



Das Lebensministerium



## Forstbericht

**der Sächsischen Staatsregierung**

Berichtszeitraum: 1. Januar 2003 bis 31. Dezember 2007

Freistaat  Sachsen

Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft

<b>1</b>	<b>Vorwort</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Der Wald in Sachsen</b>	<b>9</b>
2.1	Entwicklung der Waldfläche	9
2.1.1	Aktuelle Waldfläche und Waldverteilung	9
2.1.2	Waldflächenbilanz	10
2.1.3	Waldmehrung	12
2.2	Eigentum am Wald	13
2.3	Baumarten, Altersstruktur, Vorrat und Zuwachs	15
2.3.1	Baumarten	15
2.3.2	Altersstruktur	17
2.3.3	Holzvorrat und Zuwachs	17
<b>3</b>	<b>Sicherung der Nachhaltigkeit von Wald und Forstwirtschaft</b>	<b>21</b>
3.1	Gesetzliche Grundlagen der Waldbewirtschaftung	21
3.1.1	Sicherung einer gesetzeskonformen Wirtschaftsführung im Privatwald	21
3.1.2	Vorbildliche Bewirtschaftung des Staats- und Körperschaftswaldes	22
3.2	Waldfunktionen-, Waldbiotop- und Standortkartierung	22
3.2.1	Waldfunktionenkartierung	22
3.2.2	Waldbiotopkartierung	24
3.2.3	Standortkartierung	25
3.3	Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft	26
<b>4</b>	<b>Stand und Entwicklung der Forstwirtschaft</b>	<b>29</b>
4.1	Holzmarktlage	29
4.2	Struktur des Privat- und Körperschaftswaldes	31
4.3	Wettbewerbsfähigkeit der Forstwirtschaft	31
<b>5</b>	<b>Förderung des privaten und körperschaftlichen Waldbesitzes</b>	<b>37</b>
5.1	Beratung und Betreuung des Privatwaldes	37
5.1.1	Beratung	37
5.1.2	Betreuung	38
5.2	Betriebsleitung und Revierdienst im Körperschaftswald	39
5.2.1	Betriebsleitung	39
5.2.2	Forsteinrichtung für den Körperschaftswald	39
5.2.3	Revierdienst	40
5.3	Fachliche Aus- und Fortbildung der Waldbesitzer	40
5.4	Finanzielle Förderung des Privat- und Körperschaftswaldes	40
5.4.1	Entwicklung der forstlichen Förderung	43
5.4.2	Förderung des Waldumbaus	45
5.4.3	Förderung der Waldpflege	45
5.4.4	Förderung der Waldkalkung	45
5.4.5	Förderung des Wegebaus	45

5.4.6	Förderung sonstiger forstlicher Maßnahmen	47
5.4.7	Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse	47
5.4.8	Förderung der Erstaufforstung ehemals landwirtschaftlicher Flächen	47
<b>6</b>	<b>Entwicklung der Wälder mit besonderem Status</b>	<b>51</b>
6.1	Kraft Gesetzes geschützte Wälder	51
6.1.1	Schutzwald gemäß § 29 Abs. 1 SächsWaldG	52
6.1.2	Besonders geschützte Biotop gemäß § 26 SächsNatSchG	53
6.1.3	Kulturdenkmale gemäß § 2 SächsDSchG	53
6.2	Durch Rechtsverordnungen und Satzungen geschützte Wälder	54
6.2.1	Schutzgebiete gemäß SächsNatSchG	55
6.2.2	Schutzgebiete gemäß Wasserrecht	56
6.3	Wälder in der ausgewiesenen Immissionsschadzone	58
<b>7</b>	<b>Besondere Schadereignisse</b>	<b>61</b>
7.1	Waldzustand	61
7.2	Beseitigung der Schäden des Hochwassers 2002	62
7.2.1	Situation im Landeswald	62
7.2.2	Unterstützung im Privat- und Körperschaftswald	63
7.3	Trockenjahr 2003 und dessen Folgen	63
7.4	Nonnenkalamität in den Jahren 2003 und 2004	66
7.5	Sturmschäden durch „Kyrill“ und „Lancelot“ 2007	68
<b>8</b>	<b>Wild und Jagd</b>	<b>73</b>
8.1	Abschussentwicklung	74
8.2	Ergebnisse Verbiss- und Schältschadenserhebung	74
8.2.1	Verbisserhebung	77
8.2.2	Schältschadenserhebung	78
<b>9</b>	<b>Staatliche Forstverwaltung</b>	<b>81</b>
9.1	Organisation	81
9.1.1	Grundlagen der Organisation	81
9.1.2	Landesforstpräsidium (2003 bis 2005)	81
9.1.3	Staatsbetrieb Sachsenforst (ab 2006)	81
9.2	Aufgaben	83
9.2.1	Bewirtschaftung der landeseigenen Waldflächen	84
9.2.1.1	Grundsätze der Waldbewirtschaftung	84
9.2.1.2	Waldbau	84
9.2.1.3	Holznutzung	86
9.2.1.4	Forsteinrichtung im Landeswald	90
9.2.1.5	Einsatz landeseigener Forstmaschinen	90
9.2.1.6	Einsatz forstlicher Unternehmen	91
9.2.1.7	Verwaltungsjagd	91
9.2.1.8	Verwaltung des Staatswaldvermögens	93

9.2.2	Leistungen für private, kirchliche und körperschaftliche Waldeigentümer	94
9.2.3	Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für Naturschutz und Erholung im Wald	94
9.2.3.1	Naturschutz im Wald	94
9.2.3.2	Gewährleistung und Entwicklung der Erholungsfunktion	97
9.2.4	Forstliche Öffentlichkeitsarbeit und Waldpädagogik	98
9.2.4.1	Forstliche Öffentlichkeitsarbeit	98
9.2.4.2	Waldpädagogik	100
9.2.5	Forschungsaufgaben	103
9.2.5.1	Waldmonitoring	103
9.2.5.2	Generhaltung	104
9.2.5.3	Sonstige Forschungsaufgaben	104
9.2.6	Forst- und Jagdbehörde	104
9.2.6.1	Forstbehörde	104
9.2.6.2	Jagdbehörde	107
9.3	Personalentwicklung, Aus- und Fortbildung	108
9.4	Wirtschaftsergebnis	111
<b>10</b>	<b>Aktuelle Herausforderungen</b>	<b>119</b>
10.1	Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel	119
10.2	Rohholzmobilisierung	122
10.3	Cluster „Forst & Holz“	123
	<b>Anhang</b>	
A 1	Wirtschaftsergebnisse nach Produktbereichen (für 2007 vorläufiger Jahresabschluss)	126
A 2	Wirtschaftsergebnis für ausgewählte Produktgruppen und Produkte (für 2007 vorläufiger Jahresabschluss)	128
A 3	Beispiele für Veröffentlichungen der Landesforstverwaltung im Berichtszeitraum	130
A 4	Forschungsprojekte der Landesforstverwaltung im Berichtszeitraum	131
	<b>Glossar</b>	<b>138</b>
	<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>144</b>
	<b>Impressum</b>	<b>147</b>



## 1 Vorwort

Der nunmehr dritte Forstbericht der Sächsischen Staatsregierung gibt einen umfassenden Überblick über Wald und Forstwirtschaft in Sachsen. Wälder prägen mehr als ein Viertel der Fläche im Freistaat Sachsen. Sie bestimmen das Bild vieler sächsischer Landschaften, geben Menschen Arbeit und Einkommen, produzieren den nachwachsenden Rohstoff Holz, schützen vor Hochwasser und Bodenerosion, spenden Trinkwasser, bieten für unsere Bürgerinnen und Bürger einen Ort, um Ruhe und Erholung zu finden, sind unersetzliche Lebensräume für zahlreiche Tiere und Pflanzen und tragen wesentlich zum Erhalt der biologischen Vielfalt bei.

Der vorliegende Bericht umfasst den Zeitraum von 2003 bis 2007. Dabei konnte auch auf die Ergebnisse der Bundeswaldinventur zurückgegriffen werden, die erstmalig im Freistaat Sachsen eigentumsübergreifend durchgeführt wurde.

Im Berichtszeitraum hat die Waldfläche trotz Realisierung wichtiger Infrastrukturmaßnahmen und Wirtschaftsansiedlungen nicht abgenommen, sondern ist kontinuierlich gestiegen. Neben Ersatzaufforstungen für notwendige Waldumwandlungen haben dazu wesentlich die Rekultivierung ehemaliger Bergbauflächen und die Erstaufforstung beigetragen. Damit konnten die zentralen Ziele der sächsischen Forstpolitik, Walderhaltung und Waldmehrung, wie sie auch im Waldgesetz für den Freistaat Sachsen definiert sind, erreicht werden.

Weitere bestimmende Themen im Berichtszeitraum waren die Neuausrichtung der Förderung des Privat- und Körperschaftswaldes bis 2013, die NATURA 2000-Richtlinien im Wald, besondere Schadereignisse wie der Orkan „Kyrill“ im Januar 2007 sowie die Organisationsänderungen in der staatlichen Forstverwaltung.



Als die Sächsische Staatsregierung Anfang der 90er Jahre ihre forstpolitischen Ziele definiert hat, war die Pluralität des Waldeigentums eine der wesentlichen Säulen. Entstanden aus den Bedürfnissen und Erfahrungen der vorhergehenden Jahrzehnte zeigt der vorliegende Forstbericht, dass das konsequente Festhalten an diesem Ziel wesentlich zur heutigen Stärke der Forstwirtschaft beigetragen hat.

Als neue forstpolitische Herausforderungen haben sich im Berichtszeitraum der Beitrag des Waldes zum Klimaschutz, die Rohholzmobilisierung sowie die bessere Vernetzung der Akteure im Cluster „Forst und Holz“ herauskristallisiert. Zunehmende Anstrengungen erfordern auch die neuen Belastungen der Wälder aus dem Klimawandel.

Der Grundstein zur Bewältigung dieser großen Herausforderungen wurde gelegt. Nun ist das Engagement aller Beteiligten gefordert, an diesen Aufgaben weiterzuarbeiten, um Wald und Forstwirtschaft als wichtige Säule des ländlichen Raumes zu stärken.

Frank Kupfer  
Sächsischer Staatsminister  
für Umwelt und Landwirtschaft



## 2 Der Wald in Sachsen

### 2.1 Entwicklung der Waldfläche

#### 2.1.1 Aktuelle Waldfläche und Waldverteilung

Die Waldfläche im Freistaat Sachsen beträgt laut Waldflächeninventur der Landesforstverwaltung (LFV) insgesamt 518.325 ha<sup>1</sup> (Stand 31.12.2007). Dies entspricht 28,2 % der Landesfläche sowie einer Waldfläche von 1.220 m<sup>2</sup>

(0,12 ha) pro Einwohner. Im Vergleich der Bundesländer ist Sachsen damit unterdurchschnittlich bewaldet (Tab. 2.1).

Die Waldverteilung in Sachsen ist sehr ungleichmäßig. Der Süden mit Erzgebirge, Vogtland und der Sächsischen Schweiz sowie der Nordosten mit der Lausitzer Heidelandschaft sind walddreich, während besonders die intensiv landwirtschaftlich genutzten Lössgebiete Sachsens unterdurchschnittlich bewaldet oder sogar zum Teil äußerst waldarm sind (Abb. 2.1).

	Sachsen	Bundesgebiet
Gesamtfläche [Tha]	1.841	35.703
Waldfläche [Tha]	518	10.649
Waldanteil [%]	28,2	29,8
Waldfläche pro Einwohner [ha]	0,12	0,13

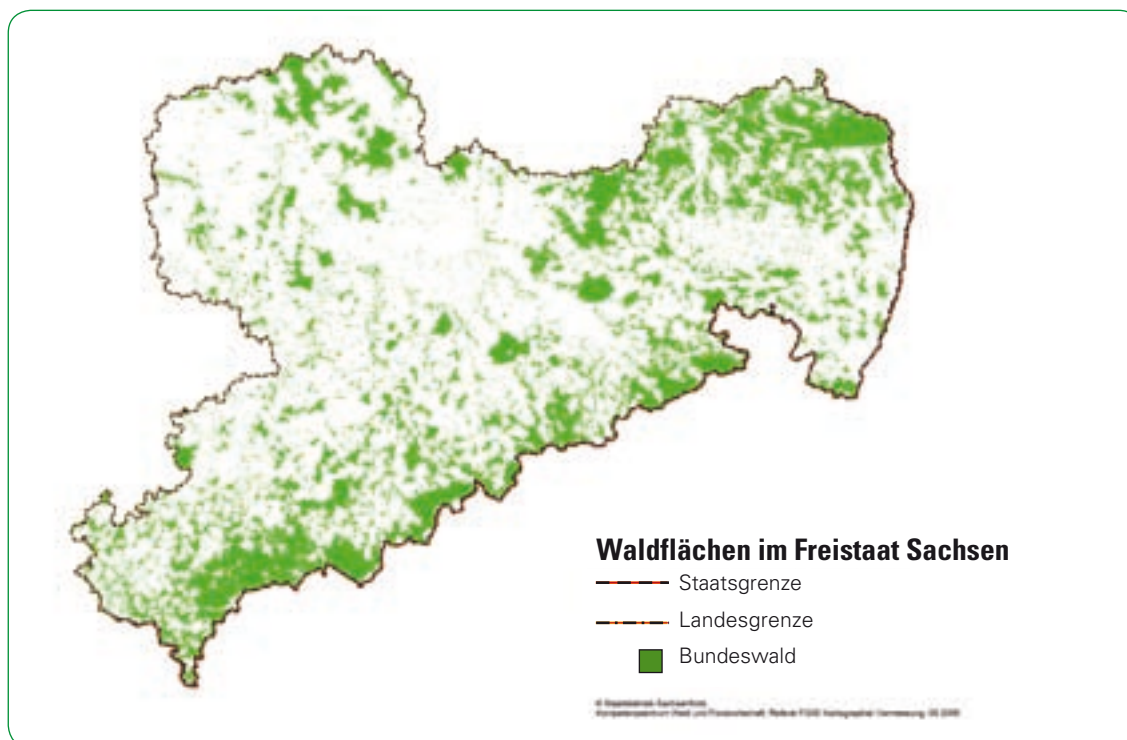
**Tab. 2.1:**  
Vergleich der Bewaldung in Sachsen und im Bundesgebiet



**Bild 2.1:**  
Wald in der Oberlausitz



**Abb. 2.1:**  
Waldverteilung im  
Freistaat Sachsen



**Tab. 2.2:**  
Vergleich der  
Bewaldung in den  
Planungsregionen des  
Freistaates Sachsen

Planungsregion	Waldfläche [Tha]	Waldanteil [%]	Pro-Kopf-Waldfläche [ha]
Oberlausitz-Niederschlesien	164,1	36,4	0,26
Südwestsachsen	100,4	39,3	0,16
Oberes Elbtal-Osterzgebirge	90,6	26,3	0,09
Chemnitz-Erzgebirge	91,5	25,8	0,10
West Sachsen	71,9	16,3	0,07

Diese differenzierte Waldverteilung spiegelt sich auch in der Flächenbilanz der fünf Planungsregionen wider (Tab. 2.2).

### 2.1.2 Waldflächenbilanz

Die Waldflächenentwicklung im Freistaat Sachsen war weiterhin positiv. Die Waldfläche hat sich seit dem ersten Berichtszeitraum um etwa 9.500 ha erhöht (Tab. 2.3). Dieser Anstieg beruht zum einen auf einer deutlich

verbesserten Datenerhebung (Projekt Waldflächenabgrenzung nach Luftbildanalysen). Zum anderen ergibt sich aus der Bilanz der realen Abgänge und Zugänge im Berichtszeitraum eine Waldflächenzunahme von 2.503 ha (Tab. 2.4).

Die Waldinanspruchnahme betrug im Berichtszeitraum 803 ha und war damit deutlich geringer als im letzten Berichtszeitraum. Die mit großem Abstand bedeutendste Ursache für Waldflächenverluste ist nach wie vor der

	Waldfläche [ha]	Waldanteil [%]
1. Forstbericht, Berichtszeitraum 1993 bis 1997	508.882	27,6
2. Forstbericht, Berichtszeitraum 1998 bis 2002	516.572	28,1
3. Forstbericht, Berichtszeitraum 2003 bis 2007	518.325	28,2

**Tab. 2.3:**  
Waldflächenentwicklung in den Berichtszeiträumen

Braunkohletagebau in der Lausitz. Weitere Gründe sind der Abbau anderer oberflächennaher Rohstoffe sowie der Bedarf für Gewerbe-, Industrie- und Verkehrsflächen. Zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen von Waldumwandlungen (Flächenzerschneidung, Verinselung, Wegeunterbrechung usw.) werden in der Regel Ersatzaufforstungen vorgeschrieben.

Den größten Anteil an der Waldflächenzunahme von 3.306 ha hat mit 1.825 ha die Erstaufforstung von in der Regel landwirtschaftlich genutzten Flächen. Dies ist eine positive Aus-

wirkung der sächsischen Förderpolitik (Kap. 5.4.8). Durch die Rekultivierung von Kippenflächen des Braunkohletagebaus wurden 1.216 ha Wald neu begründet. In der Waldflächenbilanz werden nur die im Rahmen von Genehmigungsverfahren dokumentierten Waldflächenänderungen dargestellt. Die natürliche Wiederbewaldung auf Sukzessionsflächen wird statistisch nicht erfasst und kann lediglich auf Basis von Luftbildanalysen ermittelt werden.



**Bild 2.2:**  
Forstliche Rekultivierung einer ehemaligen Bergbaufläche

**Tab. 2.4:**  
**Waldflächenbilanz<sup>2</sup>**  
**nach Regierungs-**  
**bezirken und für den**  
**Freistaat Sachsen**  
**gesamt im Berichts-**  
**zeitraum**

Waldfläche	Regierungsbezirke			Sachsen [ha]
	Dresden [ha]	Chemnitz [ha]	Leipzig [ha]	
<b>Flächenabgang gesamt</b>	<b>691</b>	<b>80</b>	<b>32</b>	<b>803</b>
Braunkohleabbau und Rekultivierung von Bergbaufolgelandschaften	538	11	3	552
Abbau oberflächennaher Rohstoffe	41	13	5	59
Gewerbe- und Industrieflächen	34	18	0	52
Wohnbebauung	4	5	3	12
Verkehrsflächen	18	2	7	27
Sonstiges	56	31	14	101
<b>Flächenzugang gesamt</b>	<b>1.895</b>	<b>886</b>	<b>525</b>	<b>3.306</b>
Forstliche Rekultivierung	1.107	0	109	1.216
Erstaufforstung	664	780	381	1.825
Ersatzaufforstung	124	106	35	265
<b>Waldflächenbilanz</b>	<b>1.204</b>	<b>806</b>	<b>493</b>	<b>2.503</b>

### 2.1.3 Waldmehrung

Im Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP) vom 16. Dezember 2003 wird wie im vorangegangenen LEP als Ziel genannt, den Waldanteil im Freistaat Sachsen auf 30 % zu erhöhen. Die Waldmehrung soll vorrangig in einzelnen Schwerpunktgebieten, wie waldarmen Regionen (z. B. Südraum Leipzig), erosionsgefährdeten Gebieten sowie Hochwasserentstehungsgebieten, erfolgen. Ein wichtiges Instrument zur Umsetzung dieses landesplanerischen Zieles ist die finanzielle Förderung der Waldmehrung (Kap. 5.4.8). Grundsätzlich liegt die Entscheidung zur Erstaufforstung bei den Flächeneigentümern bzw. -nutzern. Ebenso beeinflussen konkurrierende Flächennutzungen, wie Landwirtschaft oder Naturschutz, Umfang und Geschwindigkeit der Waldmehrung in Sachsen.

Die Landesforstverwaltung hat zwischen 1997 und 2003 als Teil der Forstlichen Rahmenplanung (Kap. 9.2.6.1) eine flächendeckende Waldmehrungsplanung erarbeitet, mit deren Ergebnissen die Umsetzung des Waldmehrungszieles verbessert wird. Auf den Planungskarten werden potenzielle, aus forstfachlicher Sicht zweckmäßige Erstaufforstungsflächen auf Grundlage naturräumlich differenzierter Leitbilder dargestellt. Die Planung wurde für jedes ehemalige sächsische Forstamt und in Zusammenarbeit mit den betroffenen Behörden und Flächennutzern durchgeführt. Bestehende Pläne, Kartierungen und andere Daten fließen ebenfalls in die Waldmehrungsplanung ein. Die Daten und Karten sind wertvolle Argumentationshilfe für die Erstaufforstung. Gerade im Rahmen der Flächenauswahl bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch die zuständigen Behörden



**Bild 2.3:**  
**Erstaufforstungsfläche**  
**der Stiftung Wald für**  
**Sachsen im Südraum**  
**Leipzig**

werden sie als wertvolle Hinweise angenommen. Insgesamt wurde eine potenzielle Waldmehrungsfläche von fast 55.000 ha, verteilt auf über 10.000 einzelne Flächen ermittelt.

Um positive Impulse für eine Waldmehrung in Sachsen zu setzen, wurde 1996 mit Unterstützung des Freistaates die Stiftung Wald für Sachsen ins Leben gerufen. Im Berichtszeitraum wurde aufgrund ihrer Aktivitäten in 50 Waldmehrungsprojekten eine Gesamtfläche von 348 ha Wald aufgeforstet. Die Projekte wurden durch großes ehrenamtliches Engagement von Bevölkerung, Vereinen usw. unterstützt sowie durch eine Vielzahl von öffentlichkeitswirksamen Aktionen, wie der Durchführung von Pflanzaktionen und Exkursionen, flankiert.

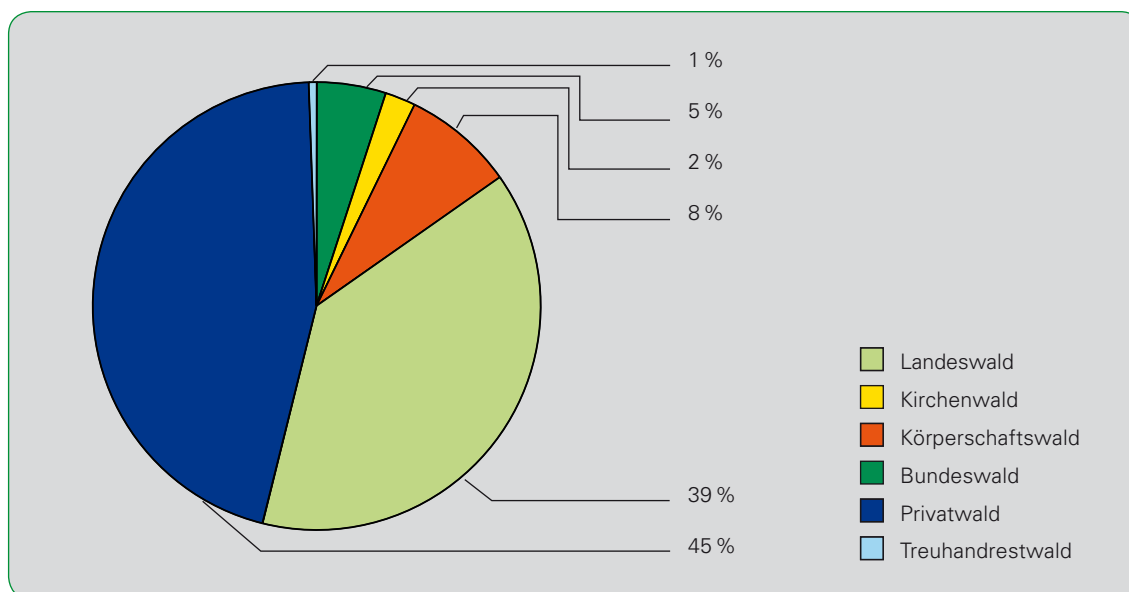
## 2.2 Eigentum am Wald

Die Anteile und Flächengrößen der verschiedenen Eigentumsarten am sächsischen Wald (Stand: 31.12.2007) werden durch die Abb. 2.2 und 2.3 sowie durch Tab. 2.5 wiedergegeben.

Im Freistaat Sachsen ist der Anteil des Staatswaldes (Landes- und Bundeswald) mit 44 % höher als im Bundesdurchschnitt (30 % Landeswald, 4 % Bundeswald), der Anteil des Körperschafts- und Kirchenwaldes mit gut 10 % dagegen niedriger (Bundesdurchschnitt: 20 %). Der Privatwaldanteil in Höhe von 45 % entspricht annähernd dem Bundesdurchschnitt.

