltung</u> .....	67
5.5 <u>Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse</u> .....	67
5.6 <u>Sonstige Organisationen und Verbände</u> .....	69

5.6.1	<a href="#">Schleswig-Holsteinischer Waldbesitzerverband e.V.</a>	69
5.6.2	<a href="#">Holzagentur Schleswig-Holstein GmbH</a>	70
5.6.3	<a href="#">Landesbeirat Forst- und Holzwirtschaft</a>	71
5.6.4	<a href="#">Ständiges Gremium „Forst und Holz“</a>	72
<b>6</b>	<b><a href="#">Die aktuelle Lage der Forst- und Holzwirtschaft in Schleswig-Holstein</a></b>	<b>73</b>
6.1	<a href="#">Forstwirtschaft in Schleswig-Holstein</a>	73
6.1.1	<a href="#">Privat- und Körperschaftswald</a>	74
6.1.2	<a href="#">Landeswald</a>	76
6.2	<a href="#">Holzwirtschaft in Schleswig-Holstein</a>	80
6.2.1	<a href="#">Holzbearbeitung und -verarbeitung</a>	82
6.2.2	<a href="#">Holzaufkommen und -verwendung</a>	82
6.2.3	<a href="#">Holzhandel</a>	85
6.2.4	<a href="#">Energetische Nutzung von Holz</a>	85
<b>7</b>	<b><a href="#">Gefährdungen des Waldes, Belastungen der Forstwirtschaft</a></b>	<b>87</b>
7.1	<a href="#">Luftschadstoffe</a>	87
7.1.1	<a href="#">Waldschadenserhebung (LEVEL I)</a>	87
7.1.2	<a href="#">Dauerbeobachtungsflächen (LEVEL II)</a>	89
7.1.3	<a href="#">Gegenmaßnahmen</a>	89
7.2	<a href="#">Sturmschäden, Witterungsextreme</a>	90
7.3	<a href="#">Wildschäden</a>	91
7.4	<a href="#">Waldumwandlung und -zerschneidung</a>	93
<b>8</b>	<b><a href="#">Förderung der Forstwirtschaft, Vertragsnaturschutz, Neuwaldbildung</a></b>	<b>95</b>
8.1	<a href="#">Förderung der Forstwirtschaft</a>	95
8.2	<a href="#">Vertragsnaturschutz im Wald</a>	99
8.3	<a href="#">Neuwaldbildung</a>	100
<b>9</b>	<b><a href="#">Zusammenfassung der Ergebnisse und Entwicklungsperspektiven</a></b>	<b>104</b>

## Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

<a href="#">Tab. 1: Waldanteile der Kreise und kreisfreien Städte</a>	16
<a href="#">Tab. 2: Waldverteilung nach Naturräumen</a>	16
<a href="#">Tab. 3: Laubbaumanteile nach Waldbesitzarten</a>	17
<a href="#">Tab. 4: Waldfläche, Flächenanteil und Anzahl der Betriebe über 1 Hektar nach Waldbesitzarten</a>	19
<a href="#">Tab. 5: Forstbetriebe nach Größenklassen</a>	20
<a href="#">Tab. 6: Schutzfunktionen in den landeseigenen Wäldern</a>	27
<a href="#">Tab. 7: Naturschutzvorrangflächen in den schleswig-holsteinischen Wäldern</a>	29
<a href="#">Tab. 8: Bewertung der volkswirtschaftlichen Leistungen der landeseigenen Wälder</a>	34
<a href="#">Tab. 9: Personalstellenentwicklung im schleswig-holsteinischen Forstsektor</a>	36
<a href="#">Tab. 10: Naturschutzflächen im Bereich der Landesforstverwaltung</a>	52
<a href="#">Tab. 11: Waldflächen der Landesforstverwaltung in Naturschutzgebieten</a>	53
<a href="#">Tab. 12: Naturwälder der Landesforstverwaltung über 20 Hektar</a>	54
<a href="#">Tab. 13: Erholungsfunktionen in den landeseigenen Wäldern</a>	55
<a href="#">Tab. 14: Umfang der waldpädagogischen Betreuungen der Forstämter</a>	58
<a href="#">Tab. 15: Umfang der waldpädagogischen Betreuungen im „ErlebnisWald Trappenkamp“</a>	62
<a href="#">Tab. 16: Anerkannte forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse in Schleswig-Holstein</a>	68
<a href="#">Tab. 17: Entwicklung der Reinerträge einschließlich Förderung im Körperschaftswald (Betriebe über 200 Hektar)</a>	74
<a href="#">Tab. 18: Entwicklung der Betriebsergebnisse einschließlich Förderung im Privat- und Körperschaftswald</a>	75
<a href="#">Tab. 19: Kennzahlen der Holz be- und verarbeitenden Betriebe in Schleswig-Holstein</a>	83
<a href="#">Tab. 20: Holzaufkommen in Schleswig-Holstein</a>	83
<a href="#">Tab. 21: Ergebnisse der Waldschadenserhebung 2002 (LEVEL I) in Schleswig-Holstein nach Baumarten und Altersgruppen</a>	88
<a href="#">Tab. 22: Umfang der Waldumwandlungen, Ersatzaufforstungen und Ausgleichszahlungen</a>	93
<a href="#">Tab. 23: Folgenutzungen nach Waldumwandlungen</a>	94
<a href="#">Tab. 24: Finanzieller Gesamtumfang der forstlichen Förderung (1998–2002)</a>	96
<a href="#">Tab. 25: Flächenumfang der Förderung waldbaulicher Maßnahmen</a>	97
<a href="#">Tab. 26: Flächenumfang der Förderung von Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden</a>	98
<a href="#">Abb. 1: Baumartenanteile in Schleswig-Holstein</a>	17
<a href="#">Abb. 2: Altersklassenverteilung der Wälder in Schleswig-Holstein</a>	18
<a href="#">Abb. 3: Naturschutzmaßnahmen im Rahmen der naturnahen Waldbewirtschaftung</a>	28
<a href="#">Abb. 4: Produktbereiche und Produktgruppen der Landesforstverwaltung</a>	37
<a href="#">Abb. 5: Organisation der Landesforstverwaltung zum 31.12.2002</a>	38
<a href="#">Abb. 6: Organisationsmaßnahmen in der Landesforstverwaltung (1998–2002)</a>	39
<a href="#">Abb. 7: Flächenankäufe der Landesforstverwaltung für die Neuwaldbildung</a>	46
<a href="#">Abb. 8: Entwicklung der Einnahmen, Ausgaben und des Zuschussbedarfs der Landesforstverwaltung</a>	78
<a href="#">Abb. 9: Preisentwicklung der Langholzsortimente in Schleswig-Holstein</a>	81
<a href="#">Abb. 10: Preisentwicklung der Industrieholzsortimente in Schleswig-Holstein</a>	81
<a href="#">Abb. 11: Verbleib des Holzaufkommens in Schleswig-Holstein nach Verwendungsbereichen</a>	84
<a href="#">Abb. 12: Entwicklung der Waldschäden aller Baumarten in Schleswig-Holstein</a>	88
<a href="#">Abb. 13: Umfang der Neuwaldbildung in Schleswig-Holstein</a>	102

## Wald und Forstwirtschaft in Schleswig-Holstein auf einen Blick

Schleswig-Holstein ist das waldärmste Flächenland in Deutschland. Von der rd. 155.000 Hektar umfassenden Waldfläche (9,9 Prozent der Landesfläche) entfallen

- 80.000 Hektar (51 Prozent) auf Privatwald,
- 23.000 Hektar (15 Prozent) auf Körperschaftswald,
- 52.000 Hektar (34 Prozent) auf Staatswald.

Die Laubbaumarten haben 53 Prozent, die Nadelbaumarten 47 Prozent Anteile an der Gesamtwaldfläche. Zwei Drittel der Waldbestände sind jünger als 60 Jahre.

In forstlicher Hinsicht gliedert sich das Land in die Wuchsgebiete „Schleswig-Holstein Ost“ mit den guten forstlichen Jungmoränenstandorten des östlichen Hügellandes, „Schleswig-Holstein Nordwest“ mit überwiegend ärmeren Sanderstandorten und den nahezu waldfreien Marschen sowie „Schleswig-Holstein Südwest“ mit Geest- und Vorgeeststandorten zwischen Hamburg und dem Nord-Ostseekanal. Als natürliche Waldgesellschaften dominieren Buchenwälder.

Die Schwerpunkte der heutigen Buchen- und Laubmischwälder liegen in Ostholstein und Lauenburg. Die Wälder der Geest haben eine breite Standortamplitude und sind entsprechend vielfältig. Die hier vorkommenden Nadelholzbestockungen, überwiegend aus Fichte, Lärche und Douglasie, bedürfen des naturnahen Umbaus und der Stabilisierung.

### Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion der Wälder

Der Körperschaftswald hat mit 277 Kubikmeter pro Hektar Holzbodenfläche die höchsten Durchschnittsvorräte. Es folgen der Privatwald mit 253 Kubikmeter pro Hektar und der Landeswald mit 242 Kubikmeter pro Hektar.

Die tatsächliche Nutzung schwankt – bedingt durch Kalamitätsereignisse – und liegt bei durchschnittlich 3,5 Kubikmeter pro Jahr und Hektar. Dabei werden im Privatwald nur 60 Prozent, im Körperschaftswald 85 Prozent und in den Landesforsten 90 Prozent des nachhaltigen nutzbaren Zuwachses ausgeschöpft.

In den Landesforsten erfüllen 41 Prozent des Waldes besondere Schutzfunktionen. Gegenwärtig sind 6 Prozent als Naturschutzgebiete ausgewiesen und 3 Prozent als § 15a-Biotop erfasst. Für unbewirtschaftete Naturwälder wird ein Anteil von 10 Prozent angestrebt. Voraussichtlich etwa 37 Prozent der Landesforsten werden in Natura-2000-Gebieten liegen. 25 Prozent des Landeswaldes dienen der Erholungsfunktion.

### Forstorganisation

Der Privatwald besitzt eine ungünstige Betriebsgrößenstruktur: Von knapp 9.000 Forstbetrieben mit einer Durchschnittsfläche von 8 Hektar bewirtschaften lediglich 500 mehr als 5 Hektar. Nur die Hälfte der Betriebe ist Mitglied in forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen.

Der Privat- und Körperschaftswald ohne eigenständige Betriebsführung wird von der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein beraten und betreut, die auch die staatliche finanzielle Förderung abwickelt. Die Organisation umfasst eine Forstabteilung, vier Forstprojektbezirke und 14 Bezirksförstereien. Insgesamt sind 20 Personen als forstliches Fachpersonal in den Organisationseinheiten der Landwirtschaftskammer sowie 6 Personen des gehobenen Forstdienstes in den forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen beschäftigt. Im Privatwald sind darüber hinaus zurzeit weitere 39 Stellen für forstliche Fachkräfte vorhanden. Als Aus- und Fortbildungszentrum wird von der Landwirtschaftskammer die Lehranstalt für Forstwirtschaft in Bad Segeberg unterhalten.

Größter Betrieb des Körperschaftswaldes sind die lauenburgischen Kreisforsten mit insgesamt rd. 9.225 Hektar Waldfläche, gefolgt vom Stadtwald Lübeck mit rd. 4.600 Hektar. Für das Forstpersonal stehen in den gesamten Körperschaftsforsten 31 Stellen zur Verfügung.

Die Landesforstverwaltung Schleswig-Holstein bewirtschaftet den Landeswald und nimmt die forstlichen Aufgaben im Gesamtwald wahr. Dafür sind zurzeit 7 Forstämter (ab 1.1.2004: 6 Forstämter) mit durchschnittlich rd. 7.200 Hektar (ab: 1.1.2004: 8.400 Hektar) Fläche zuständig. Diesen sind zurzeit 47 Förstereien mit einer Durchschnittsfläche von 1.070 Hektar zugeordnet. Im Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft sind in der Abteilung Naturschutz, Forstwirtschaft und Jagd zwei Referate für forstliche Aufgaben zuständig. Die Forstämter sind zugleich untere Forstbehörden. Insgesamt beschäftigt die Landesforstverwaltung 128 Forstbeamten, -beamtinnen und Angestellte sowie 181 Waldarbeiterinnen und -arbeiter (Stand: 31.12.2002). Weitere 21 Beamtinnen, Beamte und Angestellte sind mit forstlichen Aufgaben im Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft beschäftigt. Ein seit 1998 eingeleitetes Programm zur organisatorischen Straffung und zur Reduktion von Personal ist noch nicht abgeschlossen.

Unter den gegenwärtigen forstwirtschaftlichen Rahmenbedingungen erreichen selbst viele gut strukturierte Privat- und Körperschaftswaldbetriebe keine positiven Betriebsergebnisse. Die Landesforsten, die verschiedene Sonderfunktionen (Staatliche Leistungen) erbringen, erfordern jährlich einen Zuschussbedarf aus dem Landeshaushalt. Der Privatwald und die forstlichen Zusammenschlüsse werden im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK), über das Programm „Zukunft auf dem Lande“ (ZAL) sowie über Landesförderungsprogramme finanziell gefördert.

## 2 Forstpolitische Rahmenbedingungen

### 2.1 Internationale Forstpolitik

Für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung und Entwicklung der Wälder der Erde wurden von der internationalen Staatengemeinschaft, darunter die Bundesrepublik Deutschland, auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro (UNCED) richtungweisende Beschlüsse gefasst.

Mit der **Walderklärung** von Rio verabschiedeten die 178 Teilnehmerstaaten erstmals gemeinsame Grundsätze eines weltweiten, allerdings nicht rechtsverbindlichen Konsenses über die Bewirtschaftung, Erhaltung und nachhaltige Entwicklung aller Waldarten der Erde.

Auch die **Agenda 21**, das Aktionsprogramm der internationalen Staatengemeinschaft für eine umweltverträgliche nachhaltige Entwicklung im 21. Jahrhundert, nimmt auf den Waldsektor unmittelbar Bezug. Kapitel 11 der Agenda enthält ein Maßnahmenbündel zur Bekämpfung der Entwaldung und zur Behandlung der Wälder. Zur Umsetzung forderte die Konferenz die Erstellung nationaler Forst- bzw. Waldprogramme (Kap. 2.3). In Kapitel 28 wird die besondere Rolle der Kommunen bei der Umsetzung der Agenda 21 betont und damit ein Anstoß für die Einleitung lokaler Agenda 21-Prozesse gegeben. Außerdem verlangt die Agenda in Kapitel 27 eine Stärkung der Rolle von nichtstaatlichen Organisationen und Interessengruppen als Partner für eine nachhaltige Entwicklung auch in Wäldern.

Auch die völkerrechtlich verbindlichen Rio-Konventionen verweisen mit unterschiedlicher Zielrichtung auf den Waldsektor. So behandelt die **Konvention über die Biologische Vielfalt (CBD)** die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der Vorteile aus der Nutzung der genetischen Ressourcen. Dies umfasst auch Waldökosysteme. Die **Klimarahmenkonvention** nimmt Bezug auf die positiven Klimawirkungen von Wäldern als Speicher und Senken für CO<sub>2</sub>.

Obwohl eine völkerrechtlich verbindliche Waldkonvention bis heute nicht erreicht wurde, gingen von der UNCED-Konferenz entscheidende forstpolitische Impulse aus. Das in Rio formulierte Leitbild der nachhaltigen Entwicklung steht für ein Konzept, das die ökologischen, ökonomischen und sozialen Anforderungen bei der Nutzung der Wälder gleichermaßen berücksichtigt und miteinander in Einklang bringt. Basierend auf den UNCED-Ergebnissen wurden ab 1995 im "**Zwischenstaatlichen Waldausschuss**" (IPF) und ab 1997 im "**Zwischenstaatlichen Waldforum**" (IFF) zahlreiche Handlungsvorschläge erarbeitet. Als Nachfolger wurde 2000 das "**Waldforum der Vereinten Nationen**" (UNFF) eingesetzt. Dieses soll die Beschlüsse des Rio-Prozesses zur nachhaltigen Entwicklung im Waldbereich politisch, strategisch und operational weiter konkretisieren und damit ihre Umsetzung auf nationaler Ebene fördern. Auf der sechsten CBD-Vertragsstaatenkonferenz (COP 6) im April 2002 in Den Haag konnte erstmals ein Arbeitsprogramm zur Biologischen Vielfalt in Wäldern verabschiedet werden. Weitergehende Vereinbarungen über konkrete Teilschritte, Umsetzungsfristen und Finanzierungsinstrumente stehen jedoch noch aus.

Auf europäischer Ebene wurden die UNCED-Beschlüsse durch die "**Ministerkonferenzen zum Schutze der Wälder in Europa**" (MCPFE) 1990 in Straßburg, 1993 in Helsinki und 1998 in Lissabon aufgegriffen und im Rahmen von insgesamt zwölf Resolutionen mit Kriterien, Indikatoren und Leitlinien für eine nachhaltige Forstwirtschaft unter europäischen Verhältnissen unterlegt<sup>1,2</sup>. Diese bilden keine rechtsverbindlichen Vorgaben, werden jedoch von den nationalen Regierungen in Europa als Grundlage forstpolitischer Handlung anerkannt.

Zu den wichtigsten Herausforderungen der internationalen Forstpolitik zählt der immer dynamischere Wandel der Forst- und Holzwirtschaft. Aus den ehemals regionalen bis nationalen Absatz- und Beschaffungsmärkten für Holz und Holzprodukte entwickeln sich zunehmend internationale bis globale Märkte. Die Konzentrationstendenzen auf der Abnehmerseite – bis hin zum Einzelhandel – und der verschärfte internationale Wettbewerb stellen auch die Forst- und Holzwirtschaft in Schleswig-Holstein vor neue Herausforderungen (Kap. 6).

---

<sup>1</sup> Die MCPFE-Resolution H 1 definiert: "Nachhaltige Waldbewirtschaftung ist die Betreuung und Nutzung von Wäldern und Waldflächen auf eine Weise und in einem Ausmaß, das deren biologische Vielfalt, Produktivität, Verjüngungsfähigkeit und Vitalität erhält sowie deren Potenzial, jetzt und in der Zukunft die entsprechenden ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Funktionen auf lokaler, nationaler und globaler Ebene zu erfüllen, ohne anderen Ökosystemen Schaden zuzufügen."



## 2.2 Forstpolitik im Rahmen der Europäischen Union

Obwohl die verschiedenen europäischen Verträge keine forstpolitischen Kompetenzen der EU begründen und Holz im Anhang II des EWG-Vertrages von 1957 nicht erwähnt wird – und damit auch keiner Marktordnung unterliegt –, ist die EU zunehmend bestrebt, eine gemeinsame Forstpolitik zu entwickeln. Als wichtigstes Beratungs- und Koordinierungsgremium der Mitgliedstaaten fungiert der „**Ständige Forstausschuss**“ der **EU-Kommission**<sup>3</sup>. Außerdem existieren ein „Beratender Ausschuss für Forst und Kork“ und ein „Beratender Ausschuss für Holzwirtschaft“.

Die EU-Kommission hat im November 1998 nach Aufforderung durch das Europäische Parlament eine **Forststrategie für die Europäische Gemeinschaft** erarbeitet. Sie soll die Forstpolitiken der einzelnen Mitgliedstaaten ergänzen und die Durchführung gemeinschaftlicher Maßnahmen unter Beachtung des Subsidiaritätsprinzips optimieren. Die Forststrategie zielt darauf ab, den Schutz der Wälder zu verbessern, ihr sozioökonomisches Potential zu erhöhen und ihre Bewirtschaftung durch die Gründung von forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen zu fördern. Bei der Umsetzung der Strategie kommt den Finanzierungsinstrumenten besondere Bedeutung zu.

Ein wesentlicher Teil der forstlich relevanten EU-Aktivitäten fällt in den Bereich der Strukturmaßnahmen im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik (GAP). Dies gilt insbesondere für die **Verordnung (EG) Nr. 1257/1999** über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raumes durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft (EAGFL). Grundlage der Kofinanzierung hiernach förderfähiger forstlicher Maßnahmen durch die EU sind die Rahmenpläne und Programme des Bundes bzw. der Länder (Kap. 8.1).

Außerdem umfasst die EU-Förderung folgende Bereiche:

- Schutz der Wälder gegen Luftverunreinigungen, Verordnung (EWG) Nr. 3528/86,
- Schutz der Wälder gegen Brände, Verordnung (EG) Nr. 2158/92<sup>4</sup>,

---

<sup>2</sup> Die vierte Forstministerkonferenz zum Schutze der Wälder in Europa fand im April 2003 in Wien statt.

<sup>3</sup> In der EU-Kommission fallen die Belange des Waldes und der Forstwirtschaft hauptsächlich in die Zuständigkeit der Generaldirektionen Umwelt (Direktionen B3 und D1) und Landwirtschaft (Direktion F1). Daneben befassen sich auch die Generaldirektionen Unternehmen, Wettbewerb, Regionalpolitik, Industrie, Forschung, Entwicklung und Auswärtige Beziehungen mit forstlichen Themen.

<sup>4</sup> Ende 2002 ausgelaufen

- Einführung eines europäischen Informations- und Kommunikationssystems für die Forstwirtschaft (EFICS), Verordnung Nr. (EG) 1100/98<sup>5,6</sup>.

Zur Harmonisierung des Forstsektors in den Mitgliedsstaaten wurden folgende Vorschriften erlassen:

- Bestimmungen über Erhaltung, Beschreibung, Sammlung und Nutzung der genetischen Ressourcen in der Land- und Forstwirtschaft, Verordnung (EG) Nr. 1467/94,
- verschiedene Richtlinien zum forstlichen Vermehrungsgut, insbesondere die Richtlinie 1999/105/EG,
- eine Richtlinie über die Angleichung der Rechtsvorschriften zur Rohholz-Sortierung, Verordnung (EWG) 68/89.

Für die Rolle von forst- und holzwirtschaftlichen Produkten bei der Vergabe öffentlicher Lieferaufträge ist die Richtlinie Nr. 93/36/EWG des Rates, geändert durch die Richtlinie 97/52/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates von Bedeutung. Nach einer interpretierenden Mitteilung der EU-Kommission vom 4.7.2001 eröffnet diese Richtlinie öffentlichen Auftraggebern zahlreiche Möglichkeiten, bei der Vergabe von Aufträgen verstärkt Umweltbelange zu berücksichtigen. Die Wettbewerbsfähigkeit von nachhaltig erzeugten Holzprodukten wird hierdurch gestärkt.

Zur FFH-Richtlinie und zur Vogelschutzrichtlinie siehe Kap. 3.5.

### 2.3 Nationale Forstpolitik

Zur Umsetzung der UNCED-Beschlüsse in Deutschland hat das damalige Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BML) im Herbst 1999 erstmals ein **Nationales Forstprogramm (NFP)**<sup>7</sup> initiiert. Dieses soll den Rahmen für einen fortlaufenden Prozess mit Beteiligung zahlreicher Organisationen und Verbände bilden, um einen gesellschaftlichen Konsens über die nachhaltige Entwicklung der Wälder unter ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten zu erarbeiten und

---

<sup>5</sup> Ende 2002 ausgelaufen

<sup>6</sup> Eine Verordnung des EU-Parlamentes und des Rates für das Monitoring von Wäldern und der Umweltwechselwirkungen in der Gemeinschaft (Forest Focus) befindet sich Vorbereitung.

<sup>7</sup> Das Nationale Forstprogramm (NFP) wurde zu Beginn der zweiten Phase in Nationales Waldprogramm (NWP) umbenannt.

kontinuierlich fortzuschreiben. Das NFP Deutschland 1999/2000 (erste Phase) skizziert in fünf Bereichen forstpolitischen Handlungsbedarf:

- Wald und Gesellschaft,
- Wald und Biologische Vielfalt,
- Rolle des Waldes im globalen Kohlenstoffhaushalt,
- Bedeutung des nachwachsenden Rohstoffes Holz und
- Beitrag der Forst- und Holzwirtschaft zur Entwicklung ländlicher Räume<sup>8</sup>.

Des Weiteren hat das BML im Jahr 2000 zur Umsetzung der deutschen Verpflichtungen aus der CBD in Übereinstimmung mit den Ländern und den beteiligten Verbänden eine gemeinsame **Sektor-Strategie "Forstwirtschaft und biologische Vielfalt"** verabschiedet.

Im Jahre 2001 hat die Bundesregierung in ihrem ersten **Gesamtwaldbericht** das Parlament und die Öffentlichkeit umfassend über die Situation der Wälder weltweit – einschließlich der deutschen Wälder – informiert. In Bezug auf den heimischen Forstsektor strebt die Bundesregierung darin, neben einer Fortsetzung der Luftreinhaltungspolitik, vor allem eine Stärkung der Leistungsfähigkeit der Forstbetriebe an, um sie auch in Zukunft in die Lage zu versetzen, die steigenden Anforderungen der Gesellschaft an die Wälder ökonomisch verkraften zu können.

Im **Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK) für den Zeitraum 2001 bis 2004** hat die Bundesregierung ihre Grundsätze, Modalitäten und Planansätze für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen festgelegt. Das Land hat hierzu Durchführungsbestimmungen in Form von Landesrichtlinien erlassen (Kap. 8.1).

---

<sup>8</sup> In der 2003 abgeschlossenen zweiten Prozessphase wurden folgende Handlungsfelder bearbeitet:

- Wald und internationale Zusammenarbeit, Internationaler Handel
- Biodiversität, Waldbewirtschaftung und Naturschutz
- Forstpolitische Instrumentenwahl
- Ökonomische Bedeutung der Forst- und Holzwirtschaft
- Neue Rolle der Wälder

## 2.4 Forstpolitik in Schleswig-Holstein

Bereits am 29. September 1995 hat der Landtag in einer **Resolution zum Thema "Wald"** die Probleme und deren forstliche Konsequenzen bei der Entwicklung des Waldes und der Forstwirtschaft in Schleswig-Holstein dargestellt. Daraufhin wurden in der von allen Fraktionen getragenen **"Waldinitiative" des Schleswig-Holsteinischen Landtags** vom 21. Februar 1996 konkrete forstpolitische Ziele und Grundsätze sowie dringend erforderliche Maßnahmen für die Forst- und Holzwirtschaft in Schleswig-Holstein benannt.

Der **Koalitionsvertrag** von SPD und Bündnis 90/Die Grünen für die 15. Legislaturperiode (2000–2005) enthält das Ziel, den Waldanteil in Schleswig-Holstein deutlich zu erhöhen und dieses in der Landesplanung entsprechend zu berücksichtigen. Das **Arbeitsprogramm der Landesregierung** für die 15. Legislaturperiode sowie die **Leitlinien des Umweltministers für ein nachhaltiges Schleswig-Holstein** sehen u.a. vor, das Landeswaldgesetz von 1971 neu zu fassen, um die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige naturnahe Forstwirtschaft in Schleswig-Holstein zu verbessern<sup>9</sup>. Zu den **Langfristzielen des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft (MUNL)**<sup>10</sup> zählt die Erhöhung des Waldanteils von derzeit knapp 10 auf 12 Prozent der Landesfläche. Auch bei der Konzeption zur Bildung für nachhaltige Entwicklung, zum Klimaschutz und zur Steigerung der Rohstoffproduktivität spielen der Wald bzw. die Forst- und Holzwirtschaft eine zentrale Rolle (Kap. 4.4, 7.1.3 und 6.2.4)

Mit Kabinettsbeschluss vom 26.01.1999 hat die Landesregierung die Landesforstverwaltung beauftragt, den landeseigenen Wald entsprechend der **"Richtlinie für die naturnahe Waldentwicklung in den schleswig-holsteinischen Landesforsten"** naturnah zu bewirtschaften und zu entwickeln (Kap. 5.1.2).

Mit dem Programm für die Entwicklung des ländlichen Raumes **"Zukunft auf dem Land" (ZAL)** hat die Landesregierung im Juli 2000 ihre Planung zur Entwicklung der ländlichen Räume nach der Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 für den Zeitraum 2000 bis 2006 vorgestellt. Gemeinsam mit den Agrar-, Umwelt- und Ausgleichsmaßnah-

<sup>9</sup> Die Landesregierung hat am 9. September 2003 den Referentenentwurf für ein neues Landeswaldgesetz verabschiedet.

men bildet die Forstwirtschaft einen der drei Schwerpunkte des Programms, auf den insgesamt rd. 17 Prozent der EAGFL-Garantiemittel entfallen sollen. Über dieses ZAL-Programm beteiligt sich die EU unter anderem an der Förderung der Neuwaldbildung und am Vertragsnaturschutz in Schleswig-Holstein (Kap. 8).

---

<sup>10</sup> bis zum 27.01.2003: Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten (MUNF)

### **3 Grundlagen der naturnahen Waldwirtschaft in Schleswig-Holstein**

#### **3.1 Natürliche Ausgangsbedingungen**

Auf der schmalen Landbrücke, die das Land Schleswig-Holstein umfasst, verlaufen verschiedene geologische, klimatische und pflanzengeographische Grenzlinien. Schleswig-Holstein ist daher naturräumlich, klimatisch, geologisch-standörtlich, vegetationskundlich und auch waldbaulich ein sehr abwechslungsreiches Land.

Die Geomorphologie des Landes ist – bis auf die in der Neuzeit entstandene Marschenzone – das Ergebnis der Eiszeit und der Nacheiszeit. Vor allem die letzten beiden Vereisungen haben die Geologie und die Böden der Geest (Altmoräne), der Vorgeest (Sanderflächen) und des östlichen Hügellandes (Jungmoräne) wesentlich geprägt. Nach dem Zurückweichen des Eises entstanden auf den glazialen Böden nahezu flächendeckend Wälder. Die Klimaxgesellschaft der Vegetationsentwicklung bildeten in weiten Teilen Buchenwälder.

Die natürlichen Waldgesellschaften sind aufgrund des feinen Standortmosaiks oft eng miteinander verzahnt. Auf den Geeststandorten würden von Natur aus artenreiche Eichen-Buchenwälder, auf der Vorgeest artenärmere Buchenwälder und im östlichen Hügelland artenreiche Buchenwälder dominieren. Nadelbaumarten fehlten nach den Vereisungen bis auf Eiben, Wacholder und Kiefern im Südosten des Landes. Schleswig-Holstein ist somit nahezu flächendeckend ein natürliches Laubwaldgebiet.

Das heutige Klima ist atlantisch geprägt mit vorherrschenden Westwindlagen. Nur der Südosten des Landes ist kontinental beeinflusst. Im Durchschnitt fallen jährlich 720 mm Niederschlag. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 9° C.

In forstlicher Hinsicht untergliedert sich das Land in die Wuchsgebiete „Schleswig-Holstein Ost“ mit den guten forstlichen Standorten des Hügellandes, „Schleswig-Holstein Nordwest“ mit überwiegend ärmeren Sanderstandorten und den nahezu

waldfreien Marschen sowie „Schleswig-Holstein Südwest“ mit Geest- und Vorgeeststandorten zwischen Hamburg und dem Nord-Ostseekanal.

### 3.2 Waldflächenentwicklung und -verteilung

Die historische Entwicklung der Waldfläche in Schleswig-Holstein kann bis zum Ende des 18. Jahrhunderts zurückverfolgt werden. Nach den großen Rodungsperioden des Mittelalters erreichte der Waldanteil im Jahre 1780 mit 4 Prozent einen historischen Tiefstand. Mit dem Einsetzen der geregelten Forstwirtschaft nahm er danach wieder kontinuierlich zu. Hundert Jahre später betrug der Waldanteil 6 Prozent. Etwa ab 1870 bis Anfang des 20. Jahrhunderts verstärkte eine erste große Aufforstungswelle durch die preußische Provinz Schleswig-Holstein auf Ankaufsf lächen der Geest das Bemühen um Wiederbewaldung. Nach dem 2. Weltkrieg bis in die 60er Jahre bewirkte das so genannte „Programm Nord“ aus landeskulturellen und agrarstrukturellen Gründen im Landesteil Schleswig die Entstehung zahlreicher kleiner Privatwaldparzellen (Kap. 8.3).

Die heutige Waldfläche umfasst nach der 1. Bundeswaldinventur (BWI, Stichtag: 1.10.1987) rd. 155.000 ha und damit 9,9 Prozent der Landesfläche. Schleswig-Holstein ist damit das waldärmste Flächenland in Deutschland (vgl. durchschnittlicher Waldanteil: 30 Prozent). Auch die Waldfläche pro Kopf ist in Schleswig-Holstein mit 590 m<sup>2</sup> nicht einmal halb so groß wie auf Bundesebene (1.290 m<sup>2</sup>)<sup>11</sup>.

Der Wald im Lande ist historisch bedingt sehr unterschiedlich verteilt. Er nimmt von den südlichen Kreisen nach Norden hin ab (Tab. 1). Am auffälligsten sind die fast waldfreien Marschen und der geringere Waldanteil im schleswigschen Landesteil nördlich des Nord-Ostseekanals und der Eider.

Die heimischen Wälder sind überwiegend kleinflächig strukturiert. Einige größere, zusammenhängende Waldflächen befinden sich vor allem im südlichen Landesteil. Die bekanntesten sind der Sachsenwald mit über 6.000 Hektar und der Segeberger Forst mit rd. 4.500 Hektar (Tab. 2).

---

<sup>11</sup> Nach der 2. Bundeswaldinventur, deren Ergebnisse im Jahr 2004 veröffentlicht werden, ist - auch aufgrund der Erfassungssystematik - ein Anstieg des Bewaldungsprozentes von 9,9 Prozent auf etwa 10,3 Prozent zu erwarten.