Die verschiedenen Waldeigentumsarten sind in Sachsen regional sehr unterschiedlich ver-

**Abb. 2.2:**  
**Anteile der Waldeigen-**  
**tumsarten in Sachsen**  
**(Stand 31. 12. 2007)**



**Tab. 2.5:**  
**Waldflächen in ha nach**  
**Eigentumsarten und**  
**Regierungsbezirken,**  
**in Klammern Anteil der**  
**jeweiligen Eigentums-**  
**form in Prozent**  
**(Stand 31. 12. 2007)**

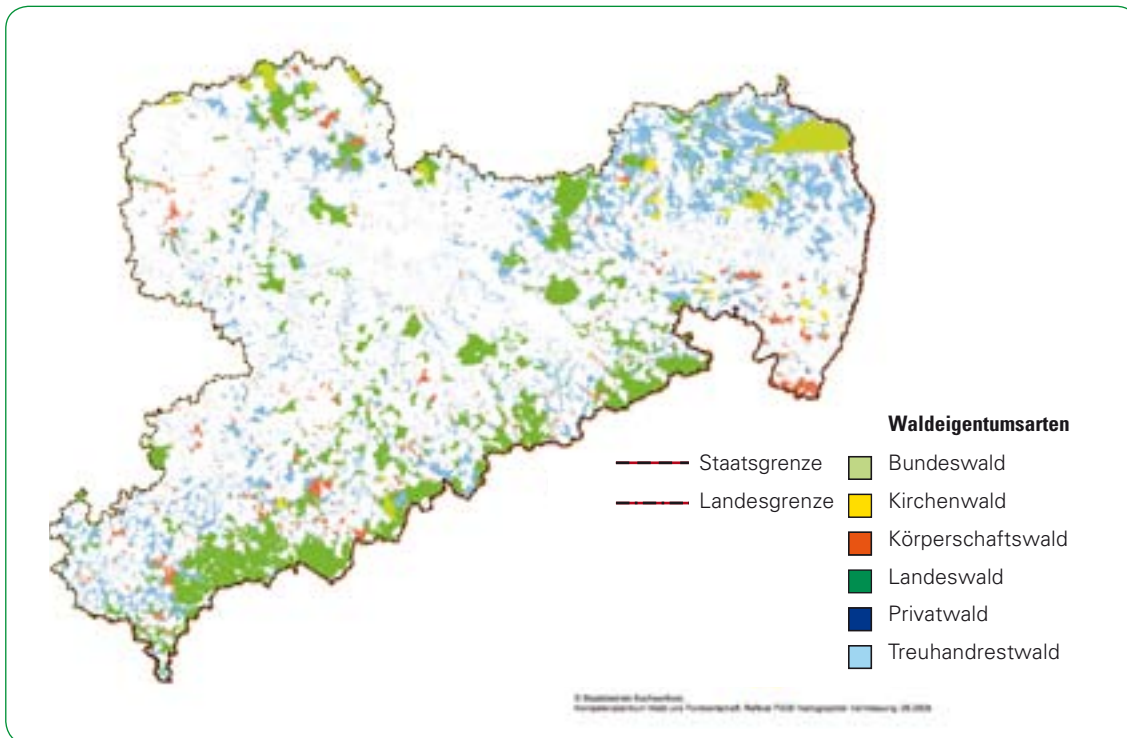
Gebiet	Staatswald		Körperschafts- und Privatwald			Sonderstatus	Summe
	Freistaat	Bund	Körperschaft	Kirche	Privat		
Reg.-Bezirk Dresden	75.902 (29,8)	17.868 (7,0)	16.576 (6,5)	7.445 (2,9)	135.125 (53,1)	1.714 (0,7)	254.630 (100)
Reg.-Bezirk Chemnitz	99.809 (52,0)	1.926 (1,0)	17.829 (9,3)	2.678 (1,4)	68.019 (35,5)	1.581 (0,8)	191.842 (100)
Reg.-Bezirk Leipzig	25.740 (35,9)	6.502 (9,0)	6.514 (9,1)	1.182 (1,6)	31.815 (44,3)	100 (0,1)	71.853 (100)
<b>Freistaat Sachsen</b>	<b>201.451 (38,9)</b>	<b>26.296 (5,1)</b>	<b>40.919 (7,9)</b>	<b>11.305 (2,2)</b>	<b>234.959 (45,3)</b>	<b>3.395 (0,6)</b>	<b>518.325 (100)</b>

teilt. Die größten zusammenhängenden Landeswaldflächen befinden sich im Erzgebirge, im Vogtland und in der Sächsischen Schweiz. Das östliche Sachsen ist dagegen beinahe ausnahmslos durch Privat-, Körperschafts- und Kirchenwald geprägt. Eine Besonderheit der nordsächsischen Kieferengebiete sind die großen, überwiegend bewaldeten Truppenübungsplätze der Bundeswehr, deren Wald

(Bundeswald) durch die regional zuständigen Hauptstellen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben bewirtschaftet wird.

Im Rahmen der Privatisierung des Treuhandrestwaldes (TRW) wurden in den Jahren 2003 bis 2007 durch die Bodenverwertungs- und -verwaltungs-GmbH (BVVG) 1.822 Objekte (Waldflächen) mit insgesamt 23.689 ha ver-

**Abb. 2.3:**  
Waldverteilung im  
Freistaat Sachsen nach  
Waldeigentumsarten



äußert. Insgesamt wurden in Sachsen seit 1992 bis Ende 2007 in 3.811 Kaufverträgen 90.877 ha Wald privatisiert (durchschnittliche Objektgröße 23,85 ha).

Im Wesentlichen entspricht damit inzwischen die Verteilung des Waldeigentums auf Staats-, Körperschafts- und Privatwald annähernd den Verhältnissen, wie sie sich in Sachsen seit Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelt und bis Ende des Jahres 1945 erhalten haben.

### 2.3 Baumarten, Altersstruktur, Vorrat und Zuwachs<sup>3</sup>

#### 2.3.1 Baumarten

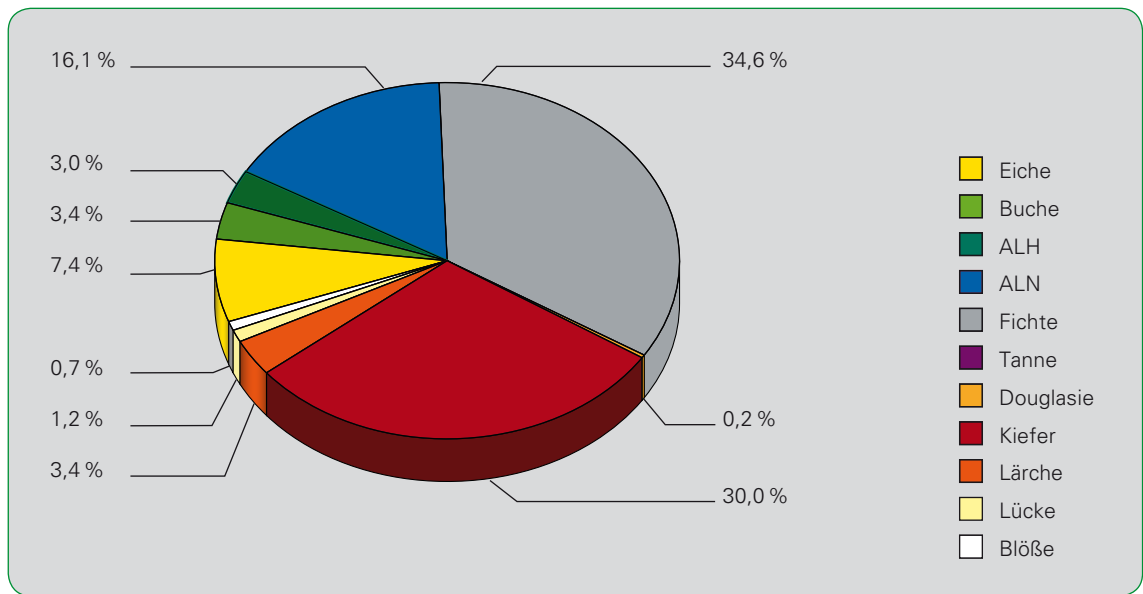
Die Baumartenanteile in den sächsischen Wäldern setzen sich, bezogen auf die gesamte Holzbodenfläche (inkl. Lücken und Blößen), zu je einem Drittel aus Fichte, einem Drittel aus Kiefer und Lärche sowie einem Drittel aus Laubbaumarten zusammen (Abb. 2.4). Fichte

und Kiefer haben in den sächsischen Wäldern völlig unterschiedliche regionale Verteilungsmuster. Die Fichte hat mit einer Gesamtfläche von 166.000 ha (34,6 %) ihre regionalen Schwerpunkte im Erzgebirge, im Erzgebirgsvorland und im Vogtland. In diesen Regionen dominiert sie und zeigt die typischen Waldbilder des Altersklassenwaldes. Im Landeswald ist Fichte die Hauptbaumart. Sie hat dort einen höheren Anteil als in den Wäldern aller anderen Eigentumsarten (Abb. 2.5). Die Kiefer hat mit 144.000 ha bzw. einem Anteil von 30,0 % dagegen einen anderen Verbreitungsschwerpunkt. Sie ist die Baumart des Tieflandes im Norden Sachsens und stockt überwiegend auf den standörtlich benachteiligten Sandböden.

Bei den Laubbäumen prägen Arten mit niedriger Lebensdauer, insbesondere Birke, Aspe, Pappel und Eberesche, das Bild. Es handelt sich um typische Sukzessions- und Rohbodenpionierbaumarten, die einen Anteil von insgesamt 16,1 % an der Holzbodenfläche einnehmen. Sie sind meist temporäre Misch-

3 Datengrundlage: Ergebnisse der zweiten Bundeswaldinventur (BWI<sup>2</sup>) Stichtag 1.10.2002, Auswertung im Berichtszeitraum

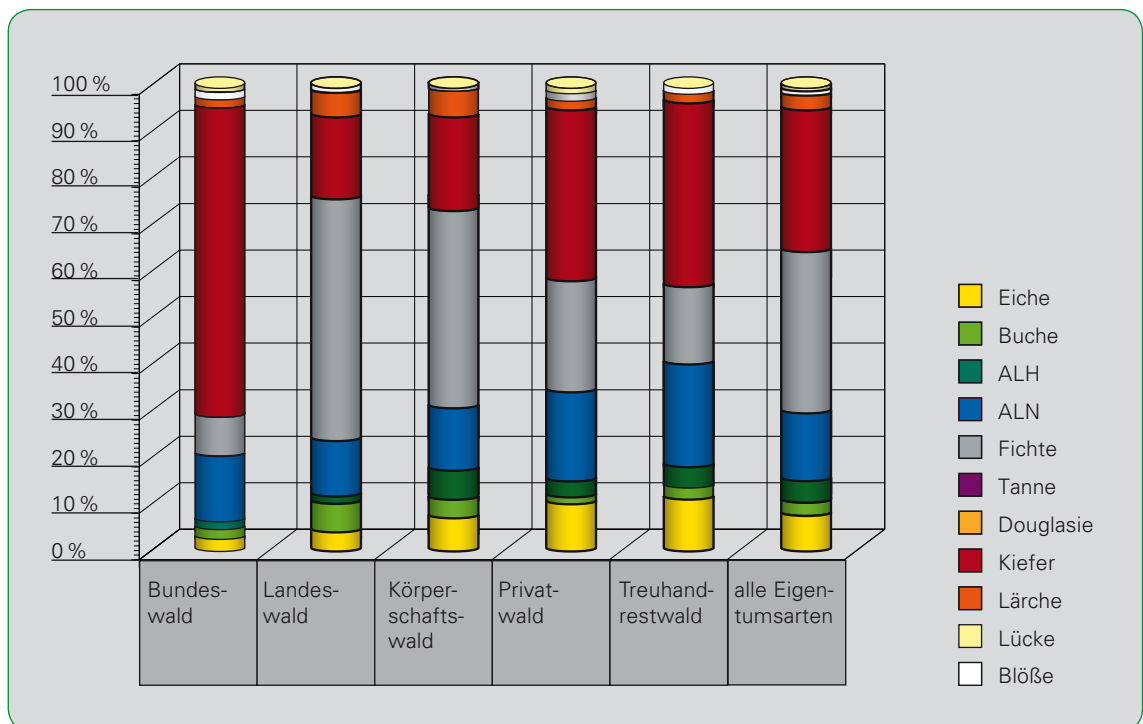
**Abb. 2.4:**  
**Baumartenanteile im Hauptbestand über alle Eigentumsarten bezogen auf den Holzboden, inkl. Lücken und Blößen (ALN = andere Laubbäume niedriger Lebensdauer wie Birke, Aspe, Eberesche, Pappel; ALH = andere Laubbäume hoher Lebensdauer wie Ahorn, Esche, Linde)**



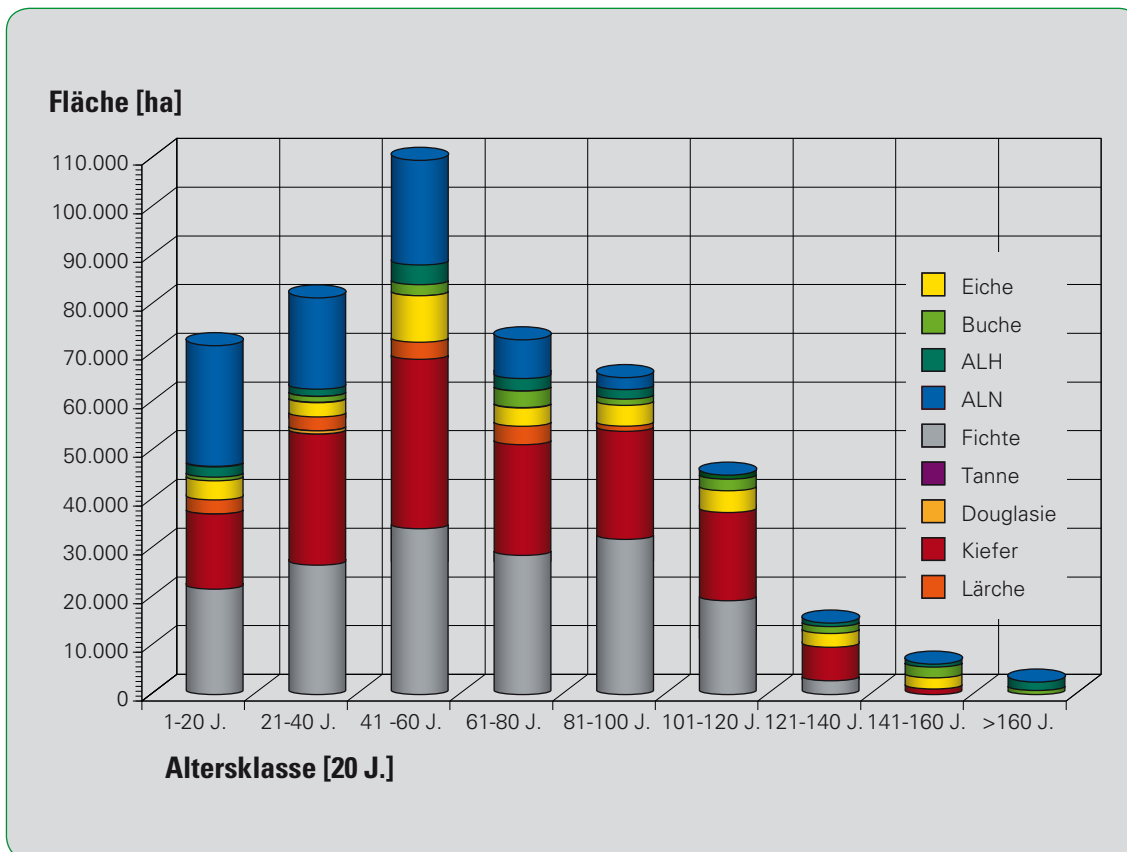
baumarten in den Hauptbeständen. Weitere flächenmäßig bedeutende Laubb Baumarten sind die Eiche mit 7,4% und die Buche mit 3,4%. Während der Eichenanteil im Privatwald etwas größer ist als im Landeswald, ist dort der Buchenanteil größer. Diese Unterschiede sind auf die regionale Verteilung der

Eigentumsarten und die unterschiedlichen Standortsansprüche der Baumarten zurückzuführen.

**Abb. 2.5:**  
**Baumartenanteile im Hauptbestand nach Eigentumsarten bezogen auf den Holzboden (inkl. Lücken und Blößen)**



**Abb. 2.6:**  
**Baumartenflächen**  
**nach Altersklassen**  
**(nur Hauptbestand; alle**  
**Eigentumsarten)**



### 2.3.2 Altersstruktur

Aufgrund hoher Kriegs- und Nachkriegsnutzungen, einer fast zwanzig Jahre dauernden Phase industrieller Produktionsmethoden in der Forstwirtschaft der DDR sowie der ab den 1970er-Jahren eklatanten Waldschäden sind alte Waldbestände in Sachsen deutlich unterrepräsentiert. (Abb. 2.6). Deswegen sind weniger als 15 % der Wälder älter als 100 Jahre, während folgerichtig das Maximum bei den damals wieder aufgeforsteten Flächen der heutigen III. Altersklasse mit 109.896 Hektar (23 %) liegt. Die im Vergleich zu den 21- bis 40- bzw. 41- bis 60-jährigen Beständen geringere Fläche der ersten Altersklasse (1 bis 20 Jahre) kennzeichnet eine waldbauliche Trendwende. Die heute zeitgemäßen Verjüngungsverfahren arbeiten überwiegend unter dem Schirm des Vorbestandes und nutzen waldbaulich geeignete Naturverjüngungen oder

Voranbauten. Dadurch besteht zusätzlich zu der I. Altersklasse eine Verjüngungsreserve, die in Abb. 2.6 nicht dargestellt wird.

### 2.3.3 Holzvorrat und Zuwachs<sup>4</sup>

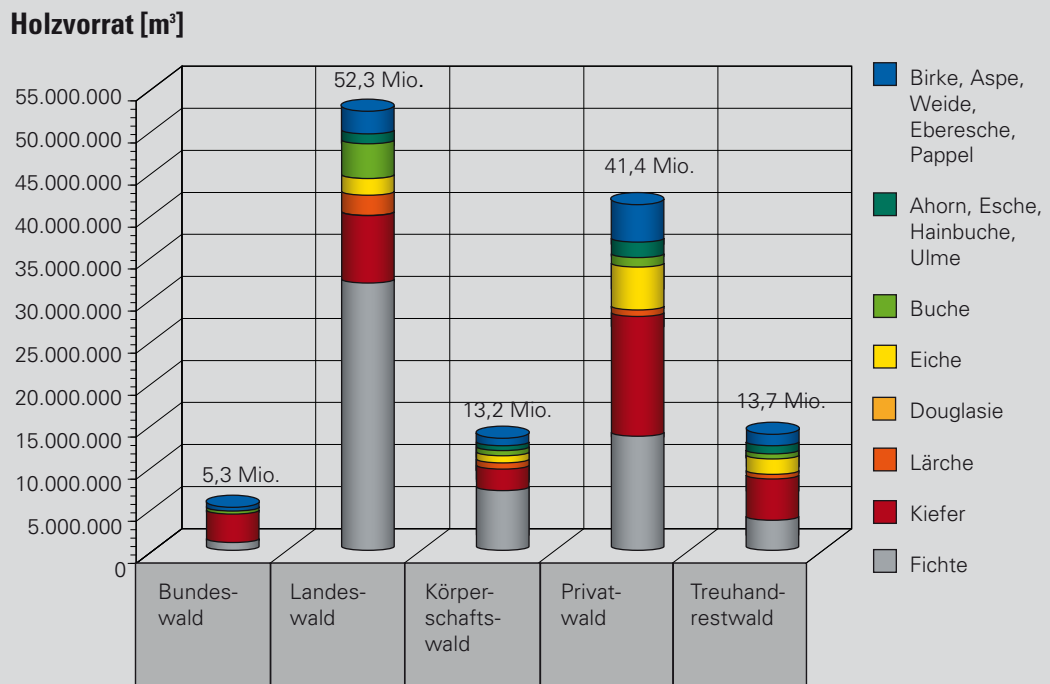
Die zweite Bundeswaldinventur (BWI<sup>2</sup>) von 2002 weist für die sächsischen Wälder einen Gesamtholzvorrat von 126 Mio. m<sup>3</sup> mit einem durchschnittlichen Vorrat von 262 m<sup>3</sup> pro Hektar aus. Gegenüber dem vorigen Berichtszeitraum bedeutet das eine Vorratsanreicherung von 38 m<sup>3</sup> je Hektar. Sachsens Wälder verfügen damit über 3,7 % des Gesamtholzvorrates aller Bundesländer von 3,4 Mrd. m<sup>3</sup> (320 m<sup>3</sup>/ha).

Der Holzvorrat im sächsischen Landeswald nimmt aufgrund des hohen Fichtenanteils mit etwa 52 Mio. m<sup>3</sup> (41,5 %) einen überproportional hohen Anteil am Gesamtholzvorrat

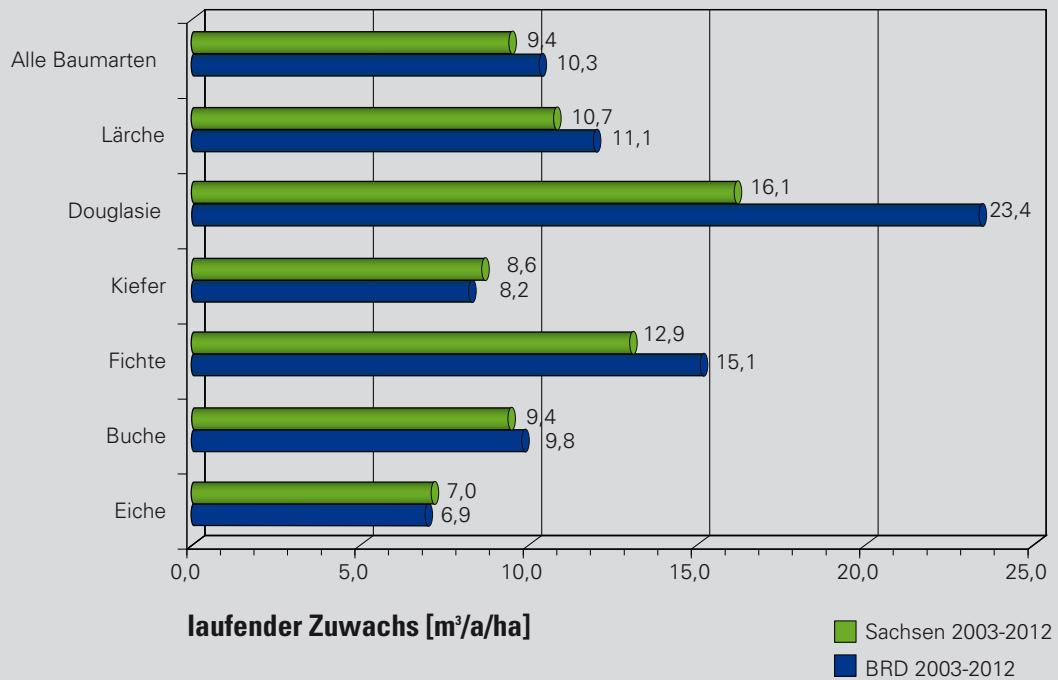
<sup>4</sup> Die Berechnungen beziehen sich auf die Holzbodenfläche. Der unbestockte Teil der Waldfläche wie Wege, Holzlagerplätze, Blößen etc. wird nicht berücksichtigt.



**Abb. 2.7:**  
**Holzvorräte nach**  
**Waldbesitzarten**  
**und Baumarten**  
**(nach BWI<sup>2</sup>)**



**Abb. 2.8:**  
**Laufender jährlicher**  
**Holzzuwachs pro**  
**Hektar von 2003 bis**  
**2012 (nach BWI<sup>2</sup>) für**  
**Deutschland und**  
**Sachsen über alle**  
**Eigentumsarten**



ein. Der Privatwald besitzt einen Vorrat von ca. 41 Mio.m<sup>3</sup> (32,9 %) Holz. Mittelfristig wird der Vorrat des Treuhandrestwaldes in Höhe von knapp 14 Mio.m<sup>3</sup> (10,9 %) diesen Wert erhöhen. Relativ geringe Holzmen-gen stocken im Körperschaftswald mit rund 13 Mio.m<sup>3</sup> (10,5 %) sowie im Bundeswald mit etwa 5 Mio.m<sup>3</sup> (4,2 %). Vergleicht man die Vorräte im Privatwald, aufgeschlüsselt nach den Eigentumsgrößenklassen, so erreicht die höchsten Hektarwerte mit 267m<sup>3</sup>/ha der Kleinprivatwald mit einer Betriebsgröße von weniger als 20 ha. Hier konzentrieren sich mit 31 Mio.m<sup>3</sup> etwa 75 % des Holzvorrates im Privatwald und damit knapp ein Viertel des gesamten Holzvorrates in Sachsen.

In Sachsens Wäldern wachsen jedes Jahr ca. 4,4 Mio.m<sup>3</sup> Holz zu. Dieser hohe Zuwachs von 9,4m<sup>3</sup> pro Jahr und Hektar resultiert im Wesentlichen aus dem hohen Anteil von Beständen, die sich in einem zuwachsstarken Alter befinden. Vom Holzzuwachs wird lediglich gut die Hälfte jährlich stofflich oder energetisch genutzt. Die Zuwachsleistungen der Hauptbaumarten in Sachsen und Deutschland sind in Abb. 2.8 dargestellt.



### 3 Sicherung der Nachhaltigkeit von Wald und Forstwirtschaft

Der Wald ist gemäß § 17 des Waldgesetzes für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) so zu bewirtschaften, dass seine Funktionen stetig und auf Dauer erfüllt werden (Nachhaltigkeit). Die zweite Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa definierte mit der Helsinki-Resolution im Jahr 1993 die nachhaltige Waldwirtschaft als „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 Zukunft die entsprechenden ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Funktionen auf lokaler, nationaler und globaler Ebene zu erfüllen, ohne anderen Ökosystemen Schaden zuzufügen.“ Die nachhaltige, multifunktionale Forstwirtschaft im Freistaat Sachsen wird unter anderem mit folgenden Instrumenten sichergestellt:

- zukunftsorientierte Forstpolitik der Sächsischen Staatsregierung, wie sie aus dem Gesetzauftrag resultiert,
- vorbildliche, auf periodische Betriebspläne gestützte Bewirtschaftung des Staats- und Körperschaftswaldes (forsttechnische Betriebsleitung, forstlicher Revierdienst im Körperschaftswald),
- Sicherung einer gesetzeskonformen Wirtschaftsführung im Privatwald durch Beratung, Betreuung, Förderung und Forstaufsicht,
- Schaffung und Aktualisierung von Informationsgrundlagen, die ersichtlich machen, wo der Wald neben der Holzproduktion in besonderem Maße Schutz- und Erholungsfunktionen erfüllt (Waldfunktionenkartierung),

- Erfassung ökologisch besonders wertvoller und sensibler Lebensräume im Wald (Waldbiotopkartierung),
- flächendeckende, besitzartenübergreifende Kartierung der Waldböden (Standortskartierung),
- Zertifizierung nachhaltig wirtschaftender Forstbetriebe.

#### 3.1 Gesetzliche Grundlagen der Waldbewirtschaftung

##### 3.1.1 Sicherung einer gesetzeskonformen Wirtschaftsführung im Privatwald

Insbesondere der Kleinprivatwald wird in der Regel nicht durch forstliches Fachpersonal bewirtschaftet. Unabhängig von der Eigentumsform stellt das SächsWaldG jedoch hohe Ansprüche an die Nachhaltigkeit der Bewirtschaftung. In den §§ 16ff. SächsWaldG werden eine Reihe von Grundpflichten beschrieben, die alle Waldbesitzer, unabhängig von der Eigentumsart, zu erfüllen haben. Damit wird eine nach anerkannten forstlichen Grundsätzen nachhaltige Bewirtschaftung des sächsischen Waldes garantiert.

Es ist Aufgabe der Landesforstverwaltung, die privaten Waldbesitzer so zu unterstützen, dass sie in die Lage versetzt werden, ihren Wald pfleglich und sachgemäß zu bewirtschaften und dabei ihren umfangreichen gesetzlichen Verpflichtungen nachkommen können. Die wichtigsten Mittel hierfür sind die fachliche Beratung und die Betreuung durch die vor Ort tätigen Revierleiter sowie die finanzielle Förderung forstlicher Betriebsarbeiten, die einer Verbesserung des Waldzustandes dienen (Kap. 5). Falls es letztendlich erforderlich ist, müssen jedoch auch hoheitliche Maßnahmen im Rahmen der Forstaufsicht ergriffen werden, beispielsweise wenn ein Waldbesitzer seiner Verpflichtung zur Borkenkäferbekämpfung nicht nachkommt.

### 3.1.2 Vorbildliche Bewirtschaftung des Staats- und Körperschaftswaldes

Der Staats- und Körperschaftswald soll dem Allgemeinwohl in besonderem Maße dienen und ist vorbildlich zu bewirtschaften (§§ 45 und 46 SächsWaldG). Im Staats- und Körperschaftswald stellt sich daher die Aufgabe, durch die Art der Wirtschaftsführung neben der Holzproduktion auch die übrigen Wohlfahrtsleistungen des Waldes in einem Umfang zu berücksichtigen und gegebenenfalls zu verbessern, der vom Privatwald aufgrund der damit verbundenen Belastungen nicht verlangt werden kann.

Zentrales Instrument der Wirtschaftsführung im Staats- und Körperschaftswald sind zehnjährige Betriebspläne, deren Aufstellung für diese Eigentumsarten gesetzlich vorgeschrieben ist. Neben waldbaulichen Gesichtspunkten werden bei der Aufstellung der Pläne auch die Ergebnisse der Waldfunktions-, Waldbiotop- und

Standortskartierung sowie bestehende Rechtsnormen berücksichtigt und in die Planungen integriert (Kap. 3.2, 5.2.2, 6.2 bzw. 9.2.1.4).

## 3.2 Waldfunktions-, Waldbiotop- und Standortskartierung

### 3.2.1 Waldfunktionskartierung

Nahezu jede Waldfläche erfüllt zu jeder Zeit Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen. Das SächsWaldG betrachtet alle Waldfunktionen als gleichrangig. Die Waldfunktionskartierung erfasst und dokumentiert flächendeckend und eigentumsübergreifend die besonderen, über das normale Maß hinausgehenden Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes.

Im Berichtszeitraum wurde die Ersterfassung der besonderen Waldfunktionen gemäß dem gesetzlichen Auftrag nach § 6a SächsWaldG aktualisiert. Die Ergebnisse der aktualisierten

**Bild 3.1:**  
Erholungsfunktion des  
Waldes



Waldfunktionenkartierung liegen in Form von Waldfunktionenkarten und Ergebnisberichten analog sowie als digitale Daten vor. Sie ste-

hen beim Staatsbetrieb Sachsenforst (SBS) allen interessierten Planungsträgern, Waldbesitzern und Bürgern zur Verfügung.

Funktionsbereich	Funktionen	Fläche [ha]	Anteil [%]
Boden	Boden-, Anlagen-, Straßenschutz, Schutzwald kraft SächsWaldG u. Ä.	58.232	11,2
Wasser	Wasserschutz, Schutz vor Hochwasser, Wasserschutzgebiete u. Ä.	210.905	40,7
Luft	Klima-, Lärm-, Immissionsschutz u. Ä.	84.779	16,4
Natur	NATURA 2000, Schutzgebiete, geschützte Biotope, Naturwaldzellen, ökologisch wertvolle Waldflächen u. Ä.	378.965	73,1
Landschaft	Landschaftsschutzgebiete, landschaftsbildprägende Wälder u. Ä.	269.749	52,0
Kultur	Biosphärenreservate, Kulturdenkmale u. Ä.	21.677	4,2
Erholung	Naturparke, Erholungswälder u. Ä.	311.584	60,1
<b>Summe</b>		<b>1.335.891</b>	<b>257,7</b>

**Tab. 3.1:**  
Flächen und Flächenanteile von Wäldern mit besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen in Sachsen (Stand 01. 01. 2007)



**Bild 3.2:**  
Landschaftsbildprägende Funktion des Waldes

Die Waldfunktionenkartierung liefert bedeutsame Informationen und Entscheidungshilfen für die nachhaltige Sicherung und Verbesserung der Schutz- und Erholungsfunktionen. Ihre Ergebnisse fließen in alle walddirelevanten Planungen, Genehmigungsverfahren etc. ein. Gleichzeitig sind sie Basis für ein langfristiges Monitoring. Sie werden bei der Forstbetriebsplanung und bei forstbetrieblichen Maßnahmen berücksichtigt. Die wichtigsten quantitativen Resultate der Kartierung gehen aus Tab. 3.1 hervor.

Insgesamt wurden 1.335.891 ha Wald mit besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen erfasst. Das sind knapp 260 % der Waldfläche Sachsens und bedeutet, dass jeder Hektar Wald im Durchschnitt 2,6 besondere Waldfunktionen erfüllt. Dieser Überlagerungsfaktor ist im Vergleich zu der Erstkartierung deutlich von 1,9 auf 2,6 gestiegen. Die Zunahme der besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen resultiert im Wesentlichen aus der Ausweisung von NATURA 2000-Flächen (Kap. 6.2.1). Durch die Ergebnisse der Waldfunktionenkartierung wird die landeskulturelle und soziale Bedeutung des Waldes für die Gesellschaft nachdrücklich belegt. Der volkswirtschaftliche Wert der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes ist immens, aber im Gegensatz zur Nutzfunktion monetär nicht oder nur schwierig quantifizierbar.

**Bild 3.3:**  
**Buchentholz**

### 3.2.2 Waldbiotopkartierung

Die Waldbiotopkartierung wurde zwischen 1994 und 2000 eigentumsübergreifend im Rahmen der landesweiten selektiven Biotopkartierung von der damaligen Sächsischen Landesanstalt für Forsten (LAF) in Zusammenarbeit mit dem Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG) durchgeführt.

Ziel des ersten Durchgangs der Waldbiotopkartierung war es, seltene, naturnahe oder gefährdete Lebensräume sowie gem.

§ 26 Sächsisches Naturschutzgesetz (Sächs-NatSchG) besonders geschützte Biotope zu erfassen und auf Karten darzustellen. Die Ergebnisse der Waldbiotopkartierung geben allen Forstbetrieben wichtige Informationen zu schützenswerten Lebensräumen und sind somit eine maßgebliche Grundlage für die nachhaltige Sicherung der besonderen Biotop- und Artenschutzfunktionen des Waldes.

Seit 2007 stehen den Behörden zusätzlich neu gestaltete Waldbiotopkarten zur Verfügung. Sie liegen nun im Maßstab 1:25.000 auf Grundlage der topografischen Karte (TK) unabhängig von der jeweils gültigen Forststruktur vor. Dargestellt sind die Waldbiotope in der farblichen Abstufung der elf Leitbiotop-typen im Ergebnis der landesweit abgeschlossenen Kartierung.



### 3.2.3 Standortkartierung

Standortsgerechte Waldbewirtschaftung gem. SächsWaldG bedeutet, sich bei allen forstlichen Handlungsweisen an die häufig kleinräumig wechselnden, aber immer zusammenwirkenden Faktoren Boden, Klima und Relief anzupassen. Sie ist zudem auf die Erhaltung und Verbesserung der Waldböden und ihrer Produktionskraft ausgerichtet. Standortsgerechte Waldbestände haben nicht nur ökologische, sondern auch ökonomische Vorteile, insbesondere da sie deutlich stabiler gegenüber Schadensereignissen (Sturm, Schädlingen usw.) sind. Sie sind der beste Garant dafür, dass ihre vielfältigen Funktionen nachhaltig erfüllt werden.

Ermöglicht wird die standortsgerechte Waldbewirtschaftung u. a. durch die Standortkartierung. Sie liefert Informationen über die natürlichen Wuchsbedingungen und ist Grundlage



für wichtige waldbauliche Entscheidungen, wie Baumartenwahl oder Verjüngungsart. Für nahezu den gesamten sächsischen Wald liegen über 900 analoge, nach einem einheitlichen Verfahren erstellte Kartenblätter, digitale Standortkarten sowie die zugehörigen Erläuterungsberichte vor. Die Fortschreibung und Ergänzung der Standortkartierung im Wald aller Eigentumsarten erfolgt durch den Staatsbetrieb Sachsenforst. Im Berichtszeitraum wurde eine Waldfläche von 2.350 ha standortkundlich bearbeitet.

Aufgrund des Klimawandels muss die bis vor Kurzem als weitgehend konstant angesehene Standortseigenschaft „Klima“ nun als dynamische Größe betrachtet werden. Da insbesondere mit der Baumartenwahl fast immer über Ereignisräume von weit mehr als einem Jahrhundert entschieden wird, ist die Beachtung klimatischer Veränderungen in der Forstwirtschaft von entscheidender Bedeutung (Kap. 10.1). Unter Beibehaltung des bewährten vegetationsökologischen Ansatzes wurde dementsprechend durch den Staatsbetrieb Sachsenforst eine neue, dynamisch anwendbare Klimagliederung entwickelt. Hierbei sind die Vegetationszeitlänge und die klimatische Wasserbilanz – letztere entspricht der Differenz aus Niederschlag und potenzieller Verdunstung während der Vegetationszeit – die pflanzenphysiologisch wirksamen Hauptbezugsgößen, die im Zuge der Überarbeitung zu neuen Klassen kombiniert werden. Dabei entsprechen die neuen Klassengrenzen dem natürlichen Auftreten bestimmter, so genannter Leitwaldgesellschaften.

Die durch den Klimawandel bedingten Standortänderungen (Temperaturerhöhung, geringere und ungleichmäßig verteilte Niederschläge mit der Konsequenz vermindert nutzbarer Wasserkapazitäten) erfordern eine Anpassung des waldbaulichen Handelns an die veränderten Umweltbedingungen. Als Grundlage dafür werden nach standörtlichen Kriterien arron-

**Bild 3.4:**  
Lausitzer Granit-  
Braunerde



**Bild 3.5:**  
**PEFC-Vor-Ort-Audit**  
**in einem Kirchenwald**  
**in der Oberlausitz**

dierte Waldbauregionen ausgeschieden, die sich neben den klimatischen Parametern vor allem in der Vergesellschaftung betreffender Substrate und deren Wassertransformations- und -speichervermögen unterscheiden.

### **3.3 Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft**

Unter Zertifizierung nachhaltiger Forstwirtschaft wird der Nachweis für einen Forstbetrieb verstanden, dass alle Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen in seinem Wald den nachfolgenden Generationen mindestens in gleichem Maße wie heute zur Verfügung stehen werden. Um ein Zertifikat zu erhalten, muss sich der Waldbesitzer freiwillig zur Einhaltung vorgegebener Standards bei der Bewirtschaftung verpflichten. Wichtige Standards betreffen u. a. die Baumartenwahl, den Naturschutz im Wald, den Biozideinsatz, das Befahren der Waldböden und die Wildschadsituation.

Das Zertifikat stellt für den Forstbetrieb, die Weiterverarbeiter und den Handel ein Marketinginstrument dar. Für den Verbraucher ist es ein Kaufanreiz, wenn er der nachhaltigen Waldbewirtschaftung positiv gegenübersteht. Mit dem Kauf zertifizierter Produkte des Waldes zeigen die Verbraucher bewusst ökologische Verantwortung. Sie setzen sich damit für den Erhalt von Wald und nachhaltiger Forstwirtschaft ein. Für die Verarbeiter von Holz dient das Zertifikat auch als Nachweis für eine legale Holznutzung und damit zur betrieblichen Risikominimierung.

Die freiwillige Zertifizierung der Waldbewirtschaftung ist in den letzten Jahren zu einem wichtigen Thema geworden. Von Bedeutung sind in Sachsen zwei Forstzertifikate, das „Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes“ (PEFC) und das „Forest Stewardship Council“ (FSC). Bis Ende



2007 haben sich 61 Forstbetriebe aller Waldeigentumsformen, die mit 252.251 ha rd. die Hälfte der sächsischen Waldfläche repräsentieren, nach PEFC zertifizieren lassen und dürfen das entsprechende Logo nutzen, darunter auch der Wald im Eigentum des Freistaates. In einer Selbstverpflichtungserklärung wird der Einhaltung der Standards und der Duldung von Kontrollen zugestimmt. Die Kontrollen werden von unabhängigen Sachverständigen jährlich stichprobenartig durchgeführt. Nach den Vorgaben des FSC sind in Sachsen bisher zwei Forstbetriebe mit rund 3.100 ha Waldfläche zertifiziert.

Im Jahr 2006 hat sich die Regionale PEFC-Arbeitsgruppe Sachsen e.V. konstituiert. Mitglieder sind u. a. der Sächsische Waldbesitzerverband, die Arbeitsgemeinschaft land- und forstwirtschaftlicher Betriebe in Sachsen und Thüringen, die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, der Bund Deutscher Forstleute, der Sächsische Forstunternehmerverband, der Ökologische Jagdverein Sachsen, die



**Bild 3.6:**  
Holzprodukt mit  
Zertifikatslabel (PEFC)

Evangelisch-Lutherische Landeskirche Sachsen, der Staatsbetrieb Sachsenforst, der Sächsische Forstverein und die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Geschäftsbereich Bundesforst. Am 24. August 2006 wurde nach Begutachtung des regionalen Waldberichts das PEFC-Zertifikat für die Region Sachsen erneuert, welches nun bis 2011 gültig ist. Damit besteht für jeden sächsischen Waldbesitzer weiterhin die Möglichkeit, sich mit seiner Waldfläche an dem Prozess der freiwilligen PEFC-Zertifizierung zu beteiligen.



## 4 Stand und Entwicklung der Forstwirtschaft

### 4.1 Holzmarktlage

Entscheidend für die ökonomische Lage der Forstbetriebe war im Berichtszeitraum die steigende Nachfrage nach dem wichtigsten Waldprodukt Holz. Diese Entwicklung wurde vor allem durch die Schaffung weiterer Verarbeitungskapazitäten in der Holzindustrie und eine Renaissance des Energieträgers Holz hervorgerufen. Gerade die Verwendung von Holz zur Strom- und Wärmeenergiegewinnung hat sowohl durch eine Reihe von energiepolitischen Maßnahmen für den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien auf Bundes- und EU-Ebene als auch durch den immensen Preisanstieg bei fossilen Brennstoffen deutlich zugenommen. Die Holzmarktentwicklung hat damit neue ökonomische Chancen für die

sächsische Forstwirtschaft und den ländlichen Raum eröffnet. Folgen dieser Situation sind, dass vermehrt Nutzungskonkurrenzen zwischen stofflicher und energetischer Verwendung auftreten, die Mindestdurchmesser der aufgearbeiteten Holzsortimente gesunken sind und daher die im Wald verbleibende Restholzmenge stark rückläufig ist.

Holz ist einerseits der bedeutendste nachwachsende Rohstoff Sachsens, andererseits ist die nachhaltig nutzbare Menge jedoch begrenzt (Kap. 2.3.3). Die tatsächliche Nutzung ist nur für den Landeswald sowie für die durch den Staatsbetrieb Sachsenforst für den Privat- und Körperschaftswald vermarkteten Sortimente exakt erfasst. Zur Holzvermarktung der übrigen privaten Forstbetriebe sowie des Bundeswaldes liegen keine gesicherten Informationen vor.



**Bild 4.1:**  
Industrieholzpolder

Aufgrund von strukturellen Bewirtschaftungerschwernissen und heterogenen Eigentümerinteressen wird im Privatwald (Kap. 4.2) lediglich ein Teil der potenziell möglichen Holzmenge auch tatsächlich genutzt. Die zunehmende Brennholznutzung für den Eigenbedarf beeinflusst zusätzlich die Nutzung vermarktungsfähiger Sortimente im Privatwald.

Die Berechnung des nachhaltig nutzbaren Holzpotenzials erfolgte auf Basis der BWI<sup>2</sup>, für den Landeswald zusätzlich durch eine Holzaufkommensprognose. Bis 2012 beträgt das nachhaltig nutzbare Potenzial im Landeswald jährlich 1,08 Mio. m<sup>3</sup> Holz. Die Nutzung der vergangenen Jahre lag mit 1,0 bis 1,2 Mio. m<sup>3</sup> nahe am nachhaltig nutzbaren Potenzial. Auch das jährliche Potenzial im Körperschaftswald wird weitgehend ausgeschöpft.

Für die Abnehmerseite bedeutet dies, dass ein Mehrbedarf an Holz, z.B. aufgrund von Ansiedlung oder Ausbau weiterer Verarbei-

tungskapazitäten, nahezu ausschließlich nur zulasten bestehender Stoffströme und Marktbeziehungen gehen kann, es sei denn, es gelingt, noch nicht genutzte Holz mengen vor allem im Privatwald zu mobilisieren (Kap. 10.2).

Vor dem Hintergrund der bestehenden Informationsdefizite wurde Mitte 2007 ein Forschungsauftrag mit dem Titel „Studie zum realistisch zusätzlich mobilisierbaren Rohholzpotential bis 2020 für den Freistaat Sachsen auf Basis der Ermittlung des tatsächlichen Rohholzaufkommens von 2002 bis 2006 sowie zu den Mobilisierungshemmnissen“ ausgeschrieben und an die TU Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften vergeben. Zielsetzung des Vorhabens ist eine Verbesserung der Informationslage insbesondere im Privatwald.

**Tab. 4.1:**  
**Betriebsgrößenklassen**  
**im Privat- und Körper-**  
**schaftswald**

Betriebsgrößenklasse	Privatwald		Körperschaftswald	
	Anzahl [%]	Fläche [%]	Anzahl [%]	Fläche [%]
0 bis 1 ha	56,4	6,6	12,6	0,1
1 bis 5 ha	34,1	25,7	31,4	1,7
5 bis 10 ha	6,4	11,9	17,2	2,6
10 bis 20 ha	1,9	9,0	14,3	4,1
20 bis 50 ha	0,8	6,3	12,4	8,1
50 bis 100 ha	0,2	3,9	4,3	6,4
100 bis 200 ha	0,2	7,6	3,7	10,4
200 bis 500 ha	0,1	13,6	2,0	13,1
500 bis 1000 ha	0,1	11,4	1,0	13,9
über 1000 ha	0,0	4,1	1,1	39,6
<b>Summe</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

#### 4.2 Struktur des Privat- und Körperschaftswaldes

Nach Abschluss der Privatisierung des Treuhandrestwaldes wird fast die Hälfte des sächsischen Waldes privaten Waldeigentümern gehören. Der Freistaat Sachsen kann somit durchaus als Land des Privatwaldes bezeichnet werden. Im Durchschnitt verfügt jeder Waldbesitzer über eine Waldfläche von lediglich 2,8 Hektar. Allerdings bewirtschaften über 90 % der ungefähr 85.000 privaten Waldbesitzer weniger als fünf Hektar Wald, häufig auf mehrere Flurstücke verteilt (knapp ein Drittel der Privatwaldfläche). Insbesondere für diesen Kleinprivatwald sind die Ausgangsbedingungen für eine effektive Bewirtschaftung eher ungünstig. Die vergleichsweise kleinen Eigentumseinheiten, eine teilweise unzureichende Erschließung sowie die häufig geringe oder fehlende Professionalisierung kennzeichnen die Forststruktur im Kleinprivatwald. Gleichzeitig befinden sich aber 75 % des Holzvorrats in Betrieben mit Größen unterhalb von 20 ha Waldfläche.

#### 4.3 Wettbewerbsfähigkeit der Forstwirtschaft

##### Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse

Dem klein strukturierten Waldbesitz stehen die in den letzten Jahren mit hoher Dynamik fortschreitenden Konzentrationsprozesse auf der Abnehmerseite gegenüber. Die kleinen Forstbetriebe sind überwiegend nicht marktfähig, da sie allein nicht die von der Nachfrageseite geforderten Mindestmengen eines Sortimentes liefern können.

Eine gut geeignete Möglichkeit, die geschilderten Hemmnisse zu überwinden, ist die Kooperation der Waldbesitzer, insbesondere in einem forstwirtschaftlichen Zusammenschluss entsprechend Bundeswaldgesetz (BWaldG). Forstliche Zusammenschlüsse haben den

Zweck, die wirtschaftliche Situation des Privat- und Körperschaftswaldes zu verbessern. Es handelt sich dabei um Selbsthilfeeinrichtungen zur Überwindung struktureller Nachteile, z. B. durch Bündelung von Waldpflegearbeiten oder durch gemeinsamen Holzverkauf. In Sachsen liegt der Organisationsgrad der Waldbesitzer in forstlichen Zusammenschlüssen mit bisher ca. 17 % der Fläche des Privat- und Körperschaftswaldes unter dem Bundesdurchschnitt.

Gegenüber 2003 stieg die Mitgliedsfläche der Forstbetriebsgemeinschaften bis zum Jahr 2007 von 20.499 ha auf 47.750 ha, die Zahl der Zusammenschlüsse blieb mit 29 konstant. Insgesamt haben sich in forstlichen Zusammenschlüssen weit mehr als 2.000 private und körperschaftliche Waldbesitzer zusammengeschlossen. Erfreulich ist die zunehmende Professionalisierung sächsischer Forstbetriebsgemeinschaften. 2004 schlossen sich drei Forstbetriebsgemeinschaften zu einer forstwirtschaftlichen Vereinigung zusammen, um künftig durch gemeinsame Vermarktung ihren Holzabsatz spürbar zu verbessern.

##### Holzverkauf

Der Holzeinschlag und -absatz im sächsischen Wald wurde im Berichtszeitraum in allen Waldeigentumsarten deutlich gesteigert. In den Jahren 2005 und 2007 führten abiotische Schadereignisse (u. a. Sturm) zu extrem hohen Zwangsnutzungen.

Die Holz mengen aller angefallenen Sortimente konnten zu teilweise sehr guten Konditionen aufgrund der ausgezeichneten Binnen- und Globalkonjunktur sowie der vorhandenen Abnehmerstruktur im Freistaat Sachsen und in den benachbarten Bundesländern abgesetzt werden. Der Großteil des Nadelsägeholzes mit einem breiten Durchmesser- und Längenspektrum wird an hochmoderne Profilsperpanerwerke verkauft. Die erzeugten Produkte reichen von Waren für die Palettenproduktion, über Bauholz für Inlands- und Exportmärkte bis

**Bild 4.2:**  
**Hochmechanisierte**  
**Holzernte im Körper-**  
**schaftswald**



**Bild 4.3:**  
**Polter mit Stammholz-**  
**abschnitten**





**Bild 4.4:**  
Bereitstellung von  
Wertholz für die  
Submission

hin zu hochwertigen Lamellen für die Leimholzproduktion. Holz geringerer Qualität wird als Industrieholz zur stofflichen Verwertung an Zellstoff- und Holzwerkstoffwerke abgesetzt, welche daraus hochwertigen Kraftzellstoff bzw. MDF-, OSB- oder Spanplatten für die Möbel- und Laminatproduktion herstellen. Als Abnehmer sind in den letzten Jahren Verwerter hinzugekommen, die aus Industrie-, Sägerest- und Althölzern Wärme und Strom, Pellets oder Kraftstoffe produzieren. Im Freistaat Sachsen wird mit zunehmender Tendenz Brennholz von Selbsterwerbern aufgearbeitet. Allein 2006 wurde im Landeswald eine Menge von mehr als 125.000 m<sup>3</sup> Brennholz genutzt.

Wichtigstes Verkaufssortiment waren Nadelstammholzabschnitte, die in Fixlängen von 2,50 bis 5,00 m ausgehalten und mit Profilerspanertechnik bearbeitet wurden. Im Jahr 2007 wurden die höchsten Erlöse für Stammholz-Abschnitte und Industrieholzsortimente im Freistaat Sachsen seit 1990 erzielt. Beim Industrieholz kam es im Berichtszeitraum 2003 bis 2007 zu Preissteigerungen von ca. 50 %, wodurch Waldbesitzer mit schwachen Kiefern- und Laubbaumbeständen positive Deckungsbeiträge in der Waldpflege erzielen konnten.

Aufgrund der vorhandenen Abnehmerstruktur kann auch mittel- bis langfristig mit guten Absatzmöglichkeiten aller Holzsortimente gerechnet werden. Die Schwankungen in der Preisentwicklung können aufgrund der zunehmend globalisierten Holzmärkte (Einkaufs- und Absatzmärkte) ein erhebliches Ausmaß erreichen. Das Holzmarktgeschehen und damit die Absatzsituation der Forstwirtschaft werden zunehmend stärker durch Witterungsextreme beeinflusst (Kap. 7).

### **Testbetriebsnetz Forstwirtschaft**

Die Bundesregierung hat nach dem BWaldG den Auftrag, dem Deutschen Bundestag jährlich über die Lage und die Entwicklung der Forstwirtschaft zu berichten. Dabei sollen auch die zur Förderung der Forstwirtschaft erforderlichen Maßnahmen dargelegt und erläutert werden. Die Grundlage für diesen Bericht bilden die Wirtschaftsergebnisse von Forstbetrieben mit einer Waldfläche ab 200 ha, die zu einer Forstbetriebsstatistik zusammengefasst werden. In einem für alle Waldbesitzarten einheitlichen Erhebungsbogen stellen die freiwillig mitarbeitenden Betriebe ihre Wirtschaftsergebnisse jährlich dar.