Kreis / Kreisfreie Stadt	Waldanteil (%)
Herzogtum Lauenburg	24,6
Segeberg	15,1
Hansestadt Lübeck	14,0
Stormarn	12,8
Plön	11,0
Rendsburg-Eckernförde	10,1
Ostholstein	9,4
Steinburg	7,7
Pinneberg	7,0
Flensburg	6,0
Schleswig-Flensburg	6,0
Nordfriesland	3,9
Neumünster	3,7
Landeshauptstadt Kiel	3,4
Dithmarschen	3,3

Tab. 1: Waldanteile der Kreise und kreisfreien Städte

Quelle: Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein: Bodenflächen in Schleswig-Holstein 2001 nach Art der tatsächlichen Nutzung, Stand 31.12.2000 (Abweichung von der 1. Bundeswaldinventur wegen unterschiedlicher Erfassungsmethodik)

Anteil an		Marsch	Hohe Geest	Vorgeest	Hügelland	gesamt
Landesfläche	ha	215.068	439.652	258.600	662.978	1.576.297
	%	13,6	27,9	16,4	42,1	100
Waldfläche	ha	1.266	46.507	31.733	70.375	149.881
	%	0,8	31,0	21,2	47,0	100
Bewaldung	%	0,6	10,6	12,3	10,6	9,5

Tab. 2: Waldverteilung nach Naturräumen

Quelle: Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein: Bodenflächen in Schleswig-Holstein 2001 nach Art der tatsächlichen Nutzung, Stand 31.12.2000 (Abweichung von der 1. Bundeswaldinventur wegen unterschiedlicher Erfassungsmethodik)

Die überwiegende Kleinflächigkeit des Waldes wirkt sich nachteilig auf die Bewirtschaftung aus. In ökologischer Hinsicht ist sie jedoch aufgrund der engen Verflechtung mit anderen Landschaftselementen in vielerlei Hinsicht von Vorteil.

### 3.3 Struktur und Leistung der Wälder

#### Baumartenverteilung

Die naturräumliche Ausstattung Schleswig-Holsteins gebietet es, Forstwirtschaft mit einem relativ hohen Laubbaumanteil zu betreiben. Schleswig-Holstein ist daher mit einem Laubbaumanteil von 53 Prozent nach dem Saarland das laubbaumreichste Bundesland. Die Nadelbaumarten umfassen 47 Prozent (Abb. 1).



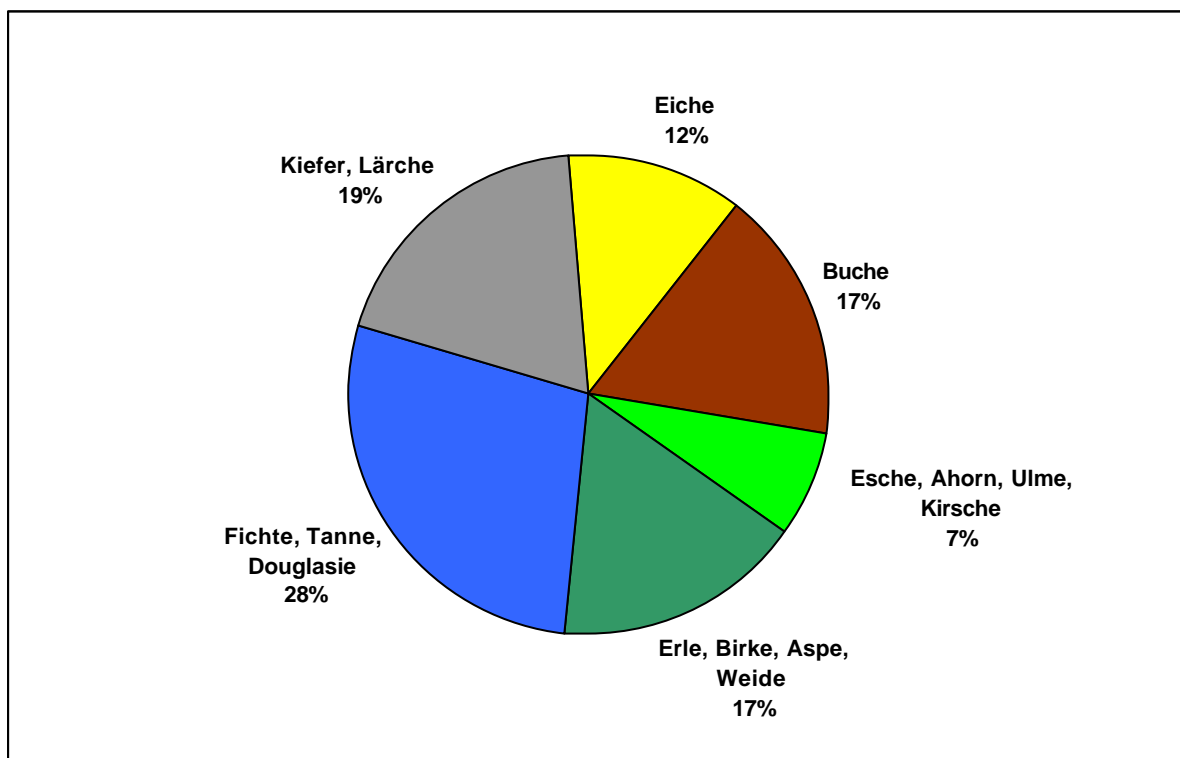


Abb. 1: Baumartenanteile in Schleswig-Holstein

Quelle: 1. Bundeswaldinventur

Die Laubbaumarten finden sich überwiegend auf den nährstoffreichen Standorten des östlichen Hügellandes und der hohen Geest, die Nadelbaumarten auf den nährstoffärmeren Standorten der Geest und der Vorgeest.

Das Verhältnis von Laub- zu Nadelbaumarten unterscheidet sich – auch aufgrund von unterschiedlichen standörtlichen Gegebenheiten – in den verschiedenen Waldbesitzarten (Tab. 3). Der durchschnittliche Laubbaumanteil aller Wälder des Landes von derzeit 53 Prozent wird im Kommunalwald und im Privatwald übertroffen. Durch eine zielgerichtete forstliche Förderung konnte der Laubbaumanteil dieser Waldbesitzarten in den zurückliegenden Jahren kontinuierlich gesteigert werden.

Waldbesitzart	Laubbaumanteil
Körperschaftswald	60 %
Privatwald	54 %
Landeswald	49 %
Bundeswald	46 %

Tab. 3: Laubbaumanteile nach Waldbesitzarten

Quelle: 1. Bundeswaldinventur

## Altersaufbau der Wälder

Der Altersaufbau der heimischen Wälder ist nicht ausgewogen (Abb. 2). Die Hälfte der Wälder ist jünger als 40 Jahre, zwei Drittel sind jünger als 60 Jahre. Lediglich 15 Prozent der Wälder sind älter als 100 Jahre. Die Ursachen hierfür liegen in den Zwangseinschlägen der Kriegs- und Nachkriegsjahre, den Verlusten durch Sturmkatastrophen, aber auch in den seit 1950 verstärkt durchgeführten Erstaufforstungen.

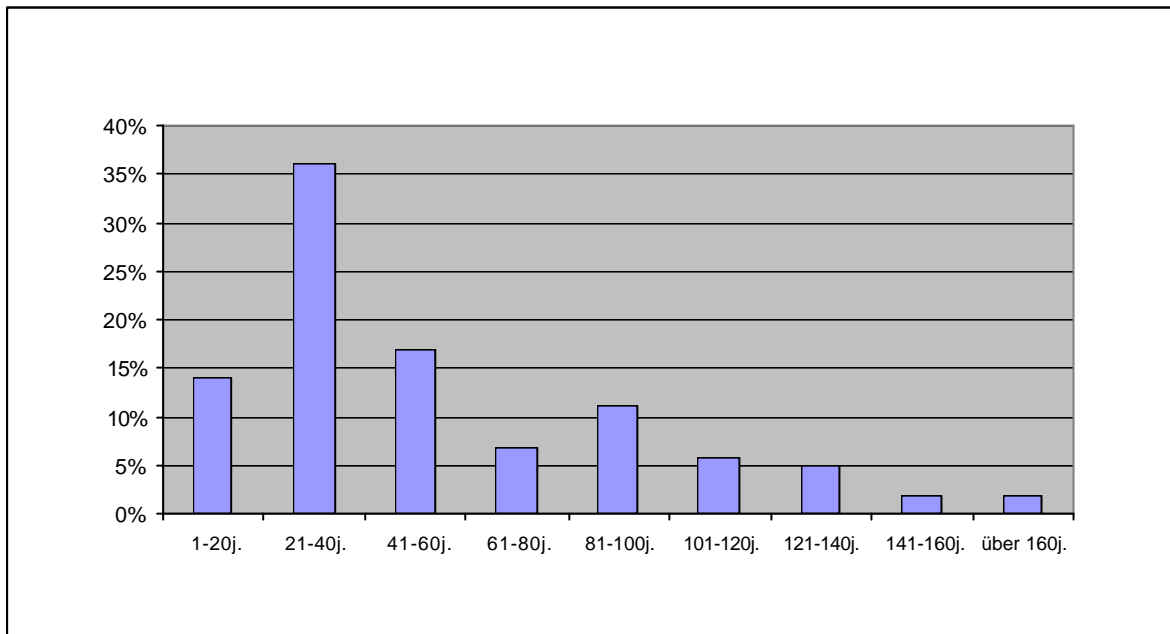


Abb. 2: Altersklassenverteilung der Wälder in Schleswig-Holstein

Quelle: 1. Bundeswaldinventur

## Vorrat, Zuwachs und Nutzung von Holz

Der durchschnittliche Holzvorrat in Schleswig-Holstein beträgt etwa 250 Kubikmeter je Hektar Waldfläche, der gesamte Holzvorrat etwa 39 Mio. Kubikmeter. Der aktuelle laufende Zuwachs wird auf etwa 8 Kubikmeter je Hektar Waldfläche geschätzt. In den heimischen Wäldern wachsen somit zurzeit rd. 1,2 Mio. Kubikmeter Holz pro Jahr zu. Nachhaltig nutzbar wären gegenwärtig aufgrund der unausgeglichene Altersstruktur des Waldes rd. 5 Kubikmeter pro Jahr und Hektar. Davon werden jedoch nur rd. 3,5 Kubikmeter tatsächlich genutzt. Die Holznutzung umfasst somit rechnerisch im Durchschnitt der Jahre etwa 540.000 Kubikmeter pro Jahr, mit starken jährlichen Schwankungen (zum tatsächlichen Rohholzaufkommen zwischen 1998 und 2002 siehe Tab. 20, Kap. 6.2.2). Demnach werden zurzeit fast 60 Prozent weniger Holz genutzt als zuwächst, so dass sich der stehende Holzvorrat laufend erhöht.

Da sich der Wald in Schleswig-Holstein mit seinem hohen Anteil an Jungbeständen noch in der Aufbauphase befindet, sind ausgeglichene Alters- und Vorratsverhältnisse nur langfristig erreichbar. Für viele Forstbetriebe bedeutet dies, dass die Nutzungsmöglichkeiten im Altholz nicht ausreichen, um die Kostendeckungsgrenze zu erreichen.

### 3.4 Waldbesitzende und Forstbetriebe

Zwei Drittel des Waldes in Schleswig-Holstein sind Privat- und Körperschaftswald, ein Drittel Landes- und Bundeswald (Tab. 4). Besonders kennzeichnend ist der hohe Privatwaldanteil verbunden mit einer breiten Eigentumsstreuung und einer ungünstigen Struktur nach Betriebsgrößen. Die tatsächliche Anzahl der Waldbesitzenden ist noch weitaus höher als die Zahl der statistisch erfassten Betriebe (= landwirtschaftliche Betriebe mit Waldfläche und reine Forstbetriebe). Sie wird auf über 10.000 geschätzt. Lässt man die Betriebe über 1.000 Hektar unberücksichtigt, so beträgt die durchschnittliche Waldfläche pro Betrieb nur 7 Hektar.

Waldbesitzart	Waldfläche (ha)	Flächenanteil (%)	Anzahl der Betriebe über 1 ha
Bundeswald	5.735	3,7	1
Landeswald <sup>1</sup>	46.500	30,0	8
Körperschaftswald	22.785	14,7	193
Privatwald	79.980	51,6	6445
<b>Gesamt</b>	<b>155.000</b>	<b>100,0</b>	<b>6647</b>

<sup>1</sup> einschließlich Wald der Freien und Hansestadt Hamburg

Tab. 4: Waldfläche, Flächenanteil und Anzahl der Betriebe über 1 Hektar nach Waldbesitzarten  
Quelle: 1. Bundeswaldinventur, Statisches Landesamt Schleswig-Holstein

Die Darstellung der statistisch erfassten Betriebe nach Größenklassen der Waldfläche lässt die wirtschaftlich schwierige Struktur der schleswig-holsteinischen Forstwirtschaft erkennen (Tab. 5). Von knapp 9.000 Forstbetrieben bewirtschaften nur insgesamt 217 private, kommunale und staatliche Betriebe über 50 Hektar Wald. Die große Zahl der Betriebe, ihre ungünstige Größenstruktur und ihre oft klein parzellierte Lage sind entscheidende, ungünstige Rahmenbedingungen für die Bewirtschaftung des Waldes. Viele kleine und mittelgroße private und körperschaftliche Forstbetriebe haben deshalb forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse gebildet (Kap. 5.5).

Größenklasse nach Waldfläche (ha)	Anzahl der Betriebe	Waldfläche der Größenklasse (ha)	Anteil der Größenklasse an der Gesamtwaldfläche (%)	Durchschnittliche Waldfläche der Größenklasse (ha)
unter 1 a	2131	1063	0,7	0,5
1–2	2387	3297	2,3	1,4
2–5	2610	8042	5,5	3,1
5–10	895	6124	4,2	6,8
10–20	375	5194	3,5	13,9
20–50	176	5307	3,6	30,2
50–100	78	5435	3,7	69,7
100–200	51	6837	4,7	134,1
200–500	44	13342	9,1	303,2
500 und mehr	44	91902	62,7	2088,7
<b>Gesamt</b>	<b>8791</b>	<b>146541</b>	<b>100,0</b>	<b>16,7</b>

Tab. 5: Forstbetriebe nach Größenklassen  
Quelle: Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein

### 3.5 Gesetzliche Grundlagen und öffentlich-rechtliche Planungen

Das **Bundeswaldgesetz (BWaldG)** vom 2. Mai 1975 enthält sowohl rahmenrechtliche Bestimmungen zur Erhaltung des Waldes als auch unmittelbar geltende Vorschriften, insbesondere zur Förderung der Forstwirtschaft und zu forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen. Besondere Bereiche der Forst- und Holzwirtschaft sind auf der Bundesebene durch Spezialgesetze geregelt. Hierzu zählen

- das Forstvermehrungsgutgesetz<sup>12</sup>,
- das Forstschäden-Ausgleichsgesetz,
- das Holzabsatzfondsgesetz,
- das Gesetz über gesetzliche Handelsklassen für Rohholz.

Das **Landeswaldgesetz (LWaldG)** in der Fassung vom 11. August 1994 umfasst neben detaillierten Vorschriften zur Bewirtschaftung und Erhaltung des Waldes und zur Forstlichen Rahmenplanung, die die Rahmenvorgaben des BWaldG ausfüllen, auch Bestimmungen für Waldbesucherinnen und Waldbesucher sowie zum Forstschutz, zur Förderung, zur Forstaufsicht und zu den Forstbehörden. Wesentlich sind vor allem die Regelungen

<sup>12</sup> Das Gesetz über forstliches Saat- und Pflanzgut vom 26. Juli 1979, zuletzt geändert am 29. Oktober 2001, ist mit Inkrafttreten des Forstvermehrungsgutgesetzes am 1. Januar 2003 außer Kraft getreten.

- zur ordnungsgemäßen und naturnahen Bewirtschaftung des Waldes (§ 8),
- zur Abholzung, Wiederaufforstung, Waldumwandlung und Erstaufforstung (§§ 11, 12, 16 und 17),
- zum Betreten, Reiten und sonstigen Benutzungsarten des Waldes (§ 20 ff.) sowie
- zur Förderung im Privat- und Körperschaftswald (§§ 34–36).

Für die Jagdausübung in den heimischen Wäldern sind die Vorschriften des **Landesjagdgesetzes (LJagdG)** vom 13. Oktober 1999 zu beachten. Ziel des Gesetzes ist die Verwirklichung einer naturnahen Jagd, die das Wild schützt, die Lebensräume erhält und verbessert sowie das Wild nachhaltig und unter größtmöglicher Förderung der biologischen Vielfalt nutzt. Die Abschussplanung erfolgt daher an Hand von verschiedenen ökologischen Weisern<sup>13</sup> im Einvernehmen mit den Forstbehörden.

Auch in anderen Fachgesetzen finden sich forstlich relevante Vorschriften, etwa im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)<sup>14</sup>, im Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)<sup>15</sup>, im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)<sup>16</sup>, im Wasserhaushaltsgesetz (WHG), im Landeswassergesetz (LWG) sowie im Pflanzenschutzgesetz (PflSchG).

Bei den öffentlich-rechtlichen Fachplanungen nimmt vor allem die **Landschaftsplanung** Einfluss auf die Entwicklung des Waldes. Das Landschaftsprogramm und die Landschaftsrahmenpläne treffen u.a. naturschutzfachliche Aussagen zur Neuwaldbildung und hierfür geeigneten Gebieten. Die Integration der Wälder und anderer Flächennutzungen sowie die Vernetzung mit besonderen Naturschutzbereichen auf der örtlichen Ebene ist Gegenstand der Landschaftspläne. Berührungspunkte mit forstwirtschaftlichen Belangen können sich auch aus dem Planungsrecht der Baubehörden, der Wasserwirtschaft, des Straßenbaus und anderer Fachbereiche ergeben.

---

<sup>13</sup> Hierzu zählen neben den getätigten Abschüssen sowie Fallwild der letzten drei Jahre und Schätzungen der Bestandshöhe und Altersstufung auch Wildschäden in der Landwirtschaft, der Zustand der Vegetation, insbesondere im Wald und an Knicks, sowie die körperliche Verfassung des Wildes.

<sup>14</sup> Das Bundesnaturschutzgesetz vom 20. Dezember 1976, zuletzt geändert am 21. September 1998, wurde durch das Gesetz zur Neuordnung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG) vom 25. März 2002 neu geregelt. Dieses Gesetz ist am 4. April 2003 in Kraft getreten.

<sup>15</sup> Das Landesnaturschutzgesetz vom 16. Juni 1993 wurde aufgrund des Artikels 7 des Landes-Artikelgesetzes vom 13. Mai 2003 (GVObI. S. 246) neu geregelt. Dieses Gesetz ist am 18. Juli 2003 in Kraft getreten.

<sup>16</sup> Zweck des Bundes-Bodenschutzgesetzes ist es, die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen, schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Das Gesetz findet nach § 3 Abs. 1 dann Anwendung, wenn die Vorschriften des zweiten Kapitels des Bundeswaldgesetzes und der Forst- und Waldgesetze der Länder Einwirkungen auf den Boden nicht

Von großer Bedeutung für den Natur- und Artenschutz im Wald ist die EU-Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitate), kurz **FFH-Richtlinie**. Die danach besonders zu schützenden Lebensraumtypen (Anhang I) sowie Tier- und Pflanzenarten (Anhang II) umfassen auch in Schleswig-Holstein vorkommende Waldgesellschaften bzw. Arten. Forstliche Maßnahmen in FFH-Gebieten unterliegen einem Verschlechterungsverbot und einer Verträglichkeitsprüfung.

Auch viele der in Anhang I der **Vogelschutzrichtlinie** (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) aufgeführten Arten sind auf Wälder als Lebensraum angewiesen. Die heimische Forstwirtschaft hat hier eine besondere Verantwortung, ihr Überleben in Schleswig-Holstein sicherzustellen.

Nach der Novellierung der europäischen **Richtlinie über die Umweltverträglichkeitsprüfung** bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten vom 3. März 1997 unterliegen auch bestimmte forstliche Vorhaben der UVP-Pflicht. Mit dem am 27. Juli 2001 geänderten Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) des Bundes sind Erstaufforstungen ab 50 Hektar und Rodungen ab 10 Hektar UVP-pflichtig. Das diese Rahmenvorgaben konkretisierende Landes-UVP-Gesetz schreibt für Erstaufforstungen von 10 bis 50 Hektar eine standortbezogene Vorprüfung und für Rodungen von 5 bis 10 Hektar eine allgemeine Vorprüfung vor. In beiden Fällen ist eine UVP durchzuführen, wenn die Vorprüfung zu dem Ergebnis geführt hat, dass das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Auch die Vorgaben der **EU-Wasserrahmenrichtlinie** (Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik) sind von Bedeutung für die Forstwirtschaft, z.B. im Hinblick auf die naturnahe Bewirtschaftung, Pflege und Entwicklung von Wäldern im Einzugsgebiet von Flüssen.

---

regeln. Die Erfüllung der Vorsorgepflicht nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz (§ 7) für die forstwirtschaftliche Bodennutzung richtet sich ebenfalls nach diesen Gesetzen.

### **3.6 Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft**

Das Konzept der Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft geht zurück auf den Erdgipfel von 1992 in Rio de Janeiro (Kap. 2.1). Es handelt sich um ein marktwirtschaftliches, im weiteren Sinne aber auch forstpolitisches Instrument, um die Nachfrage nach nachhaltig erzeugtem Holz zu fördern und dadurch eine umweltverträgliche, sozial verantwortliche und langfristig ertragreiche Forstwirtschaft in Wert zu setzen.

Mit der Zertifizierung durch einen unabhängigen Prüfer verpflichten sich die Forstbetriebe, bei der forstlichen Bewirtschaftung des Waldes verbindliche ökologische, wirtschaftliche und soziale Standards einzuhalten. Die Einhaltung der Standards wird regelmäßig überprüft. Den Verbraucherinnen und Verbrauchern wird damit die Möglichkeit eröffnet, sich bewusst für Holzprodukte zu entscheiden, die nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen und ein entsprechendes Gütesiegel tragen.

In Deutschland haben derzeit zwei Zertifizierungssysteme größere Bedeutung: Das 1993 entstandene, weltweit gültige System des Forest Stewardship Council (FSC) sowie die 1999 in Deutschland eingeführte Pan-Europäische Forstzertifizierung (PEFC). Beide Systeme zielen auf die Förderung der nachhaltigen Forstwirtschaft ab, weisen jedoch bezüglich der Zusammensetzung ihrer Entscheidungsgremien, den Zertifizierungs- und Kontrollverfahren sowie bei den nationalen Zertifizierungsstandards Unterschiede auf.

Die Landesforstverwaltung Schleswig-Holstein hat am 3. November 1999 – als erster bundesdeutscher Flächenstaat – das FSC-Zertifikat erhalten. Zusammen mit den ebenfalls FSC-zertifizierten Wäldern der Stadt Lübeck, den Kreisforsten Lauenburg und dem Stadtwald Mölln verfügen damit rd. 43 Prozent der Wälder in Schleswig-Holstein über dieses Gütesiegel. Außerdem wurden bis heute 12 Betriebe in der Holzbe- und verarbeitenden Industrie FSC-zertifiziert (sog. Produktkettenzertifizierung).

PEFC-zertifizierte Forstbetriebe gibt es in Schleswig-Holstein noch nicht. Für die Privatwälder sind Vorarbeiten für eine PEFC-Zertifizierung angelaufen. Außerdem haben einige Holz be- und verarbeitende Betriebe ihre Produkt- bzw. Verarbeitungskette nach PEFC-Kriterien zertifizieren lassen.

## **4      Waldfunktionen und Gemeinwohlleistungen der naturnahen Waldwirtschaft in Schleswig-Holstein**

### **4.1    Nutzfunktion**

Der Wald und die ihn bewirtschaftenden Forstbetriebe stellen der Bevölkerung in Schleswig-Holstein sowohl Rohstoffe als auch Arbeitsplätze und Einkommen zur Verfügung.

Das Naturprodukt Holz ist ein nachwachsender, umweltfreundlicher Rohstoff für die Be- und Verarbeitung sowie für die Energiegewinnung. Holz eignet sich in hervorragender Weise für eine ökologische Kreislaufwirtschaft. Es besitzt eine geringe Abfallproblematik.

Im Gegensatz zu den Agrarprodukten besteht beim Holz im Lande eine Unterversorgung. Das aktuelle Rohholzaufkommen von rd. 500.000 Kubikmetern pro Jahr deckt den Gesamtverbrauch an Holz aller Verarbeitungsstufen nur zu 10 bis 15 Prozent. Die Bereitstellung heimischen Holzes entlastet die von Raubbau stark bedrohten Wälder in vielen Teilen der Erde. Die nachhaltige, naturnahe Forstwirtschaft und die Neuwaldbildung leisten mithin einen Beitrag zu einer globalen, umweltgerechten Entwicklung.

Der aktuelle Holzvorrat von 39 Mio. Kubikmetern in Schleswig-Holstein stellt nur einen Anteil von rd. 1,3 Prozent am bundesdeutschen Holzvorrat dar. Die tatsächliche Nutzung beträgt wegen des Übergewichtes an jüngeren, nicht hiebsreifen Wäldern nur maximal die Hälfte des jährlichen Zuwachses.

Andere Waldprodukte spielen hinsichtlich ihres Beitrages zum Einkommen der Waldbesitzenden in der Regel eine untergeordnete Rolle. Eine zunehmende Anzahl privater Forstbetriebe erzielt Einnahmen aus Nebennutzungen von Weihnachtsbäumen und Schmuckgrün. Einnahmen aus Schnellwuchsplantagen („Kurzumtriebswälder“), die nicht Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes sind, werden zwar häufig



zusammen mit regulären Waldflächen angelegt und betreut, dürfen bei der betriebswirtschaftlichen Bilanz des Waldes jedoch nicht hinzugerechnet werden.

Weitere Einnahmequellen sind das bei der Jagd anfallende Wildfleisch, die Vergabe von Jagdberechtigungen, Abschussprämien und das forstliche Saatgut. Gelegentlich werden zum Wald gehörende Flächen wie Gewässer, Wege und Plätze durch entgeltliche Vergabe von Berechtigungen an Dritte genutzt.

Als Arbeitsplatz hat der Wald vor allem im ländlichen Raum für viele Menschen Bedeutung; umso mehr, als hier in anderen Sektoren zunehmend Arbeitsplätze verloren gehen. Das gilt insbesondere für die im Wald arbeitenden forstlichen Fachkräfte, Waldarbeiterinnen und -arbeiter, Maschinenführerinnen und -führer sowie private forstliche Unternehmen, Planungsbüros und Wegebauunternehmen. Auch das holzbe- und -verarbeitende Gewerbe, Saatgutbetriebe und Baumschulen, Wissenschaft und Forschung sowie Fremdenverkehrsbetriebe profitieren vom "Arbeitgeber Wald". Mit zunehmender Waldfläche durch Neuwaldbildung kann die Forst- und Holzwirtschaft in Zukunft besonders in strukturschwachen ländlichen Räumen einen immer wichtigeren Beitrag zur gesamtwirtschaftlichen Stabilisierung leisten.

Hinsichtlich der Einkommensfunktion sind in erster Linie die privaten, kommunalen und staatlichen Waldbesitzenden zu nennen, die je nach Größe und Bedeutung ihrer Waldfläche und des Standortes Einkommen aus dem Wald erzielen. Darüber hinaus stellt der Wald oft eine wichtige Vermögensreserve dar, z.B. für besondere Investitionsvorhaben. Schließlich ist der Wald auch Einkommensquelle für das Gemeinwesen, da über die Einkommensquelle und den Arbeitsplatz Wald verschiedene Steuern (z. B. Lohnsteuer, Grundsteuer, Mehrwertsteuer, Vermögenssteuer) in die öffentlichen Haushalte fließen.

## **4.2 Schutzfunktion**

Den vielfältigen Schutz- und Ausgleichsfunktionen der Wälder kommt gerade im waldarmen Schleswig-Holstein eine außerordentlich große Bedeutung zu. Diese Funktionen ruhen mit unterschiedlichen Gewichten auf der gesamten Waldfläche und sind bei der Bewirtschaftung zu berücksichtigen. Hierzu zählen:

- Klimaschutz (z.B. als Frischluftquelle, Windschutz),
- Hochwasserschutz (Speicherung von Niederschlägen, Reduzierung der Abflussmenge und -geschwindigkeit von Flüssen),
- Grundwasserschutz (Verringerung der Nitrat-, Pestizid- und Düngemittelbelastung im Vergleich zu vielen landwirtschaftlich genutzten Flächen),
- Bodenschutz (z.B. Schutz vor Wasser- und Winderosion),
- Lärm- und Sichtschutz,
- Luftreinhaltung (Staubfilter, Schadstoffsenke),
- Regulierung des CO<sub>2</sub>-Haushaltes (Senken- und Speicherfunktion),
- Arten- und Biotopschutz.

Besonders im Hinblick auf den sich abzeichnenden Klimawandel und seine zum Teil gravierenden Folgeerscheinungen (Zunahme von Extremereignissen wie Stürme, Starkniederschläge, Überschwemmungen) wird die Bedeutung der Wälder als übergreifender Schutz- und Ausgleichsfaktor in Zukunft weiter zunehmen.

Mit einer landesweiten Waldfunktionenkartierung wurde begonnen, flächendeckende Ergebnisse liegen jedoch bislang nur für die landeseigenen Wälder vor. Im Landeswald erfüllen inzwischen 41 Prozent (vgl. 1998: 36 Prozent) der Fläche besondere Schutz- und Ausgleichsfunktionen (Tab. 6). In den einzelnen Forstämtern variiert der Anteil zwischen 28 Prozent (Forstamt Barlohe) und 64 Prozent (Forstamt Eutin).

Tab. 6: Schutzfunktionen in den landeseigenen Wäldern

Stand: 1.1.2003; Angaben ohne Waldflächen in Natura-2000-Gebieten (siehe hierzu Tab. 7)

	Fläche (ha)	Anteil (%)
<b>Waldfläche insgesamt (Holzboden)</b>	<b>45.471,2</b>	<b>100</b>
<b>Wasserschutz</b>		
Wasserschutzgebiete nach § 15 LWG	1.107,2	2
sonstige Wasserschutzwälder nach Waldfunktionenkartierung	1.056,0	2
<b>Schutz vor Außeneinwirkungen</b>		
Windschutzwälder	2.115,2	5
Sichtschutzwälder	152,0	0
Immissionsschutzwälder	202,6	0
Lärmschutzwälder	734,7	2
Bodenschutzwälder	674,8	1
Klimaschutzwälder	620,3	1
<b>Natur- und Biotopschutz</b>		
Naturschutzgebiete nach § 17 LNatSchG	2.727,7	6
Landschaftsbestandteile nach § 20 LNatSchG	2,3	0
Naturdenkmäler nach § 19 LNatSchG	27,5	0
Waldbiotope nach § 15a LNatSchG	1.528,6	3
sonstige Waldbiotope für bestimmte Arten	513,0	1
sonstige wertvolle Waldbiotope	2.500,5	5
landschaftlich wertvolle Wälder	4.231,6	9
Naturwald	2.843,3	6
Naturwald-Kernflächen (Naturwaldzellen)	44,0	0
geplanter Naturwald	253,2	1
sonstige Naturdenkmäler	0,8	0
Erlass-Vorrangflächen für den Naturschutz	1.938,8	4
Geologisch wertvolle Gebiete	264,4	1
<b>Forstkundlicher Schutz</b>		
waldgeschichtlich wertvolle Wälder	171,1	0
Versuchsflächen	284,2	1
Zugelassene Saatgutbestände	2.753,0	6
Generhaltungsobjekte	322,7	1
<b>Kulturkundlicher Schutz</b>		
Ausgewiesene Kulturdenkmäler	196,0	0
sonstige Kulturdenkmäler	504,2	1
<b>Geplante öffentlich-rechtliche Ausweisungen</b>		
geplante Naturschutzgebiete nach § 17 LNatSchG	572,8	1
geplante Landschaftsbestandteile nach § 20 LNatSchG	13,0	0
geplante Naturdenkmäler nach § 19 LNatSchG	2,1	0
geplante Wasserschutzgebiete nach § 15 LWG	996,4	2
<b>Fläche mit Schutzfunktionen (ohne Mehrfachausweisung)</b>	<b>18.539,7</b>	<b>41</b>

Auch für den Arten- und Biotopschutz sowie für den Schutz der natürlichen Dynamik der Waldökosysteme (Prozessschutz) haben die Wälder in Schleswig-Holstein eine herausragende Bedeutung. Die naturnahe Waldwirtschaft betrachtet den Wald ganzheitlich als dauerhaftes, vielfältiges und dynamisches Ökosystem. Sie nutzt die natürlichen Abläufe und strebt an, mit minimalen Eingriffen in die natürliche Waldentwicklung nachhaltig optimalen Nutzen zu erzielen. Viele im Rahmen der Waldbewirtschaftung oftmals freiwillig durchgeführten Maßnahmen tragen den Zielen des Naturschutzes in besonderer Weise Rechnung (Abb. 3).

<b>Naturschutzmaßnahmen im Rahmen der naturnahen Waldbewirtschaftung (Auswahl)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vermeidung von Kahlschlägen</li><li>• Förderung heimischer Baum- und Straucharten unter Generhaltung heimischer Herkünfte</li><li>• Förderung von ungleichaltrigen Waldbeständen</li><li>• Förderung von Mischbeständen</li><li>• Bevorzugung der Naturverjüngung</li><li>• Einbeziehung von Sukzessionsflächen und frühen Sukzessionsstadien bei der Neuwaldbildung bzw. bei der Wiederbewaldung von Waldflächen</li><li>• Erhaltung von Alt- und Totholz bis zum natürlichen Zerfall</li><li>• Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen</li><li>• Schutz historisch alter Waldstandorte und seltener Waldgesellschaften</li><li>• Verzicht auf tiefgründige Bodenbearbeitung und flächiges Befahren der Waldböden</li><li>• Orientierung der Pflegemaßnahmen an der natürlichen Wuchsdynamik</li><li>• Entwicklung struktur- und artenreicher Waldränder mit Mantel- und Saumgesellschaften</li><li>• Schutz und Pflege von Sonderbiotopen einschließlich ökologisch wertvollen Freiflächen</li><li>• Erhaltung kulturhistorischer Waldnutzungsformen (z.B. Krattwälder)</li><li>• Anpassung der Schalenwildbestände an die natürliche Biotopkapazität der Waldökosysteme</li></ul>

Abb. 3: Naturschutzmaßnahmen im Rahmen der naturnahen Waldbewirtschaftung

Die durch die naturnahe Waldbewirtschaftung geförderte kleinräumige und vielfältige Waldstruktur mit hohen Laubbaumanteilen schafft gute Voraussetzungen für die standortspezifische Artenvielfalt und deren Erhaltung. Gerade in waldarmen Regionen wie im gesamten nördlichen Landesteil und im Westen des Landes ist der Wald – in enger Verzahnung mit anderen Landschaftsbereichen – oft ein unverzichtbarer Rückzugsbereich für viele Tier- und Pflanzenarten. Über die forstliche Beratung und Betreuung, die forstliche Förderung und den Vertragsnaturschutz werden die Ziele der naturnahen Waldwirtschaft auch im Privat- und Körperschaftswald verfolgt.

Darüber hinaus hat der Naturschutz auf einem bedeutenden Anteil der Waldfläche Vorrang vor allen anderen Waldfunktionen. Tab. 7 enthält die Flächen der Naturschutzgebiete, der nach § 15a LNatSchG besonders geschützten Biotope, der gemeldeten oder zur Meldung vorgesehenen FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete (Natura-2000-Flächen) sowie der Naturwälder in Schleswig-Holstein.

Gebietskategorie	Landeswald	Privat- und Körperschaftswald	Gesamt
Naturschutzgebiete	2.732,2	2.629,8	5.362,0
§15a-Biotope	1.762,9	4.137,1	5.900,0
FFH-Gebiete	11.990,0	10.698,0	22.688,0
Vogelschutzgebiete	4.997,0	13.790,0	18.787,0
Naturwälder	3.140,5	1.472,0	4.612,5

Tab. 7: Naturschutzvorrangflächen in den schleswig-holsteinischen Wäldern

(Angaben in Hektar, mit Mehrfachbelegung). Stand: 31.10.2003; Quelle: MUNL, LANU, Kreis Herzogtum Lauenburg, Stadt Lübeck; Angaben zu § 15a-Biotopen im Privat- und Körperschaftswald, sowie zu den gemeldeten und zur Meldung vorgesehenen FFH- und Vogelschutzgebieten in allen Waldbesitzarten: vorläufige Schätzwerte. Naturwald-Flächen im Körperschaftswald: nur Kreisforsten Herzogtum Lauenburg und Stadtwald Lübeck.

Der Anteil der landeseigenen Waldflächen bei den § 15a-Biotopen (z.B. Bruch-, Sumpf- und Auwälder) entspricht mit rd. 30 Prozent dem Anteil des Landes an der Gesamtwaldfläche. Bei den gemeldeten und zur Meldung vorgesehenen Vogelschutzgebieten ist der Landeswald mit knapp 27 Prozent etwas unterrepräsentiert. Bei den Naturschutzgebieten und den zukünftigen FFH-Gebieten dagegen umfasste der Landeswald zum Stichtag 31.10.2003 jeweils mehr als die Hälfte der Gesamtfläche<sup>17</sup>. Naturwälder, die nach Aufgabe jeglicher Nutzung als „Urwälder von morgen“ dauerhaft sich selbst überlassen bleiben, existieren bislang nur im Landes- und im Körperschaftswald.

Eine wichtige Grundlage für die Erfassung von naturschutzwürdigen Flächen im Landeswald ist die Waldbiotopkartierung (zum Naturschutz in den landeseigenen Wäldern siehe Kap. 5.1.3). Neben der förmlichen Ausweisung von Naturschutzgebieten ist im Privatwald der Vertragsnaturschutz ein wichtiges Instrument zur Umsetzung von Naturschutzziele (Kap. 8.2).

<sup>17</sup> Um bei der Darstellung der Natura-2000-Flächen auch die aktuell zur Meldung vorgesehenen FFH- und Vogelschutzgebiete im Rahmen der 3. Tranche zu berücksichtigen, beziehen sich die Angaben der Tabelle unabhängig vom Berichtszeitraum 1998 bis 2002 auf den Stichtag 31.10.2003.

### 4.3 Erholungsfunktion

Die schleswig-holsteinischen Wälder erfüllen in besonderer Weise Freizeit- und Erholungsansprüche der einheimischen Bevölkerung (Naherholung), aber auch des Fremdenverkehrs (Ferienerholung). In städtischen Regionen sowie in ländlichen Erholungsgebieten spielt der Wald eine wichtige Rolle für die physische und psychische Regeneration der Menschen. Besonders in den Küstenregionen unseres Landes wird die klimaausgleichende Wirkung der vielen kleinen Wälder von den Erholungssuchenden sehr geschätzt.

Die naturnahe Waldwirtschaft fördert die Erholungsfunktion des Waldes in vielfältiger Weise, da die Ansprüche der erholungssuchenden Bevölkerung sich vor allem auf eine natürlich anmutende, vielgestaltige Waldlandschaft – im Kontrast mit offenen Landschaftsteilen – richten. Nachdem in früheren Jahren in größerem Umfang bauliche Erholungseinrichtungen wie Bänke, Schutzhütten, Grillplätze und Trimpfade bereitgestellt wurden, steht heute das Interesse am ursprünglichen Naturerlebnis, an ruhiger Erholung und an individuellen sportlichen Aktivitäten im Vordergrund.

Besonders in Verdichtungsräumen mit starkem Naherholungsverkehr kollidieren die Ansprüche verschiedener Nutzergruppen häufig auf engem Raum. Örtlich können z.B. Konflikte mit dem Arten- und Biotopschutz oder mit Belangen der Jagdausübung auftreten.

Für die Waldbesitzenden führt die Freizeit- und Erholungsnutzung der Bevölkerung nicht selten zu Einschränkungen bei der Bewirtschaftung des Waldes, größerem Verkehrs- und Abfallaufkommen, steigendem Waldbrandrisiko, vermehrten Schadstoffemissionen und Tritt- bzw. Erosionsschäden.

In Schleswig-Holstein waren zum 1.1.2003 insgesamt 68 Erholungswälder nach § 26 des Landeswaldgesetzes mit einer Gesamtfläche von rd. 5.364 Hektar ausgewiesen. In ihnen gilt ein uneingeschränktes Betretungsrecht auch abseits der Waldwege.

Zur Erholung in den landeseigenen Wäldern siehe Kap. 5.1.3.

#### 4.4 Sonstige Waldfunktionen

Neben den drei „klassischen“ Waldfunktionen (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion) hat in den vergangenen Jahren ein weiterer Aufgabenbereich immer größere Bedeutung erlangt: die Waldpädagogik und die Öffentlichkeitsarbeit über den Wald und die nachhaltige Forstwirtschaft.

Wälder sind ein hervorragendes Anschauungs- und Erfahrungsobjekt, um die komplexen Zusammenhänge bei der Erhaltung und Nutzung der natürlichen Lebensgrundlagen zu veranschaulichen. Im überschaubaren und konkreten Umgang mit diesem einzigartigen Lebensraum eröffnet die Waldpädagogik die Möglichkeit, vernetzte Systeme zu erkennen und zu verstehen und dieses Wissen auch in Zusammenhang mit den globalen Anforderungen beim Umgang mit den natürlichen Ressourcen zu bringen. Dabei wird das wirtschaftlich motivierte Handeln des Menschen nicht ausgeklammert, sondern aktiv mit einbezogen. Gerade die Forstwirtschaft als „Wiege der Nachhaltigkeit“ ist dazu prädestiniert, Nachhaltigkeit als Grundprinzip für einen langfristig tragfähigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen zu vermitteln.

Die moderne Waldpädagogik ist damit auch ein Kernelement der Bildung für nachhaltige Entwicklung, die über die klassischen Inhalte der Nachhaltigkeit hinaus Methoden und Kompetenzen vermittelt, welche für die Gestaltung der Zukunft unverzichtbar sind. Zielgruppenspezifisch werden globale natürliche und gesellschaftliche Zusammenhänge, aber auch Interessengegensätze am Beispiel des Waldes erarbeitet und spielerisch erfahrbar gemacht. Dieses zukunftsorientierte Nachhaltigkeitsverständnis entspricht den Zielen der AGENDA 21.

So können bereits drei bis sechsjährige Kinder den Lebensraum Wald in den über 50 **Wald- und Naturkindergärten** des Landes erstmals kennen lernen und erleben. In den „echten“ Waldkindergärten halten sich die Kinder täglich in ihrem „Revier“ auf. Aber auch viele andere Kindergärten oder -tagesstätten und andere Einrichtungen haben inzwischen einzelne Waldtage oder -wochen in ihre Konzeption aufgenommen. Die Mehrzahl der Einrichtungen befindet sich im öffentlichen Wald.

Auch bei der Anzahl der **Schulwälder** nimmt Schleswig-Holstein bundesweit eine Spitzenstellung ein. Seit der Anlage des ersten Schulwaldes im Jahre 1949 wurden

über 1.000 Schulwälder angelegt. Davon werden zurzeit rd. 240 aktiv genutzt. Kernstück ist die Anlage und Betreuung eines schuleigenen Waldes durch die Schulklassen unter fachkundiger Anleitung als naturnahes Anschauungs- und Erfahrungsobjekt. Unter dem gemeinsamen Dach des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur (MBWFK) und des MUNL werden die Schulwälder von der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) fachlich betreut und vom Land auch finanziell gefördert. Dies schließt Walderlebnispfade und seit dem Jahre 2003 auch Schulgärten und sonstige Schulbiotop ein.

Weitere Angebote der Waldbesitzenden in Schleswig-Holstein sind die rd. 20 Naturlehrpfade, Betreuungen von Schulklassen, Waldführungen und vielfältige Veranstaltungen für die Öffentlichkeit.

Zur Waldpädagogik in den landeseigenen Wäldern siehe Kap. 5.1.3 und 5.1.4.

#### **4.5 Bewertung der Waldfunktionen und Gemeinwohlleistungen**

Forstbetriebliche und forstpolitische Entscheidungsprozesse zwischen konkurrierenden Nutzungen setzen voraus, die verschiedenen Waldfunktionen einer vergleichenden Bewertung zuzuführen. Allerdings stößt diese Bewertung bei den immateriellen Waldfunktionen und Gemeinwohlleistungen (Kap. 4.2 bis 4.4) an Grenzen. Unter den bestehenden marktwirtschaftlichen Rahmenbedingungen handelt es sich hierbei um so genannte öffentliche Güter, für die keine Märkte und somit auch keine Preise existieren. Obwohl sie sich in der Bevölkerung hoher Wertschätzung erfreuen, können sie in der Regel unentgeltlich in Anspruch genommen werden. Die bestehende gesellschaftliche Nachfrage nach diesen Wirkungen und Leistungen des Waldes bzw. der Forstwirtschaft bleibt somit für die Waldbesitzenden meist ohne jeden finanziellen Nutzen. Im Gegenteil, häufig führt sie zu teilweise beträchtlichen Mindererträgen und/oder Mehraufwendungen der Forstbetriebe. Betriebswirtschaftlich sind diese allerdings kaum exakt zu beziffern und somit im öffentlichen und politischen Raum nur schwer vermittelbar. Obwohl der Leistungsumfang und das Leistungsspektrum öffentlicher und privater Forstbetriebe ständig zunimmt, wird ihr wirtschaftlicher Erfolg nach wie vor nur am monetären Reinertrag gemessen.



Aktuelle Umfragen lassen darauf schließen, dass die Bevölkerung in Deutschland heutzutage den Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes tendenziell eine größere Bedeutung beimisst als der Holznutzung, die jedoch im Allgemeinen über 90 Prozent die Einnahmen der Forstbetriebe ausmacht.

Um diese ökonomische Problematik für betriebs- und volkswirtschaftliche Entscheidungsprozesse zugänglich zu machen, wurden verschiedene Bewertungsansätze zur Monetarisierung der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes entwickelt. Für die landeseigenen Wälder existiert ein nutzwertanalytischer Ansatz, diese Leistungen als volkswirtschaftlichen Beitrag darzustellen. Ausgehend von einer einheitlichen Modellrechnung, die auch für andere norddeutsche Forstverwaltungen vorliegt, wird dieser Beitrag in Geldwerte umgerechnet. Dazu werden der jährliche finanzielle Aufwand und die betrieblichen Leistungen einem bestimmten relativen Nutzen zugeordnet. Dieser wird dem relativen Nutzen der außerbetrieblichen Leistungen gegenübergestellt. Aus den vorliegenden Ergebnissen der Waldfunktionenkartierung errechnen sich so Nutzwertprozente. Für die landeseigenen Wälder ergeben sich daraus, bezogen auf das Jahr 2001, geldwerte Beträge von jährlich 1.230 Euro pro Hektar Wald für die Schutzfunktionen, 177 Euro für die Erholungsfunktion und 277 Euro für den Forstbetrieb, also insgesamt jährlich 1.683 Euro pro Hektar Wald (Tab. 8).

Volkswirtschaftliche Leistung	rel.Nutzen %	Flächen- prozent	Teilnutz- wert	Nutzwert- prozent	Geldwert €	Geldwert €/ha
Reinheit der Wasserspende	2	4,8	0,1	0,2	138.725	
Stetigkeit der Wasserspende	11	100,0	11,0	21,0	16.038.314	
<b>Wasserschutz</b>	13				16.177.040	356
Sicherheit vor Erosion	9	1,5	0,1	0,3	194.736	
Schutz vor Aushagerung	4	49,0	2,0	3,7	2.857.736	
<b>Bodenschutz</b>	13				3.052.472	67
Luftaustausch in Städten	3	1,4	0,0	0,1	59.670	
CO2 - Bindung	6	100,0	6,0	11,4	8.748.172	
<b>Klimaschutz</b>	9				8.807.841	194
Filter von Luftschadstoffen	8	100,0	8,0	15,2	11.664.229	
Lärm - u. Sichtschutz	5	2,1	0,1	0,2	150.272	
<b>Immissionsschutz</b>	13				11.814.501	260
Arten- u. Biotopschutz	9	22,4	2,0	3,8	2.933.629	
Ökosystemschutz	9	100,0	9,0	17,1	13.122.257	
<b>Naturschutz</b>	18				16.055.886	353
<b>Schutzfunktionen insg.</b>	<b>66</b>			<b>73,1</b>	<b>55.907.740</b>	<b>1.230</b>
Landschaftsbild	5	9,3	0,5	0,9	678.429	
Erholungswälder	9	24,2	2,2	4,2	3.178.896	
Erholungsraum	8	35,8	2,9	5,5	4.172.852	
<b>Landschaft und Erholung</b>	<b>22</b>			<b>10,5</b>	<b>8.030.177</b>	<b>177</b>
Bereitstellung von Arbeitsplätzen und Unternehmerverdiensten incl. Verwaltungskosten	12	100,0	12,0	22,9	17.496.343	
finanz. Betriebsergebnis	-8	100,0	-7,7	-14,7	-11.209.831	-247
<b>betriebliche Wertschöpfung</b>	4				6.286.512	
Rohstoffversorgung	4	100,0	3,6	6,8	5.210.723	
sonstige betriebl. Leistungen	1	100,0	0,7	1,4	1.075.789	
<b>betriebliche Leistungen</b>	4				6.286.512	
<b>volkswirtschaftl. Betriebsergebnis</b>	<b>9</b>			<b>16,4</b>	<b>12.573.024</b>	<b>277</b>
<b>Gesamt</b>	<b>97</b>		<b>52,5</b>	<b>100,0</b>	<b>76.517.340</b>	<b>1.683</b>

Tab. 8: Bewertung der volkswirtschaftlichen Leistungen der landeseigenen Wälder  
Bezugsjahr: 2001 (Quelle: MUNL)

Außer dieser gesamthaften Darstellung des geldwerten Nutzens der landeseigenen Wälder können zur monetären Bewertung einzelner Waldfunktionen oder Teilfunktionen unter anderem folgende Bewertungsansätze herangezogen werden.

- Als Bewertungsmaßstab für die Naturschutzfunktion des Waldes dient beispielsweise der entgehende Nutzen durch eine Extensivierung oder Einstellung der Bewirtschaftung des Waldes. So kann die Ausweisung eines nicht mehr zu nutzenden Naturwaldes in einem wertvollen Eichen- oder Buchenaltbestand zu Einnahmeverlusten in einer Größenordnung von bis zu 45.000 Euro pro Hektar führen.
- Der monetäre Wert der Erholungsleistung von Wäldern für die Naherholung lässt sich an Hand von Befragungen der Tagesbesucherinnen und -besucher nach ihrer maximalen – hypothetischen – Zahlungsbereitschaft für den Waldbesuch abschätzen. Nach einer Studie der Bundesanstalt für Forst- und Holzwirtschaft aus dem Jahre 2001 weist die regionale Verteilung dieser Zahlungsbereitschaft – übertragen auf die Verhältnisse in Schleswig-Holstein – mit Kreisdurchschnitten von rd. 180 bis 19.000 Euro pro Jahr und Hektar eine sehr große Spannbreite auf, macht aber trotz der methodischen Unsicherheiten solcher Befragungen die ökonomische Dimension des Erholungsnutzens deutlich.
- Auch für die volkswirtschaftlich immer bedeutsamere Senken- und Speicherkapazität von Wäldern für CO<sub>2</sub>-Emissionen wurden erste monetäre Bewertungsansätze entwickelt. Grundlage hierfür sind z.B. die Opportunitätskosten, die durch die Behebung oder Vermeidung von Schäden aufgrund von anthropogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen entstehen würden, falls die Senken- und Speicherfunktion von Wäldern und Holzprodukten entfielen, aber auch erste realisierte Preise beim Handel mit CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikaten. Durch eine nachhaltige Waldbewirtschaftung lassen sich die CO<sub>2</sub>-Fixierungsraten im Allgemeinen noch erhöhen. Nach einer aktuellen Studie könnte der monetäre Wert der CO<sub>2</sub>-Bindung der Wälder in Deutschland – bei allen noch bestehenden Wissenslücken und Unsicherheiten derartiger Bewertungen – je nach den institutionellen Rahmenbedingungen für den Handel mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten – ähnliche oder sogar höhere Ausmaße erreichen wie der der Holzerzeugung. Das dürfte auch für Schleswig-Holstein gelten.

## 5 Forstorganisationen und ihre Aufgaben in Schleswig-Holstein

Bei der forstlichen Organisationsstruktur ist zwischen der Forsthoheit und der forstlichen Bewirtschaftung der verschiedenen Waldbesitzarten zu unterscheiden. Die hoheitlichen Aufgaben werden vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft (MUNL) als oberste Forstbehörde und von den Forstämtern des Landes als untere Forstbehörden wahrgenommen. Den Forstämtern und dem MUNL obliegt darüber hinaus die Bewirtschaftung der landeseigenen Wälder (Kap. 5.1.2). Für die fachliche Beratung und Betreuung ist die Forstabteilung der Landwirtschaftskammer zuständig, die durch entsprechende Vereinbarungen auch mit der Durchführung der forstlichen Förderung beauftragt wurde (Kap. 5.2.1). Einige größere kommunale und private Waldbesitzende bewirtschaften ihren Waldbesitz selbständig mit eigener Betriebsführung (Kap. 5.3).

Die Personalstellenentwicklung in der Landesforstverwaltung (Forstämter und Förstereien), bei der Landwirtschaftskammer (Forstabteilung), in den Körperschaftsforsten, in den Privatforsten und bei den forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen (Kap. 5.5) stellt sich – ohne den Berufsstand der Forstwirte – wie folgt dar (Tab. 9):

Bereich	Stellenart	1954	1974	1984	1994	2000
Landesforsten	Höherer Forstdienst	11	12	11	15	10 <sup>1</sup>
	Mittlerer u. gehobener Forstdienst	108	81	79	86	70
Landwirtschaftskammer	Höherer Forstdienst	3	5	5	6	5
	Mittlerer u. gehobener Forstdienst	8	11	11	16	15
Körperschaftsforsten	Höherer Forstdienst	3	3	3	3	3
	Mittlerer u. gehobener Forstdienst	17	27	24	31	28
Privatforsten	Forstpersonal	100	49	28	35	39
Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse	Gehobener Forstdienst, Fortwirtschaftsmeister	0	0	0	0	6

<sup>1</sup> ohne Forstreferate des MUNL

Tab. 9: Personalstellenentwicklung im schleswig-holsteinischen Forstsektor

## 5.1 Landesforstverwaltung Schleswig-Holstein

### 5.1.1 Organisation und Personal

Die Landesforstverwaltung Schleswig-Holstein ist klassisch zweistufig organisiert. Sie umfasst auf der obersten Ebene zwei Referate in der Abteilung Naturschutz, Forstwirtschaft und Jagd des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft (Abb. 5). Ihr Aufgabenspektrum ist nach verschiedenen Produktbereichen und Produktgruppen gegliedert (Abb. 4). Der eigentliche Forstbetrieb umfasst im wesentlichen die Bereiche „Forstliche Produkte“ und „Diverse Fachaufgaben“, während die forstlichen Dienstleistungen und behördliche Tätigkeiten als „Staatliche Leistungen“ zusammengefasst sind. Die Forstämter des Landes auf der unteren Ebene nehmen außer ihren forstbetrieblichen und forstbehördlichen Aufgaben noch verschiedene Sonderaufgaben wahr.

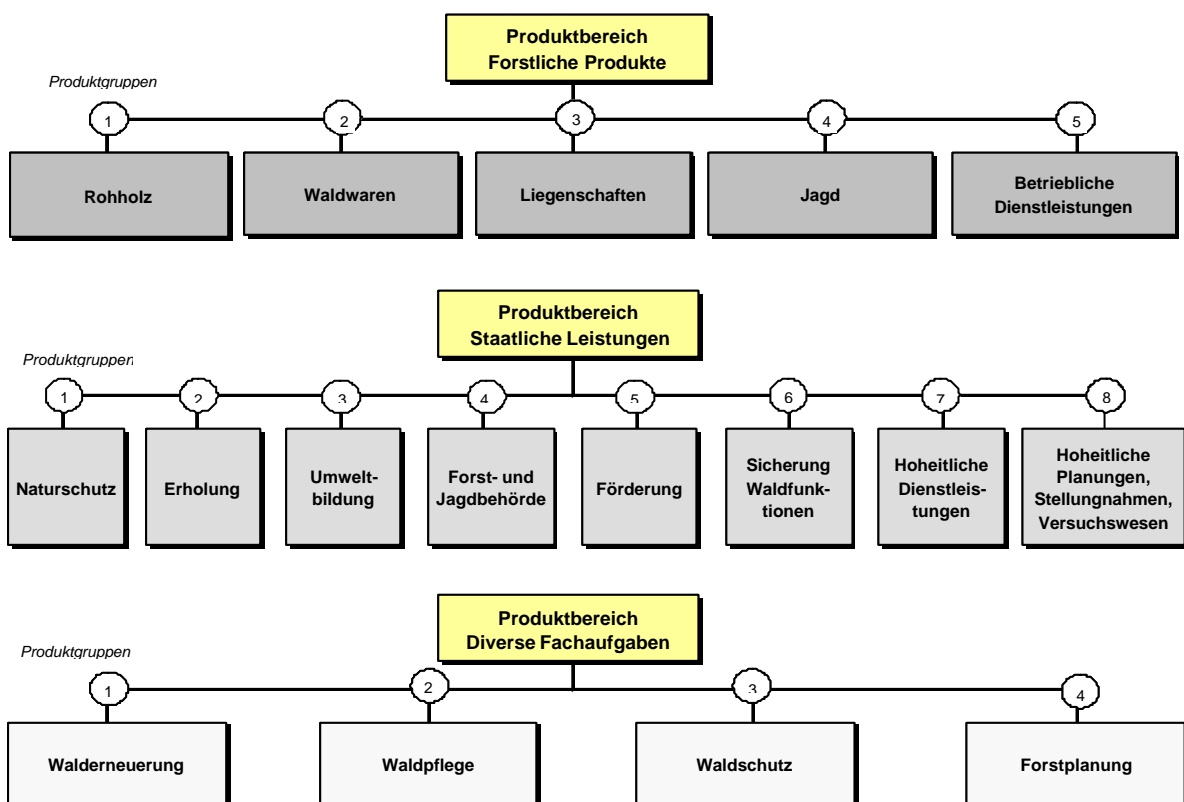


Abb. 4: Produktbereiche und Produktgruppen der Landesforstverwaltung

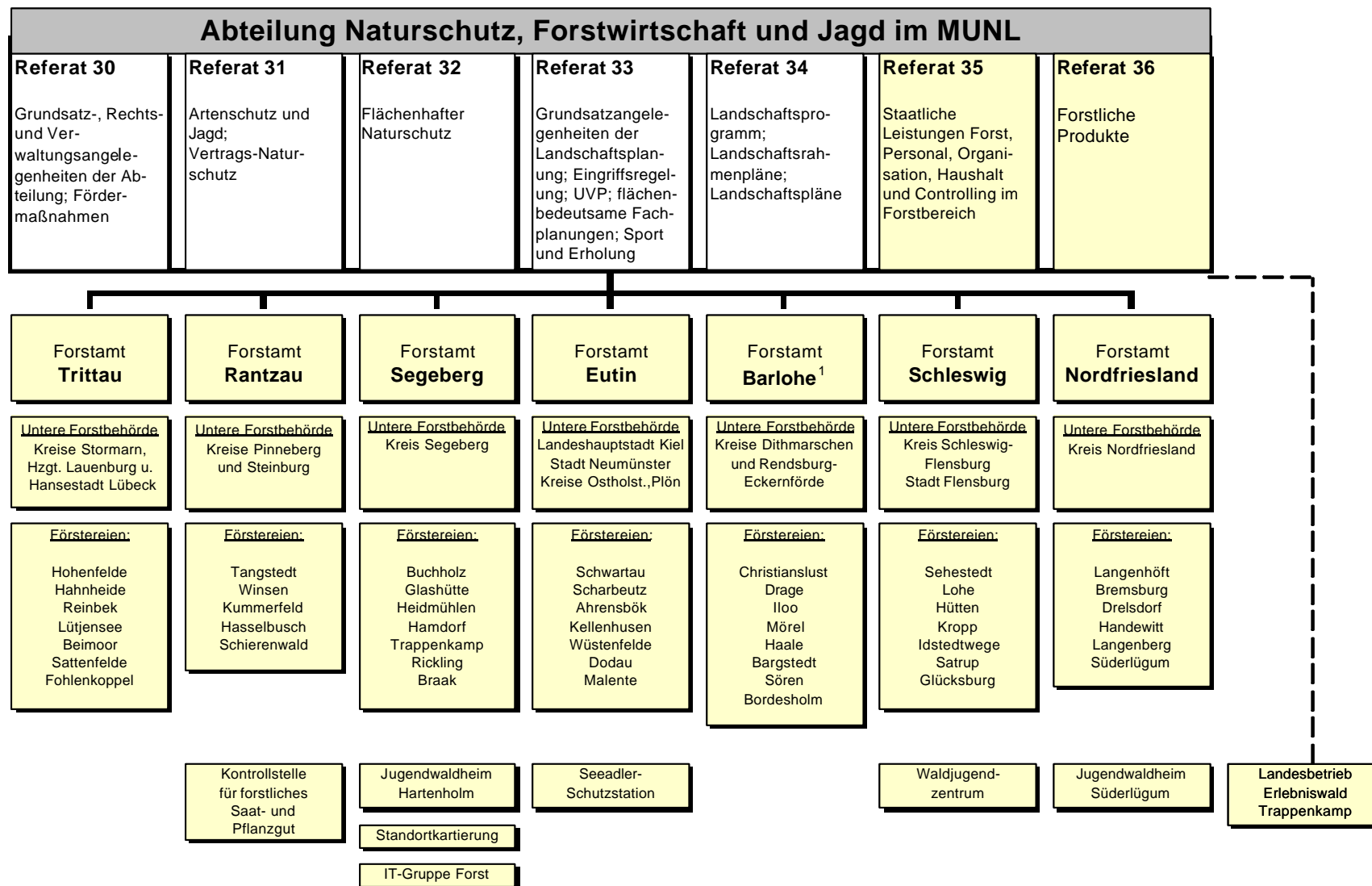


Abb. 5: Organisation der Landesforstverwaltung zum 31.12.2002

<sup>1</sup> Das Forstamt Barlohe wird zum 31.12.2003 aufgelöst

Seit 1996 befindet sich die Landesforstverwaltung in einem kontinuierlichen Umorganisationsprozess. Die Organisationsstruktur wurde in den letzten Jahren in mehreren Abschnitten analysiert. Ziel ist eine Straffung der Organisation, Steigerung der Effizienz sowie eine Verringerung des jährlichen Zuschussbedarfes. Dabei wurde auch externer Sachverstand einbezogen. Im Jahre 1998 wurden Grundlagen für die organisatorische Weiterentwicklung durch das Gutachten einer Unternehmensberatung gelegt. Die darin enthaltenen Vorschläge wurden, teilweise mit Modifikationen, auf der Grundlage von Beschlüssen der Landesregierung vor allem durch folgende Organisationsmaßnahmen umgesetzt (Abb. 6):

<b>Jahr</b>	<b>Organisationsmaßnahme</b>
1998:	Auflösung der Försterei Friedrichswalde
1999:	Auflösung des Forstamtes Reinfeld
	Auflösung der Förstereien Bosau, Pansdorf und Tiergarten
	Auflösung der zentralen Maschinenstation in Rickling
	sowie der zentralen Pflanzenanzucht in Braak Verselbständigung und Neukonzeption des ErlebnisWaldes Trappenkamp
	als Landesbetrieb gem. § 26 LHO
	Verringerung der Forstreferate im MUNF von 6 auf 3
2000:	Auflösung der Förstereien Hasloh, Elsdorf und Wallsbüll
2001:	Verringerung der Forstreferate im MUNF von 3 auf 2
2002:	Auflösung der Försterei Bockhorn
	Organisationsüberprüfung der Forstbehördenstruktur

Abb. 6: Organisationsmaßnahmen in der Landesforstverwaltung (1998–2002)

Das betriebliche Steuerungs- und Controllingsystem wurde neu gestaltet. Die Grundlage bildet ein eigenständiges, integriertes EDV-System, das zugleich den Anforderungen des SAP-Systems der Landesverwaltung gerecht wird. Das dezentrale vernetzte Forstinformationssystem (FIS) läuft seit Anfang 2000 im Echtbetrieb, ermöglicht eine Eigensteuerung der Forstämter und liefert zugleich Daten für ein zentrales Controlling. Die Landesforstverwaltung konnte dadurch seit 2001 ihre Berichtsmöglichkeiten gegenüber dem Schleswig-Holsteinischen Landtag zu einer umfassenden Kostenrechnung ausbauen und zu einer klaren Produkttransparenz führen.

Mit der konsequenten organisatorischen Straffung der Landesforstverwaltung ist ein Personalabbau verbunden. Bei einem Personalkostenanteil von 70 Prozent an den Gesamtausgaben ist dies unvermeidbar, um den jährlichen Zuschussbedarf von rd. 10 Mio. Euro zu verringern (Kap. 6.1.2). Die Zahl der Beschäftigten in den Forstämtern hat sich zwischen 1996 und 2002 bereits von 374 auf 318 verringert. Das entspricht einem Personalabbau von über 15 Prozent. Die größte Beschäftigtengruppe sind mit 65 Prozent die Forstwirtinnen und Forstwirte sowie die Auszubildenden. Diese Beschäftigtengruppe musste mithin auch die Hauptlast der Einsparnotwendigkeiten tragen.

Weitere 21 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind in den beiden Forstreferaten des MUNL tätig. Der „Überbau“ der Landesforstverwaltung ist damit erfreulich schlank.

Von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Forstämter und des Landesbetriebs „ErlebnisWald Trappenkamp“ waren 2001 rd. 74 Prozent im Außendienst (= in den Förstereien), 19 Prozent im Innendienst (= in den Forstämtern) und 7 Prozent in Sonderfunktionen tätig. Damit arbeiten nach wie vor fast drei Viertel aller Beschäftigten vor Ort in den Förstereien und im Wald. Dies gewährleistet Bürgernähe und starke Vor-Ort-Präsenz der Landesforstverwaltung.

In den Förstereien waren Ende 2002 insgesamt 181 Waldarbeiterinnen und Waldarbeiter (Forstwirtinnen und -wirte, Forstwirtschaftsmeisterinnen und -meister u.a.) beschäftigt. Der geplante Stellenabbau auf 150 Stellen (3,0 Waldarbeiterinnen und Waldarbeiter pro 1.000 ha) wäre rechnerisch auf der Basis des Alterkegels erst bis zum Jahre 2020 zu realisieren. Durch außerplanmäßige Abgänge kann jedoch bis zum Jahre 2010 mit einem Erreichen der Zielgröße gerechnet werden.

Bundesweit wurde in den zurückliegenden Jahren eine Diskussion über die geeignete Rechtsform für staatliche Forstverwaltungen geführt. Für die Landesforstverwaltung erfolgte im Jahre 2001 eine mitarbeiterorientiert und transparent geführte Organisations- und Rechtsformprüfung. Ergebnis war, dass die Landesforstverwaltung als optimierter Regiebetrieb weitergeführt wird. Wesentliches Optimierungsziel ist die Verringerung des jährlichen Zuschussbedarfes zwischen 2001 und 2010 um insgesamt 15 Prozent.



## 5.1.2 Forstbetriebliche Aufgaben

### Waldbau und Waldschutz

Die landeseigenen Wälder werden nach den Grundsätzen der naturnahen Waldwirtschaft bewirtschaftet. Vorrangiges waldbauliches Ziel dabei ist die Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Vielfalt und zugleich der Sicherung einer möglichst großen Stabilität der Wälder. Hierbei sollen die von Natur aus vorhandenen Baumarten mit hohem Anteil erhalten oder wieder eingebracht werden. Nicht standortgerechte Bestände sind umzubauen und naturnah weiterzuentwickeln. Pflege- und Nutzungsstrategien sind konsequent auf die standörtlichen und ökologischen Gegebenheiten ausgerichtet. Natürliche Selbstregulationsmechanismen sind stärker zu berücksichtigen. Eine auf den Einzelbaum gerichtete, nicht flächige Holznutzung schont den Naturhaushalt, verringert den Aufwand und verspricht höhere Erträge. Die Wälder sollen als großflächiger naturnaher Landschaftsbestandteil von Bioziden, Düngemitteln und anderen ökosystemfremden Stoffen freigehalten werden. Verfahren des Waldschutzes sollen grundsätzlich umweltverträglich sein.

Eine an den Lebensraum angepasste und an ökologischen Belangen orientierte Entwicklung der Schalenwildbestände begleitet die naturnahe Waldbewirtschaftung und soll das Erreichen der Waldentwicklungsziele absichern. Darüber hinaus besteht für die landeseigenen Wälder eine besondere Verpflichtung, im Rahmen der naturnahen Bewirtschaftung den besonderen Belangen des Naturschutzes und der übrigen Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes in besonderer Weise gerecht zu werden (Kap. 4.2. bis 4.4).