Das Testbetriebsnetz ist im Freistaat Sachsen inzwischen fest etabliert. Im Kommunalwald bietet die Teilnahme von Forstbetrieben aus allen Teilen des Freistaates gute Vergleichsmöglichkeiten für die Teilnehmerbetriebe und treffende Aussagen zur Ertragslage des Kommunalwaldes. Durch die gezielte Werbung geeigneter Betriebe kann die Statistik weiter verbessert werden. Die statistischen Auswertungen der Daten der Privatwaldbetriebe haben noch nicht die gleiche Qualität wie im Kommunalwaldbereich. Um die vielfältigen Verhältnisse im sächsischen Privatwald im Testbetriebsnetz umfassend abzubilden, werden am sächsischen Testbetriebsnetz interessierte Privatwaldbetriebe besonders gesucht.

Die Ergebnisse aus dem Testbetriebsnetz zeigen im Berichtszeitraum ein differenziertes Bild. Insbesondere im Jahr 2006 konnten im Privat- und Körperschaftswald positive Reinerträge erwirtschaftet werden. Eine Kennzahlenübersicht ist im Internetauftritt des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL) einzusehen.

### **Maßnahmen zur Verbesserung der Ertragslage**

Der Verkauf von Holz ist die Haupteinnahmequelle der sächsischen Forstbetriebe. In der Regel werden über 90 % der betrieblichen Einnahmen aus dem Rundholzverkauf realisiert, umgekehrt machen die Kosten von Rundholzproduktion und -bereitstellung den Hauptanteil der Aufwendungen der Forstbetriebe aus. Die Steigerung des Ertrages aus der Waldbewirtschaftung kann einerseits über eine weitere Optimierung der Aufwandsseite bei Rundholzproduktion und -bereitstellung geschehen. Andererseits können die Forstbetriebe durch Verbesserung der Holzabsatzmöglichkeiten höhere Preise erzielen.

Der Staatsbetrieb Sachsenforst engagiert sich seit 2006 beim bundesweiten Gemeinschaftsprojekt der deutschen Forst- und

Holzwirtschaft „NAVLOG“. Gegenstand des Projektes ist der Aufbau sowie der Betrieb, die Verbreitung und die Pflege eines wettbewerbsneutralen, bundesweiten und navigationsfähigen Forstwege- und Straßendatenbestandes sowie darauf aufbauender Logistikdienstleistungen zur Unterstützung der forst- und holzwirtschaftlichen Logistikketten und weiterer Anwendungen im Interesse der Allgemeinheit (z. B. Rettungswesen, Katastrophenschutz). Weitere Ziele des Projektes sind die Unterstützung und Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen an der Schnittstelle zwischen Forst- und Holzwirtschaft. Die Aufgabe des Staatsbetriebes Sachsenforst besteht seit 2007 darin, flächendeckende Informationen über die Abfuhrwege im Wald zu erheben und zu digitalisieren. Im Ergebnis sollen Wertschöpfungsprozesse durch Optimierung des Informationsflusses zwischen Forstbetrieb und Abnehmerseite verbessert werden.

Intensiv wurde die Verwendung des Rohstoffes Holz als Bau-, Werk- und Brennstoff mit verschiedenen Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit thematisiert. Die Landesforstverwaltung beteiligte sich in diesem Zusammenhang regelmäßig an einer Vielzahl von Veranstaltungen, z. B. an den jährlich stattfindenden Fachmessen „Haus“ und „Forst und Holz“ in Dresden und veröffentlicht themenbezogene Publikationen, z. B. die Broschüre „Heizen mit Holz“. Darüber hinaus organisierten die Forstämter bzw. Forstbezirke in großer Zahl regionale Veranstaltungen zur weiteren Absatzverbesserung (Brennholztage, Handwerkertag im Zusammenhang mit der jährlich stattfindenden Wertholz-Submission etc.). Des Weiteren führte das SMUL im Jahr 2004 eine zweitägige Fachtagung zum Holzverkauf in Schmochtitz durch und vergab einen sächsischen Holzbaupreis.



**Bild 4.5:**  
Transport von Fichten-  
stammholzabschnitten



## 5 Förderung des privaten und körperschaftlichen Waldbesitzes

Den nicht staatlichen sächsischen Waldbesitzern steht mit den Instrumenten der Sächsischen Privat- und Körperschaftswaldverordnung (SächsPKWaldVO) vom 16. April 2003 ein breites Dienstleistungsspektrum der Landesforstverwaltung zur Verfügung. Die privaten Waldbesitzer können im Interesse einer sachgemäßen Nutzung ihres Waldes auf die kostenlose Beratung zurückgreifen bzw. bei forstwirtschaftlichen Maßnahmen in ihrem Wald das Angebot der fallweisen oder ständigen Betreuung durch den Staatsbetrieb Sachsenforst nutzen. Die körperschaftlichen Waldbesitzer nehmen größtenteils die Dienste der forsttechnischen Betriebsleitung und des forstlichen Revierdienstes für ihren Wald in

Anspruch. Für die Wälder der Körperschaften wurde außerdem die Forsteinrichtung durch den Staatsbetrieb Sachsenforst kostenfrei durchgeführt. Darüber hinaus bestand im Berichtszeitraum für alle nicht staatlichen Waldbesitzer die Möglichkeit der finanziellen Unterstützung forstlicher Maßnahmen im Rahmen von Förderrichtlinien des Freistaates Sachsen.

### 5.1 Beratung und Betreuung des Privatwaldes

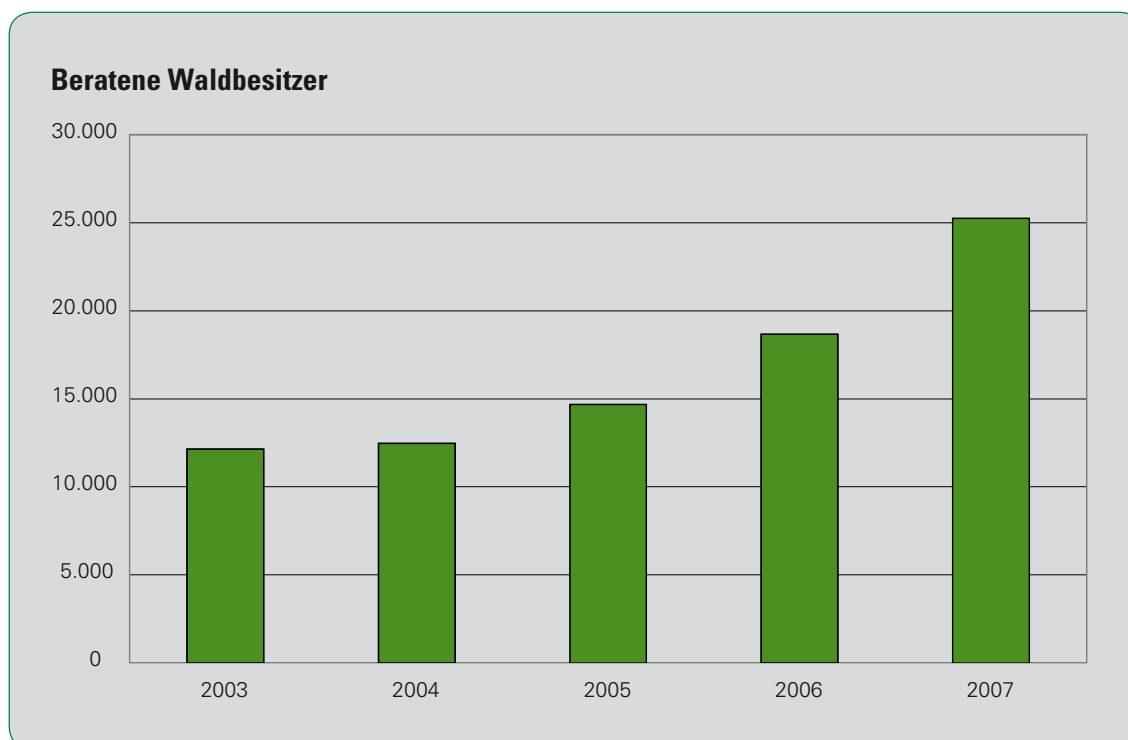
#### 5.1.1 Beratung

Die Beratung gem. §§ 23 und 49 SächsWaldG ist eine Kernaufgabe der forstbehördlichen Tätigkeit im Privatwald. Die Beratung soll den Waldbesitzern, die nicht über forstliche Fachkräfte verfügen, helfen, ihren Wald unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen ordnungsgemäß zu bewirtschaften und die Eigentümerpflichten wahrzunehmen. Mit der



**Bild 5.1**  
Beratung im Privatwald

**Abb. 5.1**  
**Beratungen im Privat-  
und Körperschaftswald**  
**im Berichtszeitraum**



Beratung wird, entsprechend den Bedürfnissen der Waldbesitzer, Hilfe zur Selbsthilfe geleistet.

Die Anzahl der beratenen Waldbesitzer zeigt Abbildung 5.1. Die sehr hohe Zahl an Beratungen im Jahr 2007 beruht auf dem, durch die Folgen des Orkans „Kyrill“ hervorgerufenen, großen Informationsbedarf (Schadensbeseitigung, Waldschutz, Wiederaufforstung etc.).

Zukünftig wird der Beratungsbedarf zunehmen, weil aufgrund der Verteuerung fossiler Energieträger voraussichtlich viele Waldbesitzer, insbesondere Kleinwaldbesitzer, vermehrt den im eigenen Wald nachwachsenden Energieträger Holz nutzen werden. Ebenso steigt das Informationsinteresse der Waldbesitzer, v. a. in den Themenfeldern Waldbau und Waldschutz im Zuge der Notwendigkeit, ihren Wald an den Klimawandel anzupassen (Kap. 10.1).

### 5.1.2 Betreuung

Die Betreuung umfasst die forsttechnische Betriebsleitung und den forstlichen Revierdienst durch den Staatsbetrieb Sachsenforst (Kap. 9.2.2). Sie kann als sogenannte fallweise Betreuung oder durch eine längerfristige Übernahme als ständige Betreuung erfolgen. In beiden Fällen werden Vereinbarungen zwischen dem Waldbesitzer und dem Forstbezirk geschlossen. Die Kosten der fallweisen Betreuung ergeben sich aus dem vom Waldbesitzer gewählten Leistungsumfang. Die Kostenbeiträge für die ständige Betreuung enthalten einen nach Flächengröße gestaffelten Beitrag und die Module entsprechend des Leistungsumfangs.

Betreut werden Privatwaldbesitzer nur, wenn sie über keine eigenen forstlichen Fachkräfte verfügen und ihnen auch nicht anderweitig forstlicher Sachverstand zur Verfügung steht. Tab. 5.1 gibt einen Überblick über die Inanspruchnahme der Betreuungstätigkeit des Staatsbetriebes Sachsenforst im Berichtszeitraum.

Jahr	Fallweise Betreuung				Ständige Betreuung	
	Erstellung Wirtschafts- plan [ha]	Auszeichnen von Wald- beständen [ha]	Organisation Holzeinschlag [fm]	Sonstige Leistungen [Std.]	Fläche [ha]	Anzahl Wald- besitzer
2003	4.969	652	48.972	213	4.206	26
2004	514	340	15.201	529	5.207	761
2005	1.262	648	22.366	602	7.285	788
2006	915	584	15.519	748	6.682	704
2007	513	344	19.807	942	4.074	750
<b>Ø / Jahr</b>	<b>1.635</b>	<b>514</b>	<b>24.373</b>	<b>607</b>	<b>5.491</b>	<b>606</b>

**Tab. 5.1:**  
Betreuungsleistungen  
im Privatwald im  
Berichtszeitraum

Schwerpunkt der ständigen Betreuung im Privatwald ist das Auszeichnen von Waldbeständen und die Organisation des Holzeinschlages. Die ständige Betreuung wird vor allem von Waldbesitzern kleiner Flächen in Anspruch genommen.

## 5.2 Betriebsleitung und Revierdienst im Körperschaftswald

### 5.2.1 Betriebsleitung

Die forsttechnische Betriebsleitung hat für alle Wald besitzenden Körperschaften, mit Ausnahme der Städte Chemnitz und Leipzig sowie der kirchlichen Forstverwaltungen des Domstifts St. Petri und des Klosters St. Marienstern, der Staatsbetrieb Sachsenforst. Im Jahr 2007 wurde sie für insgesamt 940 Kommunen, Kirchgemeinden, Stiftungen und Anstalten des öffentlichen Rechts auf einer Fläche von 42.788 ha ausgeübt (Kap. 9.2.2).

### 5.2.2 Forsteinrichtung für den Körperschaftswald

Der § 48 SächsWaldG weist der Forstbehörde die Aufgabe zur Aufstellung periodischer Betriebspläne zu. Die Aufstellung der periodischen Betriebspläne (i. d. R. alle 10 Jahre) wird durch die Forsteinrichtung wahrgenommen. Deren Aufgabe ist es, den gegenwärtigen Waldzustand zu erfassen, die Ziele des Waldbesitzers unter Beachtung der Bestimmungen des SächsWaldG in lang- und mittelfristigen Planungen umzusetzen und die Verwirklichung der Ziele und Planungen aus der zurückliegenden Periode zu beurteilen. Das wichtigste Instrument der Körperschaften ist die Aufstellung spezifischer Wirtschafts- und Betriebsziele, die bei der Umsetzung der periodischen Betriebspläne beachtet und mit der Forsteinrichtung abgestimmt werden. Im Berichtszeitraum wurden für 496 Forstbetriebe periodische Betriebspläne erarbeitet. Die eingerichtete Waldfläche betrug 22.011 ha (Tab. 5.2). Etwa die Hälfte der Fläche (10.317 ha)

**Tab. 5.2:**  
Forsteinrichtung im  
Körperschaftswald im  
Berichtszeitraum

Jahr	Kommunalwald		Kirchenwald		Gesamt	
	Waldfläche [ha]	Betriebe [Anzahl]	Waldfläche [ha]	Betriebe [Anzahl]	Waldfläche [ha]	Betriebe [Anzahl]
2003	4.763	104	784	106	5.547	210
2004	6.280	69	153	24	6.433	93
2005	1.038	17	115	7	1.153	24
2006	6.168	10			6.168	10
2007	980	63	1.730	96	2.710	159
<b>Summe</b>	<b>19.229</b>	<b>263</b>	<b>2.782</b>	<b>233</b>	<b>22.011</b>	<b>496</b>

und ca. drei Viertel der Betriebe wurden, beauftragt durch die Forstbehörde, durch Forst-sachverständige im Werkvertrag bearbeitet.

### 5.2.3 Revierdienst

Der Revierdienst im Körperschaftswald umfasst die forstlichen Tätigkeiten des Betriebsvollzuges. Die Körperschaften können den Revierdienst mit geeignetem Personal selbst ausführen oder sich des Revierdienstes des Staatsbetriebes Sachsenforst auf Grundlage der SächsPKWaldVO gegen einen Kostenbeitrag bedienen.

Ende 2007 hatten 431 Körperschaften des öffentlichen Rechts mit 30.870 ha Fläche und 358 Kirchengemeinden mit 2.406 ha Fläche Vereinbarungen über den forstlichen Revierdienst abgeschlossen. Die erbrachten Leistungen im Rahmen des Revierdienstes sind in Abb. 5.2 dargestellt.

Neben der Organisation des Holzeinschlages bei Pflege-, Durchforstungs- und Erntemaßnahmen im Körperschaftswald wird das gewonnene Holz durch die zuständigen Revierleiter in verkaufbare Sortimente eingeteilt und zu Verkauflosen zusammengefasst (Abb. 5.3).

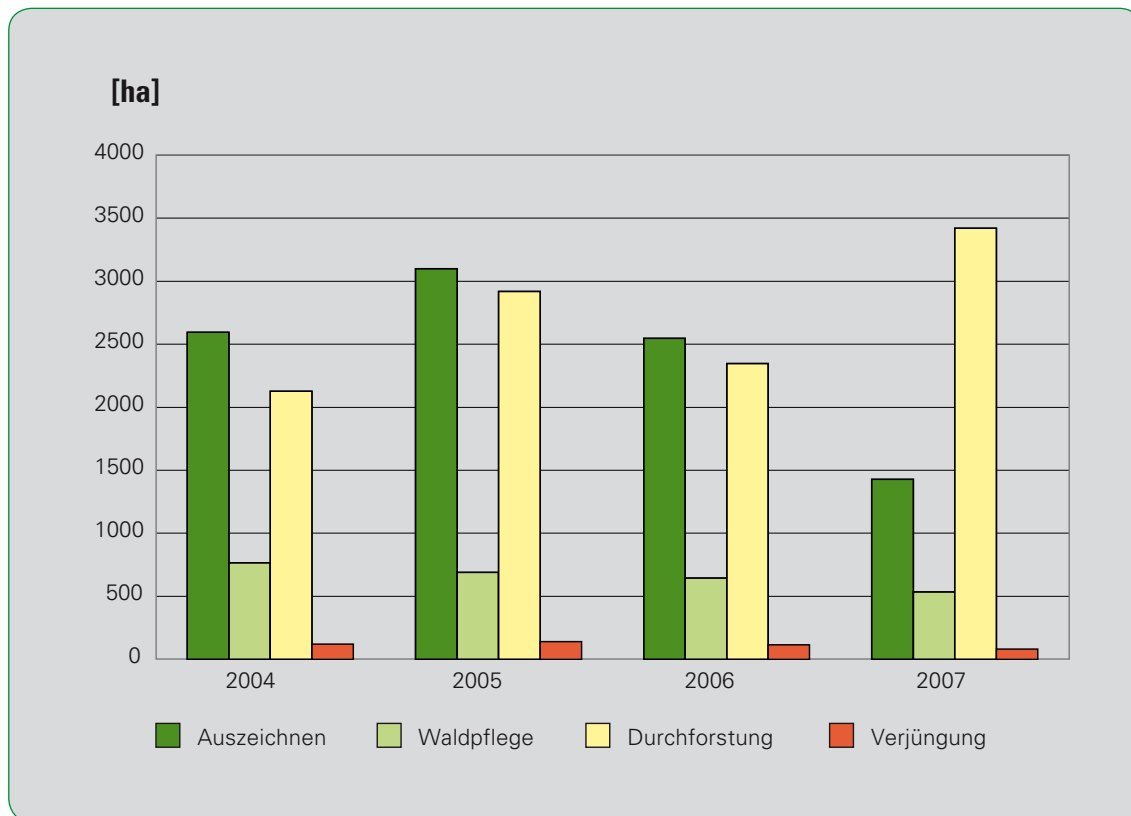
### 5.3 Fachliche Aus- und Fortbildung der Waldbesitzer

Gemäß § 49 SächsWaldG wird der Privatwald durch fachliche Aus- und Fortbildung gefördert. Aufgrund der in den letzten Jahren stark gestiegenen Nachfrage nach Motorsägenlehrgängen im Zuge einer umfangreicheren Bewirtschaftung des Privatwaldes durch die Waldbesitzer selbst, werden gemeinsam mit der Land- und Forstwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft Mittel- und Ostdeutschlands Motorsägenlehrgänge angeboten.

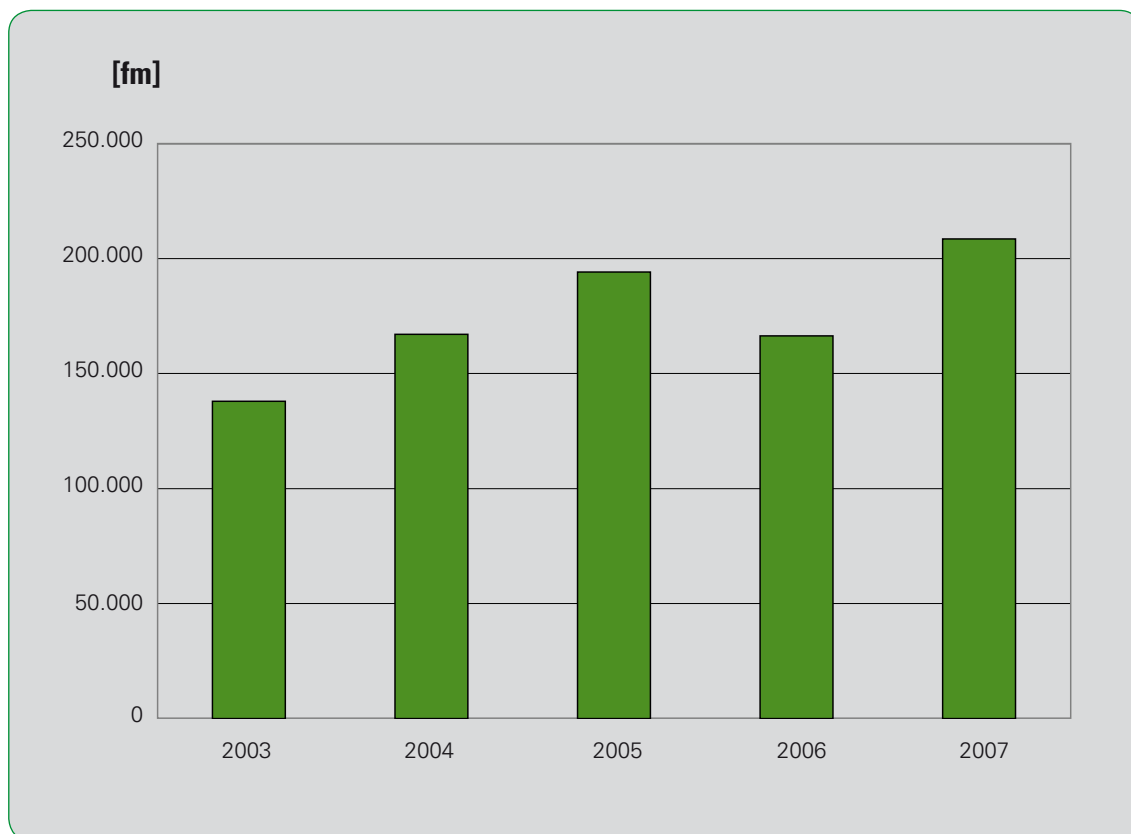
Damit sollen die Waldbesitzer in die Lage versetzt werden, ihren Wald unter Beachtung der arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen selbst zu pflegen. Der Umfang der Aus- und Fortbildung von Waldbesitzern einschließlich der Motorsägenlehrgänge ist aus der Abb. 5.4 ersichtlich.

### 5.4 Finanzielle Förderung des Privat- und Körperschaftswaldes

Die Förderung von forstlichen Maßnahmen im Privat- und Körperschaftswald erfolgte auf Grundlage der Förderrichtlinien, die in Tab. 5.3 dargestellt sind.