Nach der „**Richtlinie für eine naturnahe Waldentwicklung in den schleswig-holsteinischen Landforsten**“ (auch als „Waldbaurichtlinie“ bezeichnet) wird bei der Bewirtschaftung, Pflege und Entwicklung der landeseigenen Wälder neben den ökonomischen und sozialen Belangen vor allem den ökologischen Anforderungen breiter Raum eingeräumt. Wesentliche Maßgaben der Waldbaurichtlinie sind:

- Standortgerechte Baumartenwahl mit Präferenz für heimische Laubbäume,
- Erhöhung des Laubbaumanteils auf 60 Prozent in den nächsten 10 Jahren,
- Orientierung des Waldbaus an der natürlichen Wuchsdynamik der Baumarten,

- ökologische Ausrichtung der Nutzungsstrategien und Minimierung von Eingriffen, Verzicht auf Kahlschläge,
- Förderung der Naturverjüngung, Unterstützung und Einbeziehung natürlicher Sukzessionen in die Waldentwicklung,
- ökosystemverträgliche Senkung der Wildbestände,
- Rückentwicklung der Standortverhältnisse dort, wo Veränderungen zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes geführt haben,
- Verzicht auf den Einsatz von chemischen Stoffen,
- schrittweise Herausnahme von 10 Prozent der Waldfläche aus der Nutzung zur Schaffung von Naturwäldern,
- Erhöhung des Totholzanteils auf der gesamten Fläche, spezielle Artenschutzmaßnahmen für gefährdete Tier- und Pflanzenarten, konsequenter Biotopschutz.

### **Waldarbeit und Forsttechnik**

Das größte Arbeitsvolumen im Wirtschaftsbetrieb der Landesforstverwaltung entsteht in der Holzernte, gefolgt von der Anlage von Kulturen (vor allem Pflanzungen), der Bestandespflege und Maßnahmen zur Förderung der Erholungsfunktion. Weitere Arbeitsbereiche sind die Saatguternte, Maßnahmen des Naturschutzes, die Unterhaltung der Liegenschaften und die Ausbildung.

Die anfallenden Arbeiten werden sowohl mit eigenen Arbeitskräften als auch über Fremdvergaben an forstliche Unternehmen bewältigt. Der Anteil des Unternehmerinsatzes betrug im Jahre 2002 bei der Holzernte knapp 35 Prozent, beim Holzrücken rd. 90 Prozent und bei den Pflanzungen rd. 20 Prozent. Auch Dienstleistungsaufgaben (z.B. Forstplanung, Standortkartierung) werden zum Teil von Firmen erledigt.

Die eigenen Arbeitskräfte haben nahezu alle eine Ausbildung zur Forstwirtin bzw. zum Forstwirt abgeschlossen. Einige arbeiten als Forstmaschinenführende mit entsprechender Schulung oder sind zur geprüften Natur- und Landschaftspflegerin bzw. zum geprüften Natur- und Landschaftspfleger fortgebildet; sie werden nach Möglichkeit dort eingesetzt, wo ihre speziellen Kenntnisse oder Fähigkeiten besonders ge-

fragt sind. Das umfasst auch waldpädagogische Aufgaben, z.B. im Landesbetrieb „ErlebnisWald Trappenkamp“.

Da die Waldarbeit bei häufig wechselnden Witterungsbedingungen und Einsatzorten ein eigenverantwortliches Arbeiten verlangt und außerdem körperlich sehr beanspruchend ist, haben Maßnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes eine große Bedeutung. Hierfür sind auf der Grundlage des Arbeitsschutzgesetzes ein Arbeitsmediziner, aus den Reihen der eigenen Mitarbeiterschaft zwei Personen als ausgebildete Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz und in jedem Forstamt eine Sicherheitsbeauftragte bzw. ein Sicherheitsbeauftragter bestellt, die neben der Betriebsleitung für die Beachtung des Arbeitsschutzes verantwortlich sind.

Neben den konventionellen, manuellen und motormanuellen Arbeitsverfahren kommen bei der Holzernte, bei der Bestandespflege sowie in anderen Bereichen zunehmend auch hoch mechanisierte Verfahren zum Einsatz. Die entsprechenden Maschinen (z.B. Vollernter) werden in der Regel von spezialisierten Unternehmen bereitgestellt. Je nach Ausgangssituation können mit einem den Boden und die Waldbestände schonenden Maschineneinsatz nicht nur die waldbaulichen Ziele verwirklicht, sondern auch die Arbeitsbedingungen verbessert, die Arbeitssicherheit erhöht und die Kosten gesenkt werden.

### **Holzverkauf und -vermarktung**

Der Holzverkauf ist die mit Abstand wichtigste Einnahmequelle der Landesforstverwaltung. Er umfasste 2002 mit 5,5 Mio. Euro fast 80 Prozent Einnahmen des Forstbetriebes.

Je nach Rohholzsortiment und Kundenkreis erfolgt der Holzverkauf durch die Forstämter in enger Abstimmung mit dem für die Holzvermarktung zuständigen Referat „Forstliche Produkte“ im MUNL. Während es sich bei den Laubholzabnehmern zumeist um mittlere bis kleinere Unternehmen aus der näheren Umgebung der Forstämter handelt, erfordert der regionale bis internationale Handel insbesondere mit Großabnehmern für das Nadelholz eine überörtliche Koordination des Holzverkaufs (Marktbeobachtung, Kundenkontakte, Bündelung ausreichend großer Liefermengen usw.).

Der Konzentration in der Holz be- und verarbeitenden Industrie folgend, wird daher in Zukunft eine Bündelung des Holzangebotes der Landesforstverwaltung durch stärkere zentrale Vermarktung sowie eine spezielle Betreuung von Großkunden über Forstamtsgrenzen hinweg angestrebt. Ziel ist eine bessere Ausschöpfung der Marktchancen durch Akquisition neuer Kundenkreise auch über die Landesgrenzen hinaus. Allerdings werden die für den Holzmarkt typischen konjunkturellen Schwankungen durch Kalamitäten oder Weltmarkteinflüsse durch ein verbessertes Marketing auch in Zukunft nur begrenzt ausgleichbar sein.

Erschwerend kommt hinzu, dass Schleswig-Holstein im Vergleich zu anderen Bundesländern nur über wenige Betriebe der be- und verarbeitenden Holzindustrie verfügt, für die Holzabnehmerinnen und Holzabnehmer also ein marktferner Standort ist. Dadurch werden die Rohholzerlöse mit höheren Transportkosten belastet. Für das Exportgeschäft besitzt das Land dagegen aufgrund der Seenähe und Verlademöglichkeiten in mehreren Häfen eine relativ gute Ausgangssituation. In Anbetracht der immer stärkeren Globalisierung des Holzmarktes kommt dies der Landesforstverwaltung und den übrigen Waldbesitzern in Schleswig-Holstein zugute (Kap. 6.2).

### **Grundstücksverkehr**

Die Landesforstverwaltung ist Eigentümerin von rd. 50.000 ha Wald und zum Wald gehörenden Flächen und Betriebsgebäuden. In Anbetracht dieser Flächengröße und -verteilung über das ganze Land werden sowohl von öffentlichen als auch von privaten Personen laufend Kauf- oder Nutzungsansprüche an die Landesforstverwaltung herangetragen. Diese erfordern nicht nur vertragliche Regelungen. Oftmals müssen an den landeseigenen oder an veräußerten Grundstücken auch neue Berechtigungen oder Belastungen in das Grundbuch aufgenommen oder geändert werden. Belastungen ergeben sich vornehmlich durch den Bau und die Unterhaltung von Verkehrswegen, Leitungstrassen, Telekommunikationsanlagen oder sonstige Infrastrukturmaßnahmen, aber auch durch Inanspruchnahme benachbarter Flächen. Kaufansprüche und -wünsche an landesforsteigenen Grundstücken können sich aus öffentlich-rechtlichen Planungen oder auch aus konkretem Flächenbedarf, z.B. von Kommunen, sowie von privater Seite ergeben.

Zugleich erwirbt die Landesforstverwaltung ihrerseits zuvor meist landwirtschaftlich genutzte Grundstücke zur Neuwaldbildung, schwerpunktmäßig im waldarmen nördlichen Landesteil sowie in Regionen, in denen andere Waldbesitzer trotz großer Flächenverfügbarkeit nicht aufforsten wollen. Ein weiterer Schwerpunkt der Neuwaldbildung liegt in der Nähe von Ballungszentren und in Feriengebieten, um für die Naherholung und für den Fremdenverkehr zusätzliche Erholungsmöglichkeiten zu schaffen (Kap. 8.3).

Der Flächenankauf durch die Landesforstverwaltung für die Neuwaldbildung erfolgte früher fast ausschließlich aus steuerfinanzierten Haushaltsmitteln. Wurden Anfang der 90er Jahre hierfür noch bis zu 5 Mio. Euro jährlich an Steuermitteln bereitgestellt, ist diese Summe bedingt durch die Haushaltssituation des Landes seit Mitte der 90er Jahre auf 0,2 bis 1,4 Mio. Euro pro Jahr abgesunken.

Die Ankaufsfläche für die Neuwaldbildung der Landesforstverwaltung lag dementsprechend zwischen 1989 bis 1992 noch auf einem Niveau von 430 bis 630 Hektar pro Jahr, sank jedoch danach auf 60 bis 310 Hektar pro Jahr ab (Abb. 7). Zusätzliche Ankäufe wurden ab 1993 teilweise auch über eine Gegenfinanzierung aus Erlösen von Verkäufen entbehrlich gewordener Liegenschaften ermöglicht. Seit 1994 wurden 36 Gebäude und ein Erbbaugrundstück mit einem Gesamterlös von rd. 6,5 Mio. Euro veräußert. Außerdem wurden 16 Gebäude und 3 Erbbaugrundstücke mit dem Ziel der Veräußerung an die Landesliegenschaftsverwaltung abgegeben.

Eine Teilkompensation ist seit 2001 durch Bereitstellung von Mitteln aus der Oberflächenwasserentnahmeabgabe für Flächenankäufe im Rahmen des Biotopwaldprogramms erfolgt. Ab dem Jahre 2004 ist außerdem die Bereitstellung zweckgebundener Mittel aus der Grundwasserentnahmeabgabe (GRUWAG) vorgesehen (Kap. 8.3).

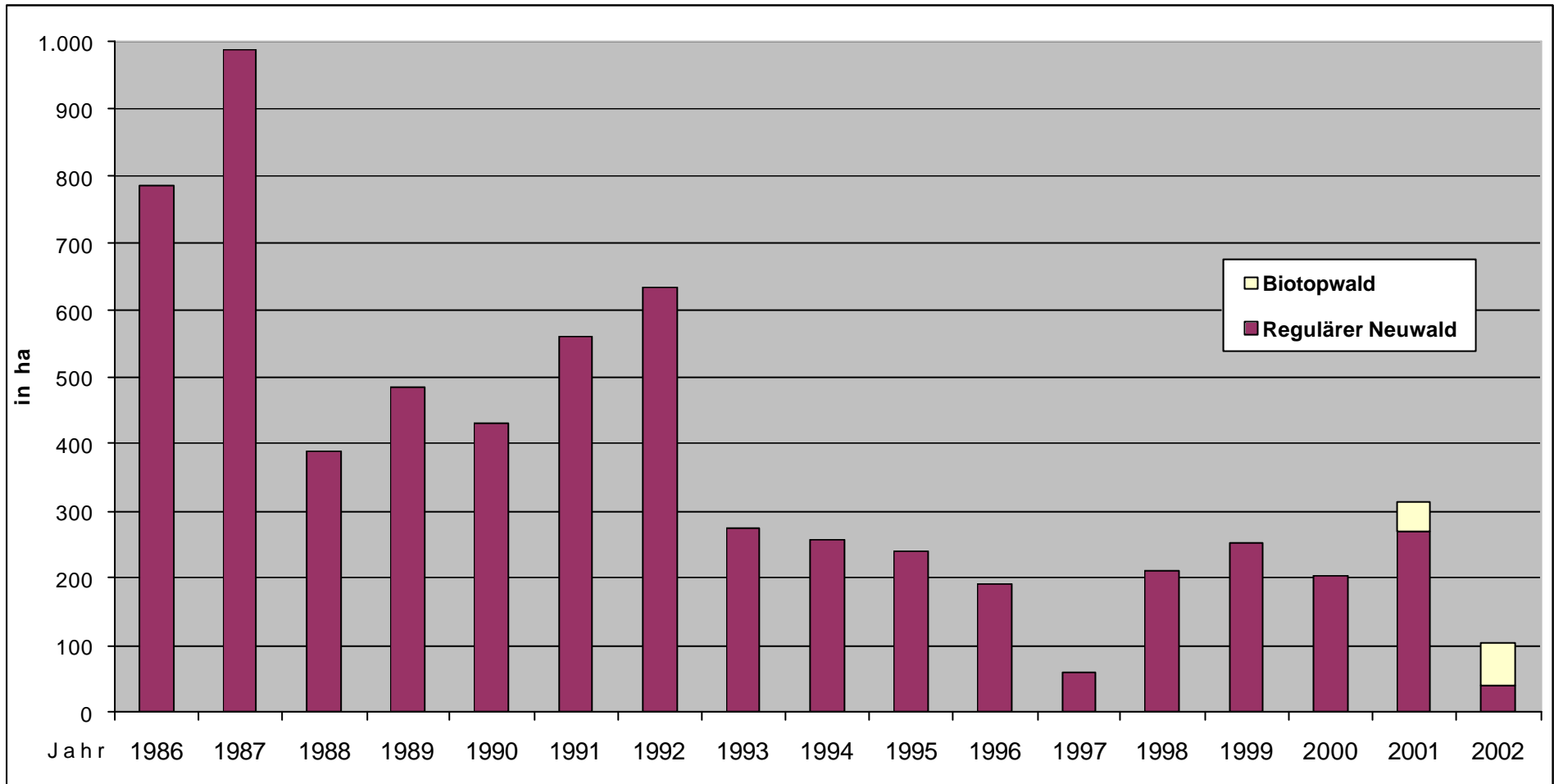


Abb. 7: Flächenankäufe der Landesforstverwaltung für die Neuwaldbildung

Quelle: MUNL. Flächenangaben einschließlich Biotopwaldprogramm

## Jagd

Die Jagd in den Landesforsten wird in Eigenregie durchgeführt. Damit sind die Voraussetzungen gegeben, die Schalenwildbestände in den Landesforsten so einzuregulieren, dass sich naturnahe Wälder mehr und mehr ohne Zaunschutz entwickeln können. Gleichzeitig wird möglichst vielen Jägerinnen und Jägern, die kein eigenes Jagdrevier pachten können, die Möglichkeit zur Jagd eröffnet. Die Forstämter bieten Einzelabschussgenehmigungen, ein- bis dreijährige Begehungsrechte für die Jagd Gelegenheit in einem bestimmten Waldgebiet oder die Teilnahmemöglichkeit an Gemeinschaftsjagden an. Mehr als die Hälfte des Abschusses wird durch Jagdgäste getätigt. Insbesondere die Hirschabschüsse mit stärkeren Trophäen werden verkauft. Soweit der Abschuss nicht durch Jagdgäste effizient erfüllt werden kann, wird das Wild durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erlegt.

Der Verkauf von Wildfleisch sowie Jagderlaubnisscheingebühren, Abschussprämien und sonstige Einnahmen aus dem Jagdbetrieb (Produktbereich „Jagd“) umfassten im Jahre 2002 rd. 6 Prozent der Einnahmen des Forstbetriebes. Ziel der Landesforstverwaltung ist es, den Produktbereich „Jagd“ jährlich mit positivem Betriebsergebnis abzuschließen.

Zur Umsetzung der waldbaulichen und wildökologischen Ziele bei der Jagdausübung wurde 1999 die „**Richtlinie für die Ausübung der Jagd in den Landesforsten**“ neu gefasst. Neben dem waldbaulichen Erfordernis der Regulierung der Wildbestände sollen dem Wild artgerechte Lebensmöglichkeiten im Wald gegeben werden. Arten der Roten Liste mit ungünstigem Erhaltungszustand werden von der Jagd verschont. Die Jagd soll so durchgeführt werden, dass das Wild möglichst vertraut wird und von den Waldbesuchenden beobachtet werden kann.

Im Jahre 2002 wurde mit der Aufnahme von systematischen, repräsentativen Verbissgutachten in den verschiedenen Bestandestypen begonnen und damit eine weitere wichtige Grundlage für eine effektive, naturnahe Jagd in den Landesforsten gelegt. Zu den Ergebnissen der Verbissgutachten siehe Kap. 7.3. Weitere Informationen zur Jagd in Schleswig-Holstein sind den jährlichen Jagd- und Artenschutzberichten des MUNL zu entnehmen.

### 5.1.3 Staatliche Leistungen

#### Forstaufsicht

Die oberste Forstbehörde im MUNL (Referat 35) übt die Fachaufsicht über die unteren Forstbehörden (Forstämter) aus. Darüber hinaus obliegen ihr für Wälder, die von Personen mit der Befähigung für den höheren Forstdienst verwaltet werden, weitere gesetzlich bestimmte Fachaufgaben. In allen übrigen Fällen sind die unteren Forstbehörden für die Durchführung der Vorschriften des Landeswaldgesetzes zuständig.

Schwerpunkte der Forstaufsicht sind:

- Walderhaltung: Genehmigungsverfahren für Waldumwandlungen und Abholzungen;
- Neuwaldbildung: Genehmigungsverfahren für Erstaufforstungen und Bewirtschaftungskontrolle;
- Betretensregelungen für Waldflächen: Beschilderung, Ausweisungen von Reitwegen, Waldsperrungen;
- Forstschutz: Maßnahmen zur Beseitigung von Brandgefahren und Insektenbefall;
- Öffentliche Planungen: Beteiligung als Träger öffentlicher Belange.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der unteren Forstbehörden sind somit erste Ansprechpartner für die Bürgerinnen und Bürger bei forstlichen Problemen. Dabei setzen die Forstbehörden auf Bürgernähe und Präsenz vor Ort. Es besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Forstabteilung der Landwirtschaftskammer.

#### Forstliche Planungen, Bundeswaldinventur

Die **Forsteinrichtung** oder heute einfach Forstplanung schafft die Voraussetzung für eine zielgerichtete Entwicklung der Wälder in einem Forstamt oder für einen Forstbetrieb. Sie ist Grundlage einer nachhaltigen Forstwirtschaft und für den öffentlichen Wald gemäß § 8 Abs. 6 LWaldG vorgeschrieben. Die Durchführung im Landeswald obliegt dem MUNL (Ref. 36), im Privat- und Körperschaftswald der Landwirtschaftskammer. Die praktischen Arbeiten vor Ort werden zum großen Teil von privaten Unternehmen erledigt. In größeren Privatbetrieben wird die Forsteinrichtung aus betrieblichen und steuerlichen Gründen in vereinfachter Form durchgeführt.



Im Rahmen einer Inventur aller Waldbestände erhebt die Forstplanung in der Regel alle zehn Jahre den Flächenbestand, die Waldfunktionen, die Baumartenverteilung, die Holzvorräte und die Holzzuwächse. Sie beurteilt den betrieblichen und den waldbaulichen Erfolg. Unter Berücksichtigung der langfristigen Entwicklungszeiträume plant sie die zukünftige Waldbehandlung und eine angemessene nachhaltige Nutzung. Die Planung erfolgt unter verantwortlicher Mitarbeit des Forstamtes oder des Forstbetriebes. Die Forstplanung integriert alle öffentlichen und sonstigen betrieblichen Planungen und ist Grundlage für die jährlichen Maßnahmenpläne der Forstämter. In den landeseigenen Wäldern ist die Forstplanung außerdem ein wichtiges Instrument, um die politischen Ziele und die Standards der FSC-Zertifizierung umzusetzen.

Die wichtigste Grundlage einer naturnahen Waldbewirtschaftung und damit auch der Forstplanung ist die forstliche **Standortkartierung**. Sie ist nach § 8 Abs. 4 LWaldG für alle Wälder durchzuführen und erfasst Klima, Lage, Geologie, Boden, Nährstoff- und Wasserhaushalt sowie die Bodenvegetation.

Die Standortkartierung wird seit 1985 – fortschreitend von Nord nach Süd – nach einem einheitlichen Verfahren des Landes Niedersachsen durchgeführt. Dabei stand zunächst die Erstkartierung im Privat- und Körperschaftswald im Vordergrund, die den Waldbesitzenden vom Land kostenlos angeboten wird. Seit 1997 werden auch die landeseigenen Wälder, für die bis dahin nur Altkartierungsdaten vorlagen, nach diesem Verfahren kartiert. Die Kartierung im Landeswald wird in den nächsten Jahren mit dem noch ausstehenden Forstamt Schleswig abgeschlossen. Außerdem müssen noch etwa 20 Prozent des Privat- und Körperschaftswald kartiert werden. Danach wird die Standortkartierung nur noch für künftige Erstaufforstungen fortgesetzt. Die Durchführung obliegt dem MUNL.

Die **Waldbiotopkartierung** als weitere Grundlage der Forstplanung erhebt seit 1999 in den Landesforsten mit einer ersten Inventur flächendeckend die Biotoptypen, die Naturnähe der Baumartenzusammensetzung sowie die Struktur- und Habitatvielfalt. Selektiv werden die Biotope nach § 15a Landesnaturschutzgesetz, naturnahe Waldgesellschaften und seltene Tier- und Pflanzenarten erfasst.

Die Waldbiotopkartierung ist ein gemeinsames Projekt des Landesamtes für Natur und Umwelt und des MUNL. Die Entwicklung des Verfahrens, die Schulung des Kartierpersonals aus der Forstverwaltung, die Betreuung und die Abnahmen der Kartierungen erfolgen gemeinsam. Die Außenaufnahmen in den landeseigenen Wäldern wurden im Sommer 2003 abgeschlossen.

Eine weitere Grundlage der Forstplanung ist die **Waldfunktionskartierung**. Für die landeseigenen Wälder liegt diese flächendeckend in aktualisierter Form vor. Auch im Privat- und Körperschaftswald wurde mit der Waldfunktionskartierung begonnen.

Die **forstliche Rahmenplanung** ist eine alle Waldbesitzarten einschließende, überbetriebliche Fachplanung des Landes zur Sicherung der Funktionen des Waldes. Sie stellt die dazu notwendigen Maßnahmen zur Verbesserung der Forststruktur und der sonstigen Voraussetzungen in forstlichen Rahmenplänen dar. Dabei sind die Ziele der Raumordnung und der Landesplanung zu beachten und andere Fachplanungen zu berücksichtigen. Die raumbedeutsamen Erfordernisse und Maßnahmen der forstlichen Rahmenpläne werden in die Raumordnungspläne übernommen. Außerdem umfasst die forstliche Fachplanung auch forstliche Fachbeiträge insbesondere für die Landschaftsrahmenplanung und die Regionalplanung.

Die forstliche Rahmenplanung benötigt neben besitzartenspezifischen Strukturdaten über den Wald (Kap. 3.3. und 3.4) insbesondere auch die Ergebnisse der forstlichen Standortkartierung, der Waldfunktions- und der Waldbiotopkartierung. Diese sollen zukünftig auf der Grundlage eines Geographischen Informationssystems (GIS) ausgewertet und dargestellt werden.

Die Ergebnisse der **2. Bundeswaldinventur (BWI)** für die heimischen Wälder, deren Außenaufnahmen sich von Oktober 1999 bis Oktober 2002 erstreckten, werden im Jahre 2004 veröffentlicht. Nach einem einheitlichen Verfahren wurden flächendeckend in allen Wäldern des Landes 735 Stichproben erhoben. Nachdem mit der 1. Bundeswaldinventur vor 15 Jahren bereits zuverlässige Daten zur Waldverteilung, Baumartenzusammensetzung und Holzvorratsstruktur erfasst wurden, werden mit

der 2. Bundeswaldinventur aktuelle Daten zur Waldentwicklung und zum Zuwachs angestrebt. Die Durchführung obliegt ebenfalls dem MUNL.

### **Waldnaturschutz**

In den landeseigenen Wäldern werden die Belange des Biotop- und Artenschutzes sowie die natürlichen Prozesse in Waldökosystemen in besonderem Maße berücksichtigt. Die Landesforstverwaltung kommt damit ihrer besonderen Verpflichtung gemäß § 3a LNatSchG nach, die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes in vorbildlicher Weise zu verwirklichen. Forstliche Maßnahmen im Landeswald berücksichtigen daher nach dem Grundsatz des nutzungsintegrierten Naturschutzes auf ganzer Fläche vielfach auch ökologische Anforderungen. Beispiele hierfür sind: Zulassen von natürlichen Störungen im Wirtschaftswald (Windwurf, Überschwemmungen, Pilz- oder Insektenbefall usw.), gezielte Pflege und Entwicklung von charakteristischen Lebensgemeinschaften und Sonderbiotopen (z.B. Waldränder, Heideflächen, Trockenrasen), Erhaltung und Ausnutzung natürlicher Standortunterschiede bei der Neuwaldbildung, Renaturierung des Wasserhaushalts.

Darüber hinaus unterliegen große Teile des Landeswaldes einem besonderen gesetzlichen Schutz. Tab. 10 gibt einen Überblick über alle Naturschutzflächen im Bereich der Landesforstverwaltung. Ihr Anteil umfasst mehr als ein Viertel der Gesamtbetriebsfläche der Landesforstverwaltung (Holzboden und Nebenflächen). In den einzelnen Forstämtern liegt der Anteil der Naturschutzflächen zwischen 15 Prozent (Forstamt Barlohe) und 46 Prozent (Forstamt Eutin).

Über 3 Prozent des Landeswaldes sind als **besonders geschützte Biotope** nach § 15a LNatSchG erfasst; zusammen mit den unbewaldeten § 15a-Flächen im Eigentum der Landesforstverwaltung umfasst der Anteil etwa 6 Prozent. Den gesetzlichen Vorgaben entsprechend sind alle Handlungen unzulässig, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonstigen erheblichen Beeinträchtigung oder einer Veränderung des charakteristischen Zustandes führen können. Forstliche Nutzungen erfolgen nur, soweit sie den Zielen des Biotopschutzes nicht entgegenstehen.

	Forstämter	Trittau	Rantzaue	Segeberg	Eutin	Barlohe	Schleswig	Nordfriesl.	Erlebnisw.	Summe
Betriebsfläche		6.350,9	6.558,1	8.304,3	7.406,8	7.687,2	6.913,6	6.837,9	333,4	<b>50.058,8</b>
<b>1. Holzboden</b>		5.929,6	5.766,0	7.829,1	6.805,6	6.951,9	6.186,5	5.718,9	283,6	<b>45.187,6</b>
Naturschutzflächen		2.066,1	853,2	1.479,9	3.210,3	841,0	909,6	638,9		<b>9.999,0</b>
% Holzboden		34,8	14,8	18,9	47,2	12,1	14,7	11,2	0,0	<b>22,1</b>
hierin enthalten :										
§ 15a-Waldbiotope		202,6	231,9	124,4	234,3	198,2	229,7	204,3		<b>1.425,4</b>
% Holzboden		3,4	4,0	1,6	3,4	2,9	3,7	3,6		<b>3,2</b>
Naturwälder		441,9	545,0	275,1	871,6	417,0	408,7	181,2		<b>3.140,5</b>
% Holzboden		7,5	9,5	3,5	12,8	6,0	6,6	3,2		<b>6,9</b>
-davon vorhanden		428,0	524,0	194,8	815,9	408,1	358,9	157,6		<b>2.887,3</b>
% Holzboden		7,2	9,1	2,5	12,0	5,9	5,8	2,8		<b>6,4</b>
-davon geplant		13,9	21,0	80,3	55,7	8,9	49,8	23,6		<b>253,2</b>
% Holzboden		0,2	0,4	1,0	0,8	0,1	0,8	0,4		<b>0,6</b>
<b>2. Nichtholzboden und Nebenflächen</b>										
Naturschutzflächen		248,1	547,5	152,6	229,2	338,4	302,7	813,2		<b>2.631,7</b>
-davon § 15a-Waldbiotope		195,2	396,6	117,2	131,9	335,1	151,5	757,7	0,2	<b>2.085,2</b>
<b>Betriebsfläche (1.+ 2.)</b>										
Naturschutzflächen		<b>2.314,2</b>	<b>1.400,7</b>	<b>1.632,5</b>	<b>3.439,5</b>	<b>1.179,4</b>	<b>1.212,3</b>	<b>1.452,1</b>		<b>12.630,7</b>
% Betriebsfläche		<b>36,4</b>	<b>21,4</b>	<b>19,7</b>	<b>46,4</b>	<b>15,3</b>	<b>17,5</b>	<b>21,2</b>	<b>0,0</b>	<b>25,2</b>

Tab. 10: Naturschutzflächen im Bereich der Landesforstverwaltung

Stand: 1.1.2003. Die Naturschutzflächen umfassen vorhandene oder geplante Naturschutzgebiete (§ 17 LNatSchG), geschützte Landschaftsbestandteile (§ 20 LNatSchG), Naturdenkmale (§ 19 LNatSchG), § 15a-Biotope (ganzflächige Waldbestände), Naturwälder oder Naturwaldzellen, Erlassvorrangflächen, sonstige wertvolle Waldbiotope sowie von der Forstplanung erfasste Natura-2000-Gebiete (Managementplan) und von der Waldbiotopkartierung erfasste Waldgesellschaften.

Die **Waldfläche in Naturschutzgebieten** – ohne unbewaldete Nebenflächen – umfasst zurzeit rd. 2.730 Hektar (Tab. 11). Das größte Waldnaturschutzgebiet ist die „Hahnheide“ mit rd. 1.400 Hektar. Bei den übrigen Flächen der Landesforstverwaltung in Naturschutzgebieten handelt es sich überwiegend um Moore und Dünen. Die Betreuung der Naturschutzgebiete erfolgt in der Regel durch die Forstämter in enger Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden sowie häufig unter Einbindung von Naturschutzverbänden.

Bezeichnung des Naturschutzgebietes	Forstamt	Revierförsterei	Flächenanteil
			der LFV (ha)
Hahnheide	Trittau	Hohenfelde	728,8
		Hahnheide	655,4
Billetal	Trittau	Reinbek	7,5
Moorgebiet Kranika	Trittau	Lütjensee	75,9
Nienwohler Moor	Trittau	Sattenfelde	130,3
Wulfsfelder Moor	Trittau	Fohlenkoppel	6,2
Schlappenmoor	Rantzaу	Tangstedt	19,2
Neustädter Binnenwasser	Eutin	Scharbeutz	3,0
Inseln im großen Plöner See und Halbinsel Störland	Eutin	Dodau	9,6
Dosenmoor	Barlohe	Bordesholm	204,2
Lütjensee und Hochfelder See südöstlich Gut Botkamp	Barlohe	Bordesholm	78,6
Tetenhusener Moor	Schleswig	Kropp	149,5
Pugumer See und Umgebung	Schleswig	Glücksburg	81,5
Grüne Insel mit Eiderwatt	Nordfriesland	Langenhöft	59,2
Wildes Moor bei Schwabenstedt	Nordfriesland	Langenhöft	269,2
Bordelumer Heide und Langendorfer Heide mit Umgebung	Nordfriesland	Drelsdorf	99,0
Eichenkratt und Kiesgrube südlich Böxlund	Nordfriesland	Süderlügum	12,1
Schwansmoor und Kranichmoor	Nordfriesland	Süderlügum	117,0
Schwarzenberger Moor	Nordfriesland	Süderlügum	26,0
<b>Gesamt</b>			<b>2732,2</b>

Tab. 11: Waldflächen der Landesforstverwaltung in Naturschutzgebieten

(Forstliche Betriebsfläche, ohne unbewaldete Nebenflächen)

Quelle: MUNL., Forstplanung. Stand: 1.1.2003

Der Anteil der **Naturwälder** im Landeswald beträgt derzeit 6,4 Prozent (Tab. 12). Nach den Vorgaben der „Waldbaurichtlinie“ soll dieser Anteil durch Herausnahme weiterer landeseigener Waldflächen aus der Nutzung schrittweise auf 10 Prozent erhöht werden. Die Naturwälder sollen alle vorkommenden natürlichen Waldgesellschaften repräsentieren und alle Stadien der Waldsukzession, insbesondere Alters- und Zerfallstadien erfassen. Auf diese Weise wird die Gesamtheit der ökologischen Prozesse in natürlicher Dynamik und Zufälligkeit gesichert. Naturwälder dienen auch dem Schutz der genetischen Vielfalt, der Ökosystemforschung und als Referenzflächen für die Waldbewirtschaftung.

Naturwald (Bezeichnung)	Forstamt	Revierförsterei	Dominierende natürliche Waldgesellschaft	Fläche (ha)
Hohenfelde	Trittau	Hohenfelde	Flattergras -Buchenwald	55,1
Hahnheide	Trittau	Hahnheide	Perlgras -Buchenwald	30,5
Hahnenkoppel	Trittau	Reinbek	Eschen-Auenwald	20,0
Beimoor	Trittau	Beimoor	Birken-Eichenwald	26,5
Nienwohlder Moor	Trittau	Sattenfelde	Birkenmoorwald	47,9
Endern	Rantzaу	Winsen	Flattergras -Buchenwald	44,5
Himmelmoor	Rantzaу	Kummerfeld	Birkenmoorwald	106,9
FHG-Flächen	Rantzaу	Großendorf	Birkenmoorwald	20,1
Grotmoor	Rantzaу	Hasselbusch	Birkenmoorwald	30,7
Schierenwald	Rantzaу	Schierenwald	Drahtschmielen-Buchenwald	57,8
Buchholz	Segeberg	Buchholz	Drahtschmielen-Buchenwald	23,0
Heidmühlen	Segeberg	Heidmühlen	Drahtschmielen-Buchenwald	29,6
Kiebitzmoor	Segeberg	Hamdorf	Birkenmoorwald	37,0
Halloher Gehege	Segeberg	Braak	Drahtschmielen-Buchenwald	26,8
Luhnstedt	Barlohe	Mörel	Drahtschmielen-Buchenwald	76,7
Hamweddel	Barlohe	Haale	Drahtschmielen-Buchenwald	44,1
Dosenmoor	Barlohe	Bordesholm	Birkenmoorwald	44,0
Kanalgehege	Schleswig	Sehestedt	Waldgersten-Buchenwald	39,7
Kaltenhof	Schleswig	Sehestedt	Perlgras -Buchenwald	20,2
Viehwiesen	Schleswig	Hütten	Perlgras -Buchenwald	30,3
Friedeholz	Schleswig	Glücksburg	Perlgras -Buchenwald	63,3
Ohrstedt	Schleswig	Bremsburg	Drahtschmielen-Buchenwald	67,5
Scharbeutzer Heide	Eutin	Scharbeutz	Perlgras -Buchenwald	20,0
Wahlsdorfer Holz	Eutin	Ahrensböök	Perlgras -Buchenwald	23,5
Hundehörn	Eutin	Ahrensböök	Perlgras -Buchenwald	35,6
Dakendorfer Gründe	Eutin	Ahrensböök	Perlgras -Buchenwald	29,1
Guttau	Eutin	Kellenhusen	Perlgras -Buchenwald	39,7
Dahmer See	Eutin	Kellenhusen	Eschen-Auenwald	34,0
Schönborn	Eutin	Wüstenfelde	Perlgras -Buchenwald	21,0
Uklei-Gehege	Eutin	Wüstenfelde	Perlgras -Buchenwald	85,2
Butterberg	Eutin	Dodau	Perlgras -Buchenwald	33,8
Hohenrade	Eutin	Dodau	Perlgras -Buchenwald	32,4
Malkwitz 1	Eutin	Malente	Flattergras -Buchenwald	24,2
Malkwitz 2	Eutin	Malente	Flattergras -Buchenwald	27,0

Tab. 12: Naturwälder der Landesforstverwaltung über 20 Hektar

Quelle: MUNL, Forstplanung (Stand: 1.1.2003)

Im Rahmen der Forstplanung werden für die landeseigenen Wälder die **Managementpläne für die Natura-2000-Gebiete** erstellt. Die Arbeiten begannen 2002 mit der Erstellung des Planes für das Vogelschutzgebiet „Segeberger Forst“. Zurzeit wird der Entwurf für das FFH-Gebiet „Röbeler Holz“ bei Eutin abgestimmt. Eine wichtige Grundlage hierbei ist die Waldbiotopkartierung. Die Managementplanung erfolgt in intensiver Zusammenarbeit mit dem zuständigen Naturschutzreferat im MUNL, den Naturschutzverbänden und den Forstämtern.

### Erholungsmaßnahmen

Im Bereich der Landesforstverwaltung haben 25 Prozent der Wälder vorrangige Bedeutung für die Erholungsnutzung. Dies umfasst nach § 26 LWaldG ausgewiesene Erholungswälder sowie sonstige Wälder, die aufgrund ihrer Lage und guten Erreichbarkeit im Rahmen der Waldfunktionenkartierung als Erholungswälder erfasst wurden (Tab. 13). In den einzelnen Forstämtern variiert der Gesamtanteil der Erholungswälder zwischen 8 Prozent (Forstamt Barlohe) und 52 Prozent (Forstamt Trittau).

	Fläche (ha)	Anteil (%)
<b>Waldfläche insgesamt (Holzboden)</b>	<b>45.072,7</b>	<b>100</b>
<b>Erholungswälder</b>		
Erholungswälder nach § 26 LWaldG	3.492,6	<b>8</b>
sonstige Erholungswälder	7.505,9	<b>17</b>
<b>Gesamtfläche ohne Mehrfachausweisung</b>	<b>10.996,2</b>	<b>25</b>

Tab. 13: Erholungsfunktionen in den landeseigenen Wäldern  
Stichtag: 1.1.2003; Quelle: MUNL

### Waldpädagogik

Die Waldpädagogik hat in Schleswig-Holstein seit Jahrzehnten einen besonderen Stellenwert in der Umweltbildung. Sie hat in den letzten Jahren weiter an Bedeutung gewonnen und nimmt heute eine zentrale Rolle im Leistungsspektrum der Landesforstverwaltung ein. Dabei greift sie auch Inhalte und Methoden der Bildung für nachhaltige Entwicklung auf und verknüpft sie sinnvoll mit traditionellen Waldthemen.

Ein wichtiger Baustein im waldpädagogischen Angebot der Landesforstverwaltung sind die **Jugendwaldheime** in Hartenholm (Kreis Segeberg) und Süderlügum (Kreis Nordfriesland). Sie verfolgen als praxisorientierte, außerschulische Lernorte sowohl umwelt- als auch sozialpädagogische Aufgaben. Das Angebot richtet sich an 13- bis 16jährige Schülerinnen und Schüler und sonstige Jugendgruppen. Der meist zweiwöchige Jugendwaldeinsatz soll das Interesse der Jugendlichen für den Wald, das Verständnis für seine Gesetzmäßigkeiten und seine biologischen, wirtschaftlichen und sozialen Funktionen sowie für die Belange der naturnahen Waldwirtschaft wecken und vertiefen. Zugleich soll durch die Jugendwaldeinsätze das soziale Lernen der Jugendlichen gefördert werden, vor allem durch die Stärkung des Gruppenerlebnisses außerhalb des Schulalltags und den frühzeitigen Einblick in die Bedingungen des Arbeitslebens am Beispiel eines staatlichen Forstbetriebes. Hierzu gehört auch die Möglichkeit, mit dem Jugendwaldeinsatz ein Betriebspraktikum zu absolvieren.

Auch die meisten **Wald- und Naturkindergärten** in Schleswig-Holstein werden von Revierförsterinnen und -förstern der Landesforstverwaltung vor Ort regelmäßig betreut. Sie begleiten die Kindergruppen in den Wald, geben Tipps und Anregungen, stellen Spiel- und Bastelmaterial der Natur bereit und treffen Vorsorge zur Vermeidung von Unfällen usw. Die Bereitstellung der Waldflächen erfolgt kostenlos. Lediglich Sonderleistungen müssen pauschal oder einzelfallweise bezahlt werden.

Schon seit 30 Jahren richten zahlreiche Forstämter und Revierförstereien in Schleswig-Holstein zusammen mit der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald einmal jährlich die **Jugendwaldspiele** aus. Das Angebot richtet sich in erster Linie an Schulklassen etwa der 5. Jahrgangsstufe. Die Jugendwaldspiele führen die Schulkinder aus dem konventionellen Biologieunterricht heraus in das grüne Klassenzimmer „Wald“. Höhepunkt der Jugendwaldspiele ist ein spielerischer Wettbewerb zwischen den Schulklassen in Form eines Waldquiz.

Fortentwickelt aus der Idee der Jugendwaldspiele, veranstalten die Landesforstverwaltung und die SDW seit etwa 15 Jahren auch die **Familienwaldspiele**. Diese bieten der ganzen Familie viele Möglichkeiten und Anregungen, das "Spielfeld Natur" auf aktive und kreative Weise zu erobern und dabei gleichzeitig Wissenswertes über die Lebensgemeinschaft Wald zu erfahren.



In den Hüttener Bergen (Forstamt Schleswig) liegt das **Landeszentrum der Deutschen Waldjugend Landesverband Nord e.V.**, das seit über 30 Jahren in enger Zusammenarbeit mit der Landesforstverwaltung unterhalten wird. Ein Schwerpunkt der vielfältigen Aktivitäten vor Ort ist das alljährliche offene Jugendwaldlager, betreut vom Patenförster der Försterei Hütten.

Tab. 14 verdeutlicht den Umfang der waldpädagogischen Betreuungen der Forstämter für Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Hinzu kommen vielfältige sonstige Veranstaltungen und Aktivitäten wie Waldfeste, Waldführungen, Jugendlager, Waldgottesdienste, Projektwochen, Ferienspiele usw. Aus diesen Zahlen ergibt sich, dass die einzelnen Forstämter jeweils pro Jahr im Durchschnitt über 120 Gruppen mit durchschnittlich rd. 30 Personen betreuen.

### **Forschungs- und Versuchswesen**

Die forstwissenschaftliche Forschung ist eine unverzichtbare Grundlage für die kontinuierliche Anpassung und Verbesserung des Waldmanagements, insbesondere im Hinblick auf die langfristigen Entwicklungsprozesse in Wäldern unter dem Einfluss verschiedener Behandlungsmodelle, aber auch sich ändernder ökologischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen. Diese können eine Anpassung der Waldbehandlung erforderlich machen, was bei der Langfristigkeit der forstlichen Produktion, der Bindung an den Standort, der Einheit von Produktionsmittel und Produkt (Bäume bzw. Holz) und der besonderen gesellschaftlichen Verantwortung als Flächenwirtschaft eine große Herausforderung darstellt.

Die Aufgaben einer forstlichen Versuchsanstalt werden in Schleswig-Holstein von der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt wahrgenommen, die alle Waldbesitzarten im Lande in den Bereichen Waldwachstum, Waldschutz, Waldgenressourcen und Umweltkontrolle berät. Diese für das Land kostengünstige Lösung basiert auf einem Verwaltungsabkommen aus dem Jahre 1986. Auf der Grundlage planmäßig angelegter Versuche werden unter kontrollierten Bedingungen definierte Fragestellungen untersucht, um der forstlichen Praxis Entscheidungshilfen in Form von Zielkriterien, Handlungsempfehlungen oder Modellen zu geben. Die Forschungsziele werden im gegenseitigen Einvernehmen festgelegt und umgesetzt.

Altersgruppe	1998		1999		2000		2001		Gesamt	
	Gruppen	Teilnehmer	Gruppen	Teilnehmer	Gruppen	Teilnehmer	Gruppen	Teilnehmer	Gruppen	Teilnehmer
Kindergärten, sonstige Kleinkindgruppen	104	1.692	109	1.790	120	1.974	118	1.964	451	7.420
Schulklassen und sonstige Jugendgruppen	438	9.446	374	7.861	360	11.367	370	7.793	1.542	36.467
Erwachsene	132	3.248	138	3.561	141	4.001	168	4.218	579	15.028
gemischtaltrige Veranstaltungen	62	4.954	63	3.802	74	5.183	79	6.189	278	20.128
<b>Sonstige Veranstaltungen und Aktivitäten</b>										
Durchführung oder Betreuung von Pfadfinder- und Naturschutzjugendgruppen, Waldkindergärten (ganzjährig), Waldlagern und Workcamps, Waldfesten, Projektwochen, Ferienpass-Aktionen, Aktion "Eichhörnchen", Waldgottesdiensten, Hubertuswochen und anderen Groß- und Einzelveranstaltungen u.ä.									ca. 600	ca. 28.500

Tab. 14: Umfang der waldpädagogischen Betreuungen der Forstämter  
Quelle: MUNL, nach Schätzwerten der Forstämter. Für 2002 liegen keine Angaben vor

Im Mittelpunkt der **waldwachstumskundlichen Forschung** steht die Untersuchung natürlicher und gesteuerter Waldentwicklungen. Mit Blick auf die in Schleswig-Holstein angestrebten strukturreichen Wälder werden Ansprüche und Wachstumsrhythmen der Baumarten analysiert, um zielgerechte Pflege- und Nutzungskonzepte zu entwickeln, die Produktionsrisiken zu senken und die Möglichkeiten einer biologischen Rationalisierung zu nutzen. Die Waldverjüngungsforschung befasst sich vor allem mit den Bereichen Verjüngungsökologie und Verjüngungstechnik.

Ziel der Abteilung **Waldschutz** ist es, durch den Einsatz integrierter Waldschutzkonzepte Schäden an Wäldern zu verhindern bzw. zu minimieren. Dabei wird die Umweltverträglichkeit von Waldschutzmaßnahmen besonders berücksichtigt. Die aus praxisorientierten Versuchen entwickelten Konzepte bilden die Grundlage für die intensive Beratung und Schulung vor Ort.

Der Abteilung **Waldgenressourcen** kommt v.a. vor dem Hintergrund der Biodiversitätskonvention (Kap. 2.1) besondere Bedeutung zu. Sie untersucht die Variabilität von Baum- und Straucharten und entwickelt daraus Empfehlungen für Erhaltungsmaßnahmen sowie für die Verwendung geeigneten Saatgutes. Im Rahmen des Generhaltungsprogramms Schleswig-Holstein werden im ganzen Land die gefährdeten, autochthonen oder gut angepassten Waldgehölze systematisch erfasst und dokumentiert. Darüber hinaus werden gut veranlagte Bestände und Einzelbäume als Ausgangsgut für Vermehrungsmaterial ausgelesen und geprüft. In Samenplantagen wird wertvolles Material gesichert und die Produktion von Saatgut für die Praxis gewährleistet. Die Ergebnisse aus Herkunftsversuchen und Nachkommenschaftsprüfungen finden ihren Niederschlag in den Herkunftsempfehlungen für die Praxis.

Die Abteilung **Umweltkontrolle** setzt sich mit der Problematik der anthropogenen Stoffeinträge und der Bodenversauerung auseinander. Sie untersucht auf Dauerbeobachtungsflächen den Nährstoffhaushalt und den Gesundheitszustand der Wälder. Der paarweise Vergleich von gekalkten und nicht gekalkten Versuchsflächen zeigt substratabhängig die Möglichkeiten auf, wie durch Bodenschutzkalkungen saure Einträge abgepuffert, die Basensättigung verbessert und Schwermetalle fixiert werden können.

Die vorhandenen Versuchsziele wurden in den vergangenen Jahren in enger Abstimmung mit den Versuchsträgern überprüft und auf die Kernfragen einer naturnahen Waldwirtschaft fokussiert. Dadurch konnte der Umfang der forstlichen Versuchsflächen um über ein Drittel reduziert werden.

### **Aus- und Fortbildung**

Die betriebliche Ausbildung vor Ort erfolgt in anerkannten Ausbildungsbetrieben. Dazu zählen in erster Linie die Forstämter des Landes mit speziell dafür eingerichteten Ausbildungswerkstätten. Hier liegt die Zuständigkeit bei einer Forstwirtschaftsmeisterin oder einem Forstwirtschaftsmeister. Die überbetriebliche Ausbildung der Forstwirtschaftlichen findet in der Lehranstalt für Forstwirtschaft in Bad Segeberg statt (Kap. 5.2.2).

Der Umfang der Forstwirtausbildung in der Landesforstverwaltung nahm ab 2002 ab. Die Zahl der Ausbildungsplätze wird – dem Bedarf an Nachwuchskräften entsprechend – bis zum Jahre 2004 von ehemals 30 auf 20 reduziert. Damit einher geht die Schließung von zwei Ausbildungswerkstätten. Die Ausbildung erfolgt jedoch nach wie vor weit über den eigenen Bedarf hinaus.

Auch die Bedeutung der Ausbildung in den übrigen Bereichen ist angesichts des laufenden Personalabbaus in der Landesforstverwaltung zurückgegangen. In den Forstlaufbahnen werden die verwaltungsseitig zu leistenden Ausbildungsteile (Vorbereitungsdienst) nur noch im geringen Umfang für den gehobenen Forstdienst angeboten. Im höheren Forstdienst findet derzeit keine Ausbildung statt.

Für die Fortbildung des Forstpersonals werden neben der Lehranstalt für Forstwirtschaft auch andere Einrichtungen wie die Umweltakademie, sowie die internen Fortbildungsmöglichkeiten genutzt. Ein Schwerpunkt hierbei lag in den letzten Jahren im Bereich der EDV-Schulung. Die Führungskräfte der Landesforstverwaltung erhielten vor Ort Einblick in die Steuerungssysteme von Forstverwaltungen anderer Bundesländer.

## **Öffentlichkeitsarbeit**

Die Öffentlichkeitsarbeit der Landesforstverwaltung erfolgt weitgehend dezentral durch die Forstämter. Geeignete Anlässe bieten insbesondere die vielfältigen Angebote und Aktivitäten der Forstämter und im ErlebnisWald Trappenkamp im Bereich der Waldpädagogik, Neuwaldbildungs- und Naturschutzprojekte, geführte Waldspaziergänge oder ähnliche Maßnahmen. Die Medienpräsenz ist beachtlich.

Für die breitere Öffentlichkeit wurden mehrere Informationsbroschüren über besondere thematische Schwerpunkte, Richtlinien oder Programme der Landesforstverwaltung veröffentlicht (z.B. „Naturnaher Wald für Schleswig-Holstein“, Richtlinie für die naturnahe Waldentwicklung in den schleswig-holsteinischen Landesforsten, Richtlinie Jagd, Waldarbeit 2000, Veranstaltungsdokumentation „Zukunftsfähige Forstwirtschaft in Schleswig-Holstein“, jährliche Waldschadensberichte).

Die seit 1996 regelmäßig erscheinende Mitarbeiterzeitschrift „Kernig“ ist ein verwaltungsinternes Publikationsorgan, welches auch außerhalb der Forstverwaltung Beachtung findet. Neu hinzugekommen ist die Nutzung des Mediums Internet. Die Landesforstverwaltung nutzt die bestehenden Kommunikationsmöglichkeiten für die Darstellung ihrer Aufgaben und neuerdings auch für Marketingzwecke.

### **5.1.4 Landesbetrieb „ErlebnisWald Trappenkamp“**

Der aus dem Wildpark Trappenkamp hervorgegangene „ErlebnisWald Trappenkamp“ der schleswig-holsteinischen Landesforstverwaltung wurde im Jahre 1999 als Landesbetrieb gemäß § 26 LHO organisatorisch verselbständigt. Seine Konzeption zielt darauf ab, Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen das Prinzip der Nachhaltigkeit durch Eröffnung neuer Waldzugänge erlebbar zu machen. Sie beruht auf fünf inhaltlichen Säulen:

- Wald und Pädagogik;
- Wald und naturnahe Waldbewirtschaftung;
- Wald und Kreativität;
- Wald und Freizeit;
- Wald für alle.

Mit jährlich über 200.000 Besucherinnen und Besuchern leistet der Erlebniswald einen bedeutenden Beitrag zur Bildung für nachhaltige Entwicklung. Neben einem breit gefächerten Veranstaltungsprogramm wurden spezielle Angebote für waldpädagogische Betreuungen verschiedener Zielgruppen entwickelt, z.B. die Programme „Mit Kindern in den Wald“ für Kindergärten oder „Wald macht Schule“ für Schulklassen (Tab. 15). Im Jahr 2002 wurden über 40.000 Personen waldpädagogisch betreut.

Anzahl der Gruppen	1998	1999	2000	2001	2002
Kinder	48	36	51	117	88
Schüler	178	244	381	323	309
spezielle Aktionen	35	43	130	193	186
Erwachsene	44	75	41	38	37

Tab. 15: Umfang der waldpädagogischen Betreuungen im „ErlebnisWald Trappenkamp“  
Quelle: Erlebniswald Trappenkamp

Als pädagogisches Zentrum Wald des Landes Schleswig-Holstein ist der „ErlebnisWald Trappenkamp“ innerhalb wie außerhalb der Landesforstverwaltung auch koordinierend und beratend tätig. Spezifische Fortbildungsangebote für Forstleute, Erzieherinnen und Erzieher, schulische Lehrkräfte, umweltpädagogische Fachkräfte von außerschulischen Bildungseinrichtungen und andere Multiplikatoren vermitteln vielfältige praxisnahe Ideen und Konzepte für das Lernen in und am Wald. Es besteht eine enge Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur (MBWFK), der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald und anderen externen Partnern. Der in Deutschland einmalige Landesbetrieb findet bundesweit Beachtung. Weitere Informationen über den Landesbetrieb „ErlebnisWald Trappenkamp“ sind den jeweiligen Jahresberichten zu entnehmen.

## 5.2 Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (Forstabteilung)

### 5.2.1 Fachliche Förderung des Privat- und Körperschaftswaldes

Die Forstabteilung der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein mit Sitz in Bad Segeberg ist für die fachliche Förderung der nicht staatlichen Wälder in Schleswig-Holstein zuständig. Sie steht allen privaten und kommunalen Waldbesitzenden im Lande zur Verfügung, insbesondere jenen, die nicht über eigenes Forstpersonal verfügen. Die fachliche Förderung umfasst

- die **Beratung**, mit der die Waldbesitzenden in der sachkundigen Bewirtschaftung ihres Waldes unterstützt werden sollen. Dabei steht die Landwirtschaftskammer allen Waldbesitzenden unentgeltlich mit Ratschlägen und Informationen zur forstlichen Bewirtschaftung zur Verfügung. Dieses kann schriftlich, telefonisch oder direkt auf der Fläche geschehen.
- die **Betreuung**, das heißt die Übernahme von über die Beratung hinausgehenden Hilfeleistungen bei der Planung, Durchführung und Abrechnung von forstlichen Maßnahmen (z. B. Auszeichnen von Waldbeständen für die Durchforstung, Vermessung des eingeschlagenen Holzes, Holzverkauf, Einsatz und Kontrolle von forstlichen Unternehmerinnen und Unternehmern), sowie bei der Erstellung von Inventuren, Betriebsplänen, Wertgutachten und sonstigen forstlichen Planungen und Konzepten. Diese Leistungen erfolgen gegen Entgelt, dessen Höhe in einer Gebührensatzung geregelt ist.
- die **Durchführung der finanziellen forstlichen Förderung** im Auftrag des Landes (Kap. 8.1). Dies umfasst in erster Linie die Beratung über bestehende Förderungsprogramme, Prüfung von Förderanträgen sowie Bewilligung, Auszahlung und Verwendungskontrolle der Fördermittel.

Gemäß der Zielvereinbarung zwischen Landesregierung und Landwirtschaftskammer vom 14.06.2002 hat die forstliche Beratung zum Ziel, die ökologischen, soziokulturellen und ökonomischen Leistungen der forstlichen Ressourcen durch eine ordnungsgemäße und naturnahe Forstwirtschaft aufrecht zu erhalten und zu erhöhen. Dabei sind die einzelbetrieblichen, insbesondere wirtschaftlichen Interessen der Waldbesitzenden mit den vielfältigen Anforderungen der Gesellschaft an den Wald in Einklang zu bringen. Zielgruppen der Landwirtschaftskammer sind damit sowohl die Waldbesitzenden, forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse, Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer und forstliche Unternehmen, als auch öffentliche Institutionen, Umweltverbände, Verbraucherinnen und Verbraucher sowie politische Entscheidungsträger.

Die Aufgaben der Forstabteilung werden im Außendienst derzeit mit 14 Bezirksförstern des gehobenen Dienstes sowie mit 2,5 Forstprojektleiterstellen des höheren Forstdienstes wahrgenommen. Eine Bezirksförsterei ist rechnerisch für rd. 7.300 Hektar Privat- und Kommunalwald zuständig; bereinigt um die Fläche des Großprivat- und Kommunalwaldes mit eigenem Forstpersonal, in denen die Forstabteilung

lediglich Beratungsfunktionen und die Aufgaben der forstlichen Förderung wahrnimmt (rd. 47.000 Hektar „beförsterte“ Waldfläche), beträgt die Betreuungsfläche pro Bezirksförsterei rd. 4.000 Hektar kleinerer und mittlerer Privat- und Kommunalwald (rd. 56.000 Hektar „unbeförsterte“ Waldfläche).

Der Trend der vergangenen Jahre, die Reviergrößen zu vergrößern oder eigenes Forstpersonal abzubauen, ging auch bei der Waldarbeit vorstatten. Nur noch große Forstbetriebe mit eigenständiger Betriebsführung setzen eigenes Forstpersonal ein. Die meisten Arbeiten im Bereich der Holzernte, der Kulturbegründung und Waldpflege werden heute mit leistungsstarken forstlichen Unternehmen durchgeführt. Die Planung und Kontrolle der Unternehmereinsätze im Privat- und Körperschaftswald ist eine wichtige Aufgabe der Landwirtschaftskammer im Rahmen der Betreuung.

Bei der Durchführung der forstbetrieblichen Arbeiten und beim Holzverkauf besteht eine enge Zusammenarbeit mit den forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen (Kap. 5.5) und der Holzagentur Schleswig-Holstein (Kap. 5.6.2)

### **5.2.2 Aus- und Fortbildung**

In der Lehranstalt für Forstwirtschaft, einer Landesberufsschule in der Trägerschaft der Landwirtschaftskammer, werden die Auszubildenden zur Forstwirtin bzw. zum Forstwirt ausgebildet. Der Berufsschulunterricht ist verblockt, das heißt die Auszubildenden sind pro Schuljahr 13 Wochen in zwei Blöcken an der Lehranstalt zum Berufsschulunterricht und zur überbetrieblichen Ausbildung. Während der übrigen Ausbildungszeit stehen die Auszubildenden voll den Ausbildungsbetrieben zur Verfügung.

Außerdem nimmt die Forstabteilung der Landwirtschaftskammer die Aufgaben der zuständigen Stelle nach dem Berufsbildungsgesetz wahr, das heißt sie erkennt Ausbildungsbetriebe an, regelt und kontrolliert die Ausbildung im Lande.

Außerdem ist die Lehranstalt die einzige forstliche Weiterbildungsstätte, die ganzjährig Fortbildungslehrgänge zu verschiedenen Themen vom Motorsägenkurs über Ökologielehrgänge bis hin zu Bereichen wie Bau von Erholungs- und jagdlichen Einrichtungen, Blockhausbau, Bearbeitung von Rundholz und Holz und Kunst anbietet. Die klassischen forstlichen Weiterbildungsangebote aus den Aufgabengebieten Waldbau, Betriebswirtschaft und Arbeitswissenschaft gehören ebenfalls zum Angebot.



### 5.3 Körperschafts- und Privatwald mit eigenständiger Betriebsführung

Als größter Körperschaftswaldbesitzer im Lande bewirtschaftet der **Kreis Herzogtum Lauenburg** rd. 9.266 Hektar Forstbetriebsfläche in eigener Regie, davon 8.590 Hektar Holzbodenfläche. Außerdem betreut er drei weitere Forstbetriebe mit rd. 800 Hektar Betriebsfläche, darunter die Waldflächen des Zweckverbandes Schaalseelandschaft. Der Kreisforstbetrieb innerhalb des Fachbereiches für Kreisforsten, Liegenschaften und Naturpark umfasst neben dem zentralen Forstamtsbüro 10 Revierförstereien und einen Maschinenhof. An Personal sind neben dem Amtsleiter, dem Forstbetriebsleiter und den Revierleitern vier Mitarbeiter im Büro und eine eigene Waldfacharbeiterschaft von 30 Mitarbeitern beschäftigt.

Nachdem der lauenburgische Kreistag in mehreren Beschlüssen seit 1997 eine ökologische Weiterentwicklung der Waldwirtschaft beschlossen hat, wurde das Amt für Kreisforsten im Jahre 2000 FSC-zertifiziert. Für den Forstbetrieb wurden hierzu Handlungsleitlinien erlassen. Wesentliche Grundlage der Bewirtschaftung ist die Orientierung des Waldbaus an den natürlichen Waldgesellschaften und ihren natürlichen Entwicklungsprozessen und -potenzialen. Dabei stehen die ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Anforderungen an die Wälder gleichrangig nebeneinander und sollen sich in ihrer Wirkung ergänzen.

Durch seine naturräumliche und ökologische Vielfalt ist der Kreis Herzogtum Lauenburg sowohl für die Schutzfunktionen, insbesondere für den Naturschutz, als auch für zahlreiche erholungsuchende Menschen von großer Bedeutung. Neben dem Wasser ist der Wald das bedeutendste Potenzial dieser natürlichen Vielfalt, für das Erscheinungsbild der Landschaft sogar der wesentliche Faktor.

Der **Betrieb Stadtwald Lübeck** bewirtschaftet rd. 4.650 Hektar, davon rd. 4.000 Hektar im Eigentum der Hansestadt und rd. 650 Hektar in Auftragsverwaltung (Betreuung) für drei in Lübeck ansässige Stiftungen. Der Forstbetrieb umfasst ein Zentralbüro, einen Holzhof und fünf Revierförstereien und beschäftigt 8 Waldarbeiter (Forstwirte) sowie zehn Angestellte und Beamte. Er ist in zwei Teilbetriebe gegliedert:

- Teilbetrieb „Waldwirtschaft und Waldentwicklung“: Betreuung der stadteigenen Wälder, Ernte und Vermarktung von Holz, Durchführung der Jagd;
- Teilbetrieb „Forstservice“: Bereitstellen von Erholungsmöglichkeiten (z.B. 250 km Wanderwege), Durchführen von öffentlichen Veranstaltungen (ca. 1.500 Personen pro Jahr), Betreuen ausgewiesener Naturschutzgebiete (2.044 Hektar), Erstellen und Verkaufen von Holzhofprodukten, Weihnachtsbäumen usw..

Die Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck hat 2002 beschlossen, den Regiebetrieb Stadtwald Lübeck (früher „Forstamt“) ab Januar 2003 in einen Eigenbetrieb umzuwandeln. Dadurch soll er die nötige Flexibilität und Motivation erhalten, um unter den heutigen Rahmenbedingungen auch wirtschaftlich erfolgreich bestehen zu können.

Grundlage der Bewirtschaftung ist das Konzept „Naturnahe Waldnutzung“, das 1994 als erstes umfassendes Agenda 21-Projekt in Lübeck eingeführt wurde. Basierend auf diesem Konzept wurde der Stadtwald Lübeck 1997 als erster Forstbetrieb in Deutschland durch den Umweltverband „Naturland e.V.“ zertifiziert. 1998 erhielt der Stadtwald auch das FSC-Zertifikat. In dem Lübecker Konzept, das inzwischen auch in anderen deutschen Großstädten eingeführt wurde, hat die Naturnähe des Waldes (Struktur und Dynamik der natürlichen Waldgesellschaft) höchste Priorität.

Auch die Kreise Dithmarschen, Rendsburg-Eckernförde und Schleswig-Flensburg, die Städte Flensburg, Kiel, Neumünster, Itzehoe und Mölln sowie die Stiftung Naturschutz bewirtschaften bzw. unterhalten ihren Waldbesitz in Eigenregie.

Im Privatwald bewirtschaften die Fürstlich von Bismarcksche Verwaltung und die Herzoglich Oldenburgische Verwaltung ihren Waldbesitz selbständig mit eigener Betriebsleitung. Einige Privatforstbetriebe werden zwar von der Landwirtschaftskammer betreut oder sind Mitglied in forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen, verfügen aber ebenfalls über eigenes Forstpersonal und wirtschaften weitgehend selbständig.

#### **5.4 Bundesforstverwaltung**

In Schleswig-Holstein existiert ein Bundesforstamt mit Sitz in Plön. Dieses bewirtschaftet und betreut forstfachlich die Liegenschaften aller Ressorts des Bundes in den Ländern Schleswig-Holstein und Freie und Hansestadt Hamburg (Bundeswehr, Bundesgrenzschutz, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, Bundesautobahnverwaltung, landwirtschaftliche Versuchsgüter). Die etwa 90 Liegenschaften einschließlich der bundeseigenen Wasserstraßen Nord-Ostsee-Kanal, Elbe-Lübeck-Kanal, Elbe und Eider sind oft inselartig über das ganze Land verstreut.

Das Forstamt umfasst 6 Forstreviere mit jeweils rd. 1.000 Hektar Waldfläche. An Frei- und Wasserflächen werden weitere 12.000 bzw. 60.000 Hektar in Bezug auf Naturschutz, Jagd und Fischerei betreut. Gemäß dem Landesjagdgesetz ist es als untere Jagdbehörde für die Bundesliegenschaften auch hoheitlich tätig.

Die Hauptaufgabe des Bundesforstamtes besteht darin, durch den militärischen Übungsbetrieb entstehende Schäden auf den Liegenschaften auszugleichen bzw. vorzubeugen. Wesentliche Betriebsziele sind daher die dauerhafte Erhaltung des Waldes als Deckung, Tarnung, Lärm- und Sichtschutz sowie Boden-, Wasser und Klimaschutz, nicht maximale Holzerträge. Die Anwendung der Vorschriften des Landeswaldgesetzes zur Waldbewirtschaftung unterliegt gemäß § 45 Bundeswaldgesetz gewissen Einschränkungen.

Ein weiterer wichtiger Aufgabenbereich ist die Betreuung der sog. „Kanalforsten“ der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, z.B. durch Anlage von breiten Schutzpflanzungen entlang des Nord-Ostsee-Kanals.

#### **5.5 Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse**

In Schleswig-Holstein gibt es derzeit 20 anerkannte forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse (17 Forstbetriebsgemeinschaften, 3 Forstbetriebsverbände), die flächendeckend für ihre Mitglieder tätig sind (Tab. 16). Sie sind größtenteils in den 70er Jahren aus den ehemaligen Forstverbänden, Waldbauvereinen und Forstgenossenschaften entstanden und werden heute zu einem Drittel von hauptamtlichen Geschäftsführern verwaltet.

Art des Zusammenschlusses	Anzahl	Mitglieder	Mitgliedsfläche
Forstbetriebsgemeinschaft	17	5.229	41.459
Forstbetriebsverband	3	274	1.188
<b>Gesamt</b>	<b>20</b>	<b>5.503</b>	<b>42.641</b>

Tab. 16: Anerkannte forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse in Schleswig-Holstein

Quelle: MUNL, Stand: 1.1.2003

Forstbetriebsgemeinschaften sind privatrechtliche Zusammenschlüsse von Waldbesitzenden, die den Zweck verfolgen, die Bewirtschaftung der Waldflächen und der zur Aufforstung bestimmten Grundstücke zu verbessern (§ 16 BWaldG). Forstbetriebsverbände sind Zusammenschlüsse von Waldbesitzenden in Form von Körperschaften des öffentlichen Rechts (§ 21 BWaldG) und verfolgen den gleichen Zweck.

Für die Bündelung des Angebotes und der Nachfrage ihrer Mitgliedsbetriebe sowie als Bindeglied zwischen Waldbesitz und Landwirtschaftskammer sind die forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse unverzichtbar. Sie sind direkte Ansprechpartner bei der fachlichen Förderung. Ohne diese Selbstverwaltungseinrichtungen wären die Bezirksförster der Landwirtschaftskammer nicht in der Lage, jeweils rd. 4.000 Hektar Privat- und Kommunalwald zu beraten und zu betreuen. Die forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse tragen somit maßgeblich dazu bei, die vorhandenen Strukturchwächen im Privat- und Körperschaftswald (geringe Flächengröße, ungünstiger Flächenzuschnitt, Besitzersplitterung, Gemengelage, unzureichende Walderschließung) auszugleichen. Aus diesen Gründen werden forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse mit öffentlichen Mitteln finanziell gefördert (Kap. 8.1).