**Abb. 5.2:**  
Leistungen für den  
Körperschaftswald  
2004 bis 2007



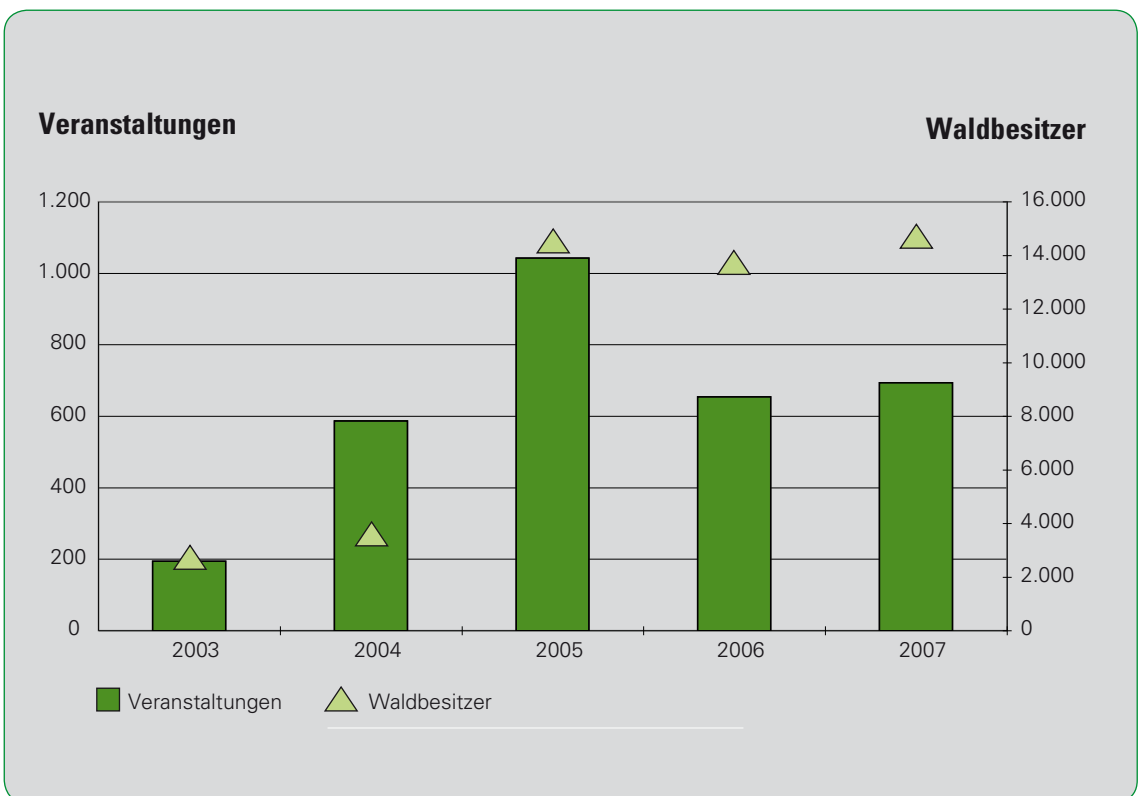
**Abb. 5.3:**  
Holzsortierung und  
-aufnahme im  
Körperschaftswald  
im Berichtszeitraum



**Bild 5.2**  
**Ausbildung von Wald-**  
**besitzern am Baum-**  
**biegesimulator**



**Abb. 5.4:**  
**Aus- und Fortbildung**  
**von Waldbesitzern im**  
**Berichtszeitraum**



Nr.	Titel/Grundlage/Finanzierung der Richtlinie	Laufzeit
23/02	<p><b>Förderung der Wiederherstellung der durch Hochwasser geschädigten forstlichen Infrastruktur</b></p> <p>Grundlage: Verwaltungsvorschrift der Sächsischen Staatskanzlei zur Förderung der Wiederherstellung der vom Augusthochwasser 2002 geschädigten Infrastruktur</p> <p>Finanzierung durch Bundes- (60 %) und Landesmittel (40 %)</p>	25. 11. 2002 bis 31. 12. 2003
52/00	<p><b>Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft</b></p> <p>Grundlage: Operationelles Programm zur Strukturfondsförderung des Freistaates Sachsen für den Zeitraum 2000 bis 2006</p> <p>Finanzierung durch EU- (75 %) und Landesmittel (25 %)</p>	20. 12. 2000 bis 01. 12. 2004
52/04	<p><b>Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft</b></p> <p>Grundlage: Operationelles Programm zur Strukturfondsförderung des Freistaates Sachsen für den Zeitraum 2000 bis 2006</p> <p>Finanzierung durch EU- (75 %) und Landesmittel (25 %)</p>	02. 12. 2004 bis 31. 12. 2006
WuF/2007	<p><b>Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung, forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse und des Naturschutzes im Wald</b></p> <p>Grundlage: Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum für den Freistaat Sachsen 2007 bis 2013 (EPLR)</p> <p>Gesetz über die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK)</p> <p>Finanzierung EPLR durch EU- (75 – 80 %) und Landesmittel (20 – 25 %)</p> <p>Finanzierung GAK durch Bundes- (60 %) und Landesmittel (40 %)</p>	ab 01. 10. 2007

Tab. 5.3:  
Im Berichtszeitraum  
geltende Richtlinien  
der Forstförderung

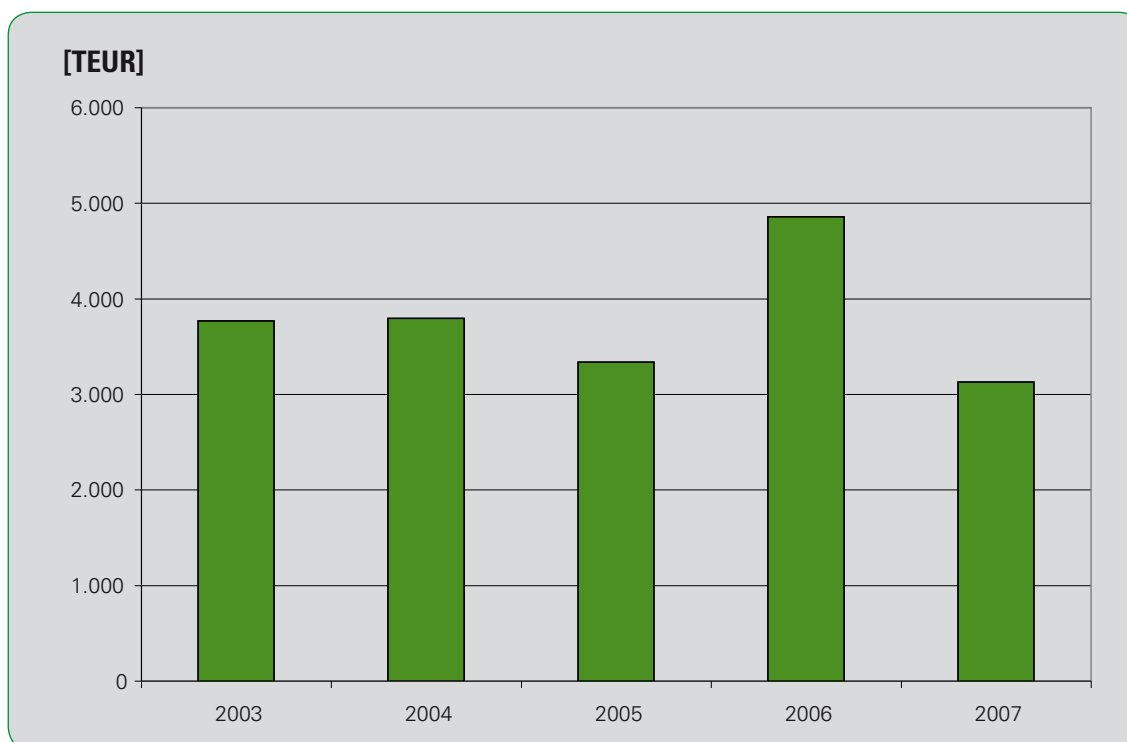
### 5.4.1 Entwicklung der forstlichen Förderung

Im Berichtszeitraum wurden im Rahmen der in Tab. 5.3 genannten Richtlinien Fördermittel in Höhe von 18.884 TEUR auf der Grundlage von über 6.300 Förderanträgen an fast 3.400 Waldbesitzer ausgezahlt (Abb. 5.5).

Inhaltliche Schwerpunkte der forstlichen Förderung waren im Berichtszeitraum wie auch in den vorherigen Jahren der Walddumbau und die Kompensationskalkung im Rahmen der Waldschadenssanierung.

Mit dem Ende der EU-Förderperiode 2000 bis 2006 zum 31. 12. 2006 lief auch die Richt-

**Abb. 5.5:**  
Ausgezählte Fördermittel im Berichtszeitraum



**Tab. 5.4:**  
Förderung von Waldumbaumaßnahmen im Berichtszeitraum

	2003	2004	2005	2006	2007	gesamt
[TEUR]	1.006	1.060	894	645	1.196	4.801
[ha]	399	392	337	267	465	1.860

**Tab. 5.5:**  
Förderung von Waldpflegemaßnahmen im Berichtszeitraum

	2003	2004	2005	2006	2007	gesamt
[TEUR]	602	585	361	254	92	1.894
[ha]	1.748	1.673	1.076	1.113	646	6.256

**Tab. 5.6:**  
Förderung der Kalkung im Privat- und Körperschaftswald im Berichtszeitraum

	2003	2004	2005	2006	2007	gesamt
[TEUR]	991	1.138	1.486	1.227	626	5.468
[ha]	4.272	3.766	5.408	4.005	2.092	19.543

linie 52/04 aus. Es konnte die vollständige Bindung aller verfügbaren Mittel gesichert werden, aufgrund fehlender Haushaltsmittel mussten jedoch im Jahr 2006 ca. 150 Förderanträge abgelehnt werden.

Im Rahmen der aktuellen EU-Förderperiode 2007 bis 2013 trat die neue Förderrichtlinie „Wald und Forstwirtschaft“ (WuF/2007) zum 1. Oktober 2007 in Kraft. Fristgerecht wurden 480 Anträge mit einem Fördermittelumfang von 6,4 Mio. EUR gestellt. Für die Wiederaufforstung der durch den Orkan „Kyrill“ geschädigten Waldflächen wurde der vorzeitige Vorhabensbeginn genehmigt, sodass mit der Ausführung bereits im Jahr 2007 begonnen werden konnte. Für den Bau bzw. die Sanierung von ca. 97 Kilometern Waldwegen wurden 3,5 Mio. EUR, für den Waldumbau auf einer Fläche von mehr als 700 Hektar 2,0 Mio. EUR für das Ausführungsjahr 2008 beantragt. Auszahlungen nach RL WuF/2007 standen im Berichtszeitraum noch nicht an.

#### **5.4.2 Förderung des Waldumbaus**

Waldumbaumaßnahmen dienen dem Aufbau naturnaher, vielfältig strukturierter und stabiler Mischwaldbestände. Für die Förderung des Waldumbaus einschließlich der erforderlichen Wildschutz- und Kultursicherungsmaßnahmen wurden 4.801 TEUR der Fördermittel eingesetzt. Im Rahmen der geförderten Waldumbaumaßnahmen wurden ungefähr 7,5 Mio. Bäume auf einer Waldfläche von 1.860 ha gepflanzt (Tab. 5.4).

Schwerpunkte in der Förderung des Waldumbaus waren der Umbau bzw. die langfristige Überführung nicht standortgerechter Nadelbaumbestände bzw. wegen biotischer oder abiotischer Schädigung stark aufgelichteter Wälder in standortgerechte, stabile Mischbestände auf einer Fläche von 1.283 ha sowie

Voranbaumaßnahmen mit Laubbäumen und Weißtanne zur Stabilisierung und Verjüngung der bisher vorhandenen Nadelholz-Altbestände auf einer Fläche von 471 ha.

#### **5.4.3 Förderung der Waldpflege**

Jungwuchs- und Jungbestandspflege dienen der Erziehung stabiler, strukturierter und leistungsfähiger Waldbestände. Ihr Anteil an der Gesamtfördersumme ist relativ gering. Damit setzt sich der Trend weiter fort, der bereits im vorangegangenen Berichtszeitraum zu beobachten war. Die Pflege des Waldes wurde auf einer Waldfläche von 6.256 ha mit 1.894 TEUR gefördert (Tab. 5.5). Der weitaus größte Anteil dieser Maßnahmen (86 %) entfiel auf die Pflege von Jungbeständen, d. h. Waldbeständen mit mehr als 5m Höhe. Ursache für die vergleichsweise niedrigen Werte im Jahr 2007 ist, dass die Förderperiode zum 31.12.2006 endete. Im Jahr 2007 wurden nur noch Restvorhaben finanziert, die bereits in den Vorjahren bewilligt worden waren.

#### **5.4.4 Förderung der Waldkalkung**

Die Kompensationskalkung von Waldböden dient dazu, kurzfristig die hohen immissionsbedingten Säureeinträge im Oberboden abzupuffern und damit Schäden an Baumbestand und Waldboden zu mindern (Kap. 6.3 und 7.1).

Für die Kalkung von fast 20.000 ha Privat- und Körperschaftswald wurden rund 5,5 Mio. EUR im Berichtszeitraum aufgewendet (Tab. 5.6).

#### **5.4.5 Förderung des Wegebaus**

Eine ausreichende Erschließung des Waldes mit Wegen ist Grundvoraussetzung für seine ordnungsgemäße, nachhaltige Bewirtschaftung. Deshalb sollen Waldbesitzer im Rahmen

**Bild 5.3:**  
Kompensationskalkung  
mit Flugzeugen



**Bild 5.4:**  
Förderung des Wald-  
wegebaus im Privat-  
wald

ihres Leistungsvermögens notwendige Wege bauen und unterhalten (§ 21 SächsWaldG).

Die aktuelle Erschließungssituation im Privat- und Körperschaftswald in Sachsen ist häufig unzulänglich. Zudem genügt der Zustand der forstlichen Infrastruktur vielerorts nicht mehr den Anforderungen der heutigen Holztransporttechnik. Der forstwirtschaftliche Wege- und Brückenbau ist ein wesentliches Instrument zur Intensivierung der Waldpflege und Holznutzung im Privat- und Körperschaftswald (Kap. 4.2). Außerdem ist das Vorhandensein gut instand gehaltener Wege eine wichtige Voraussetzung für die zunehmende Nutzung des Waldes als Erho-



**Tab. 5.7:**  
Förderung des  
forstwirtschaftlichen  
Wegebaus im Berichts-  
zeitraum

	2003	2004	2005	2006	2007	gesamt
[TEUR]	593	398	243	1.392	1.546	4.172
[lfm]	22.700	18.000	8.000	50.400	40.700	139.800

lungsort und erhöht damit dessen Attraktivität für den Tourismus.

Auf den forstwirtschaftlichen Wege- und Brückenbau entfallen 4.172 TEUR der Fördermittel. Mit diesen wurden fast 140 km Wege und 8 Brücken gebaut bzw. instand gesetzt (Tab. 5.7). Besonders zum Ende der Förderperiode wurden von den Waldbesitzern Fördermittel für den forstlichen Wegebau nachgefragt.

#### **5.4.6 Förderung sonstiger forstlicher Maßnahmen**

Im Berichtszeitraum wurden weitere sonstige Maßnahmen im Forstbereich gefördert, dazu zählen insbesondere Überwachung und Bekämpfung von Waldkrankheiten und Schädlingen, Investitionen zur energetischen Holzverwertung, Gründung und Betrieb von Vermarktungsorganisationen, Erstaufforstung nicht landwirtschaftlicher Flächen sowie Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes im Wald.

#### **5.4.7 Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse**

In den alten Bundesländern sind etwa drei Viertel der Waldfläche im kleineren Privatwald Teil von forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen. Davon ist man im Freistaat Sachsen noch weit entfernt (Kap. 4). Die Bildung neuer und die Erweiterung bestehender forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse ist deshalb ein vorrangiges Ziel der sächsischen Forstpolitik. Um diese Zielstellung zu erreichen, stellt die finanzielle Unterstützung der forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse neben der Beratung ein wesentliches Instrument der Forstpolitik dar.

#### **Förderung der Verwaltungskosten**

Hierbei wurden Gründungskosten, Personal- und Reisekosten, Geschäftsausgaben sowie

Verwaltungs- und Beratungskosten der Zusammenschlüsse gefördert. Seit dem Jahr 2001 betrug der Fördersatz gem. der Richtlinien 52/00 bzw. 52/04 für Ausgaben der Verwaltung und Beratung bezogen auf den Gründungszeitpunkt in den ersten fünf Jahren bis zu 60 %, in den darauf folgenden fünf Jahren bis zu 40 % und für weitere fünf Jahre bis zu 30 % der förderfähigen Ausgaben. In den Jahren 2003 bis 2007 wurden insgesamt 73 Vorhaben mit 242 TEUR gefördert.

#### **Förderung von Erstinvestitionen**

Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse erhielten zudem Zuschüsse von bis zu 40 % für die Neuanschaffung von Maschinen und Geräten für forstliche Betriebsarbeiten. Im Berichtszeitraum wurden vier Vorhaben mit 11 TEUR gefördert.

#### **5.4.8 Förderung der Erstaufforstung ehemals landwirtschaftlicher Flächen**

Im Berichtszeitraum wurden Erstaufforstungen auf ehemals landwirtschaftlichen Flächen mit Zuschüssen in Höhe von insgesamt 8.163 TEUR (Investitionen 2.896 TEUR, Prämien 5.267 TEUR) gefördert. Mit diesen Mitteln konnte eine Fläche von 863 ha Wald neu begründet werden (Tab. 5.8).

Die Förderung erfolgte auf Grundlage der Richtlinie zur Förderung der ökologischen Waldmehrung im Freistaat Sachsen (Richtlinie 93/03) sowie ab dem Jahr 2007 zusätzlich basierend auf der Richtlinie Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung (AuW/2007).

Die Zuständigkeit für die Förderung von Erstaufforstungen wechselte zum 1. Januar 2007 von der Landesforstverwaltung zur Landwirtschaftsverwaltung.

**Tab. 5.8:**  
Förderung der Erst-  
aufforstung ehemals  
landwirtschaftlicher  
Flächen im Berichts-  
zeitraum

	Pflege und Schutz der Kultur bis zum Alter von 5 Jahren	Erstaufforstungsinvestition		Erstaufforstungsprämie
	[TEUR]	[ha]	[TEUR]	[TEUR]
<b>2003</b>	337	134	532	525
<b>2004</b>	523	294	1.010	563
<b>2005</b>	546	175	576	655
<b>2006</b>	365	115	376	703
<b>2007</b>	284	145	402	766
<b>Summe</b>	<b>2.055</b>	<b>863</b>	<b>2.896</b>	<b>3.212</b>

**Bild 5.5:**  
Erstaufforstungsfläche





**Bild 5.6:**  
Wald ist ein wichtiges  
Strukturelement in der  
Kulturlandschaft





## 6 Entwicklung der Wälder mit besonderem Status

Waldflächen, die einem besonderen Schutz oder besonderen Belastungen unterliegen, werden als Wälder mit besonderem Status bezeichnet. Die besondere Schutzkategorie ergibt sich entweder direkt aus den Bestimmungen des SächsWaldG sowie unterschiedlicher Fachgesetze oder sie wird durch Rechtsverordnungen bzw. Satzungen förmlich festgesetzt. Mit dem Schutzstatus sind zum Teil Einschränkungen in Nutzung, Verfügbarkeit und Wertgehalt verbunden. Erfüllt eine Waldfläche die Kriterien für einen Schutzstatus kraft Gesetzes, gelten alle rechtlichen Konsequenzen direkt, unabhängig davon, ob die Fläche in dafür vorgesehenen Kartierungen oder Verzeichnissen dargestellt ist.

Als besonders belastet gelten Waldflächen, die innerhalb der durch das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft ausgewiesenen Immissionsschadzone liegen.

### 6.1 Kraft Gesetzes geschützte Wälder

Bestimmte Waldflächen stehen kraft verschiedener Fachgesetze und ohne weitere förmliche Rechtsakte unter einem besonderen Schutz. Sie weisen bestimmte, in diesen Fachgesetzen definierte Eigenschaften auf. Rechtliche Folgen und mögliche Einschränkungen aufgrund des besonderen Schutzstatus ergeben sich ebenfalls aus den betreffenden Gesetzen. Entsprechende Bestimmungen sind im SächsWaldG, im SächsNatSchG und im Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen (SächsD-SchG) enthalten.



**Bild 6.1:**  
Naturschutzfunktion  
des Waldes

**Bild 6.2:**  
**Bodenschutzwald**  
**kraft Gesetzes**



### **6.1.1 Schutzwald gemäß § 29 Abs. 1 SächsWaldG**

Schutzwald gemäß § 29 Abs. 1 SächsWaldG, sogenannter Bodenschutzwald kraft Gesetzes, ist Wald auf erosionsgefährdeten Standorten, insbesondere auf rutschgefährdeten Hängen, auf felsigen oder flachgründigen Steilhängen oder auf Flugsandböden. Bodenschutzwald ist besonders häufig auf Steilhängen im Elbsandsteingebirge oder an den Ufern der sächsischen Flüsse (> 30° Hangneigung) sowie auf Binnendünen in Nordostsachsen anzutreffen.

Die aktualisierten Ergebnisse der Waldfunktionenkartierung (Kap. 3.2.1) weisen Bodenschutzwald auf 26.555 ha nach. Das entspricht 5,1 % der Waldfläche Sachsens (Tab. 6.1). Im Berichtszeitraum wurde begonnen, den Bodenschutzwald nach § 29 Abs. 4 SächsWaldG ortsüblich bekannt zu machen. Dazu wird die Waldfunktionenkarte mit den Flurstücksinformationen verschnitten.

**Bild 6.3:**  
**Naturnahe Bachläufe**  
**sind gem. § 26**  
**SächsNatSchG**  
**geschützt**



**6.1.2 Besonders geschützte Biotope gemäß § 26 SächsNatSchG**

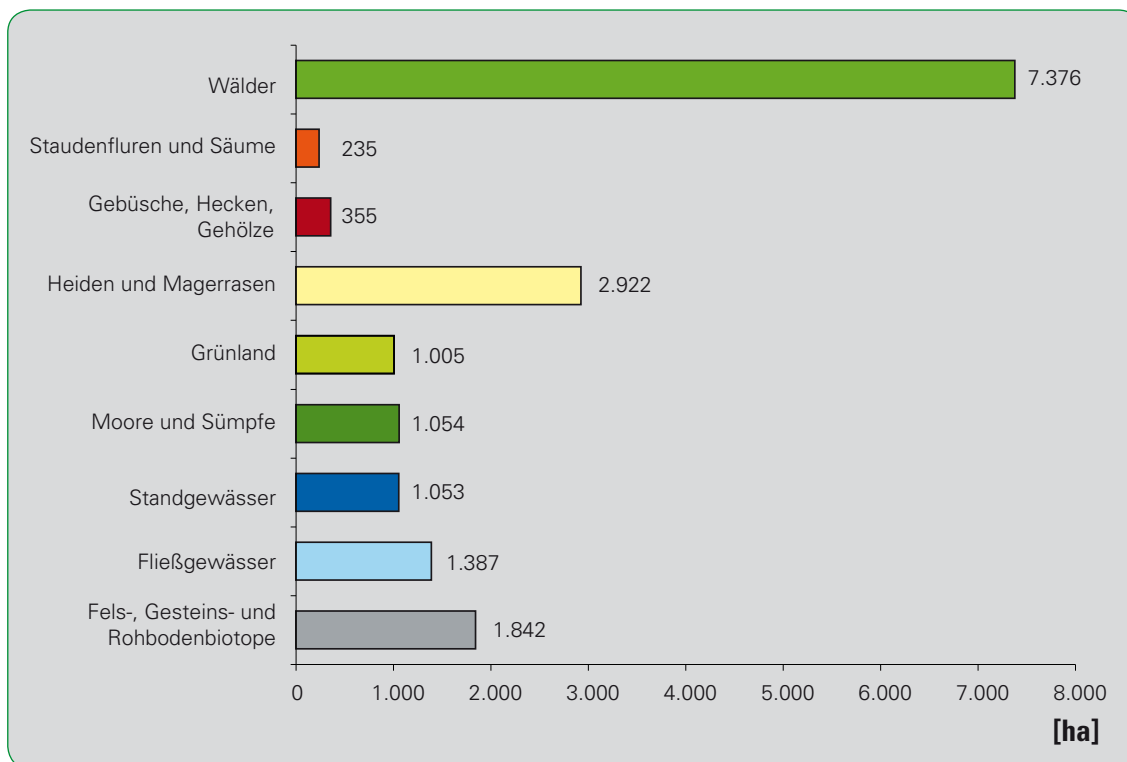
Die gemäß § 26 Abs. 1 SächsNatSchG geschützten Biotope sind durch besondere Standortverhältnisse, eine typische Flora und Fauna sowie sonstige Eigenschaften definiert. Zahlreiche dieser besonders geschützten Biotope befinden sich im Wald. Dazu gehören u. a. höhlenreiche Einzelbäume und Altholzinseln, naturnahe Bachläufe und Quellen oder Moore. Darüber hinaus sind bestimmte Wälder als naturnahe Relikte natürlicher Waldgesellschaften, beispielsweise Bruch-, Hangschutt- und Schluchtwälder oder Wälder trockenwarmer Standorte ebenfalls kraft Gesetzes geschützt (Abb. 6.1).

**6.1.3 Kulturdenkmale gemäß § 2 SächsDSchG**

Kulturdenkmale im Sinne des § 2 SächsDSchG sind von Menschen geschaffene Sachen oder

Teile von Sachen einschließlich ihrer natürlichen Grundlagen. Ihre Erhaltung liegt u. a. wegen ihrer geschichtlichen oder Landschaft gestaltenden Bedeutung im öffentlichen Interesse. Gegenstand des Denkmalschutzes kann auch die Umgebung eines Kulturdenkmals sein. Insofern kann Wald unter diesem besonderen gesetzlichen Schutz stehen. Typische Kulturdenkmale im Wald sind Baudenkmale (Steinbrücken, Wegekreuze, Grenzsteine etc.), technische Denkmale (z. B. Flößerei, Bergbauanlagen) und Bodendenkmale (Grab, Siedlungsanlagen aus Eisen- oder Bronzezeit, altslawische Wüstungen usw.).

Nach den Ergebnissen der Waldfunktionenkartierung sind in Sachsen auf ca. 0,6 % der Waldfläche (3.210 ha) Kulturdenkmale vorhanden (Tab. 6.1). Insgesamt sind die Einschränkungen infolge kraft Gesetzes geschützter Kulturdenkmale von eher geringer Bedeutung.



**Abb. 6.1:**  
Fläche der nach § 26 SächsNatSchG besonders geschützten Biotope im Wald

**Tab. 6.1:**  
Kraft Gesetzes  
geschützte Wald-  
flächen in Sachsen

Schutzzweck	Gesetzliche Grundlage	Fläche [ha]	Anteil am Gesamtwald [%]
Bodenschutzwald	§ 29 SächsWaldG	26.555	5,1
Geschützte Biotope	§ 26 SächsNatSchG	17.230	3,3
Kulturdenkmale	§ 2 SächsDSchG	3.210	0,6

## 6.2 Durch Rechtsverordnungen und Satzungen geschützte Wälder

Insbesondere wenn die Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit eines Gebietes gegeben sind und der Schutzzweck nicht mit anderen Instrumenten erreicht werden kann, können Waldflächen durch Rechtsverordnungen oder Satzungen auf Grundlage verschiedener Fachgesetze unter Schutz gestellt werden. Bewirtschaftungs- und andere Einschränkungen durch Ge- und Verbote sowie Erlaubnisvorbehalte können dann Rechtsfolgen einer Unterschutzstellung sein. Sie ergeben sich

aus dem Verordnungs- oder Satzungstext unter Berücksichtigung der Gegebenheiten vor Ort.

Die größte Bedeutung im Hinblick auf die räumliche Ausdehnung haben Schutzgebiete gemäß SächsNatSchG, in erster Linie die Gebiete der NATURA 2000-Kulisse (FFH-Gebiete und SPA-Gebiete), sowie gemäß Sächsischem Wassergesetz (SächsWG; Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete).

**Tab. 6.2:**  
Gesamtflächen,  
Waldflächen und  
Waldflächenanteile  
in Schutzgebieten,  
einschließlich einst-  
weilig sichergestellter  
Schutzgebiete  
(Stand 31. 12. 2007)

Schutzgebietskategorie	Gesamtfläche [ha]	Waldanteil		Anteil am Gesamtwald [%]
		[ha]	[%]	
Naturschutzgebiet	50.085	32.920	65,7	6,4
Nationalpark	9.354	8.445	90,3	1,6
Naturdenkmal	6.316	4.459	70,6	0,9
Landschaftsschutzgebiet	553.581	218.754	39,5	42,2
Biosphärenreservat	30.102	15.342	51,0	3,0
Fauna-Flora-(FFH-)Gebiet	168.661	96.796	57,4	18,7
Vogelschutz-(SPA-)Gebiet	248.965	126.147	50,7	24,3

### 6.2.1 Schutzgebiete gemäß SächsNatSchG

Wald ist erkennbar überproportional im Vergleich mit anderen Landnutzungsformen mit Schutzgebieten ausgestattet (Tab. 6.2). Der Waldanteil liegt in allen Schutzgebietskategorien erheblich über dem Bewaldungsprozent im Freistaat Sachsen von 28,2 %. Damit leisten die sächsischen Waldbesitzer einen außerordentlich wichtigen Beitrag zum Arten- und Biotopschutz.