In den forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen ist etwa die Hälfte der Waldbesitzenden organisiert. Der Zusammenschlussgrad differiert entsprechend der Waldstruktur in den Regionen des Landes zwischen 30 und 80 Prozent. Er ist in Gebieten mit stark ausgeprägter Kleinbesitzstruktur deutlich höher, beispielsweise in den Kreisen Nordfriesland, Schleswig-Flensburg und Dithmarschen. Die Forstbetriebe der in den Zusammenschlüssen organisierten Waldbesitzenden haben eine Durchschnittsgröße von 7,5 Hektar.

## 5.6 Sonstige Organisationen und Verbände

### 5.6.1 Schleswig-Holsteinischer Waldbesitzerverband e.V.

Der Schleswig-Holsteinische Waldbesitzerverband e.V. vertritt die Interessen der nicht staatlichen Waldbesitzenden. Er hat die Form eines privatrechtlichen Vereins ohne wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb. Zur Mitgliedschaft sind alle Waldbesitzenden, und zwar Einzelpersonen, Gemeinden und sonstige Körperschaften des Landes Schleswig-Holstein und angrenzender deutscher Bundesländer berechtigt.

Die allgemeinen satzungsgemäßen Zwecke umfassen die Fürsorge für den Wald, die Förderung des privaten und kommunalen Waldbesitzes und die Vermittlung und Verbreitung forstlicher Erfahrungen, in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer und dem Bauernverband Schleswig-Holstein. Daraus ergeben sich vor allem folgende Aufgaben:

- Anregung zur Förderung der Forstwirtschaft durch Bund und Länder;
- Förderung des Holzabsatzes;
- Einflussnahme auf die Gesetzgebung;
- Aus- und Fortbildung, Information der Mitglieder;
- Öffentlichkeitsarbeit.

Zu den Aktivitätsschwerpunkten in den letzten Jahren zählten die Bewältigung der Sturmfolgen von „Anatol“ und „Anna“, die Einschnitte bei der forstlichen Förderung, die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landwirtschaftskammergesetzes, die Zertifizierung und die Auswirkungen der neuartigen Waldschäden.

Der Mitgliederbestand des Verbandes betrug zum 31.12.2002:

- 101 Einzelmitglieder mit einer Waldfläche von 31.500 Hektar
- 9 Kommunalforsten mit einer Waldfläche von 11.296 Hektar
- 18 Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse (5.318 Mitglieder) 37.456 Hektar

Mit einer Gesamtfläche von 80.252 Hektar sind knapp 80 Prozent des Privat- und Körperschaftswaldes im schleswig-holsteinischen Waldbesitzerverband vertreten.

### **5.6.2 Holzagentur Schleswig-Holstein GmbH**

Die Holzagentur Schleswig-Holstein (HOAG) ist bereits im Jahre 1962 aus Rahmenverträgen des schleswig-holsteinischen Privat-, Staats- und Kommunalwaldes mit großen Holzabnehmern unter anderem in Skandinavien hervorgegangen. Sie versteht sich vor allem als Vermarktungsorgan für den privaten und kommunalen Waldbesitz im Lande, ist aber seit Anfang 2000 eine bundesoffene GmbH, an der jeder Waldbesitzende oder forstwirtschaftliche Zusammenschluss in Deutschland Anteilseigner werden kann. Der schleswig-holsteinische Waldbesitzerverband besitzt eine Sperrminorität von 25 Prozent. Als Kontrollorgan ist ein Aufsichtsrat aus sieben Mitgliedern eingesetzt.

Kerngeschäft der HOAG ist die Vermarktung von Rundholz aller Baumarten und Sortimente auf Provisionsbasis. Sie vermarktet heute mit steigender Tendenz im Handelsgeschäft rd. 25 Prozent des im Privat- und Kommunalwald aufgebrauchten Rundholzes. Die Agentur ist gegenwärtig überwiegend im Laubholzsektor tätig und beschränkt sich beim Nadelholz auf das Nadelstammholz. Abschnitte und Industrieholzsortimente werden in der Regel über im Lande tätige Selbstwerber auf dem Stock verkauft.

Die Dienstleistung für den Waldbesitz beinhaltet die überregionale Marktanalyse, die Organisation von Submissionen und Versteigerungen, den Abschluss von Rahmenverträgen mit Holzkundinnen und -kunden, die Erstellung der Holzlisten, die Holzübergabe inklusive der Güteklassifizierung an die Käufer, die Rechnungsstellung und die Weiterleitung des Erlöses an den einzelnen Waldbesitzenden bzw. die jeweilige Forstbetriebsgemeinschaft.

Die Bündelung der Holz mengen, die Koordination des Unternehmereinsatzes sowie die Qualitäts- und Massenprüfung nach Vorgabe der HOAG werden durch die zuständige Bezirksförsterei der Landwirtschaftskammer im Zusammenspiel mit dem Geschäftsführer der jeweiligen Forstbetriebsgemeinschaft oder der bzw. dem Waldbesitzenden durchgeführt. Auf diese Weise wird die Absatzsicherung für die Waldbesitzenden und Liefersicherheit für die Holzkunden erhöht.

### 5.6.3 Landesbeirat Forst- und Holzwirtschaft

Der Landesbeirat Forst- und Holzwirtschaft wurde 1996 mit dem Ziel gegründet, die Zusammenarbeit der Forst- und Holzwirtschaft zu verbessern und weitere Absatz- und Verwendungsmöglichkeiten für den nachwachsenden Roh- und Werkstoff Holz zu erschließen. Dem Beirat gehören derzeit 25 Vertreterinnen und Vertreter verschiedener Ministerien, der einzelnen Waldbesitzarten, der Sägeindustrie, des Holzhandels, der Arbeitsgemeinschaft „Holz“ (Arge Holz), der Arbeitsgemeinschaft „Zeitgemäßes Bauen“, der Fachhochschulen und der Wissenschaft an.

Vom Landesbeirat wurde 1998 ein Programm „Impulse für die Forst- und Holzwirtschaft in Schleswig-Holstein“ (Holzimpulsprogramm) entwickelt und der Öffentlichkeit vorgestellt. Dieses enthält ein Arbeitsprogramm mit Einzelmaßnahmen, die federführend von verschiedenen Arbeitsgruppen verfolgt werden und darauf abzielen, Innovationen für neue Produktentwicklungen anzustoßen, Wettbewerbsnachteile der heimischen Forst- und Holzwirtschaft zu verringern und die heimischen Unternehmen der Branche für den Wettbewerb zu stärken. Die gemeinsame Abstimmung von Marketingaktivitäten im Bereich der Holzwirtschaft soll auch dazu beitragen, den in der Vergangenheit zum Teil aufgetreten wirtschaftlichen Problemen in der Branche (bis hin zu einzelnen Insolvenzen) entgegen zu steuern.

Die bisherigen Aktivitäten des Landesbeirates umfassen:

- Veranstaltung von Ausbildungsseminaren zum Holzbau für Studierende, Architektinnen und Architekten, Tragwerkplanerinnen und -planer an den Fachhochschulen Lübeck und Eckernförde;
- Jährliche Vergabe eines Holzbaupreises für Studierende an den Fachhochschulen;
- Förderung der energetischen Nutzung von Waldrestholz, Knickholz und Nebenprodukten der Sägeindustrie (Hackschnitzel);
- Gespräche mit der Investitionsbank Schleswig-Holstein mit Ziel einer Gleichstellung von Holzhäusern mit Massivhäusern bei den Beleihungsmodalitäten;
- Erarbeitung einer holzfreundlichen Musterbauverordnung.

#### **5.6.4 Ständiges Gremium „Forst und Holz“**

Das ständige Gremium „Forst und Holz“ wurde 1993 ins Leben gerufen. Es verfolgt das Ziel, den Informationsfluss zwischen den Marktpartnern der Forst- und Holzwirtschaft in Schleswig-Holstein zu optimieren. Vertreten sind die Waldbesitzenden (Privatwald, Kommunalwald, Landesforsten), das Holz be- und verarbeitende Gewerbe, der Holzhandel und die Forstpolitik.

Das Gremium hat wesentlich zur Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Forst- und Holzwirtschaft beigetragen. Insbesondere in Zeiten fortschreitender Globalisierung der Holzmärkte erweist es sich als wichtiges Bindeglied zwischen Forstverwaltung, Waldbesitzenden und Holz be- und verarbeitenden Unternehmen.



## **6 Die aktuelle Lage der Forst- und Holzwirtschaft in Schleswig-Holstein**

### **6.1 Forstwirtschaft in Schleswig-Holstein**

Die Forst- und Holzwirtschaft spielt vor allem im ländlichen Raum als Wirtschaftsfaktor eine wichtige Rolle. Beide Bereiche treten dort als bedeutende Arbeitgeber auf. Allein im Forstsektor des Landes sind gegenwärtig etwa 1.800 Menschen beschäftigt. Für viele private Waldbesitzende ist der Wald auch Einnahmequelle und Vermögensanlage. Über 90 Prozent der Einkünfte der Forstwirtschaft kommen aus dem Holzverkauf. Allein der Erlös der privaten und kommunalen Forstbetriebe in Schleswig-Holstein aus dem Holzverkauf beträgt rd. 24 Millionen Euro pro Jahr.

Der nachhaltig nutzbare Zuwachs an Holzmasse in den schleswig-holsteinischen Wäldern wurde anhand eines wissenschaftlichen Prognosemodells für den Zeitraum bis 2017 auf etwa 775.000 Kubikmeter pro Jahr veranschlagt, das entspricht 1,5 Kubikmetern pro Minute. Davon werden jedoch jährlich nur rd. 70 Prozent genutzt. Dies liegt in erster Linie an den oft nicht kostendeckenden Holzpreisen im Schwachholz, teilweise aber auch geringen Nutzungsinteresse von Besitzern kleiner Waldflächen und an Nutzungsverzichten zu Gunsten von Naturschutzziele vor allem im öffentlichen Wald (Kap. 5.1.3 und 5.3). Der verbleibende Zuwachsanteil kommt somit dem Aufbau der Holzvorräte in den überwiegend noch jungen Wäldern des Landes zugute.

Aufgrund der vorherrschenden Altersstruktur in den heimischen Wäldern und der angespannten Lage auf dem Holzmarkt (Kap. 6.2) ist die Ertragslage der meisten Forstbetriebe zurzeit schlecht. Mit den unter 60jährigen Beständen befinden sich zwei Drittel der heimischen Wälder in der pflegeintensiven, kostenträchtigen Aufbauphase. Der Zustand der Wälder dagegen ist heute besser denn je, da in allen Waldbesitzarten naturnah gewirtschaftet wird und die gewährten Fördermittel im Privat- und Körperschaftswald gerade im Bereich der Bestandespflege positiv eingesetzt werden konnten. Sämtliche Umbauten, Wiederaufforstungen und Neuaufforstungen sind auf Basis der forstlichen Standortkartierung durchgeführt worden und entwickeln sich heute zu stabilen Mischwäldern mit hohen Laubbaumanteilen (Tab. 3)

Die betriebswirtschaftliche Situation der Forstbetriebe aller Besitzarten war im Berichtszeitraum maßgeblich von den Schäden des Sturmtiefes Anatol im Dezember 1999 (Kap. 7.2) und der allgemein rückläufigen Konjunktur, insbesondere der anhaltend schwachen Baukonjunktur beeinflusst. Beide Faktoren haben zu einem starken Verfall der Holzpreise vor allem im Nadelholzbereich von über 30 Prozent zwischen 1998 bis 2002 geführt (Kap. 6.2).

### 6.1.1 Privat- und Körperschaftswald

Die Entwicklung der Reinerträge des größeren Privat- und Körperschaftswaldes (Waldflächen über 200 Hektar) wird vom Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft jährlich im Rahmen eines bundesweiten Testbetriebsnetzes ausgewertet. Die Zahlen für Schleswig-Holstein haben jedoch nur wenig Aussagekraft, zum einen weil seit einigen Jahren keine Privatwaldbetriebe mehr an der Auswertung teilnehmen, zum anderen weil die ausgewerteten kommunalen Forstbetriebe keine Rückschlüsse auf die betriebswirtschaftliche Situation im kleineren Privat- und Körperschaftswald zulassen; dieser umfasst aber in Schleswig-Holstein die weitaus größere Anzahl der statistisch erfassten Forstbetriebe (Kap. 3.4). Dennoch lässt sich feststellen, dass selbst große Körperschaftswaldbesitzende im Lande ab dem Jahr 2000 zum Teil deutlich in die Verlustzone geraten sind, vor allem durch den starken Holzpreisverfall bei anhaltend hohen bis steigenden Kosten im Bereich der Holzernte sowie für Gemeinwohlleistungen (Tab. 17). Hiervon konnten sich viele kommunale Forstbetriebe auch in den Jahren 2001 und 2002 noch nicht erholen.

	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Reinerträge</b>	-3	-10	-45	-98	-55

Tab. 17: Entwicklung der Reinerträge einschließlich Förderung im Körperschaftswald (Betriebe über 200 Hektar)

(Angaben in Euro pro Hektar). Quelle: Testbetriebsnetz, BMVEL

Eine aussagekräftigere Datengrundlage bietet der schleswig-holsteinische Forstberatungsring. Tab. 18 zeigt, dass der größere Privatwald (ausgewertet wurden 12 Betriebe mit insgesamt 4.900 Hektar Holzbodenfläche) im Berichtszeitraum ein positives Betriebsergebnis erzielen konnte. Dies war jedoch nur dadurch möglich, dass

erhebliche Nebeneinkünfte über die Vermarktung von Weihnachtsbäumen und Schmuckgrün erzielt werden konnten.

	1998	1999	2000	2001	2002
Aufwendungen	137	130	142	118	251
Erträge Wald	144	130	168	84	205
Nebennutzungen	53	52	58	55	97
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>60</b>	<b>52</b>	<b>84</b>	<b>21</b>	<b>51</b>

Tab. 18: Entwicklung der Betriebsergebnisse einschließlich Förderung im Privat- und Körperschaftswald (Angaben in Euro pro Hektar). Quelle: Forstberatungsring Schleswig-Holstein

Während im Jahr 2000 aufgrund von außerplanmäßigen Nutzungen nach dem Sturm „Anatol“ vorübergehend steigende Einnahmen aus dem Wald zu verzeichnen waren, führte der nachfolgende Holzpreisverfall im Jahr 2001 zu sehr viel geringeren Holzeinschlägen und damit deutlich schlechten Betriebsergebnissen. Im Jahr 2002 verdoppelte sich der Holzeinschlag nach dem Sturm „Anna“ wieder. Diese außerordentlichen Nutzungen ermöglichten den Betrieben eine Steigerung der Erträge von 140 Prozent.

Weitaus schwerer als kurzfristige Preisschwankungen, die sich aus großen Sturmholzmengen ergeben, wiegen die langfristigen und teilweise markanten Einbußen bei den Holzvorräten vieler Forstbetriebe, insbesondere bei wertvollerem Starkholz. Gleichzeitig hat der Anteil pflege- und kostenintensiver Jungbestände in den betroffenen Betrieben erheblich zugenommen. Durch den Verkauf der dort anfallenden, geringwertigen Holzsortimente können in der Regel bestenfalls die entstehenden Kosten gedeckt werden, ohne dass die Betriebe einen positiven Reinertrag erzielen können.

Um diese Entwicklung kompensieren zu können, haben viele Waldbesitzende vor etwa 20 Jahren damit begonnen, Weihnachtsbaum- und Schmuckgrünkulturen anzulegen. Aus diesen Nebennutzungen gelangten in den vergangenen Jahren vermehrt verkaufsfähige Produkte auf den Markt. Allerdings haben die Erzeugerinnen und Erzeuger auch in diesem Wirtschaftszweig, der dem Forstbetrieb nicht unmittelbar zuzurechnen ist, mit sinkenden Preisen bei gleich bleibend hohen oder sogar steigenden Produktionskosten zu kämpfen, so dass die erhoffte Einnahmesteigerung für den Gesamtbetrieb teilweise ausbleibt.

Wenngleich die dargestellten Betriebsergebnisse, die auch die forstlichen Fördermittel beinhalten, insgesamt noch positiv ausfallen, befindet sich insbesondere der klein strukturierte Privat- und Kommunalwald in einer lang anhaltenden Krisensituation, die nur durch eine nachhaltige Verbesserung der erzielbaren Rundholzpreise am Markt überwunden werden könnte. Lediglich größere Forstbetriebe weisen im Allgemeinen günstigere Betriebsergebnisse auf.

Trotz der zurzeit sehr ungünstigen Ertragslage ist festzustellen, dass die meisten Waldbesitzenden ihren Wald nach wie vor selbst bewirtschaften und als Betriebsbestandteil erhalten wollen. Die emotionale Bindung an den Wald ist nach wie vor ausgeprägt. Kleineren Betrieben fällt es jedoch zunehmend schwerer, für die anfallenden Arbeiten im erforderlichen Umfang moderne Technik und eigenes Personal einzusetzen bzw. vorzuhalten. Die dadurch entstehende Marktlücke haben sich in den letzten Jahren verstärkt forstliche Lohnunternehmen zu Nutze gemacht. Sie verfügen durch ihre überregionale Tätigkeit über flexiblere Einsatzmöglichkeiten und Rationalisierungsvorteile, die sie teilweise durch günstigere Kostensätze an die Forstbetriebe weitergeben. Die Lohnunternehmen ihrerseits können in vielen Fällen auf das in den Forstbetrieben ausgebildete Fachpersonal zurückgreifen.

### **6.1.2 Landeswald**

Die Entwicklung der Einnahmen und Ausgaben der Landesforstverwaltung im Bereich der Forstämter, sowie des daraus resultierenden Zuschussbedarfes (Kap. 13 09) ist in Abb. 8 dargestellt. Während die Ausgaben seit 1999 bis 2002 kontinuierlich von rd. 21,8 Mio. Euro auf unter 18 Mio. Euro jährlich reduziert werden konnten, stagnierten die Einnahmen – nach einer vor allem durch Sturmholzverkäufe bedingten Steigerung auf über 9 Mio. Euro jährlich zwischen 1998 und 2000 – seit 2001 auf einem Niveau von rd. 7,8 Mio. Euro pro Jahr. Der jährliche Zuschussbedarf der Landesforstverwaltung konnte somit in den zurück liegenden Jahren trotz regelmäßiger Personalkostensteigerungen annähernd konstant bei 10 bis 11 Mio. Euro erhalten werden.

Die Höhe der Einnahmen wird bestimmt durch die Holzerlöse. Mit dem Verkauf von Rohholz erzielt die Landesforstverwaltung durchschnittlich rd. 75 Prozent ihrer Ein-

nahmen. Gegenwärtig werden im Landeswald pro Jahr rd. 170.000 Kubikmeter Holz eingeschlagen und der Holzwirtschaft zugeführt. Weitere Einnahmen werden aus der Vermietung und Verpachtung von Liegenschaften und aus dem Jagdbetrieb erzielt.

Die Entwicklung bei den Einnahmen, die aufgrund der starken Abhängigkeit vom Rohholzverkauf im Allgemeinen parallel zum Holzerntevolumen verläuft, wurde in den Jahren 2001 und 2002 deutlich von der schlechten Konjunktur beeinträchtigt.

Auf der Ausgabeseite stellen die Personalausgaben mit knapp 75 Prozent den größten Einzelposten dar. Über die bestehenden Fixkosten hinaus waren in den letzten Jahren weniger Sach- und Investitionsmittel verfügbar. Dies hat sich primär auf den Umfang der Erstaufforstungen ausgewirkt. Zur Begrenzung der Ausgabenzuwächse hat vor allem der durchgeführte Personalabbau beigetragen (Kap. 5.1.1).

Die dargestellten Ergebnisse der Haushaltsrechnung können mit den Informationen aus der Kosten-/Leistungsrechnung weiter analysiert und bewertet werden. Es ergeben sich betriebswirtschaftliche Ergebnisse, gegliedert nach Produktbereichen und Produktgruppen (Abb. 4, Kap. 5.1.1).

Der Forstbetrieb, also das fiskalische „Kerngeschäft“, ist zu 60 Prozent an den Gesamtkosten beteiligt, erwirtschaftet aber fast 100 Prozent der Einnahmen. Vor allem wegen der hohen Personalkostenbelastung und der ungünstigen Altersstruktur der Wälder erzielt der Forstbetrieb bisher keine Kostendeckung.

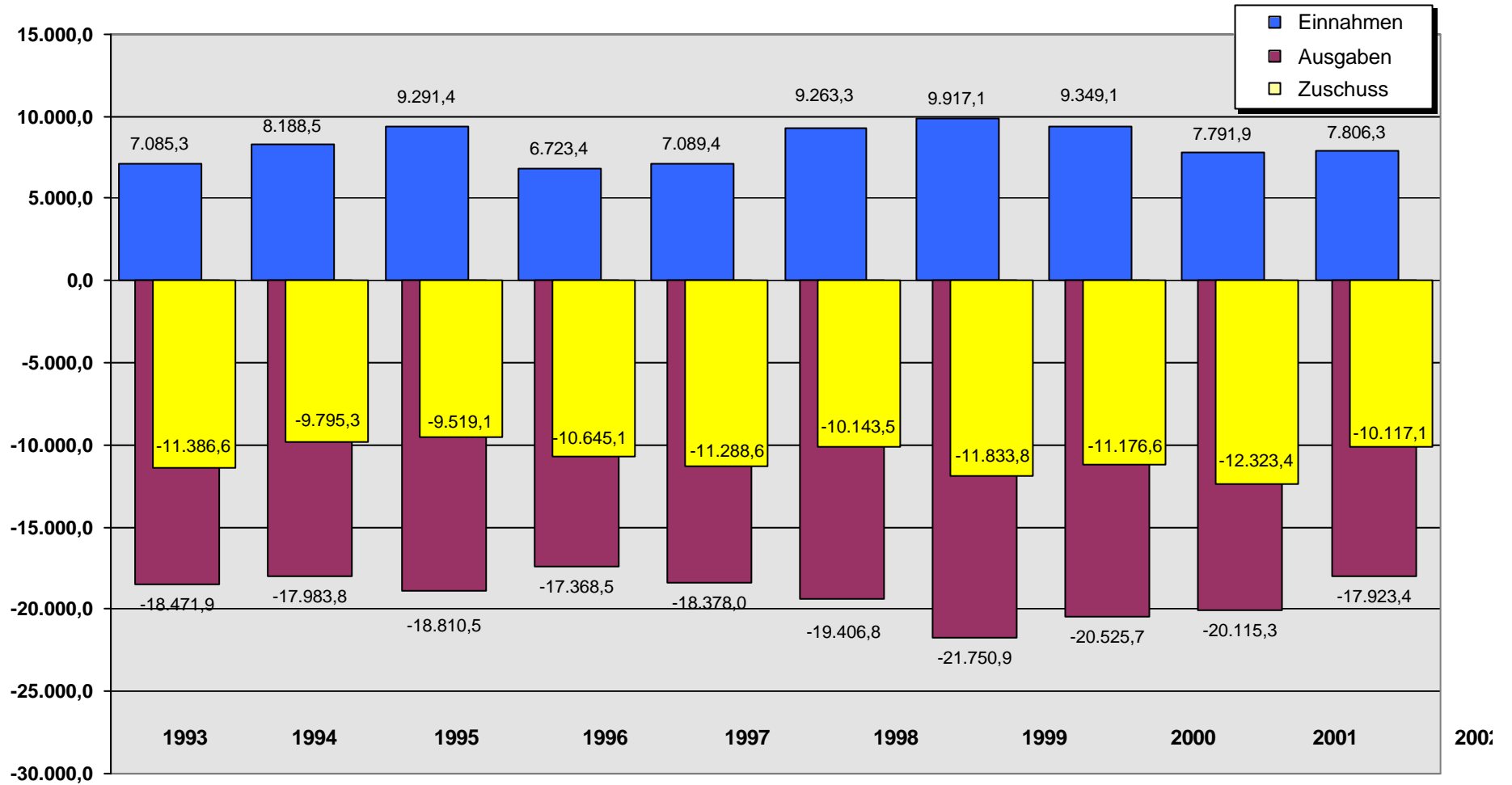


Abb. 8: Entwicklung der Einnahmen, Ausgaben und des Zuschussbedarfs der Landesforstverwaltung

Der Produktbereich „Diverse Fachaufgaben“ umfasst die Produktgruppen Walderneuerung, Waldpflege, Waldschutz und Forstplanung. 25 Prozent der Gesamtkosten der Landesforstverwaltung wurden hier investiert.

Der Produktbereich „Staatliche Leistungen“ gliedert sich in die Produktgruppen Waldnaturschutz, Walderholung, Umweltbildung (Waldpädagogik) und Forstbehörde. In diesem Dienstleistungs- und Hoheitsbereich können nennenswerte Einnahmen naturgemäß nicht erzielt werden, da die Gesellschaft die erbrachten Leistungen nicht direkt monetär abgilt (Kap. 4.5). Es fallen hier 15 Prozent der Gesamtkosten an.

Zur Verbesserung des Betriebsergebnisses der Landesforstverwaltung wurden in den vergangenen Jahren verschiedene Maßnahmen eingeleitet. So sollen die Holzerntekosten durch die verstärkte Abgabe von Holzeinschlagsarbeiten an private Unternehmer und den schrittweisen Abbau von eigenen Arbeitskräften, verstärkten Maschineneinsatz und Vermeidung von defizitären Holzsortimenten gesenkt werden. Eine stärkere zentrale Holzvermarktung soll dazu beitragen, die bestehenden Marktchancen durch Akquisition neuer Kunden auch über die Landesgrenzen hinaus besser auszuschöpfen. Bei der Jagd sollen die Betriebskosten gesenkt, die Einnahmen aus privaten Jagdbeteiligungen erhöht und die Zäunungskosten durch Intensivierung der Schalenwildbejagung weiter verringert werden.

Die Landesforstverwaltung erstattet dem Landtag als budgetierter Modellbetrieb gemäß § 10 Landeshaushaltsordnung seit 1995 Jahresberichte über die betriebswirtschaftlichen Ergebnisse. Auf diese Berichte wird im Einzelnen verwiesen.

## 6.2 Holzwirtschaft in Schleswig-Holstein

Die Holzwirtschaft in Schleswig-Holstein stellt mit einem Gesamtumsatz von rd. 2,5 Milliarden Euro pro Jahr einen wichtigen Wirtschaftsfaktor dar. Sie beschäftigt in über 800 Betrieben der Holzbearbeitung und Holzverarbeitung einschließlich der Papierherstellung, sowie des Groß- und Einzelhandels mit Holz und Holzprodukten etwa 17.000 Menschen.

Der Rohstoff Holz gehört zu den wenigen Erzeugnissen der Urproduktion, dessen Vermarktung keiner Marktordnung mit staatlichen Subventionen unterliegt. Die Forstbetriebe sind daher nicht nur von der konjunkturellen Entwicklung in Deutschland abhängig, sondern müssen sich auch der Konkurrenz des Weltmarktes stellen.

Der Laubholzmarkt wurde im Berichtszeitraum vor allem durch die Exporte in den ostasiatischen Raum geprägt. Besonders für das Buchenstammholz bestanden sehr gute Vermarktungsmöglichkeiten. So konnten für das Leitsortiment Buchenstammholz der Güteklasse B und Stärkeklasse 4 Durchschnittserlöse von über 150 Euro pro Kubikmeter erzielt werden (Abb. 9). Auch große Mengen des im Berichtszeitraum angefallenen Sturmholzes wurden problemlos vom Buchenexportmarkt aufgenommen. Die Nachfrage nach Buchenholz und damit die Erlöse haben 2001 und 2002 leicht nachgelassen, befinden sich aber weiter auf hohem Niveau.

Beim Nadelholz herrschte in den vergangenen Jahren ein hoher Importdruck von Rund- und Schnittholz aus Skandinavien und Osteuropa. Darüber hinaus wurde der heimische Nadelholzmarkt insbesondere durch die Stürme des Jahres 1999 erheblich beeinträchtigt. Weitere Stürme im Jahre 2002 und die allgemeine konjunkturelle Lage, insbesondere die schlechte Baukonjunktur, haben dazu geführt, dass die Preise für Fichtenstammholz und -industrieholz seit Ende der 90er Jahre kontinuierlich um etwa 30 Prozent gefallen sind und sich nun auf einem niedrigen Niveau stabilisieren (Abb. 10).



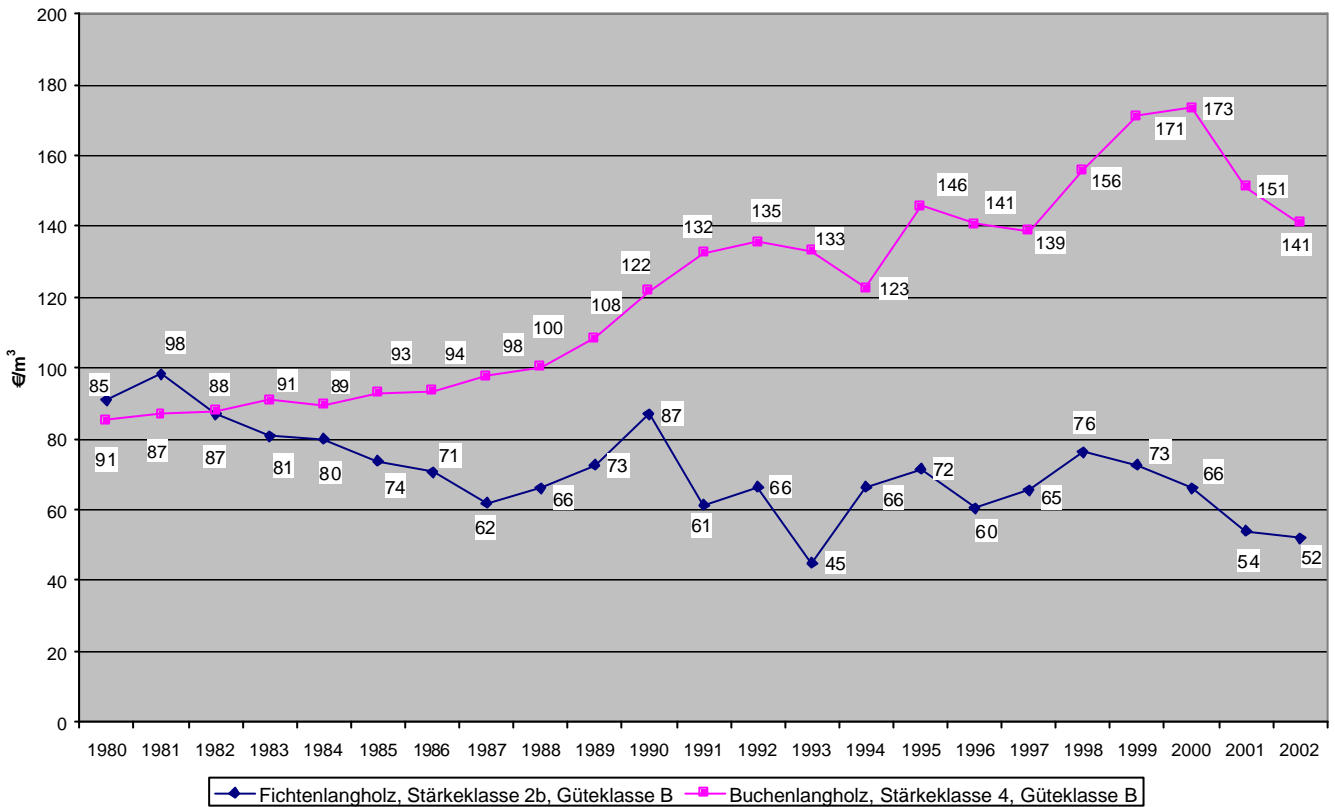


Abb. 9: Preisentwicklung der Langholzsortimente in Schleswig-Holstein

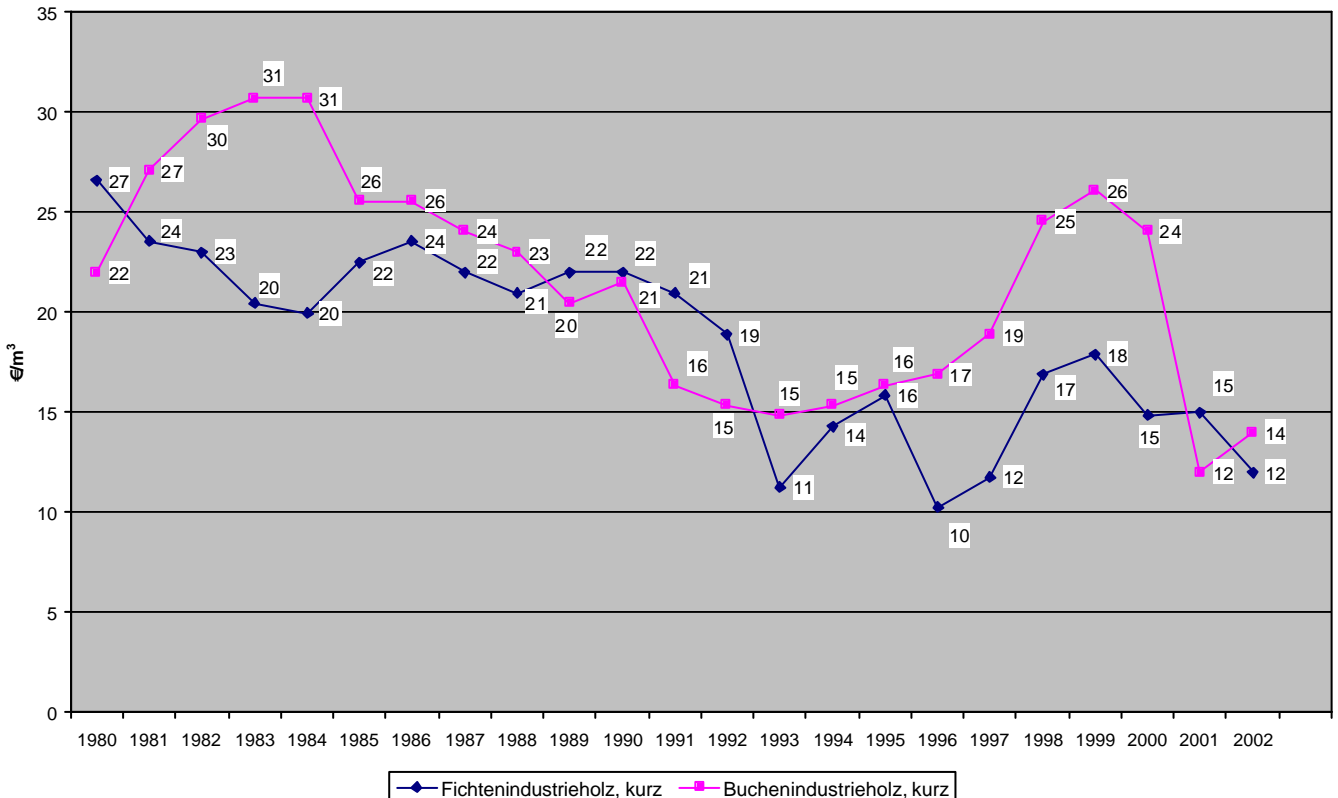


Abb. 10: Preisentwicklung der Industrieholzsortimente in Schleswig-Holstein

### **6.2.1 Holzbearbeitung und -verarbeitung**

Der Wirtschaftszweig „Holzbearbeitung“ umfasst Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke. Die Statistik führt für das Jahr 2002 zehn Betriebe mit 354 Beschäftigten und einem Gesamtumsatz von rd. 54 Millionen Euro auf. Bei einer gleich bleibenden Anzahl der Bearbeitungsbetriebe ist die Beschäftigtenzahl seit 1999 um rd. 10 Prozent und der Umsatz seit 2000 um rd. 20 Prozent zurückgegangen.

Zum Holzverarbeitungssektor zählen die Holzwerkstoffindustrie (Spanplatten-, Faserplatten-, Sperrholz- und Furnierwerke), das Tischlerei- und Zimmereihandwerk, die Papierindustrie, die Verpackungsmittelindustrie, die Möbelindustrie und sonstige Hersteller von Holzwaren. Die Statistik weist für das Jahr 2002 insgesamt 77 Betriebe mit 5.366 Beschäftigten und einem Umsatz von rd. 1,12 Milliarden Euro aus. Den größten Umsatzanteil erreicht das Papiergewerbe mit 44 Betrieben und 3.838 Beschäftigten. Wie bei der Holzbearbeitung sind der Gesamtumsatz und die Beschäftigtenzahl in der Holzverarbeitung im Vergleich zu den Vorjahren rückläufig, darüber hinaus aber – mit Ausnahme des Papiergewerbes – auch die Anzahl der Betriebe (Tab. 19).

### **6.2.2 Holzaufkommen und -verwendung**

Zur Darstellung des Holzaufkommens und der Holzverwendung im Lande werden die verfügbaren Rohholzmengen aus den heimischen Wäldern und die Mengen der wichtigsten Rohholznachfrager im Lande gegenübergestellt. Obwohl diese Eingangsrößen weder auf Bundes- noch auf Landesebene vollständig erfasst werden können, sondern nur Näherungswerte darstellen, vermitteln sie einen guten Überblick über die Entwicklung der wichtigsten Aufkommens- und Verwendungsbereiche.

In Schleswig-Holstein wurden von 1998 bis 2001 rd. 2,4 Mio. Kubikmeter Rundholz eingeschlagen (Tab. 20). Das entspricht einer durchschnittlichen Einschlagsmenge von 481.000 Kubikmetern pro Jahr (vgl. 1994 bis 1997: 564.000 Kubikmeter pro Jahr). Gut die Hälfte des Gesamteinschlages wurde als Stammholzsortimente ausgehalten, davon etwa drei Viertel Nadelholz und ein Viertel Laubholz. Die verbleibende Holzmenge wurde als Industrie und Kurzholz aufgearbeitet und vermarktet.

Wirtschaftszweig	1998			1999			2000			2001		
	Betriebe <sup>1</sup> Anzahl	Beschäftigte Anzahl	Umsatz 1.000 €	Betriebe <sup>1</sup> Anzahl	Beschäftigte Anzahl	Umsatz 1.000 €	Betriebe <sup>1</sup> Anzahl	Beschäftigte Anzahl	Umsatz 1.000 €	Betriebe <sup>1</sup> Anzahl	Beschäftigte Anzahl	Umsatz 1.000 €
Holzbearbeitung <sup>2</sup>	9	387	66.369	9	359	66.911	10	369	62.543	9	345	56.912
Holzverarbeitung <sup>3</sup>	37	2.592	271.410	33	2.497	272.011	32	2.327	254.063	30	2.041	232.268
Herstellung von Holz- und Zellstoff	1	k.A.	k.A.	1	k.A.	k.A.	2	k.A.	k.A.	2	k.A.	k.A.
<b>Gesamt</b>	47			43			44			41		

Tab. 19: Kennzahlen der Holz be- und verarbeitenden Betriebe in Schleswig-Holstein

Quelle: Statistisches Landesamt; Angaben für 2002 liegen noch nicht vor.

<sup>1</sup> Betriebe von Unternehmen mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten<sup>2</sup> Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke<sup>3</sup> Furnier-, Sperrholz-, Holzfasernplatten- und Holzspanplattenwerke; Herstellen von Konstruktionsteilen, Fertigbauteilen, Ausbauelementen und Fertigbauteilen aus Holz; Herstellen von Verpackungsmitteln und Lagerbehältern aus Holz; Herstellen von Holzwaren; Veredelung von Holzwaren; Herstellen von Kork-, Flecht- und Korbwaren; Herstellen von Papier, Karton und Pappe

k.A.: keine Angabe

Forstwirtschaftsjahr	Eiche und Roteiche	Rotbuche und anderes Laubholz	Fichte, Tanne und Douglasie	Kiefer und Lärche	Gesamt
1994 bis 1997 (durchschnittlich)	26	155	287	96	564
1998	30	157	263	122	572
1999	18	126	177	85	406
2000	27	141	227	94	489
2001	29	152	164	79	424
2002	31	144	251	86	512
1998 bis 2001 (durchschnittlich)	27	144	216	93	481

Tab. 20: Holzaufkommen in Schleswig-Holstein

(Angaben in 1.000 Kubikmeter); Quelle: MUNL

Das Rohholzaufkommen aus den heimischen Wäldern deckt den Gesamtbedarf der Holzwirtschaft in Schleswig-Holstein nicht ab. Lediglich der Holzbedarf der wenigen Holz bearbeitenden Betriebe in Schleswig-Holstein könnte rein rechnerisch aus dem Jahreseinschlag abgedeckt werden. Die heimischen Sägewerke als wichtigste Rohholz-abnehmer schneiden schätzungsweise 400.000 Kubikmeter pro Jahr ein. Aufgrund der zunehmenden internationalen Verflechtung des Holzmarktes und der Vielfalt an benötigten Rohholzsortimenten werden zur Versorgung der heimischen Holzindustrie jährlich rd. 150.000 Kubikmeter Rund- und Schnittholz aus benachbarten Bundesländern oder Staaten eingeführt. Für die Papierindustrie wird Zellstoff aus Skandinavien importiert.

Jeweils ein Fünftel des Holzaufkommens geht in die Holzverarbeitung, in die Sägeindustrie oder in den Export (Abb. 11). Als Verwendungsbereiche folgen die Zellstoff- und Papierindustrie und das Zimmereihandwerk. Kleinere Anteile werden von der Holzwerkstoffindustrie und vom Tischlerei- und Schreinerhandwerk aufgenommen.

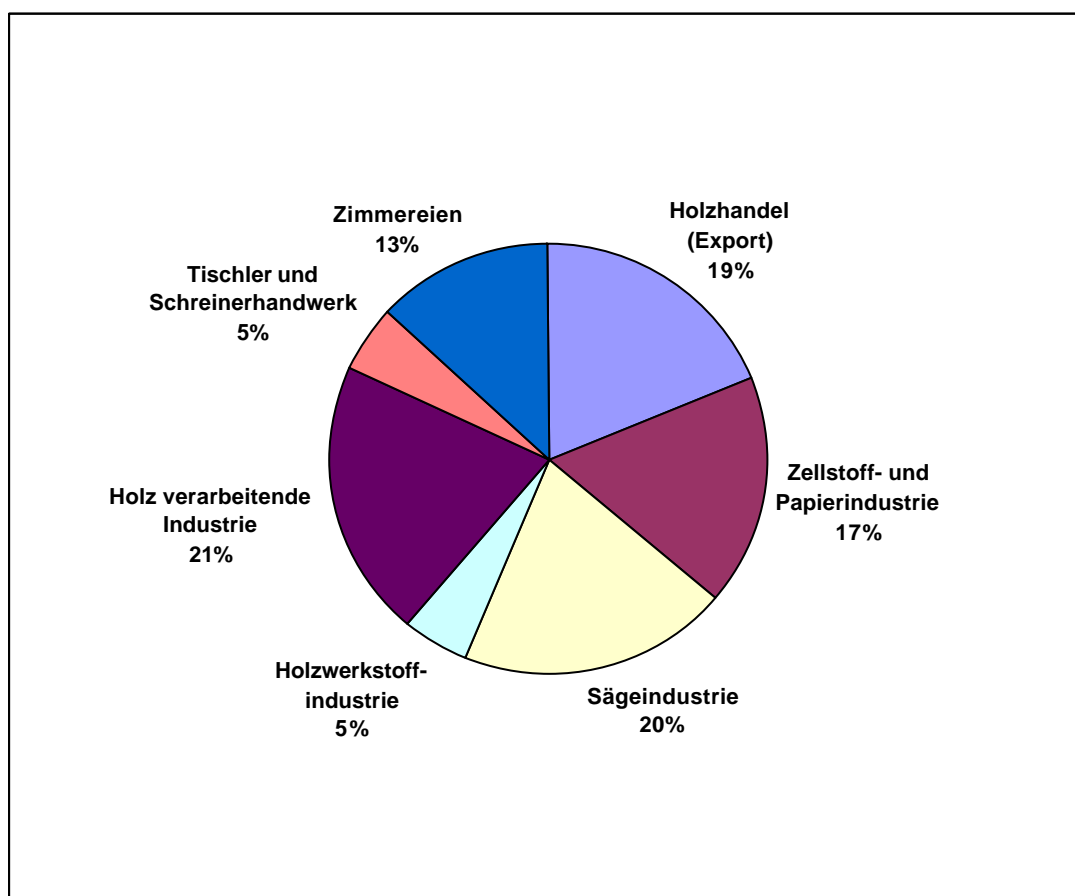


Abb. 11: Verbleib des Holzaufkommens in Schleswig-Holstein nach Verwendungsbereichen  
Quelle: Statistisches Landesamt

### 6.2.3 Holzhandel

Beim Handel von Holzprodukten und Holzwaren ist eine eindeutige Trennung nach Groß- und Einzelhandel aufgrund der starken Vermischung der Vertriebszweige nicht möglich. Entsprechend der umgesetzten Gebrauchsgüter lassen sich Groß- und Einzelhandel generell folgendermaßen unterscheiden:

- Großhandel: Stamm-, Schicht-, Stangen- und Industrieholz, imprägnierte Stangen, Masten und Pfähle, Schnittholz, Schwellen, Hobelware, Bauholz, Kanthölzer, Schalungsbretter, Gerüstbohlen, Hobeldielen, Leisten aller Art, Bauelemente aus Holz (Fenster, Türen, Treppen, Innenwände, Garagen, Gartenhäuser u.ä).
- Einzelhandel: Produkte für die Bedürfnisse des Heimwerkerbedarfes und für den Wohn- und Gartenbereich. Im Wesentlichen sind dies Profildbretter, Leisten, Kanthölzer, Bretter und Bohlen aller Art, Holzfaserver- und Spanplatten, Wand-, Decken- und Fußbodenverkleidungen, Gartenhölzer.

Im Jahr 2001 wurden im Groß- und Einzelhandel 3.788 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt. Der Gesamtumsatz im Holzgroßhandel und im Einzelhandel betrug 675 Mio. Euro.

### 6.2.4 Energetische Nutzung von Holz

Als Alternative zur Nutzung von fossilen Energieträgern (Kohle, Erdöl, Erdgas) gewinnt die Nutzung des nachwachsenden Rohstoffes Holz zunehmend an Bedeutung. Die energetische Nutzung von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft hat den Vorteil, dass sie im Allgemeinen CO<sub>2</sub>-neutral erfolgt, da bei der Verbrennung des Holzes nicht mehr CO<sub>2</sub> freigesetzt wird, als der Atmosphäre zuvor durch Photosynthese entzogen wurde<sup>18</sup>. Vor allem in kleineren, regionalen und lokalen Wirtschaftskreisläufen mit kurzen Transportwegen kommen die gesamtökologischen und volkswirtschaftlichen Vorteile der energetischen Nutzung von Holz zur Geltung.

Hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten sind im Wesentlichen zwei Bereiche zu unterscheiden:

---

<sup>18</sup> Die Nutzung einer Tonne Brennholz anstatt einer Tonne Erdöl führt zu einer Einsparung von 0,28 bis 0,35 Tonnen CO<sub>2</sub> in der CO<sub>2</sub>-Bilanz der Atmosphäre.

- Im gewerblichen und kommunalen Bereich wird das Holz vor allem zur Wärmegewinnung in Holzverbrennungsanlagen, etwa in Wohnsiedlungen, Fabrikationsanlagen und öffentlichen Gebäuden eingesetzt. In Schleswig-Holstein sind bereits 22 Holzheizwerke in Betrieb, darunter zwei als Blockheizkraftwerke (Domsland, Stockelsdorf) zur kombinierten Wärme und Stromerzeugung.
- In privaten Haushalten wird das Energieholz nicht nur als Brennholz in Holzöfen und Kaminen verwendet, sondern zunehmend auch in Form von Hackschnitzeln in Holzbrennstoffkesseln und von Holzpellets in speziellen Pelletöfen und -heizanlagen.

Für die energetische Nutzung ist hauptsächlich das Schwachholz aus den Wäldern (Durchmesser max. 20 cm) von Bedeutung. Es fällt als Koppelprodukt zum Langholz und bei der notwendigen Bestandespflege an. Der Verkauf von Brennholz an örtliche Abnehmerinnen und Abnehmer erfreut sich vielerorts einer steigenden Nachfrage und stellt inzwischen für viele Forstbetriebe eine wichtige Einnahmequelle dar. Für die Verwertung in größeren Verbrennungsanlagen kommt auch das Industrierestholz aus Holzbe- und verarbeitenden Betrieben (Sägerestholz, Sägemehl, Rindenabfälle) in Frage.

Die Nutzungspotenziale für Energieholz sind beachtlich. In der schleswig-holsteinischen Sägeindustrie fallen pro Jahr knapp 100.000 Kubikmeter an Sägeresthölzern an. Hinzu kommen jährlich rd. 240.000 Kubikmeter Durchforstungsholz aus den heimischen Wäldern. Bei dem aktuellen Holzpreisniveau von 10 bis 15 Euro pro Festmeter Industrieholz kann jedoch nur ein geringer Anteil des Schwachholzes aus dem Wald kostendeckend bereitgestellt werden. Erst bei Holzpreisen von 40 bis 60 Euro pro Kubikmeter wäre das gesamte Nadel- bzw. Laubschwachholz aus den Wäldern gewinnbringend absetzbar<sup>19</sup>.

Der derzeitige Preis von konkurrierenden fossilen Energieträgern, ein mangelnder Bekanntheitsgrad der Einsatzmöglichkeiten von Holz in diesem Bereich und teilweise auch logistische Probleme bei der Mobilisierung von Holzreserven im Privatwald setzen der Wettbewerbsfähigkeit des Energieholzes bis heute vielfach noch Grenzen. Die Erfahrungen in anderen Ländern zeigen aber, dass sich bei weiter zunehmender Nachfrage und verbesserten wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen in Zukunft auch in Schleswig-Holstein ein Energieholzmarkt mit marktfähigen Preisen ausbilden kann.

---

<sup>19</sup> Eine weitere Nutzungsquelle für Energieholz sind Schnellwuchsplantagen. Diese sind jedoch kein Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes und unterliegen keiner regulären forstwirtschaftlichen Nutzung.

## **7 Gefährdungen des Waldes, Belastungen der Forstwirtschaft**

### **7.1 Luftschadstoffe**

Seit Beginn der Industrialisierung werden neben den natürlichen Stoffeinträgen in Wald-ökosysteme zusätzlich anthropogen verursachte Immissionen in Form von Gasen und Stäuben in die Wälder eingetragen. Großräumige Bedeutung erlangten die Immissionen aber erst in den letzten Jahrzehnten. Sie stammen vor allem aus Industrieanlagen, Kraftwerken, Verkehr, Haushalten und der Landwirtschaft. Insbesondere die Luftschadstoffe Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), Ozon (O<sub>3</sub>) und Depositionen von Stickstoffverbindungen wie Nitrat und Ammonium wirken sowohl direkt auf die oberirdischen Pflanzenorgane als auch über den Eintrag von Säuren und Sulfaten in den Boden. Die zunehmende Bodenversauerung führt zu Veränderungen in der Mikroflora und -fauna und (zer-)stört ihre wechselseitigen Beziehungen (Symbiosen).

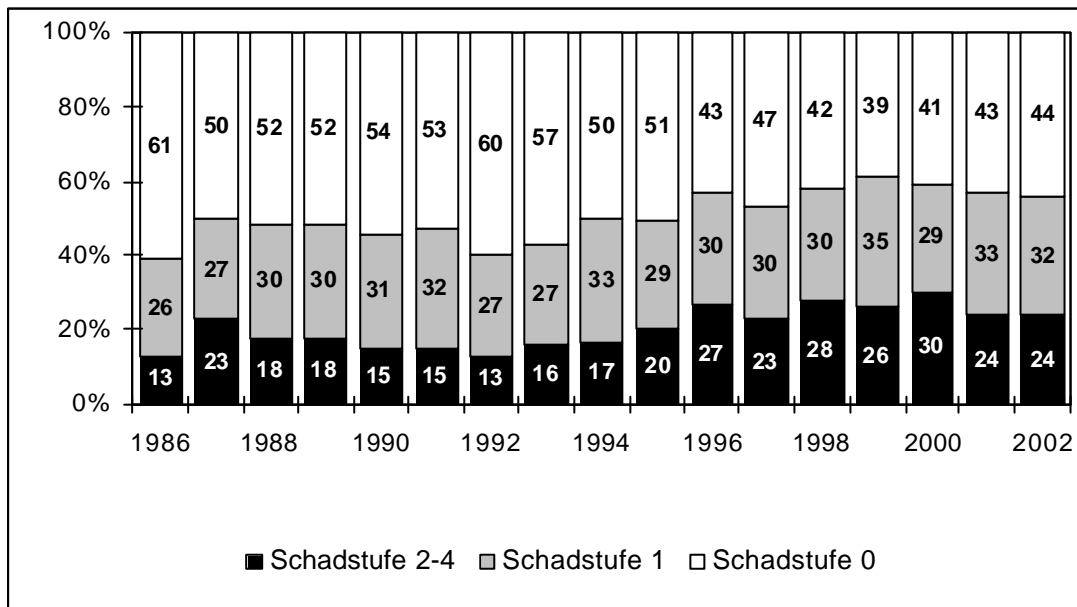
#### **7.1.1 Waldschadenserhebung (LEVEL I)**

Die jährliche Waldschadenserhebung (LEVEL I) erfolgt seit 1984 bundesweit nach einheitlichem Verfahren. In seinen wesentlichen Bestandteilen wird es heute in ganz Europa angewandt. Die Ergebnisse sind somit national und international gut miteinander vergleichbar. Mittlerweile nehmen außer den EU-Mitgliedsstaaten insgesamt 35 europäische Länder sowie Kanada und die USA an der jährlichen Waldschadenserhebung im Rahmen eines Monitoring-Programms teil. Die Durchführung liegt bei dem "Internationalen Kooperationsprogramm für die Erfassung und Überwachung der Auswirkungen von Luftverunreinigungen auf Wälder" (ICP Forests) der UN im Rahmen des "Übereinkommens über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigungen" (Genfer Luftreinhalte-Konvention) und bei der Europäischen Kommission nach der "Verordnung des Rates über den Schutz des Waldes gegen Luftverunreinigung".

Die Nadel- und Blattverluste werden auf 200 Dauerbeobachtungsflächen des Landes erhoben und ausgewertet. An jedem Punkt werden 24 Bäume auf ihre Nadel- oder Blattverluste hin angesprochen und weitere Schadmerkmale wie Insekten- oder Pilzbefall aufgenommen.

Der Waldzustand änderte sich in den Jahren 1998 und 1999 – unter dem Einfluss von Witterungsextremen (Kap. 7.2) – deutlich gegenüber den Vorjahren. Die Waldschadenserhebung erreichte das schlechteste Ergebnis seit Beginn der Aufnahme im Jahre 1984. Es waren in den beiden Jahren nur noch 42 und 39 Prozent der Bäume ohne Schäden. In den Jahren 2000 und 2001 war der Trend dann wieder leicht rückläufig. Im Jahr 2001 gingen die starken Schäden aufgrund der reichlichen Niederschläge sogar auf 24 Prozent zurück und blieben auch 2002 auf diesem Niveau (Abb. 12, Tab. 21). Detaillierte Informationen sind den jährlichen Waldschadensberichten zu entnehmen.

Abb. 12: Entwicklung der Waldschäden aller Baumarten in Schleswig-Holstein  
Quelle: MUNL



Angabe in Prozent der Baumartenfläche der Altersgruppe												
Baumart	Schadstufe 1 bis 4						Schadstufe 2 bis 4					
	bis 60 - jährlich	über 60 - jährlich	insgesamt		bis 60 - jährlich	über 60 - jährlich	insgesamt					
Fichte	30	(30)	96	(92)	60	(59)	8	(8)	61	(54)	32	(29)
Kiefer	75	(53)	77	(60)	76	(58)	15	(3)	18	(13)	17	(8)
Buche	13	(16)	88	(90)	66	(68)	2	(1)	49	(48)	36	(34)
Eiche	12	(15)	78	(86)	53	(58)	1	(2)	36	(46)	23	(29)
sonstige BA	38	(34)	47	(53)	41	(40)	14	(12)	13	(14)	14	(13)
alle BA	34	(32)	78	(81)	56	(57)	10	(8)	39	(39)	24	(24)

Tab. 21: Ergebnisse der Waldschadenserhebung 2002 (LEVEL I) in Schleswig-Holstein nach Baumarten und Altersgruppen  
(Vorjahreswerte in Klammern); Quelle: MUNL



### **7.1.2 Dauerbeobachtungsflächen (LEVEL II)**

Auch die langfristigen Auswirkungen von Umwelteinflüssen auf die Waldökosysteme werden im Rahmen des gemeinsamen Programms „ICP Forests“ der Vereinten Nationen und der EU wissenschaftlich untersucht. Während die Waldschadenserhebung die Symptome erhebt, ist das Ziel der intensiven fortlaufenden Untersuchung des forstlichen Ökosystems auf den Dauerbeobachtungsflächen das bessere Verständnis der langfristigen Auswirkungen von Luftverschmutzungen und das Zusammenwirken mit weiteren Stressfaktoren.

Im Jahre 1995 wurde daher die großräumige Beobachtung des Wald- und Bodenzustandes (Waldschadensinventur und Bodenzustandserhebung, Level I) europaweit durch rd. 850 Dauerbeobachtungsflächen zur intensiven Untersuchung von forstlichen Ökosystemen ergänzt (Level II). Gegenwärtig partizipieren auf der Basis harmonisierter Methoden 37 europäische Länder. In Deutschland wurden 89 Level II-Flächen eingerichtet, davon eine in Schleswig-Holstein am Belauer See. Das Buchenwaldökosystem wird seit 1994 im Auftrage der Landesforstverwaltung von Wissenschaftlern des Ökologie-Zentrums der Christian-Albrechts-Universität untersucht.

Ein Schwerpunkt der Arbeiten des Ökologie-Zentrums ist die Bestimmung von tolerierbaren Grenzbelastungen der Böden, unterhalb derer keine langfristigen Veränderungen in Strukturen und Funktionen von Ökosystemen zu erwarten sind.

### **7.1.3 Gegenmaßnahmen**

Zur Verringerung der Luftschadstoffe und der Waldschäden hat der Schleswig-Holsteinische Landtag bereits 1996 in seiner "Waldinitiative" (Kap. 2.4) ein Maßnahmenpaket gefordert, das unter anderem Geschwindigkeitsbegrenzungen, eine Verschärfung der Abgasgrenzwerte, die Einführung von Grenzwerten für den Kraftstoffverbrauch, Verkehrsverbundlösungen sowie die Verringerung der Stickstoffemissionen der Landwirtschaft umfasst. Dies soll durch den ökologischen Umbau des Steuersystems begleitet werden.

- **Klimaschutzprogramm für Schleswig-Holstein**

Im Oktober 1995 hat die Landesregierung ihr Klimaschutzprogramm verabschiedet. Im Klimaschutzbericht 1999 wurde über die Umsetzung sowie zukünftige Klimaschutzmaßnahmen in Schleswig-Holstein berichtet; der zweite Agenda- und Klimaschutzbericht der Landesregierung ist in Vorbereitung. Die Landesregierung verfolgt das Ziel, die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2010 um 15 Prozent gegenüber 1990 zu reduzieren. Eine Reduzierung von 10 Prozent ist bereits erreicht. Damit wird ein Beitrag zur Klimaschutzverpflichtung der Bundesregierung geleistet, die sechs im Kyoto-Protokoll aufgeführten Treibhausgase bis 2010 um 21 Prozent gegenüber 1990 bzw. 1995 zu senken. Klimaschutzmaßnahmen zielen im Energiebereich vornehmlich auf Energieeinsparung und die Nutzung von erneuerbaren Energien wie etwa Holz ab. Über die Reduzierung des Verbrauchs fossiler Energieträger werden neben dem Treibhausgas CO<sub>2</sub> auch weitere energiebedingte Schadstoffemissionen wie z.B. Schwefel- und Stickoxide sowie Partikelemissionen reduziert.

- **Stickstoff-Minderungsprogramm**

Um die Stickstoffemissionen auf ein umweltverträgliches Maß zu reduzieren, wurde ein Stickstoffminderungsprogramm erstellt. Das Programm geht auf eine gemeinsame Arbeitsgruppe der Umwelt- und Agrarministerkonferenz zurück. Als Zielsetzung auf Landesebene wird angestrebt, die Stickstoffeinträge in Luft, Boden und Wasser bis zum Jahre 2010 um 30 Prozent gegenüber 1995 zu reduzieren.

## **7.2 Sturmschäden, Witterungsextreme**

Schleswig-Holstein wird wegen seiner Lage zwischen den Meeren immer wieder von Stürmen heimgesucht, die die Wälder zum Teil erheblich in Mitleidenschaft ziehen. Vor allem Nadelbäume, die aufgrund ihrer Wurzel Ausbildung schlecht im Untergrund verankert sind, sind gefährdet.

Die letzten größeren Schäden in den Wäldern entstanden am 3. und 4. Dezember 1999 durch das Sturmtief „Anatol“, das vor allem im Norden des Landes und in Dänemark zu einem Sturmholzanfall von rd. 110.000 Kubikmetern Stammholz (das entspricht fast einem Viertel des regulären jährlichen Holzeinschlags in Schleswig-Holstein) größtenteils

der Baumart Fichte führte. Da dieser Sturm relativ früh in der Einschlagssaison auftrat, konnten bestehende Lieferverträge erfüllt und die Sturmholzmenge bis Ende 2000 vermarktet werden. In den landeseigenen Wäldern entstanden etwa 270 Hektar Kahlfleichen, die wieder bewaldet werden müssen.

Das Sturmtief „Lothar“, das am 26. Dezember 1999 in Süddeutschland, in der Schweiz und Frankreich verheerende Schäden verursachte, führte auch in Schleswig-Holstein zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Holzmarktes. Enorme Sturmholzmengen (Nadel- und Laubholz) mussten eingelagert werden. Die Vermarktung dieses Holzes wird sich voraussichtlich bis Ende 2004 hinziehen und hat in den vergangenen vier Jahren den Rund- und Schnittholzmarkt in Schleswig-Holstein empfindlich beeinflusst.

Am 26. Februar 2002 warfen zwei weitere Stürme des Sturmtiefs „Anna“ noch einmal etwa die gleiche Holzmenge zu Boden. Diesmal kam es aber nicht zu flächigen Windwürfen, sondern überwiegend zu Einzelwürfen, die keine Wiederaufforstung erforderlich machten. Ein Schwerpunkt waren die Wälder im Landkreis Segeberg.

Im übrigen war der Berichtszeitraum geprägt von einer ausgeglichenen Temperatur- und Niederschlagsbilanz. Einige Witterungsextreme haben sich jedoch deutlich auf das Ergebnis der Waldschadenserhebung ausgewirkt. So gab es im Spätsommer 1999 eine lang anhaltende Hitzeperiode und im Winter nur geringe Niederschläge. Das Frühjahr 2000 war besonders trocken, worauf besonders die Buchen mit einer deutlichen Verminderung ihrer Blattmasse reagierten.

### **7.3 Wildschäden**

Angepasste Schalenwildbestände sind eine Grundvoraussetzung für eine naturnahe Forstwirtschaft. Daher legt das 1999 neu gefasste Landesjagdgesetz einen Schwerpunkt darauf, landschaftsökologisch und landeskulturell angepasste Wildbestände herzustellen, insbesondere um die Entwicklung der Waldökosysteme und die Erhaltung der Knicks sicherzustellen. Als wesentliches Instrument wurde die Mitwirkungsmöglichkeit der Forstbehörde bei der Abschussplanung gestärkt. Die Forstbehörden ermitteln den Einfluss des Schalenwildes auf den Wald mit Hilfe eines in Rheinland-Pfalz entwickelten und erprobten Verfahrens und wirken bei Bedarf auf höhere Abschusspläne hin.

Insbesondere aufgrund der wachsenden Anbauflächen von Wintergetreide, Mais und Raps haben sich die Ernährungsbedingungen für das Schalenwild in den letzten Jahren weiter verbessert. Die Wildbestände und der Populationszuwachs werden in der Praxis oft unterschätzt. Dies führt örtlich zu waldunverträglichen Wildkonzentrationen. Besonders in kleineren Revieren und Konzentrationsgebieten von Damwild ist die Waldverjüngung häufig noch erheblich gefährdet.

Im Jahre 2002 wurden für 126 Jagdbezirke der Landesforsten Verbissgutachten erstellt. Noch auf einem Drittel der erfassten Verjüngungsfläche war ein Zaunschutz erforderlich. Auf 55 Prozent der Jagdfläche musste aufgrund des Wildverbisses die Baumart Buche als gefährdet oder erheblich gefährdet eingestuft werden. Das Ziel, diese Hauptbaumart bei vertretbaren Schäden ohne Zaunschutz verjüngen zu können, ist auf etwa der Hälfte der Jagdfläche erreicht. Besondere Anstrengungen sind noch in der Geest und den Vor-Geestgebieten erforderlich, den Schwerpunktbereichen des Umbaus von Nadelwald zu Laub-Nadelmischwald. In den Waldumbaugebieten im Südwesten des Landes werden 68 Prozent der Jagdfläche für Buche als zumindest gefährdet eingestuft.

Besonders stark wird die Verjüngung von Eiche durch Schalenwild beschädigt. Lediglich auf 17 Prozent der Fläche erscheint der Eichenanbau ohne Zaunschutz möglich. Die Eiche nimmt derzeit an der natürlichen Verjüngung der Wälder praktisch nicht teil und wird nur durch Pflanzung – in der Regel im Zaun – erhalten. Die anderen Laubbaumarten werden auf 59 Prozent der Fläche als verbissgefährdet eingestuft. Von den Nadelbäumen sind lediglich Douglasien und Tannen einer vermehrten Verbissbelastung ausgesetzt. Fichten, Kiefern und Lärchen werden kaum verbissen.

Für den Privat- und Kommunalwald liegen keine flächendeckenden Daten vor. Die Verbissbelastung wird jedoch so hoch eingeschätzt, dass die geförderten Waldumbaumaßnahmen und Neuwaldflächen in der Regel gezäunt werden müssen.

Allgemein ist festzustellen, dass durch den Wildverbiss eine Baumartenentmischung zu Lasten heimischer Laubbaumarten erfolgt. Die Einregulierung der Schalenwildbestände ist aufgrund der kleinflächigen Waldstruktur eine Daueraufgabe, die langfristig weiterverfolgt werden muss. Es muss erreicht werden, dass sich die Wälder natürlich verjüngen können und der Waldumbau zu ökonomisch und ökologisch stabilen Mischbeständen

ohne Zaunschutzmöglich wird. Die Forstwirtschaft kann die durch zu hohe Schalenwildbestände verursachten Kosten für Maßnahmen gegen Verbiss und die Mehrkosten bei ausbleibender Naturverjüngung nicht tragen.

#### 7.4 Waldumwandlung und -zerschneidung

Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, den Waldanteil des Landes kontinuierlich zu erhöhen. Die Forstbehörden sind daher gehalten, ein erhöhtes Augenmerk auf die Walderhaltung und Waldbildung zu lenken. Um den gesetzlichen Auftrag der Erhaltung des Waldes zu erfüllen, ist es unabdingbar, dass erforderliche Waldumwandlungen nach einem geregelten Verfahren durchgeführt werden. Die Genehmigung der Abholzung von Wald und Umwandlung in eine andere Nutzungsart ist deshalb strengen Prüfkriterien zum Schutz des Waldes unterworfen. Wird die Umwandlung genehmigt, ist der Antragstellerin oder der Antragsteller verpflichtet, eine Ersatzaufforstung nachzuweisen, die dem umzuwandelnden Wald nach Lage, Beschaffenheit und künftiger Funktion gleichwertig werden kann. Ist dies nicht möglich, kann eine Ausgleichszahlung zugelassen werden, die von der obersten Forstbehörde zweckgebunden für Maßnahmen zur Waldbildung eingesetzt werden muss.