#### NATURA 2000

Die EU-Kommission hat mit ihrer Entscheidung vom 13.11.2007 eine aktualisierte Liste sämtlicher Fauna-Flora-(FFH-)Gebiete der kontinentalen biogeografischen Region, in der auch Sachsen liegt, bekannt gegeben (veröffentlicht am 15.01.2008 in Nr. L 12 des Abl. der EU). Für den Freistaat Sachsen kann davon ausgegangen werden, dass die EU diese Liste als abschließend akzeptiert.

Die Vogelschutz-(SPA-)Gebietskulisse umfasste bis Herbst 2006 13 Gebiete mit einer Fläche von 87.232 ha (4,7 % der Landesfläche). Aufgrund einer Nachmeldung des Freistaates Sachsen sowie Korrekturen bei den bisherigen Gebieten erhöhte sich die Anzahl im Oktober 2006 auf insgesamt 83 Vogelschutzgebiete mit einer Fläche von 248.965 ha. Gleichzeitig wurde für jedes dieser Gebiete eine Grundschutzverordnung erlassen.

#### Umsetzung der FFH-Richtlinie im Wald

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie der europäischen Union bilden die Rechtsgrundlage für das zusammenhängende Netz der Schutzgebiete NATURA 2000. Eine wichtige Maßnahme zur Umsetzung der FFH-RL ist die Managementplanung. Auf Basis einer bilateralen Vereinbarung zwischen Forst- und Naturschutzbehörden werden FFH-Gebiete mit einem hohen Waldanteil federführend durch

den Staatsbetrieb Sachsenforst bearbeitet. Für die übrigen Gebiete mit überwiegend Offenlandcharakter waren das Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG) bzw. die Regierungspräsidien zuständig.

Die FFH-Managementplanung besteht aus der Erfassung von Lebensraumtypen und Arten aus dem Anhang II der Richtlinie sowie der dazugehörigen Maßnahmenplanung. Die Erfassung beinhaltet, dass Waldlebensräume räumlich abgegrenzt, nach Baumarten, Bodenvegetation und Strukturparametern beschrieben und letztlich den Bewertungskategorien A, B und C zugeordnet werden. Auch Beeinträchtigungen wie starke Verbisschäden, Bodenverdichtung infolge Befahrung sowie allgemeine Vitalitätsschäden werden berücksichtigt.

Der planerische Teil unterscheidet Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Ziel ist es, gemäß FFH-RL den günstigen Erhaltungszustand zu bewahren oder auf diesen hinzuwirken. Besonders wichtig ist dabei, dass Totholz im Wald bleibt und Bäume starker Dimension mit Kronen-, Stamm- oder sonstigen Schäden als sogenannte Biotopbäume gefördert werden, da sie bereits heute Strukturen bieten und in Zukunft den zahlreichen auf Totholz spezialisierten Arten zur Verfügung stehen sollen. In der wertvollsten Kategorie A bedeutet das, mindestens sechs Biotopbäume bzw. drei Stück starkes Totholz aus Stamm oder Krone bis zu deren Zerfall im Wald zu belassen.

Im Zuge der Habitatkartierung werden Vorkommen sowie Nahrungs-, Nist- und Wohnstätten europaweit bedeutender Tiere aus dem Anhang II der FFH-RL erfasst. Als typische Waldbewohner gehören dazu z. B. Eremit, Heldbock und Hirschkäfer, deren Lebenszyklus eng mit alten und deshalb üblicherweise starken, totholzreichen Eichen verknüpft ist, ebenso wie Fledermäuse, die höhlen- und spaltenreiche Bäume in vielfältiger Weise nutzen.

**Bild 6.4:**  
**FFH-Lebensraumtyp**  
**9110, Hainsimsen –**  
**Buchenwald**



Im Berichtszeitraum wurden vom Staatsbetrieb Sachsenforst 26 FFH-Gebiete mit einer Gesamtfläche von 6.491 ha und einem Waldanteil von 96 % hauptverantwortlich beplant. Für die FFH-Managementpläne der übrigen 164 in Bearbeitung befindlichen Gebiete wurden die relevanten waldfachlichen Inhalte zugearbeitet. Dies betraf eine Fläche von 108.527 ha. Davon sind 54 % Wald.

Im Landeswald wird die FFH-Managementplanung als Teil naturnaher Waldbewirtschaftung umgesetzt. Sie ist integraler Bestandteil der Forsteinrichtungsplanung. Für private und körperschaftliche Waldbesitzer ist sie eine Angebotsplanung. Sie haben die Möglichkeit, sich bestimmte Maßnahmen, wie „Biotopbäume und starkes Totholz im Wald zu belassen“, über die RL WuF/2007 (Kap. 5.4) fördern zu lassen.

## **6.2.2 Schutzgebiete gemäß Wasserrecht**

Das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz, WHG) in Verbindung mit dem SächsWG sieht zum Erreichen der Schutzzwecke Hochwasserschutz und Trinkwasserschutz mehrere Instrumente vor, wie Wasserschutz-, Überschwemmungs-, Hochwasserentstehungsgebiete oder Gewässerstrandstreifen.

### **Trinkwasserschutz**

In Trinkwasserschutzgebieten soll die öffentliche Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen geschützt werden. Sie sind in der Regel in drei Schutzzonen untergliedert, in denen mit zunehmender Entfernung von den Wassergewinnungsanlagen abgestufte Schutzbestimmungen festgelegt sind. Neben den Trinkwasserschutzgebieten gibt es in Sachsen auch Heilquellenschutzgebiete zum Schutz staatlich anerkannter Heilquellen.

Wälder erfüllen die oben genannten Ziele besonders gut. Die hohe Speicherfähigkeit sowie die intensive Durchwurzelung der Waldböden verhindern Wassererosion. Ein ordnungsgemäß bewirtschafteter Wald leistet einen wesentlichen Beitrag für einen möglichst in der Menge ausreichenden und gleichmäßig über das Jahr verteilten Grundwasserabfluss für die wasserwirtschaftliche Nutzung. Niederschlagswasser wird im Waldboden mechanisch und biologisch gereinigt. Außerdem verursacht die forstliche Bewirtschaftung nahezu keinerlei Wasserbelastungen mit schädlichen Stoffen, weil so gut wie keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. Waldflächen nehmen in wasserrechtlichen Schutzgebieten einen erheblichen Anteil ein (Tab. 6.3).

### **Hochwasserschutz**

Der Schutz vor Hochwasser steht bei den Überschwemmungsgebieten im Vordergrund. Hier soll ein schadloser Abfluss von Hoch-



**Bild 6.5:**  
Wasserschutzgebiet  
im Wald

Schutzgebietskategorie	Gesamtfläche [ha]	Waldanteil		Anteil am Gesamtwald [%]
		[ha]	[%]	
Wasserschutzgebiet	154.069	66.207	43,0	12,8
davon Heilquellenschutzgebiet	5.355	3.365	62,8	0,7

**Tab. 6.3:**  
Waldflächen und  
Waldflächenanteile in  
Wasserschutzgebieten  
gemäß SächsWG  
einschließlich vorläufig  
angeordneter Schutzgebiete  
(Stand 31. 12. 2007)

wasser sowie eine Hochwasserentlastung oder -rückhaltung gewährleistet werden. In Hochwasserentstehungsgebieten ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasser-rückhaltevermögen zu erhalten und zu verbessern. Insbesondere sollen dort die Böden so weit wie möglich entsiegelt und geeignete Gebiete aufgeforstet werden. Diese Schutz-kategorien haben aufgrund des Hochwasserereignisses 2002 (Kap. 7.2) ein besonderes Gewicht im Berichtszeitraum erlangt.

Gebiete mit besonderer Hochwasserschutzfunktion von Wald sind im LEP 2003 darge-

stellt. Waldflächen in den ausgewiesenen Gebieten besitzen grundsätzlich diese besondere Schutzfunktion. Standortgerechte Wälder geben Niederschlagswasser nur verzögert ab und dämpfen dadurch Hochwasserspitzen. Insbesondere durch Dauerbestockung, die Erhaltung und Begründung von Mischbeständen aus standortsangepassten Baumarten mit einem hohen Anteil wintergrüner Nadelbaumarten, einem stufigem Bestandsaufbau und Verhinderung einer stärkeren Rohhumusaufgabe soll auf das Ziel der Hochwasservermeidung hingewirkt werden.



In Schutzgebieten nach Wasserrecht können bestimmte Handlungen verboten oder nur für beschränkt zulässig erklärt, die Eigentümer zur Duldung bestimmter Maßnahmen verpflichtet oder ihnen Handlungspflichten auferlegt werden.

### **6.3 Wälder in der ausgewiesenen Immissions-schadzone**

Für die von den Immissionschäden am stärksten betroffenen Regionen Sachsens wurde durch das SMUL im Jahr 2006 eine Immissions-schadzone gemäß § 32 SächsWaldG neu ausgewiesen. Erstmals wurde hierbei auf eine Untergliederung nach Schadzonen verzichtet. Die qualifizierte Ausweisung der Immissions-schadzone (Abb. 6.2) erfolgte auf der Basis der regionalisierten bodenchemischen Daten der Bodenzustandserhebung unter Einbeziehung der Ergebnisse der Wald-

zustandserhebungen von 1991 bis 2003. Zusätzlich wurden die Flächen von Übergangsbaumarten, wie Murraykiefer oder Blaufichte, berücksichtigt.

Die Zuordnung der Waldflächen zur Immissions-schadzone erfolgte auf der Ebene von Waldteilen. Eigentumsübergreifend erstreckt sich die Immissions-schadzone auf einer Waldfläche von rd. 49.000 ha, was knapp 10 % der sächsischen Gesamtwaldfläche entspricht. Insbesondere in diesen Gebieten sind auch zukünftig erhöhte Anstrengungen zur Sanierung und Stabilisierung des immissionsgeschädigten Waldes, z. B. durch Kompensationskalkulation, notwendig.

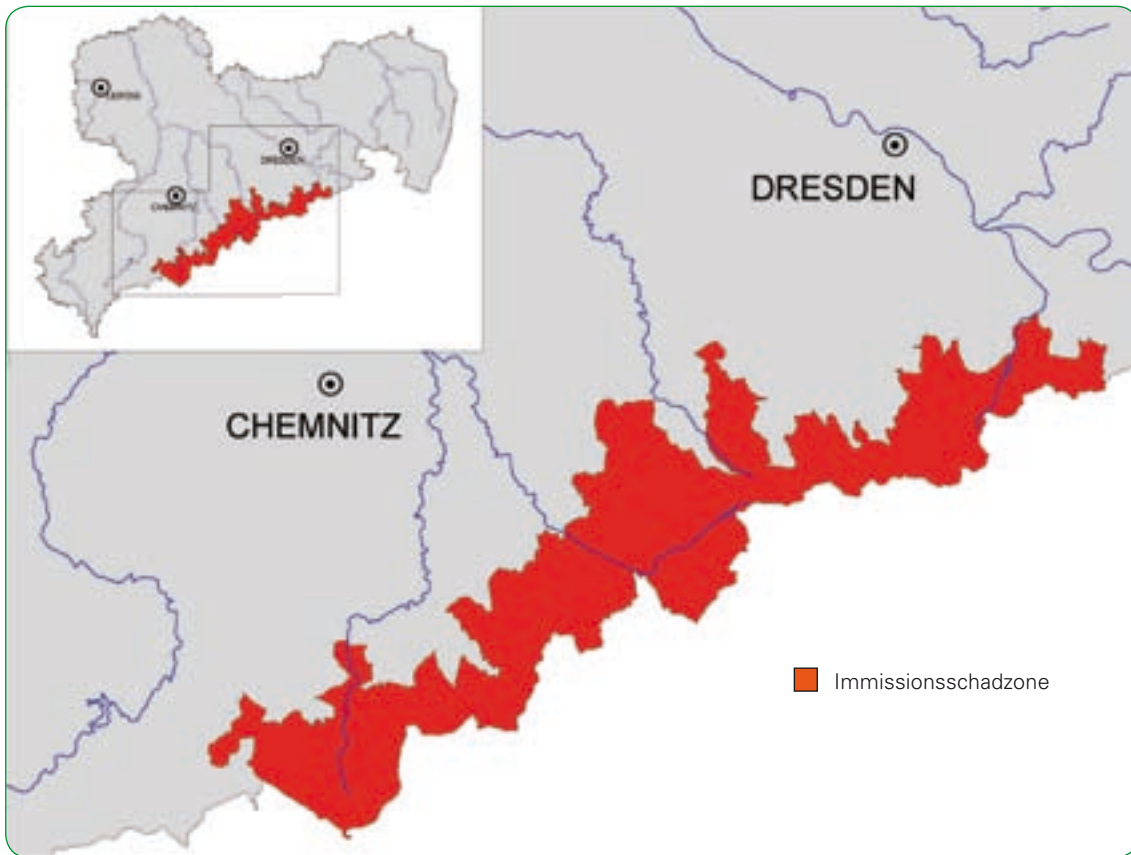


Abb. 6.2:  
Immissionschadzone  
2006



## 7 Besondere Schadereignisse

### 7.1 Waldzustand

Der sichtbare Gesundheitszustand des Waldes wird in Sachsen nach einem in Deutschland sowie Europa einheitlich angewandten Verfahren zur Beurteilung der Baumkronen aufgenommen. Die im Berichtszeitraum im Rahmen dieser Waldzustandserhebung (WZE) erfassten Kronenzustände zeigen die sichtbaren Veränderungen in der Vitalität der sächsischen Wälder aufgrund verschiedener Belastungsursachen. Noch bis zur Mitte der 1990er-Jahre verursachten hauptsächlich hohe Schadstoffkonzentrationen in der Luft und intensive Säureeinträge in die Waldböden akute Schäden am Kronenzustand und senkten auch langfristig die Vitalität der Wälder.

Ausgehend von der inzwischen deutlich verminderten Immissionsbelastung – die atmosphärischen Schadstoffkonzentrationen sind auf Bruchteile der 1991 gemessenen Werte gesunken – und den anhaltenden Anstrengungen bei der Sanierung der Waldböden durch die Bodenschutzkalkung nahmen mit zeitlicher Verzögerung auch die Blatt- und Nadelverluste ab. Infolgedessen ging der Anteil deutlich geschädigter Waldflächen bis zum Jahr 2006 auf 14 % zurück (Abb. 7.1). Dies ist der niedrigste Wert seit Beginn der WZE 1991. Gleichzeitig wiesen 41 % der untersuchten Bäume 2006 keine erkennbaren Schäden auf. Dieser Trend beruht im Wesentlichen auf der Verbesserung des Kronenzustandes der ursprünglich besonders stark belasteten Fichtenbestände in den höheren Berg- und in den Kammlagen.

Sowohl bei den Fichtenbeständen der unteren Berglagen als auch bei den anderen Baumarten stiegen die Blatt- und Nadelver-

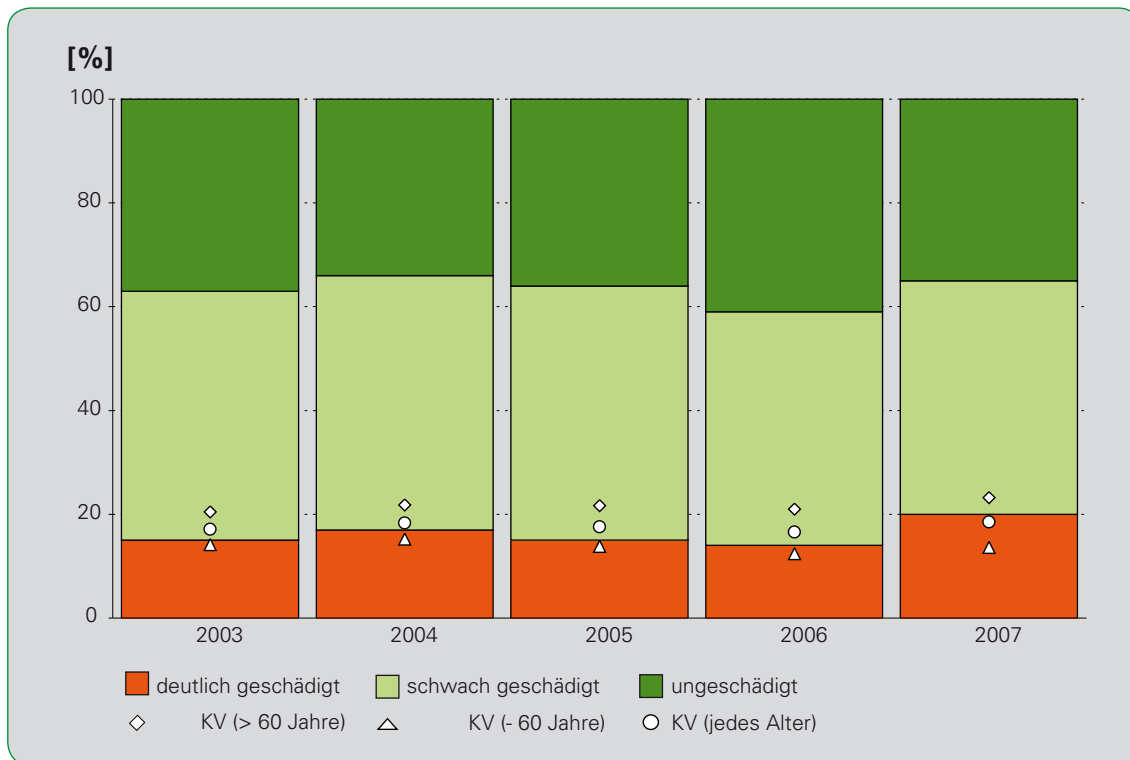


Abb. 7.1: Schadstufenverteilung und mittlere Kronenverlichtung (KV) im Berichtszeitraum

luste vor allem infolge der extrem trockenen Witterungsperioden in den Jahren 2003 und 2006 jedoch wiederholt an (Kap. 7.3). Die witterungsbedingten Beeinträchtigungen des Kronenzustandes bewirkten 2007 eine sprunghafte Verschiebung bei der Schadstufenverteilung. So waren 2007 nur noch 35 % der Bäume gesund. Der Anteil der deutlich geschädigten Bäume stieg im selben Jahr auf 20 % an.

Die Auswirkungen der im Zuge der prognostizierten Klimaänderungen künftig häufiger auftretenden Witterungsextreme auf den Kronenzustand dürfen jedoch nicht mit der Vitalität der Baumarten gleichgesetzt werden. Die natürlichen Anpassungsreaktionen der Baumarten auf Trockenstress und ihre Anfälligkeit gegenüber Folgeschäden durch Insekten müssen bei der Interpretation gleichfalls betrachtet werden. So steigen die Blattverluste bei den Eichenarten nach Trockenheit stark an. Andererseits verfügen die Eichen über ein beträchtliches Regenerationspotenzial, sodass sich ihr Kronenzustand rasch wieder verbessern kann. Die Sterberate bei den Eichen nimmt nach Trockenjahren – entgegen den Beobachtungen bei den anderen Baumarten – nicht zu. Detaillierte Informationen

zum Zustand der sächsischen Wälder sind in den jährlich vom SMUL herausgegebenen Waldzustandsberichten enthalten.

## 7.2 Beseitigung der Schäden des Hochwassers 2002

### 7.2.1 Situation im Landeswald

Infolge der Hochwasserkatastrophe vom August 2002 gehörte die Beseitigung von Schäden an der forstlichen Infrastruktur, die sich für den Berichtszeitraum (Tab. 7.1) auf fast 15 Mio. EUR beziffern lassen, zu den Primäraufgaben der Landesforstverwaltung im Wald des Freistaates Sachsen.

Den Schwerpunkt bildeten Vorhaben zur Wege- und Brückeninstandsetzung sowie der Brückenneubau. Zusätzlich waren umfangreiche Maßnahmen zur Verkehrssicherung, zur Instandsetzung von Stützmauern, Durchlässen, Gräben, Dämmen etc. sowie in der Landschaftspflege, wie Rekultivierung und Wiederherstellung von Biotopen, erforderlich.

**Tab. 7.1:**  
**Mittelverbrauch ausgewählter Leistungen und Maßnahmen bei der Hochwasserschadensbeseitigung 2003 bis 2005 im Landeswald**

	Finanzvolumen 2003 [EUR]	Finanzvolumen 2004 [EUR]	Finanzvolumen 2005 [EUR]	Summe 2003-2005 [EUR]
Wegeneubau und Wegeinstandsetzung	5.269.592	794.639	87.681	6.151.912
Brückenneubau	1.652.221	486.554	108.662	2.247.437
Brückeninstandsetzung	2.062.881	1.313.429	147.779	3.524.089
Aufwendungen für Verkehrssicherung	132.060	5.797		137.857
andere Maßnahmen	2.435.661	272.571	24.368	2.732.600
<b>Gesamt</b>	<b>11.552.415</b>	<b>2.872.990</b>	<b>368.490</b>	<b>14.793.895</b>

Das Auguthochwasser 2002 verursachte im Landeswald Aufwendungen zur Kompensation der Schäden in Höhe von insgesamt 20,1 Mio. EUR (davon 5,3 Mio. EUR im Jahr 2002).

**7.2.2 Unterstützung im Privat- und Körperschaftswald**

Die finanzielle Unterstützung zur Wiederherstellung der durch die Hochwasserkatastrophe beschädigten forstlichen Infrastruktur im Privat- und Körperschaftswald war ein Schwerpunkt der forstlichen Förderung in den Jahren 2003 und 2004.

Auf Grundlage der Richtlinie 23/02 vom 25.11.2002 (Tab. 5.3) wurden der Wiederaufbau und die Instandsetzung der beschädigten bzw. zerstörten forstwirtschaftlichen Wege und Brücken, einschließlich der dazugehörigen Anlagen, Maßnahmen der Landschaftspflege und Landschaftsgestaltung sowie andere Baumaßnahmen, gefördert. Die Richtlinie war bis zum 31.12.2003 befristet. Die Auszahlung der bewilligten Fördermittel erstreckte sich bis in das Jahr 2005 hinein.

Insgesamt wurden 76 Vorhaben im Privat- und Körperschaftswald mit einem Gesamtvolumen von 1,6 Mio. EUR gefördert. Mit Hilfe dieser Mittel wurden rd. 42 km forstwirtschaftliche Wege und 29 Brücken wieder aufgebaut bzw. instand gesetzt (Tab. 7.2)

**7.3 Trockenjahr 2003 und dessen Folgen**

**Direkte Trockenschäden**

Die außergewöhnliche Trockenheit des Jahres 2003 führte in weiten Regionen Sachsens (mit Ausnahme der höheren Gebirgslagen) zu negativen klimatischen Wasserbilanzen. Dies bedeutet, dass die Verdunstung höher war als die Summe der über das Jahr verteilten Niederschläge. In normalen Jahren ergibt sich ein Niederschlagsüberschuss, der im Wesentlichen außerhalb der Vegetationsperiode aufgebaut wird. Im Ergebnis trockneten die sächsischen Waldböden während der Vegetationsperiode 2003 stärker aus als in anderen Jahren, der Wasserstress für die Bäume nahm extrem zu.

Beispielsweise verfügte der Boden in den Laußnitzer Kiefernwäldern in der Wurzelzone (0 bis 50cm Tiefe) über einen Zeitraum von mehreren Wochen über keinerlei pflanzenverfügbares Wasser mehr. Dies war die entscheidende Ursache für das Absterben bzw. Vertrocknen der Bodenvegetation und flach wurzelnder Bäume bzw. von Bäumen auf flachgründigen Standorten. Insbesondere betroffen waren die Flächen mit künstlicher Verjüngung. Über alle Waldbesitzarten wurden auf rd. 600 ha Trockenschäden in den Kulturen erfasst.

	Anzahl der Vorhaben	Anzahl der Brücken	Länge der Wege [lfm]	Fördervolumen [TEUR]
2003	31	6	20.303	418
2004	40	23	19.957	1.110
2005	5		1.580	71
<b>Gesamt</b>	<b>76</b>	<b>29</b>	<b>41.840</b>	<b>1.599</b>

Tab. 7.2: Förderung auf Grundlage der Richtlinie 23/02

**Bild 7.1:**  
Fraßbild des Buch-  
druckers (*Ips typog-  
raphus* L.)



**Bild 7.2:**  
Fraßbild des Kupfer-  
stechers (*Pityogenes  
Chalcographus* L.)



**Borkenkäferentwicklung**

Der außerordentlich warme und trockene Sommer löste eine großräumige Massenvermehrung des Buchdruckers (vollständige Entwicklung von zwei Generationen und sehr intensive Anlage von Geschwisterbruten) aus. Diese Borkenkäferart ist der gefährlichste biologische Schadfaktor in alten Fichtenbeständen. Neben idealen Entwicklungsbedingungen, für den Käfer durch die hohen Temperaturen, steigerte der Trockenstress die Befallsgefährdung der Fichten bei gleichzeitiger Verringerung ihres natürlichen Abwehrvermögens in Form des Harzflusses.