Im Berichtszeitraum sind Umwandlungs- und Ersatzmaßnahmen in folgendem Umfang und für folgende Folgenutzungen vorgenommen worden (Tab. 22 und 23):

Jahr	Umwandlung (ha)	Ersatzaufforstung (ha)	Ausgleichszahlung (€)
1998	32,07	43,94	235.018,46
1999	56,38	43,11	61.970,31
2000	35,76	83,42	258.133,52
2001	45,07	114,90	87.002,76
2002	18,06	34,15	141.272,71
<b>Gesamt</b>	<b>187,34</b>	<b>319,52</b>	<b>783.397,76</b>

Tab. 22: Umfang der Waldumwandlungen, Ersatzaufforstungen und Ausgleichszahlungen

Quelle: MUNL. Wegen zeitlichen Unterschieden bei der Durchführung und Erfassung der Waldumwandlungen und diesbezüglicher Ersatzaufforstungen und Ausgleichszahlungen sind die Angaben für einzelne Jahre nicht unmittelbar miteinander vergleichbar.

Jahr	Siedlungen	Industrie, Gewerbe	Bahn- und Straßen- anlagen	Hochspannungs-, Öl-, Gas- und Ent- sorgungsleitungen	Verteidigung, Bun- desgrenzschutz, ziv. Luftverkehr	Landwirt- schaft	Sons- tiges	Gesamt
1998	12,94	13,03	0,89	0,00	0,00	0,80	4,41	32,07
1999	11,04	10,71	7,40	0,02	0,00	0,88	26,33	56,38
2000	17,60	9,62	2,61	0,15	0,00	1,98	3,80	35,76
2001	7,32	21,54	0,42	0,50	4,30	0,63	10,35	45,07
2002	6,74	1,39	1,39	0,00	0,00	0,94	7,60	18,06
Gesamt	55,64	56,29	12,71	0,67	4,30	5,23	52,49	187,33
%-Anteil	29,7	30,0	6,8	0,4	2,3	2,8	28,0	100,0

Tab. 23: Folgenutzungen nach Waldumwandlungen  
(Angaben in Hektar). Quelle: MUNL

Um die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes zu optimieren, wird darauf geachtet, dass größere zusammenhängende Waldflächen geschaffen werden. Die neuen Wälder werden daher bevorzugt angrenzend an bereits vorhandene Waldflächen angelegt. Bei größeren öffentlichen Vorhaben, zum Beispiel bei Maßnahmen des Straßenbaues oder beim Bau von Versorgungsleitungen, ist jedoch eine Zerschneidung vorhandener Waldflächen oft nicht zu vermeiden. Dies führt vielfach zu einer erheblichen Gefährdung der verbleibenden Waldflächen, da die Bäume durch das Aufreißen des Waldrandes bzw. -bestandes instabil werden und die Windwurfgefahr erheblich zunimmt. Die Forstbehörden haben daher besonders darauf zu achten, dass der Eingriff in den Waldbestand möglichst minimiert wird, auch um die Isolierung einzelner Tierarten und deren Lebensraumschwund zu vermeiden.

## **8 Förderung der Forstwirtschaft, Vertragsnaturschutz, Neuwaldbildung**

### **8.1 Förderung der Forstwirtschaft**

Die Förderung der Forstwirtschaft ist als Zweckbestimmung in § 1 des Bundeswaldgesetzes enthalten und in § 41 dieses Gesetzes inhaltlich näher dargestellt. Danach soll die Förderung insbesondere auf die Sicherung der allgemeinen Bedingungen für die Wirtschaftlichkeit von Investitionen zur Erhaltung und nachhaltigen Bewirtschaftung des Waldes gerichtet sein. Mit den Mitteln der Wirtschafts-, Verkehrs-, Agrar-, Sozial- und Steuerpolitik soll die Forstwirtschaft in den Stand gesetzt werden, den Wald unter angemessenen Bedingungen zu nutzen und zu erhalten. Das Landeswaldgesetz greift diese Rahmenregelungen des Bundeswaldgesetzes in den §§ 34 bis 36 zur fachlichen und finanziellen Förderung auf.

An der finanziellen Förderung beteiligen sich sowohl das Land als auch der Bund und die EU. Die zugrunde liegenden Rechtsnormen bestimmen die förderfähigen forstlichen Maßnahmen, die Fördervoraussetzungen, das Förderverfahren sowie die Höhe der finanziellen Beteiligung. Folgende Förderinstrumente bzw. -programme sind zu unterscheiden:

- Landesförderung mit Kofinanzierung des Bundes:  
Das traditionelle Förderinstrument ist der jährliche Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK) nach dem Gemeinschaftsaufgabengesetz. Die Gemeinschaftsaufgabe sieht eine Verteilung der Fördermittel auf Bund und Land in Höhe von 60 zu 40 Prozent vor. Der Rahmenplan wird durch die Richtlinien des Landes für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen als Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK-Landesrichtlinien) umgesetzt. Diese Förderung umfasst zum einen die Neuwaldbildung (Kap. 8.3), zum anderen waldbauliche Maßnahmen wie den Umbau nicht standortgerechter Bestände in standortgerechte Mischbestände, Pflegemaßnahmen in Jungbeständen und Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden. Sie wird als Anteilsfinanzierung bis zu einer Höhe von 90 Prozent der anrechenbaren Kosten gewährt.

- Landesförderung mit Kofinanzierung der EU:  
Die finanzielle Beteiligung der EU erfolgt seit dem Jahr 2000 über das Programmplanungsdocument "Zukunft auf dem Land" (ZAL), dem schleswig-holsteinischen Plan für die Entwicklung des ländlichen Raumes in der EU. Dieser Plan enthält Einzelheiten zur Umsetzung der 50prozentigen Beteiligung der EU an den Kosten förderfähiger forstliche Maßnahmen. Auch das ZAL-Programm wird im Wesentlichen durch die GAK-Landesrichtlinien umgesetzt. Die förderfähigen Maßnahmen entsprechen denen der GAK-Förderung. Außerdem stellt die EU über dieses Programm Fördermittel für den Vertragsnaturschutz (Kap. 8.2) und für Erstaufforstungen der Landesforstverwaltung bereit.
- Landesförderung (ohne Kofinanzierung):  
Über Landesförderprogramme, insbesondere die "Richtlinien für die Förderung der Forstwirtschaft - Forstliches Landesförderungsprogramm" stellt das Land zusätzliche Mittel für weitere Maßnahmen bereit.

Es können private und kommunale Waldbesitzende gefördert werden. Insgesamt wurden von 1998 bis 2002 Fördermittel in Höhe von rd. 21,1 Mio. Euro bereitgestellt (Tab. 24). Der Anteil der Landesmittel einschließlich der anteiligen GAK-Mittel umfasste rd. 8,1 Mio Euro (39 Prozent).

Jahr	EU	Bund (GAK)	Land (GAK)	Land (Landesförderungsprogramm)	Land (Ökologische Stabilisierung)	Summe
1998	557	1.708	1.139	441	0	3.845
1999	677	2.196	1.464	361	0	4.698
2000	714	1.410	940	412	143	3.619
2001	1.467*	1.761	1.174	283	286	4.971
2002	980	1.492	995	215	279	3.961
<b>Summe</b>	<b>4.395</b>	<b>8.567</b>	<b>5.712</b>	<b>1.712</b>	<b>708</b>	<b>21.094</b>

\* Ab 2001 vollständige Verwendung für forstliche Fördermaßnahmen

Tab. 24: Finanzieller Gesamtumfang der forstlichen Förderung (1998-2002)  
(Angaben in Tsd. Euro). Quelle: MUNL, LWK

Bei der Neuwaldbildung kann für die Dauer von bis zu 20 Jahren eine Erstaufforstungsprämie zum Ausgleich von Einkommensverlusten aufgrund der Aufforstung landwirtschaftlich genutzter Flächen gewährt werden.



## Förderung der Neuwaldbildung

Für die Förderung der Neuwaldbildung wurden von 1998 bis 2002 insgesamt 6,404 Mio. Euro (34 Prozent der ZAL/GAK-Mittel) aufgewendet. Ein Teilbetrag von 2,24 Mio. Euro entfiel auf die Förderung der Begründungs- bzw. Investitionskosten für insgesamt 904 Hektar Erstaufforstungen im Privat- und Körperschaftswald; die finanzielle Förderung dieser Erstinvestitionskosten kam somit 58 Prozent aller Neuwaldbildungsflächen im Berichtszeitraum (Abb. 13) zugute. Die gewährten Fördermittel für Erstaufforstungsprämien sowie für Kultursicherungsmaßnahmen umfassten 4,164 Mio. Euro. Mit den verfügbaren Haushaltsmitteln konnte allen Anträgen auf Förderung der Investitionskosten und Gewährung der Erstaufforstungsprämie entsprochen werden.

## Förderung waldbaulicher Maßnahmen

Mit 10,469 Mio. Euro wurden 56 Prozent der GAK-Fördergelder für waldbauliche Maßnahmen ausgegeben. Dies umfasste Maßnahmen zur Überführung und zum Umbau von Waldbeständen in stabile Mischbestände, Bestandespflege insbesondere in Nadelbaumreinbeständen und Kultursicherungsmaßnahmen. Allein mit den waldbaulichen Fördermitteln konnten somit über 13.000 Hektar Wald in Schleswig-Holstein (13 Prozent der Gesamtfläche des Privat- und Körperschaftswaldes) naturnah entwickelt, umgebaut oder überführt werden (Tab. 25). Der Laubbaumanteil in den Beständen, in denen waldbauliche Maßnahmen gefördert wurden, betrug 87 Prozent.

Jahr	Überführung durch Vor- und Unterbau	Umbau	Bestandespflege	Kultursicherung
1998	66	227	1.458	374
1999	197	243	2.374	826
2000	53	212	1.416	364
2001	78	109	1.934	616
2002	89	238	1.665	492
<b>Summe</b>	<b>483</b>	<b>1029</b>	<b>8.847</b>	<b>2.672</b>

Tab. 25: Flächenumfang der Förderung waldbaulicher Maßnahmen  
(Angaben in Hektar). Quelle: MUNL

### Förderung von Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden

Außerdem wurden 1,487 Mio. Euro an Fördermitteln (8 Prozent der GAK-Mittel) für Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden oder Naturkatastrophen bereitgestellt. Die meisten Fördermittel entfielen auf kostenintensive Wiederaufforstungen an der Westküste sowie für Vor- und Unterbauten betroffener Bestände mit standortgerechten Baumarten. Die Förderung in diesem Bereich umfasste insgesamt knapp 2.700 Hektar Waldfläche.

Jahr	Wiederaufforstung	Vor- und Unterbau	Bodenschutzdüngung	Kultursicherung
1998	58	48	807	46
1999	20	67	197	150
2000	25	33	65	24
2001	208	171	547	119
2002	35	43	0	21
<b>Summe</b>	<b>346</b>	<b>362</b>	<b>1616</b>	<b>360</b>

Tab. 26: Flächenumfang der Förderung von Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden (Angaben in Hektar). Quelle: MUNL

### Landesförderungsprogramme

Nach den "Richtlinien für die Förderung der Forstwirtschaft - Landesförderungsprogramm" wurden vor allem Verwaltungskosten forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse gefördert. Ziel dieser Förderung ist es, die Leistungskraft der forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse zu erhöhen, vor allem bei Maßnahmen, die die Leistungsfähigkeit und Möglichkeiten der einzelnen Waldbesitzenden überschreiten. Gefördert werden bis zu 40 Prozent der förderfähigen Verwaltungskosten des Zusammenschlusses und der Beratungskosten der Mitglieder. Die Gesamtfördersumme betrug zwischen 1998 und 2002 durchschnittlich 170.000 Euro pro Jahr, das entspricht rd. 3,9 Euro pro Jahr und Hektar.

Außerdem wurden mit Hilfe des Landesförderungsprogramms standortgerechte, insbesondere laubbaumreiche (mind. 60 v.H. Laubbaumanteil) Naturverjüngungen und Wiederaufforstungen von Altwaldflächen gefördert, um den Anteil des Laubwaldes im Lande zu vergrößern. Ein weiterer Förderbereich ist der Einsatz von Pferden zum Holzrücken vor allem in jüngeren Beständen; diese für den Waldboden und die Bestände schonende Arbeitsweise wird aufgrund der gegenüber dem Maschineneinsatz entstehenden

Mehrkosten bezuschusst. Auch biologische Forstschutzmaßnahmen wie der Einsatz von Lockstofffallen sind Teil des Programms.

Mit den künftig nur noch begrenzt verfügbaren Haushaltsmitteln dieses Programms sollen in Zukunft schwerpunktmäßig die forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse weiter gefördert werden<sup>20</sup>.

Nach den "Richtlinien für die Förderung des Ankaufs von Privatwald und von Grundstücken zur Waldbildung" wurden von 1998 bis 2002 insgesamt 184.627 Euro für den Ankauf landwirtschaftlicher Flächen zum Zwecke der Neuwaldbildung durch Erstaufforstung aufgewendet.

## **8.2 Vertragsnaturschutz im Wald**

Für den Erhalt und die Entwicklung von schützenswerten, naturnahen Wäldern in privater Hand wurden im Jahre 1999 erstmals sieben Verträge über insgesamt 323 Hektar mit einer Laufzeit von 30 Jahren abgeschlossen. Die individuell ausgestalteten Verträge beinhalten unterschiedliche Nutzungsbeschränkungen, vom völligen Nutzungsverzicht bis zu Regelungen über eine naturnahe Bewirtschaftung unter Verzicht auf nicht standortheimische Baumarten.

Auf der Grundlage der EU-Verordnung 1257/1999 besteht seit 2000 die Möglichkeit, unter der Bezeichnung „Maßnahmen zur ökologischen Stabilisierung der Wälder“ Naturschutzverträge im Wald abzuschließen, die zu 50 Prozent von der EU kofinanziert werden. Die Vertragsbedingungen sind in der ZAL-Programmplanung (Kap. 2.4) festgeschrieben. Nach den Vorgaben der Verordnung wurden bis Ende 2001 insgesamt 57 Verträge über 2.800 Hektar Wald geschlossen. Die Zahlungen liegen nach der EU-Vorgabe zwischen 45 und 120 Euro je Jahr und Hektar. Bis 2006 werden für dieses Programm etwa 1,8 Mio Euro bereitgestellt. Wesentliche Vertragsinhalte sind eine naturnahe Forstwirtschaft mit Verzicht auf nicht heimische Baumarten, Kahlschläge, Düngung und Biozide, Biotopschutzmaßnahmen und die Erhaltung von Altholzinseln und Altbäumen. Diese Verträge wurden vorrangig für NATURA 2000-Gebiete und Biotopverbundflächen angeboten. Sie entsprechen damit den Zielen im Förderprogramm.

---

<sup>20</sup> Weitere Fördertatbestände des Landesförderprogramms (z.B. Holzrücken mit Pferden) werden 2003 in die GAK-Förderung integriert und kommen ab 2004 zur Anwendung.

### 8.3 Neuwaldbildung

Die Neuwaldbildung hat in Schleswig-Holstein politisch hohe Priorität. Das Ziel der Landesregierung ist es, den Waldanteil von derzeit 9,9 Prozent (Bundesdurchschnitt: 30 Prozent) auf mindestens 12 Prozent zu erhöhen (vgl. Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998). Das bedeutet, dass noch über 30.000 Hektar neuer Wald zu bilden sind. Auch aus dem parlamentarischen Raum gibt es entsprechende Beschlüsse. In der Waldresolution und der Waldinitiative des Schleswig-Holsteinischen Landtages von 1995 bzw. 1996 (Kap. 2.4) wurde für die angestrebte Erhöhung des Waldanteils auf 12 Prozent das Jahr 2010 als Zeithorizont festgelegt und eine Verdoppelung des damaligen Jahresziels von 1.000 auf 2.000 Hektar Neuwaldbildung beschlossen.

Die tatsächlich erreichten Neuwaldbildungsflächen seit 1986 sind in Abb.13 dargestellt. Begünstigt durch den Agrarstrukturwandel, ist ab Mitte der 80er Jahre ein Anstieg der Erstaufforstungstätigkeit im ganzen Lande zu verzeichnen gewesen. Seit 1994 ist die Neuwaldbildung allerdings wieder rückläufig und entfernt sich von dem bisherigen Ziel der Landesregierung, jährlich mindestens 1.000 Hektar neuen Wald zu schaffen. Während dieses Ziel bisher nur im Jahre 1993 erreicht wurde, die Neuwaldbildungsrate zwischen 1988 und 1995 aber wenigstens noch 500 Hektar pro Jahr betrug, konnten seit 1998 bis 2002 nur noch durchschnittlich rd. 310 Hektar jährlich aufgeforstet werden. Aufgrund der gegenwärtigen Situation der öffentlichen Haushalte musste das MUNL inzwischen den Zeitraum für die Zielerreichung strecken.

Der Schwerpunkt der Neuwaldbildung lag bis 1992 bei der Landesforstverwaltung. In den Folgejahren trat jedoch zunehmend die private Erstaufforstung – unterstützt durch staatliche Fördermittel – in den Vordergrund, während die staatliche Neuwaldbildung schrittweise zurückging. Seit dem Jahr 2000 hat sie jedoch wieder das gleiche Niveau wie die geförderten Erstaufforstungen im Privat- und Körperschaftswald erreicht.

Flächenankäufe der Landesforstverwaltung zum Zwecke der Neuwaldbildung können aus Verkaufserlösen landesforsteigener Grundstücke und seit 2001 auch aus dem „Biotopwaldprogramm“ finanziert werden. Die mit diesem Programm finanzierten neuen Waldflächen müssen besonderen Anforderungen insbesondere des Naturschutzes entsprechen. Die Mittel für das Programm stammen aus der Oberflächenwasserabgabe. Die gegenwärtige Mittelausstattung ermöglicht eine Neuwaldbildung von etwa 100 Hek-

tar jährlich auf landeseigenen Flächen. Es bleibt aber das forstpolitische Ziel der Landesregierung, dass die neuen Wälder in Schleswig-Holstein in erster Linie von privater Hand oder von den Kommunen gebildet werden. Auf diese Weise soll staatliche Tätigkeit durch privates Handeln ersetzt und der Landeshaushalt durch die Kofinanzierungsmittel der EU und des Bundes entlastet werden.

Die Neuwaldbildung im Privat- und Körperschaftswald wird durch Förderung der Erstaufforstung mit bis zu 85 Prozent der Kulturkosten (Nettokosten) und durch 20jährige Erstaufforstungsprämien gefördert. Bis zum Jahre 2001 wurde außerdem der Flächenankauf bezuschusst. Außerdem übernimmt das Land die Kosten für die seit 1985 laufende Standortkartierung im Privat- und Körperschaftswald, um die Voraussetzungen für einen Waldbau auf ökologischer Grundlage zu schaffen. Dank der anspruchsvollen Förderrichtlinien sind in den letzten Jahren viele naturnahe, standortgemäße Wälder neu entstanden. So liegt der Laubholzanteil in den geförderten Erstaufforstungen bei über 95 Prozent. Bis zu 30 Prozent der Fläche bleiben unbepflanzt, um natürlichen Sukzessionen Raum zu geben.

Mit Erlass vom 20. März 2002 hat das MUNL als oberste Naturschutzbehörde bestätigt, dass die Neuwaldbildung als Ausgleichsmaßnahme im Rahmen der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung anerkannt werden kann, auch wenn von dem Eingriff keine Waldflächen betroffen sind. Auch hierdurch wird die angestrebte Erhöhung der Waldflächen gefördert.

Räumliche Schwerpunkte der Neuwaldbildung sollen auch in Zukunft die waldarme Geest, insbesondere im Landesteil Schleswig, strukturarme Ackerlandschaften sowie nach Möglichkeit auch die Peripherie von Ballungsgebieten sein. Zu den Gebieten, die forst- und naturschutzfachlich besondere Bedeutung für die Neuwaldbildung haben, treffen die forstliche Rahmenplanung und die Landschaftsrahmenplanung Aussagen.

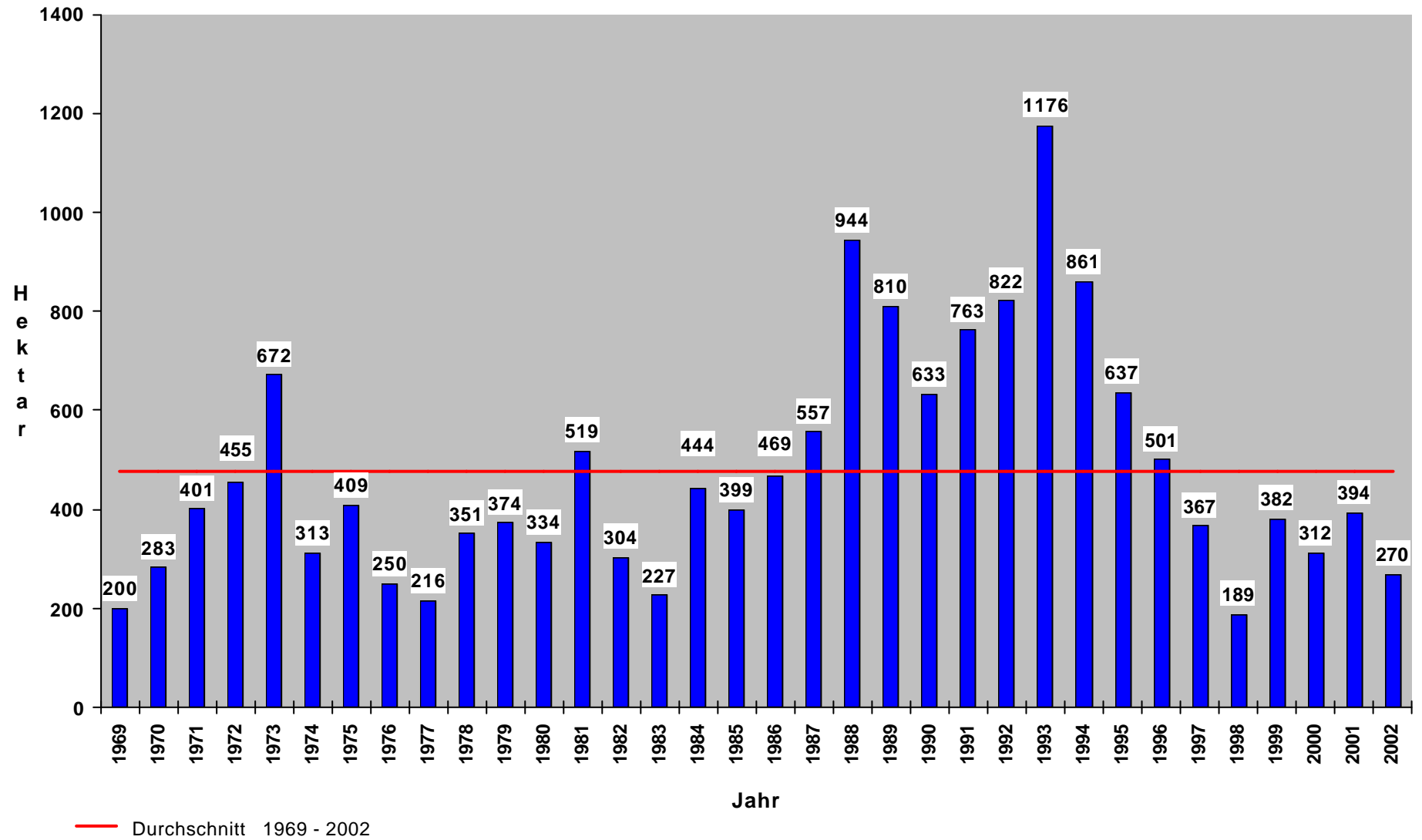


Abb. 13: Umfang der Neuwaldbildung in Schleswig-Holstein

Die staatliche Förderung soll die Entscheidung zur Neuwaldbildung erleichtern. Ein Kostenanteil von ca. 30 Prozent verbleibt jedoch bei den Waldbesitzenden. Daher wird insbesondere die private Aufforstungsbereitschaft nur dann anhaltend zunehmen, wenn die Ertragsaussichten der einheimischen Forstwirtschaft deutlich verbessert werden und damit auch bestehende Konkurrenz Nachteile zur landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen abgebaut werden können. Im Bereich der Kommunen konnten in den letzten Jahren teilweise über die Agenda-21-Initiative Fördermittel für die Neuwaldbildungsprojekte bereitgestellt werden.

Trotz der bestehenden Disparitäten bei der forstlichen Förderung im Verhältnis zur Agrarförderung auf EU-Ebene und der angespannten Haushaltslage in Bund und Ländern, insbesondere auch in Schleswig-Holstein, bleibt die Förderung der Neuwaldbildung auch in Zukunft ein unverzichtbares Instrument, um die gesteckten Ziele bei der Neuwaldbildung in Schleswig-Holstein realisieren zu können.

## 9 Zusammenfassung der Ergebnisse und Entwicklungsperspektiven

Aus dem 6. Forstbericht der Landesregierung über den Zeitraum 1998 bis 2002 ergeben sich folgende wesentliche Ergebnisse und Entwicklungsperspektiven:

- Der schleswig-holsteinische Forstsektor stand in den letzten Jahren zunehmend unter dem Einfluss internationaler forstpolitischer Entwicklungen und Beschlüsse (z.B. Agenda 21, Zertifizierung nachhaltiger Waldwirtschaft), einer zunehmenden Globalisierung des Holzmarktes (z.B. Zunahme der Holzimporte aus Osteuropa und Skandinavien, aber auch verbesserte Exportmöglichkeiten in den Fernen Osten) und der anstehenden Umsetzung europarechtlicher Vorgaben (z.B. Aufbau des Natura-2000-Schutzgebietssystems). Die einheimischen Waldbesitzenden stehen dadurch vor neuen Herausforderungen und Entwicklungsperspektiven (Kap. 2).
- Für die naturnahe Waldwirtschaft bestehen in Schleswig-Holstein, einem natürlichen Laubwaldgebiet, relativ gute standörtliche Voraussetzungen. Die infrastrukturellen forstwirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind jedoch insbesondere im Privat- und Körperschaftswald ungünstig (klein parzellierte Waldverteilung, ungünstige Betriebsgrößenstruktur, geringer Erschließungsgrad). Die meisten Wälder im Lande befinden sich nach wie vor in der pflege- und kostenintensiven Aufbauphase (Kap. 3).
- Für die einheimische Bevölkerung hat die Forstwirtschaft vor allem im ländlichen Raum unverändert große Bedeutung als Einkommensquelle, Arbeitsplatz und Vermögensreserve, sowie generell als Ressource des nachwachsenden Rohstoffes Holz. Gleichzeitig hat die Bedeutung der immateriellen – unentgeltlichen – Schutz-, Erholungs- und sonstiger Waldfunktionen (z.B. im Bereich der Waldpädagogik) in Schleswig-Holstein weiter zugenommen. Der geldwerte Nutzen dieser volkswirtschaftlichen Wirkungen und Leistungen des Waldes bzw. der Forstbetriebe erreicht nach einer Modellkalkulation für die landeseigenen Wälder Größenordnungen von deutlich über 1.500 Euro pro Jahr und Hektar (Kap. 4).



- Aufgrund der gegenwärtigen Situation der öffentlichen Haushalte unterliegen die öffentlichen Forstverwaltungen (Landesforstverwaltung, Forstabteilung der Landwirtschaftskammer, kommunale Forstverwaltungen) einem immer stärkeren Zwang zur Straffung ihrer Organisation, Effizienzsteigerung und Kosteneinsparung. Dies erfordert in vielen Fällen eine Aufgabenreduzierung – ggf. auch über Fremdvergaben – insbesondere bei den forstbetrieblichen Arbeiten und einen sozialverträglichen Personalabbau. Auch im Privatwald setzt sich der Trend zum Abbau eigener Arbeitskräfte und verstärktem Einsatz privater Unternehmen, Vergrößerung der Reviere und einer Ausweitung von Nebennutzungen fort (Kap. 5).
- Die wirtschaftliche Lage der vergangenen Jahre war geprägt von einer Verschlechterung der Ertragslage vieler Forstbetriebe. Wenngleich die Betriebsergebnisse im Privat- und Körperschaftswald unter Berücksichtigung der forstlichen Fördermittel meist noch positiv ausfallen, befindet sich dieser Sektor in einer anhaltenden Krisensituation, die nur durch eine nachhaltige Verbesserung der Holzpreise überwunden werden könnte. Selbst größere kommunale Forstbetriebe sind ab dem Jahre 2000 zum Teil deutlich in die Verlustzone geraten. Der jährliche Zuschussbedarf der Landesforstverwaltung konnte zwischen 1998 und 2002 trotz regelmäßiger Personalkostensteigerung und stagnierender Einnahmen konstant gehalten werden. Der Laubholzmarkt hielt sich vor allem Dank guter Exportmöglichkeiten für Buchenstammholz weitgehend stabil. Dagegen sind die Nadelholzpreise seit Ende der 90er Jahre um durchschnittlich 30 Prozent gefallen (Kap. 6).
- Das Gefährdungsniveau der Wälder ist unverändert hoch. Mit nur noch 39 Prozent ungeschädigten Bäumen erreichte die Waldschadenserhebung 1999 das schlechteste Ergebnis seit 1984. Die Schäden sind seitdem nur leicht rückläufig. Mehr als jeder zweite Baum ist weiterhin sichtbar geschädigt. Auch die Stürme „Anatol“ im Dezember 1999 und „Anna“ im Februar 2002 führten zu gravierenden Waldschäden sowie starken Beeinträchtigungen des Holzmarktes. Weiterhin sind die Schalenwildschäden vielerorts noch erheblich zu hoch. Nach den Ergebnissen der 2002 erstmals im Landeswald durchgeführten Verbissgutachten kann die Buche bislang erst auf etwa der Hälfte der Jagdfläche, die Eiche sogar nur auf unter 20 Prozent der Jagdfläche ohne Zaunschutz verjüngt werden. Auch Wald-

umwandlungen und -zerschneidungen sind ein im waldarmen Schleswig-Holstein nicht zu vernachlässigender Gefährdungsfaktor für den Wald (Kap. 7).

- Durch Beratung und Betreuung des Privat- und Körperschaftswaldes, Vertragsnaturschutz, Förderung der Neuwaldbildung und andere Maßnahmen hat das Land mit Unterstützung des Bundes und der EU die naturnahe Waldentwicklung und die Forstbetriebe in Schleswig-Holstein in erheblichem Umfang gefördert. Insgesamt wurden 1998 bis 2002 rd. 21,1 Mio. Euro Fördermittel bereitgestellt, davon 39 Prozent Landesmittel. Allein mit den waldbaulichen Fördermitteln konnten über 13.000 Hektar Wald im Lande naturnah entwickelt, umgebaut oder überführt werden. Die Förderung aufgrund neuartiger Waldschäden kam einer Fläche von annähernd 2.700 Hektar zugute. Mit Hilfe des Landesförderprogramms wurden vor allem die forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse mit durchschnittlich 170.000 Euro pro Jahr gefördert. Für den Vertragsnaturschutz werden bis 2006 rd. 1,8 Mio. Euro an Landes- und EU-Mitteln bereitgestellt. Die Förderung der Neuwaldbildung umfasste über 6,4 Mio. Euro. Der Laubholzanteil in den geförderten Erstaufforstungen liegt bei über 95 Prozent. Von 1998 bis 2002 wurden insgesamt 1.547 Hektar neuer Wald in Schleswig-Holstein geschaffen. (Kap. 8)

Die Schleswig-Holsteinische Landesregierung wird auch in Zukunft ihren Beitrag zur Gewährleistung verlässlicher politischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen für die einheimischen Waldbesitzenden leisten. Weiterhin stellt dabei die Förderung der Forstwirtschaft und die Neuwaldbildung im Lande einen wichtigen Schwerpunkt dar. So ist vorgesehen, für die forstliche Förderung nach den GAK-Richtlinien und für die Neuwaldbildung ab dem Jahr 2004 finanzielle Mittel aus der Grundwasserabgabe (GRUWAG) bereit zu stellen. Dies soll die Voraussetzung dafür schaffen, die seit dem Jahre 2002 rückläufige forstliche Förderung wieder auf das Niveau der Vorjahre zurückzuführen und die Neuwaldbildung trotz der angespannten Haushaltslage weiter voranzubringen.

Mit der im Dezember 2003 vom Schleswig-Holsteinischen Waldbesitzerverband und dem Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft abgeschlossenen Rahmenvereinbarung über Natura-2000-Gebiete wurde eine wichtige Grundlage zum finanziellen Ausgleich für erforderliche Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen in die-

sen Gebieten gelegt. Die Landesregierung ist damit ihrem Grundsatz gefolgt, die Vorgaben der FFH und der Vogelschutzrichtlinie nach Möglichkeit auf freiwilliger Basis gemeinsam mit den betroffenen Waldbesitzenden umzusetzen.

Die gesetzlichen Grundlagen der nachhaltigen und naturnahen Forstwirtschaft in Schleswig-Holstein sollen durch die geplante Neufassung des in wesentlichen Teilen über 30 Jahre alten Landeswaldgesetzes an die aktuellen gesellschaftlichen und forstwirtschaftlichen Rahmenbedingungen angepasst werden. Ein wichtiges Ziel der Neufassung ist es, die Bewirtschaftung der Wälder noch stärker auf ökologische Anforderungen auszurichten. Das Waldbetretungsrecht soll bürgerfreundlicher ausgestaltet werden. Die gesetzlichen Regelungen zur forstlichen Förderung sind an veränderte forstwirtschaftliche und wettbewerbsrechtliche Rahmenbedingungen anzupassen. Auch die Entschädigungsregelungen zum Ausgleich von Nutzungsbeschränkungen werden an die aktuelle Rechtsprechung angepasst und ergänzt. Durch Harmonisierung von behördlichen Vorschriften mit dem Naturschutzrecht wird der Verwaltungsaufwand für die Forst- und Naturschutzbehörden verringert.

Auch die Fortführung der Maßnahmen zur Rationalisierung und Kosteneinsparung in der Landesforstverwaltung bleibt ein wichtiges Ziel der Landesregierung. Der im Jahre 1996 begonnene Umorganisationsprozess, mit dem der jährliche Zuschussbedarf bis 2010 gegenüber 2001 um insgesamt 15 Prozent verringert werden soll, wird kontinuierlich fortgeführt. Darüber hinaus haben die Freie und Hansestadt Hamburg und das Land Schleswig-Holstein im Dezember 2003 beschlossen, ein Verwaltungsabkommen zur verstärkten Zusammenarbeit der Forstverwaltungen beider Bundesländer abzuschließen. Dieses umfasst unter anderem gemeinsame Auftragsvergaben bei flächendeckenden Untersuchungsprojekten und bei Forstbetriebsarbeiten sowie ein gemeinsames Holzmarketing.