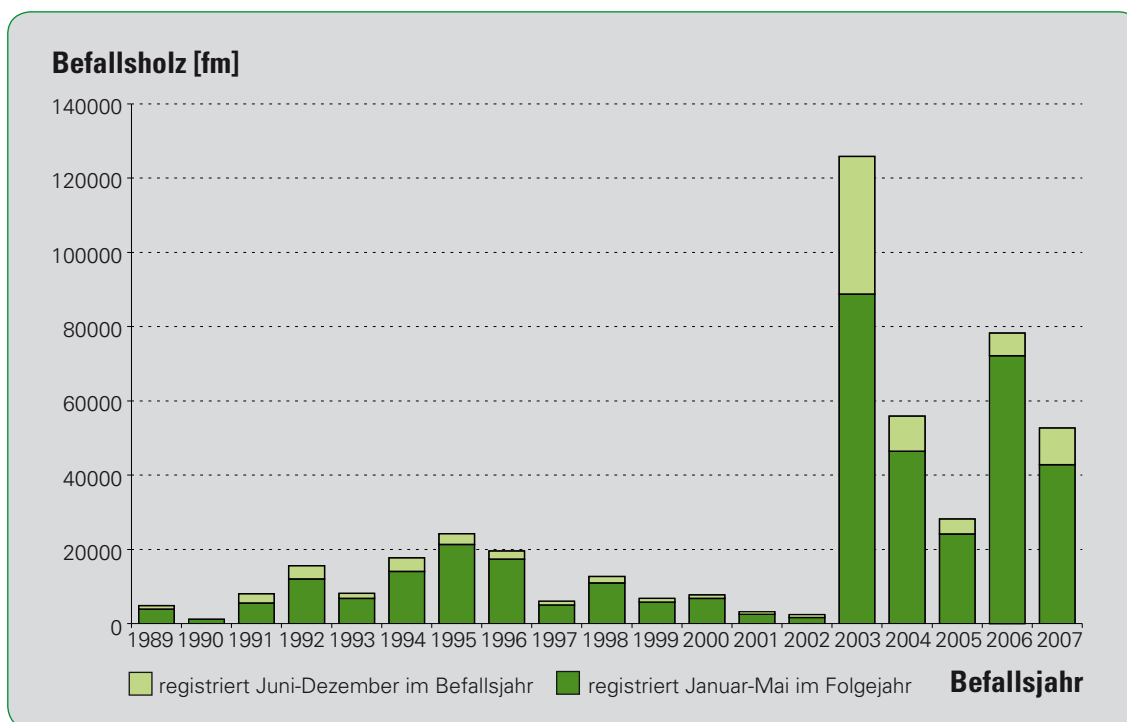
Parallel zum Buchdrucker kam es auch zu einer Massenvermehrung des Kupferstechers. Deswegen Befall im Kronenbereich von Alt-fichten, der gebietsweise zum Absterben der Fichten oder Teilen der Krone führte, war in dieser Intensität bislang noch nicht aufgetreten. Untypisch war auch der alleinige Befall des Kupferstechers in älteren Fichten ohne das Zusammenwirken mit dem Buchdrucker. Überdurchschnittlich war der Schadumfang durch Kupferstecherbefall

in jüngeren und mittelalten Fichtenbeständen. Dieses ungewöhnliche Auftreten des Kupferstechers ist ausschließlich auf die trockenheitsbedingte Schwächung der Fichten und die hohen Temperaturen zurückzuführen.

Die im Trockenjahr 2003 befallene Menge an Fichtenholz entsprach mit ca. 126.000 m<sup>3</sup> etwa dem Fünzigfachen des Vorjahreswertes sowie nahezu der gesamten, in den vorangegangenen 14 Jahren insgesamt aufgetretenen Befallsholzmenge (Abb. 7.2).

In den Jahren 2004 und 2005 nahm der Befall wegen der ungünstigen Witterungsbedingungen und der intensiven Gegenmaßnahmen aller betroffenen Waldbesitzer wieder ab. Der ebenfalls warme und trockene Sommer 2006 führte zu einem erneuten Befallsanstieg. Mit landesweit ca. 78.000 m<sup>3</sup> Stehendbefall wurde nach 2003 der zweithöchste Wert der letzten 40 Jahre registriert.

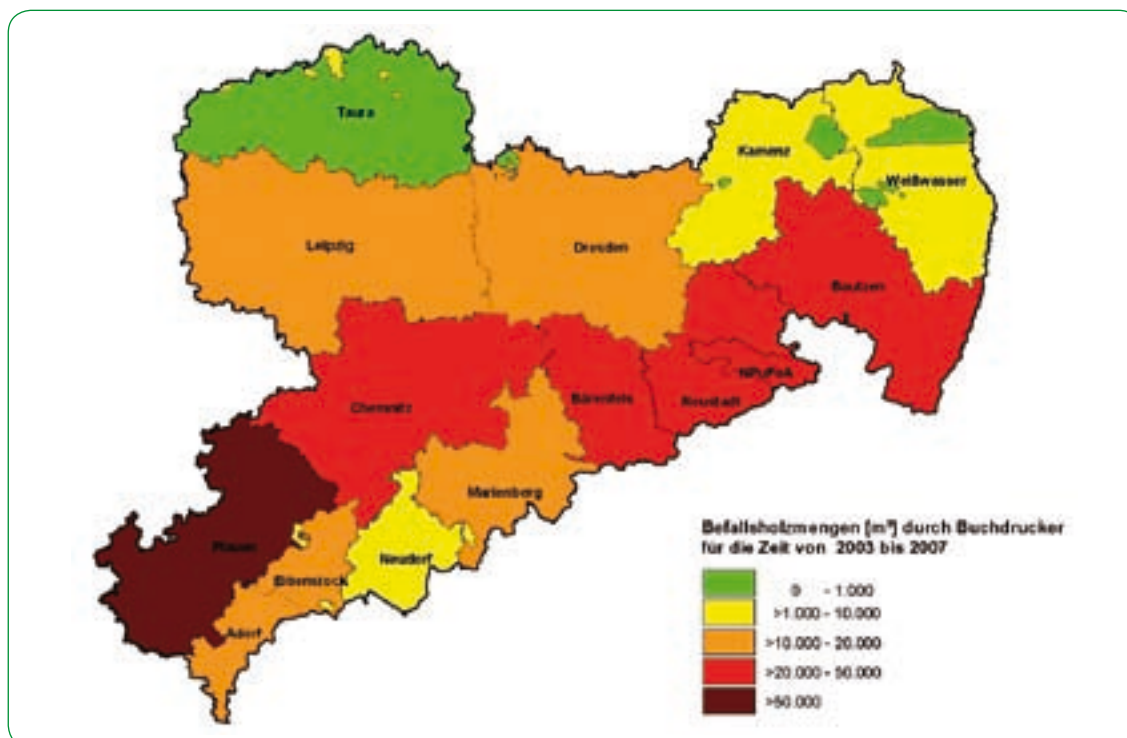
Die Schäden in Sachsen konzentrierten sich auf Fichtenbestände in den unteren Berglagen und



**Abb. 7.2:**  
Durch Buchdrucker, zum Teil in Verbindung mit Kupferstecher, befallene Holz mengen von 1989 bis 2007



**Abb. 7.3:**  
Regionale Verteilung  
des Borkenkäferbefalls  
für den Zeitraum 2003  
bis 2007 in den Forst-  
bezirken des Staats-  
betriebes Sachsenforst



im Hügelland. Die in dieser Zeit am stärksten von Borkenkäferbefall betroffenen Regionen waren das Vogtland, das Erzgebirgsvorland, das Sächsische Hügelland und die Oberlausitz (Abb. 7.3). Da im nördlichen Landesteil die Fichte nur sehr vereinzelt vorkommt, traten hier auch kaum Schäden auf. Das Erzgebirge war unter Berücksichtigung des deutlich höheren Fichtenanteils unterdurchschnittlich geschädigt.

Analog zum Buchdrucker an Fichten führte die Witterung 2003 in den Lärchenbeständen der gleichen Regionen zu einer wesentlichen Zunahme des Stehndbefalls durch den Lärchenborkenkäfer.

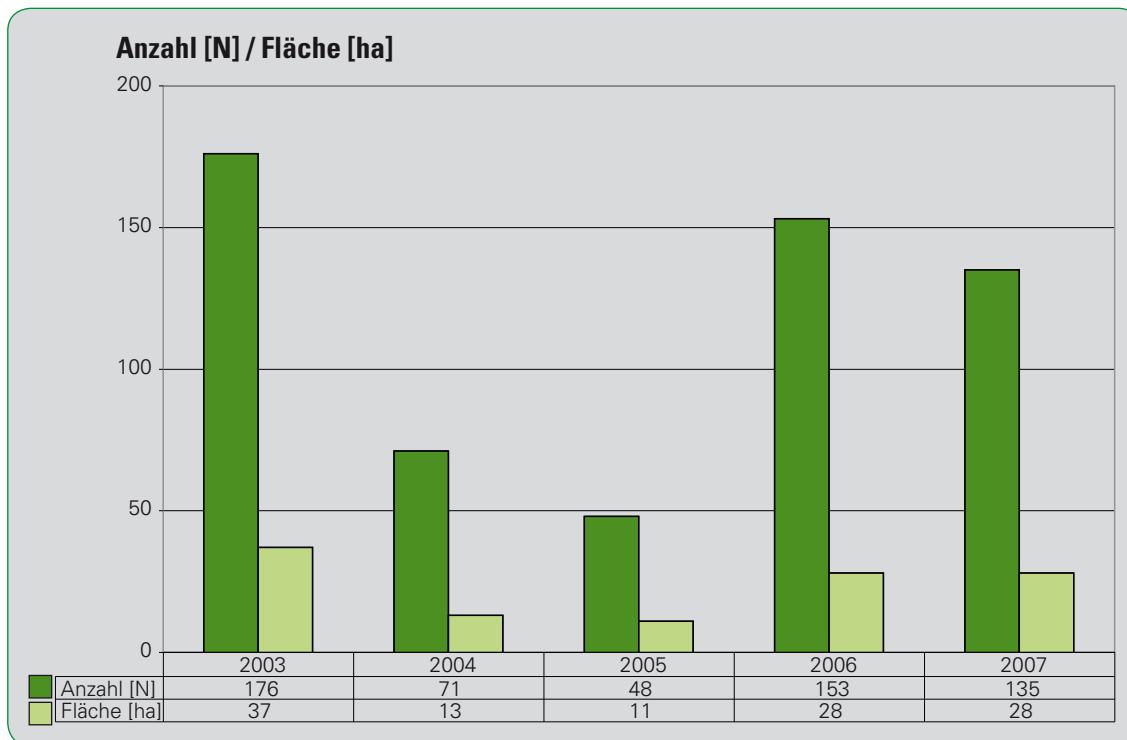
#### **Waldbrandentwicklung**

Die warm-trockene Witterung 2003 führte relativ frühzeitig zu einer hohen (25. März) bzw. sehr hohen (28. März) Waldbrandgefahr und verursachte drei längere Perioden, in denen mindestens in einem Forstamt Sachsens die Stufe 3 (hohe Waldbrandgefahr) ausgerufen wurde. Die seltene Situation, dass für

alle Forstämter Sachsens die Stufen 3 oder 4 ausgerufen werden mussten, wurde vom 12.08. bis 14.08.2003 registriert. Trotz der außergewöhnlichen Situation 2003 brannten bei insgesamt 176 Bränden lediglich 37 ha Wald (ohne Bundeswald), wobei der größte Brand eine Ausdehnung von 2,5 ha hatte. Damit hat sich bestätigt, dass das System aus Überwachung und schneller koordinierter Brandbekämpfung ausgezeichnet funktioniert. Bei der überwiegenden Anzahl der Brände konnte die Brandursache nicht ermittelt werden. Vorsätzliche Brandstiftung nimmt in der Rangfolge der Brandursachen die zweite Stelle ein.

#### **7.4 Nonnenkalamität in den Jahren 2003 und 2004**

Die Nonne ist eine der bedeutendsten forstschädlichen Schmetterlingsarten in Mitteleuropa. In Sachsen konzentrierte sich ihr Befallsareal im Berichtszeitraum auf die nördli-



**Abb. 7.4:**  
Anzahl der Waldbrände  
und betroffene Wald-  
fläche im Berichtszeit-  
raum

chen und hier insbesondere die nordöstlichen Kieferengebiete sowie auf Fichtenbestände im Südwesten des Freistaates.

Im Jahr 2002 verstärkte sich der bereits seit 1998/99 zu beobachtende, kontinuierliche Anstieg der Populationsdichten der Nonne. Ein intensives Waldschutzmonitoring der Landesforstverwaltung führte zu der Prognose, dass für das folgende Jahr mit Bestandes bedrohenden Fraßschäden zu rechnen war. Auf dieser Grundlage wurden daher im Frühjahr 2003 in vier Forstämtern auf einer Fläche von insgesamt ca. 2.100 ha zugelassene Pflanzenschutzmittel (Insektizide) gegen die Nonnenraupen ausgebracht und somit Fraßschäden wirksam verhindert. Das Waldschutzmonitoring 2003 ergab, dass aufgrund der für die Nonne günstigen Witterungsbedingungen die befallsgefährdete Fläche sich im Folgejahr noch weiter vergrößern sollte.

Im Jahr 2004 erreichte die Massenvermehrung ihren Höhepunkt (Kulmination). In Teilen Nord-



**Bild 7.3:**  
Nonne (*Lymantria  
monacha* L.)

**Bild 7.4:**  
**Raupe der Nonne**  
**(*Lymantria monacha* L.)**



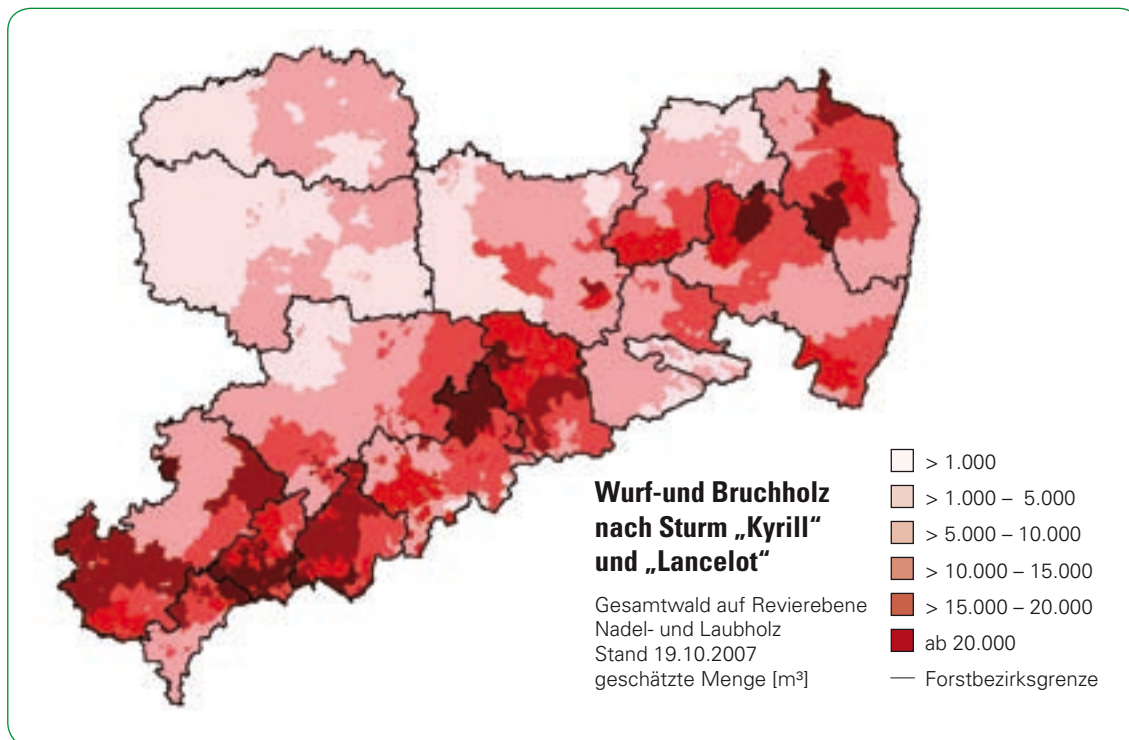
ostsachsens waren deswegen im Frühjahr Bekämpfungsmaßnahmen zur Verhinderung von Kahlfraß durch die Raupen der Nonne notwendig. Dazu wurden auf 9.320 ha Wald Pflanzenschutzmittel per Hubschrauber ausgebracht. Rund die Hälfte der behandelten Flächen war Privatwald. Die im Frühsommer 2004 erkennbaren Fraßschäden auf insgesamt ca. 720 ha verdeutlichten, dass trotz der kühlen und feuchten Frühjahrswitterung die Nonnenpopulationen in den behandelten Befallsschwerpunkten ansonsten zu den erwarteten Schäden geführt hätten. Die Fraßschäden traten unter anderem dort auf, wo ein Pflanzenschutzmitteleinsatz aufgrund der gesetzlichen Regelungen nicht möglich war und wo Schäden in gewissem Umfang toleriert werden konnten. Die Prognose für 2005 zeigte eine stark rückläufige Tendenz der Populationsdichten, so dass im Frühjahr lediglich kleinflächige Gegenmaßnahmen erforderlich waren. Die Ergebnisse des Waldschutzmonitoring zeigten schließlich, dass die großräumige Massenvermehrung der Nonne im Jahr 2006 beendet war.

## **7.5 Sturmschäden durch „Kyrill“ und „Lancelot“ 2007**

Das Orkantief „Kyrill“ am 18./19. Januar 2007, dem wenige Tage später „Lancelot“ folgte, war mit einer aufbereiteten Gesamtmenge von ca. 1,82 Mio. m<sup>3</sup> Wurf- und Bruchholz über alle Waldbesitzarten das mit Abstand wirtschaftlich bedeutendste Schadereignis in Sachsens Wäldern seit 1990. Der Landeswald war mit einer Menge von 1,15 Mio. m<sup>3</sup> Wurf- und Bruchholz am stärksten betroffen. Auf ca. 1.300 ha entstanden dort Kahlfächen.

Mit insgesamt 1,78 Mio. m<sup>3</sup> Schadholz wurden landesweit hauptsächlich Nadelbaumbestände, vorrangig Fichtenbestände geschädigt. Regional konzentrierten sich die Schäden auf die windexponierten höheren Lagen, vor allem im westlichen Erzgebirge (Abb. 7.5). So hatten die beiden Forstbezirke Eibenstock und Neudorf mit 377.000 m<sup>3</sup> bzw. 203.000 m<sup>3</sup> (jeweils über alle Besitzarten) die höchsten

Abb. 7.5:  
Wurf- und Bruchholz-  
mengen durch „Kyrill“  
und „Lancelot“



Wurf- und Bruchholzmengen zu verzeichnen. Lokale Orkanspitzen und standörtlich bzw. durch vorangegangene Bewirtschaftungsmaßnahmen vorbelastete Bereiche führten auch anderenorts zu starken Schäden. Bis auf wenige Ausnahmen wurde das Wurf- und Bruchholz bis zum Jahresende 2007 in den Wäldern aller Eigentumsarten aufgearbeitet. Erwartungsgemäß kam es in der Folge zu Nachbrüchen an den neu entstandenen instabilen Bestandesrändern.

Das durch „Kyrill“ entstandene Wurf- und Bruchholz stellte ein enormes Brutraumangebot für holz- und rindenbrütende Schadinsekten dar. Dies galt vor allem für das in Fichtenbeständen angefallene Holz. Im Zusammenhang mit einem überdurchschnittlichen Vorbefall durch Buchdrucker im Jahr 2006 und dem sehr warmen und trockenen Frühjahr 2007 (Kap. 7.3), das zu einem zeitigeren Beginn des Schwärmfluges der Borkenkäfer führte, war das Risiko für eine Massenvermehrung sehr groß. Durch die schnelle Aufarbeitung

des Wurf- und Bruchholzes in den Wäldern aller Eigentumsarten, vielerorts noch bevor die Käfer dies für ihre Vermehrung nutzen konnten, die schnelle Abfuhr insbesondere von bereits befallenem Wurf- und Bruchholz, den Einsatz von Insektiziden und die überwiegend günstigen Witterungsbedingungen in den Sommermonaten kam es 2007 nicht zu der befürchteten Befallsentwicklung. Eine sehr auffällige Schwärmaktivität des Buchdruckers im Juli 2007, die offensichtlich zu einem überproportionalen Anfall von frischem Stehendbefall in dieser Zeit führte, zeigt, dass weitere Folgeschäden nach „Kyrill“ und „Lancelot“ möglich sind.

**Bild 7.5:**  
**Sturmschäden durch**  
**den Orkan „Kyrill“ im**  
**Forstbezirk Neudorf**





**Bild 7.6:**  
gefahrenträchtige  
Aufarbeitung von ge-  
worfenem Sturmholz  
im Forstbezirk  
Eibenstock



## 8 Wild und Jagd

Wald und Wild stellen eine untrennbare Einheit dar. Wald ist Lebensraum für viele Wildarten. Insbesondere als Einstandsgebiet für die Schalenwildarten hat er eine große Bedeutung. Etwa 35 % der Gesamtjagdfläche in Sachsen sind bewaldet.

Die Wildarten Reh- und Schwarzwild kommen in Sachsen flächendeckend vor. Rot-, Dam- und Muffelwild besiedeln nur bestimmte Gebiete. Gemäß § 24 Abs. 1 Sächsische Jagdverordnung (SächsJagdVO) wurden 1997 für diese Wildarten sogenannte Schalenwildgebiete (SWG), nach Abstimmung mit den Behörden und Fachverbänden, durch Rechtsverordnung festgesetzt. In den Schalenwildgebieten darf neben dem flächendeckend vorkommenden Reh- und Schwarzwild nur eine weitere Schalenwildart gehegt werden.

Die Überprüfung der bisherigen Grenzen der SWG führte im Ergebnis 2004 zu einer Erweiterung um drei Muffelwildgebiete und die Korrektur von bestehenden Gebietsgrenzen. Tab. 8.1 zeigt die aktuelle Anzahl der SWG, der zuständigen Hegegemeinschaften sowie die Flächengrößen und Waldanteile.

Die ausgewiesenen Gebiete für Rot-, Dam- und Muffelwild mit einer Fläche von insge-

samt 811.145 ha nehmen rund 55 % der Jagdfläche des Freistaates Sachsen ein. Von der Waldfläche Sachsens sind 67 % in die Fläche der Schalenwildgebiete einbezogen.

Die Waldlebensräume des Schalenwildes in Sachsen sind oft noch durch Fichten- und Kiefernreinbestände geprägt. Die kontinuierlich durchgeführten Waldumbaumaßnahmen zur Schaffung standortgerechter Mischwälder erhalten bzw. erhöhen deren Anpassungsfähigkeit und Stabilität. Sie tragen damit mittel- bis langfristig wesentlich zur Verbesserung der natürlichen Lebensgrundlagen des Wildes bei. Allerdings stellen die im Zuge des Waldbaus eingebrachten Baumarten, vor allem Buche, Eiche und Weißtanne, vielerorts eine attraktive Nahrungsquelle für Rot- und Rehwild dar, sodass im Zusammenhang mit regional noch überhöhten Wilddichten Schutzmaßnahmen, insbesondere für Tanne und Eiche, erforderlich sind.

Das Leitbild der Jagd ist die nachhaltige Nutzung der Wildbestände, die Erhaltung eines artenreichen und gesunden Wildbestandes sowie die Sicherung und Verbesserung der natürlichen Lebensgrundlagen des Wildes. Mit der Jagd ist jedoch nicht nur die Verantwortung für das Wild verbunden, sondern gleichzeitig auch die Verantwortung für seinen Lebensraum, u. a. das Ökosystem Wald. Die Jäger sind gesetzlich verpflichtet, die Hege

Wildart	SWG [Anzahl]	Hege- gemeinschaften [Anzahl]	Fläche [ha]	Anteil Waldfläche [%]	Anteil Jagdfläche [%]
Rotwild	10	16	569.924	55,0	39,0
Damwild	4	5	138.182	6,6	9,4
Muffelwild	9	9	103.039	5,4	7,0
<b>Gesamt</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>811.145</b>	<b>67,0</b>	<b>55,4</b>

Tab. 8.1: Schalenwildgebiete im Freistaat Sachsen



**Bild 8.1:**  
**Jagdstrecke nach einer**  
**Gesellschaftsjagd**



so durchzuführen, dass Beeinträchtigungen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft durch Wildschäden möglichst vermieden werden. Überhöhte Wildbestände können den Waldumbau gefährden und durch Verbiss und Schälle zur Wertminderung von Waldbeständen beitragen. In §24 SächsWaldG wird daher die Schaffung eines natürlichen Gleichgewichts von Wald und Wild gefordert.

### **8.1 Abschussentwicklung**

Die Entwicklung der Jagdstrecke der im Freistaat Sachsen vorkommenden Schalenwildarten zeigt im Berichtszeitraum, außer beim Schwarzwild, einen in der Höhe verhältnismäßig gleichbleibenden Verlauf (Abb. 8.1 bis 8.3).

Der beträchtliche Rückgang bei der Schwarzwildstrecke im Jagdjahr 2006/2007 ist auf eine schneereiche und nasskalte Witterung während der Frischlingsaufzucht zurückzuführen (Abb. 8.1). Viele Frischlinge starben

an den Folgen einer Unterkühlung. Ein kontinuierlicher Streckenanstieg ist hingegen bei Dachs, Marderhund und Waschbär zu verzeichnen. Die Fuchsstrecke weist eine leicht ansteigende Tendenz auf.

### **8.2 Ergebnisse Verbiss- und Schälenschadenserhebung**

Eine maßgebliche Grundlage bei der Aufstellung und Festsetzung der Abschusspläne für Schalenwild (außer Schwarzwild) sind die periodisch zu erstellenden forstlichen Gutachten. In einem ersten Verfahrensschritt wird der Zustand der Vegetation, entstandene Verbiss- und Schälenschäden und der Stand der Waldverjüngung (§ 24 Abs. 2 SächsWaldG) ermittelt. Der zweite Teil umfasst u. a. eine gutachtliche Einschätzung der Vegetationsentwicklung im Jagdbezirk.

Nach der erstmaligen Erhebung dieser Daten 1995 erfolgten Aufnahmen zur Verbissituation in den Jahren 1998, 2000 und 2003 (je-



Abb. 8.1:  
Streckenergebnisse ausgewählter Wildarten der Jagdjahre 2002/03 bis 2007/08 in Sachsen (1)

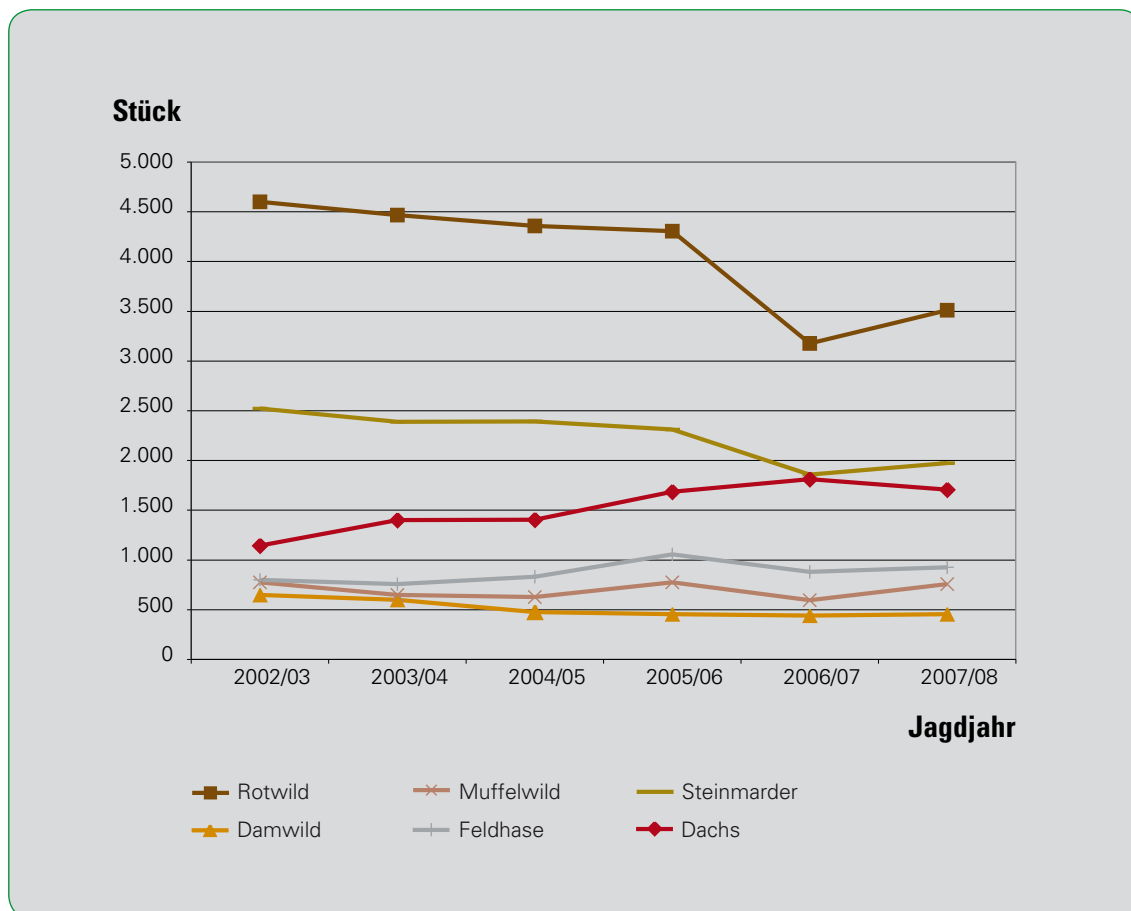
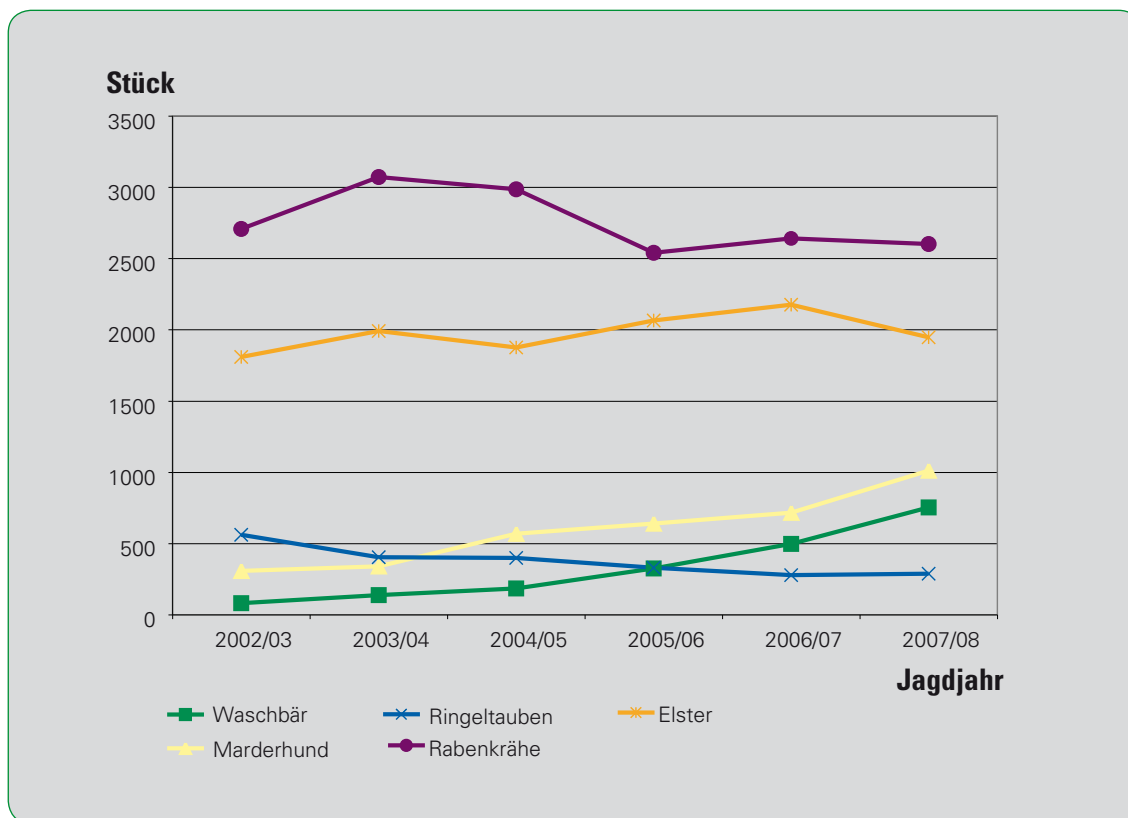
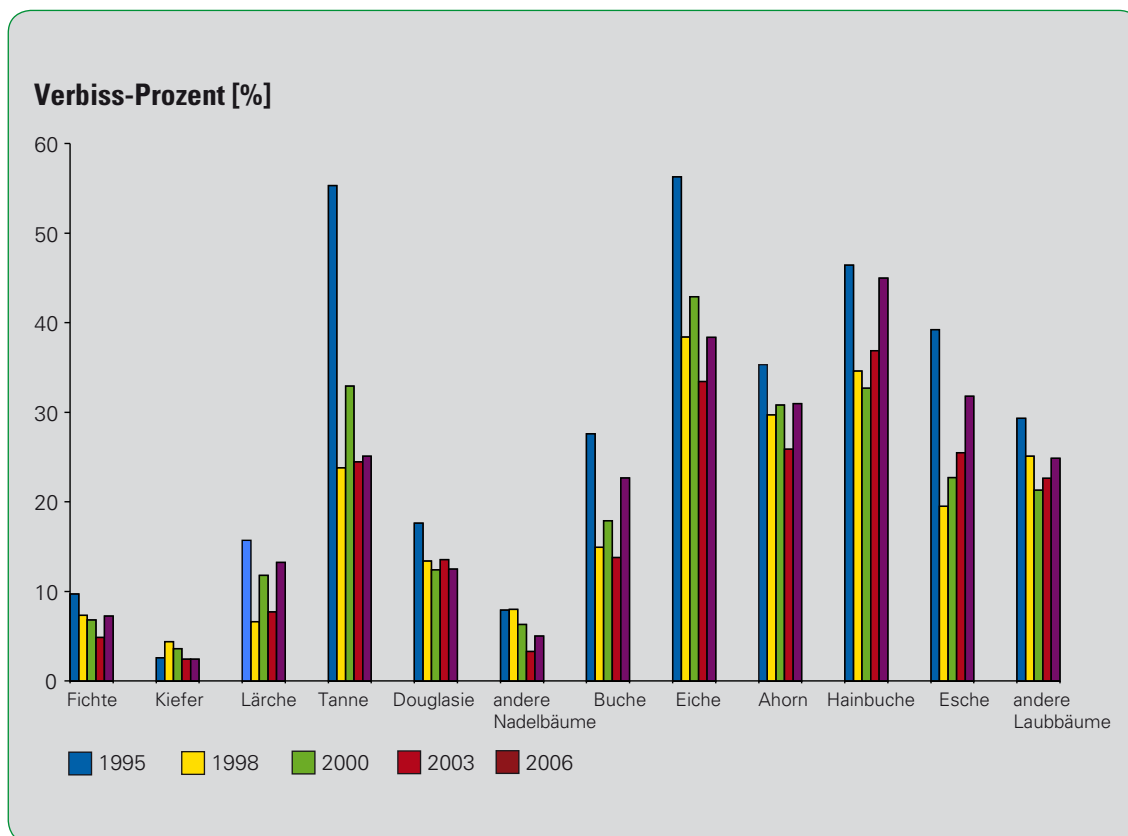


Abb. 8.2:  
Streckenergebnisse ausgewählter Wildarten der Jagdjahre 2002/03 bis 2007/08 in Sachsen (2)

**Abb. 8.3:**  
**Streckenergebnisse**  
**ausgewählter Wild-**  
**arten der Jagdjahre**  
**2002/03 bis 2007/08**  
**in Sachsen (3)**



**Abb. 8.4:**  
**Vergleich der Leit-**  
**triebverbissprozent**  
**wichtiger Baumarten**  
**für die Erhebungen**  
**1995, 1998, 2000, 2003**  
**und 2006**



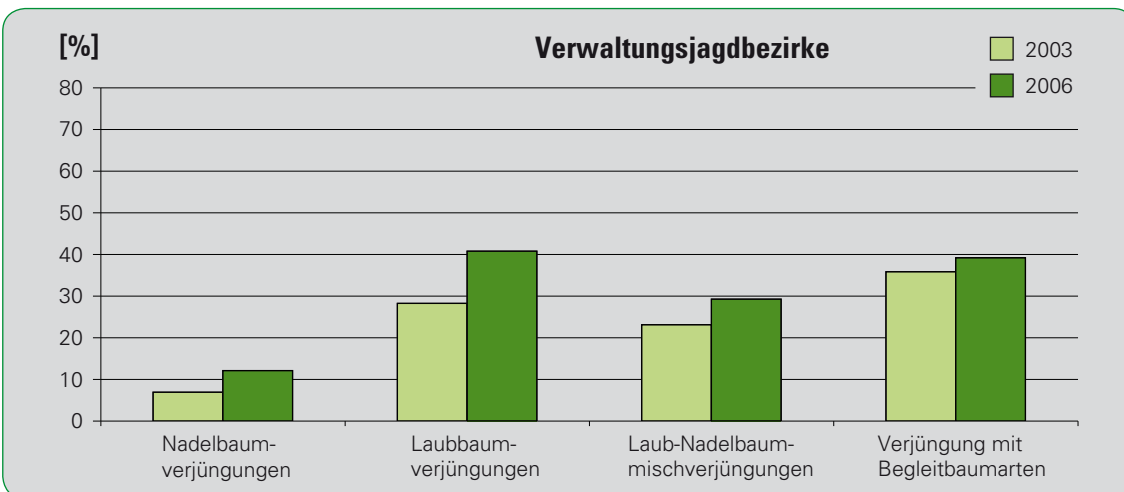


### 8.2.1 Verbisserhebung

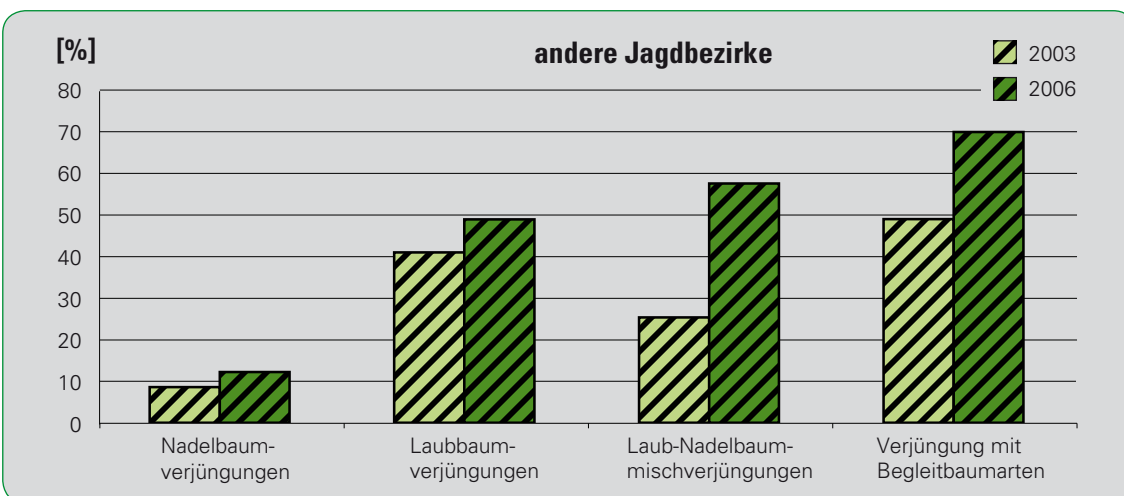
Der Anteil von Verjüngungsflächen, die vor Wildverbiss geschützt sind, stieg 2006 im Vergleich zur vorangegangenen Erhebung geringfügig an. Mit 39 %, bezogen auf die Gesamtzahl von Verjüngungsflächen, ist dieser Wert zwar geringer als bei den ersten drei Erhebungen, allerdings immer noch sehr hoch. Das gilt besonders für Laubbaumverjüngungen, von denen in Eigen- und gemeinschaftlichen Jagdbezirken ca. 50 % der Flächen und in den Verwaltungsjagdbezirken etwa ein Drittel vor Wildverbiss geschützt waren.

weils April/Mai) bzw. zur Schälsituation 1998 und 2002 (jeweils September/Oktober). 2006 erfolgten die Aufnahmen zu Verbiss und Schäle erstmals zeitgleich.

**Bild 8.2:**  
Leittriebverbiss an einer jungen Weißtanne



**Abb. 8.5:**  
Vergleich der Anteile an ungeschützten Verjüngungsflächen der Schadstufen 2 und 3 in Verwaltungs- und anderen Jagdbezirken für die Verbisserhebungen 2003 und 2006



**Bild 8.3:**  
**Schälschaden durch**  
**Rotwild an einer jünge-**  
**ren Fichte**

Nach dem abnehmenden Trend in den vorangegangenen Erhebungen stieg der Leittriebverbiss bei fast allen Baumarten im Jahr 2006 im Vergleich zu 2003 an, ohne jedoch das hohe Niveau von 1995 zu erreichen (Abb. 8.4).

Vergleichbar mit der Zunahme der Leittriebverbissprozente der einzelnen Baumarten stieg auch der Anteil von Flächen, die einen Verbiss über dem noch tolerierbaren Grenzwert von 20 % (Schadstufen 2 und 3) aufweisen, wieder deutlich an (Abb. 8.5). Dieser Anteil ist in den Verwaltungsjagdbezirken geringer als in den anderen Jagdbezirken.

Obwohl im Berichtszeitraum erhebliche Anstrengungen zur Reduzierung überhöhter Schalenwildbestände unternommen worden sind, lässt die derzeitige Verbissituation eine natürliche Verjüngung des Waldes, wie sie im SächsWaldG gefordert wird, in weiten Teilen Sachsens noch nicht in ausreichendem Maße zu. Den sächsischen Jägern kommt daher die Aufgabe zu, durch eine weiter konsequente Erfüllung der Abschusspläne, eine Verbesserung der Verbissituation herbeizuführen.

### **8.2.2 Schälschadenserhebung**

Schälschäden wurden in den ausgewiesenen Schalenwildgebieten für Rot- und Muffelwild erhoben. Zusätzlich wurden Waldflächen außerhalb von Schalenwildgebieten (Randgebiete von Schalenwildgebieten) untersucht, in denen regelmäßig Rotwild zum Abschuss kommt.

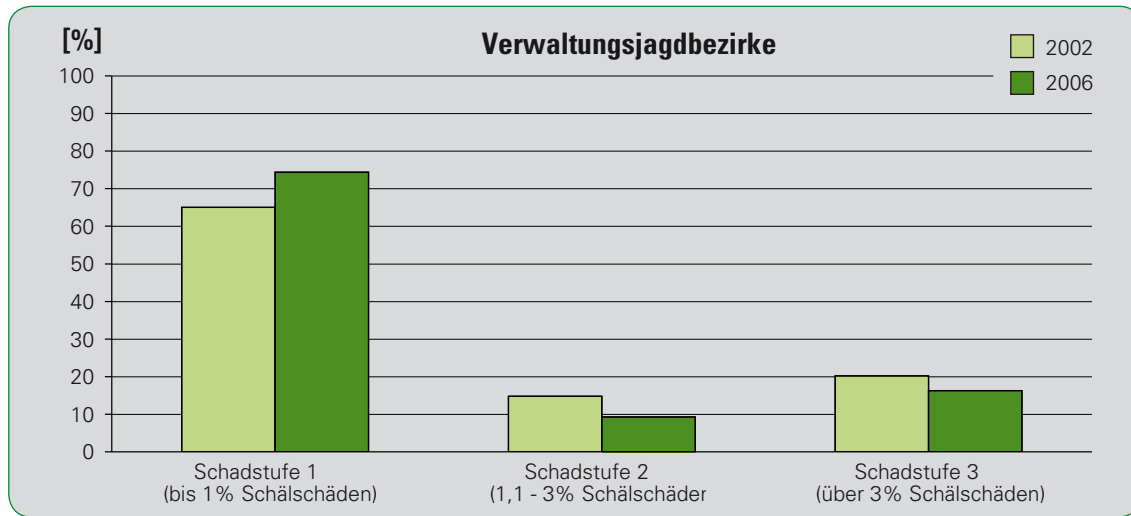
Neue Schälschäden innerhalb von Schalenwildgebieten wurden 2006 bei 2,8 % der bonitierten Bäume festgestellt. Gegenüber 2002 (3,0 %) stellt das eine geringfügige Absenkung dar, ist aber immer noch doppelt so hoch wie 1995 (1,4 %).

Da Waldbestände in Abhängigkeit von der Baumart zwischen 10 und 35 Jahre lang

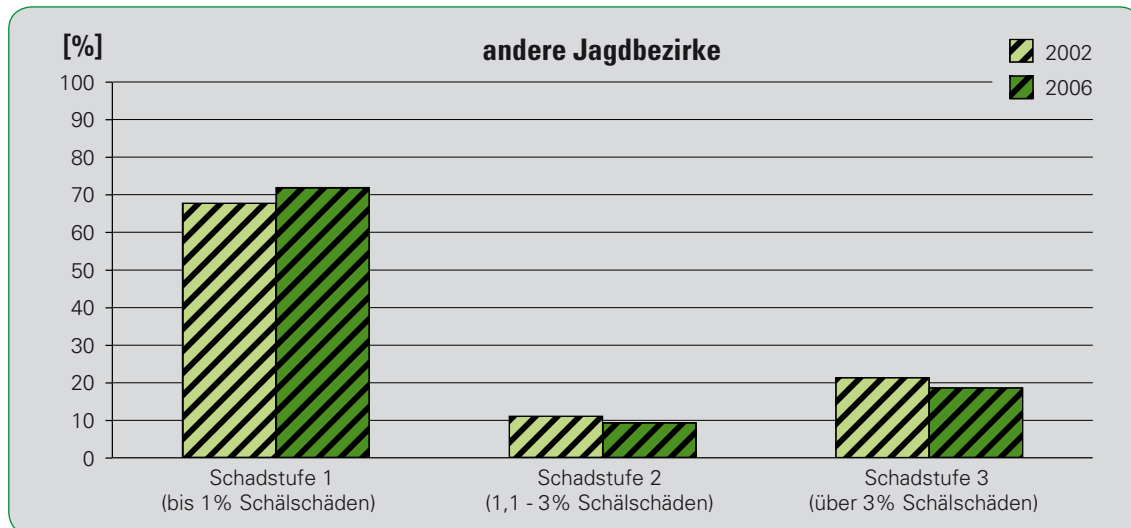


schälgefährdet sind, kann sich der Schaden durch beständige jährliche Neuschäle vervielfachen. Es wird davon ausgegangen, dass neue Schälschäden, die bis zu 1 % der vorherrschenden und herrschenden Bäume eines Bestandes (Schadstufe 1) betreffen, tolerierbar sind. 2006 ging landesweit der Flächenanteil mit nicht tolerierbaren Schälschäden (Schadstufen 2 und 3) in Nadelbaumbeständen deutlich um fast 10 %, im Vergleich zur vorangegangenen Erhebung 2002, zurück. In der Abb. 8.6 sind die Ergebnisse der Einstufung der schälgefährdeten Bestände in die drei Schadensstufen laut Verwaltungsvorschrift Forstgutachten für die Erhebungen 2002 und 2006 dargestellt.

In den Verwaltungsjagdbezirken nahm der Anteil von Flächen mit nicht tolerierbaren Schälschäden (Schadstufen 2 und 3) deutlicher ab als in den anderen Jagdbezirken. Der Anteil mittel und stark geschälter Flächen von 27 % in den Eigen- und gemeinschaftlichen Jagdbezirken sowie von 25 % in den Verwaltungsjagdbezirken ist annähernd gleich. Das Schadniveau ist insgesamt nach wie vor hoch und weist damit auf regional überhöhte Wildichten hin.



**Abb. 8.6: Anteile der Schadstufen für die Schältschadenserhebungen 2002 und 2006 im Vergleich Verwaltungs- und andere Jagdbezirke**





## 9 Staatliche Forstverwaltung

### 9.1 Organisation

#### 9.1.1 Grundlagen der Organisation

Die 1991 gegründete Sächsische Landesforstverwaltung bestand bis zum 31. 12. 2005 als dreistufige Sonderverwaltung. Als Einheitsforstverwaltung nahm sie gleichzeitig folgende Aufgaben wahr:

- Forsthoheit für den gesamten Wald im Freistaat (Hoheitsverwaltung),
- Unterstützung für den Privat- und Körperschaftswald (Leistungsverwaltung),
- Bewirtschaftung des Landeswaldes (Staatsforstbetrieb).

Von 1991 bis 2005 hat die Landesforstverwaltung ihre Strukturen und ihre Aufgabenwahrnehmung kontinuierlich optimiert. Als Beispiele seien genannt:

- Reduzierung der Zahl der Forstämter von 71 auf 47 und der Zahl der Reviere von 412 auf 324,
- Auflösung von Nebenbetrieben, wie Forstbaumschulen und forsttechnischen Stützpunkten,
- Reduzierung des Personalbestandes von 2.953 auf 1.918 Mitarbeiter,
- Zusammenführung der Forstdirektionen Bautzen und Chemnitz mit der Landesanstalt für Forsten (LAF) zum Landesforstpräsidium (LFP) zum 01.01.2003,
- Schrittweise Einführung des Neuen Steuerungsmodells (NSM) im gesamten Betriebs- und Verwaltungsbereich seit 1998.

#### 9.1.2 Landesforstpräsidium (2003 bis 2005)

Zu Beginn des Jahres 2003 wurden die zwei regionalen Forstdirektionen in Chemnitz und Bautzen gemeinsam mit der LAF zum LFP in Pirna, Ortsteil Graupa, zusammengelegt. Dieses übernahm alle Aufgaben der in ihr aufgegangenen Behörden. Die bisher der Landesforstverwaltung zugeordnete Staatliche Fortbildungsstätte für Forsten wurde Teil der Staatlichen Fortbildungsstätte des SMUL in Reinhardtsgrimma (StF). Die forstlichen Ausbildungsstätten Grillenburg und Morgenröthe, die zwei Maschinenstationen Königstein und Crottendorf sowie die Versuchsbaumschule Graupa wurden dem LFP zugeordnet.

Gleichzeitig reduzierte sich durch die Entstehung des Nationalpark- und Forstamtes Sächsische Schweiz (NLPuFoA mit neun Forstrevieren) die Anzahl der Forstämter auf 47. Die übrigen 46 staatlichen Forstämter waren räumlich bzw. funktional in 329 Forstreviere gegliedert. Davon waren 148 Landeswald-, 147 Privat- und Körperschaftswald- und 34 Mischreviere. Die drei Waldschulheime Conradswiese, Stannewisch und Wahlsmühle blieben Forstämtern angeschlossen.

#### 9.1.3 Staatsbetrieb Sachsenforst (ab 2006)

Die Bildung des Staatsbetriebes Sachsenforst (SBS) zum 01.01.2006 stellt den bislang umfassendsten Reformschritt in der Entwicklung der Landesforstverwaltung dar. Der Staatsbetrieb Sachsenforst hat sämtliche behördliche und betriebliche Aufgaben der höheren (zuletzt LFP) und der unteren Forstbehörden (bis dahin Forstämter) übernommen. Dazu wurden Fachaufgaben und Personal des LFP, der Forstämter einschließlich des NLPuFoA und teilweise der bisherigen Abteilung Forsten des SMUL in den Staatsbetrieb Sachsenforst



überführt. Kennzeichnende Merkmale der neuen Forstverwaltungsstruktur (Abb. 9.1) sind

- die Beibehaltung des Prinzips der Einheitsforstverwaltung (Hoheit, Beratung und Betreuung des Privat- und Körperschaftswaldes, Staatsforstbetrieb) bei gleichzeitiger interner organisatorischer und personeller Funktionalisierung (Trennung innerhalb der Einheit nach Funktionen),
- die Beibehaltung des Territorialprinzips (Revierprinzip) in zukunftsfähigen Organisationseinheiten (Forstbezirke und Reviere) sowie
- der Übergang von der drei- zur zweistufigen Verwaltung nach außen mit dem SMUL als oberste Forstbehörde und dem SBS als Forstbehörde (§ 35 SächsWaldG).

Als regionale Betriebsteile fungieren die neu gebildeten 15 Forstbezirke. In den Forstbezirken erfolgte ebenso wie in der Geschäftsleitung eine Funktionalisierung. Es wurden

die Abteilungen Staatsforstbetrieb sowie Privat- und Körperschaftswald, eine Stabsstelle Forsthoheit und eine Verwaltungsstelle geschaffen.

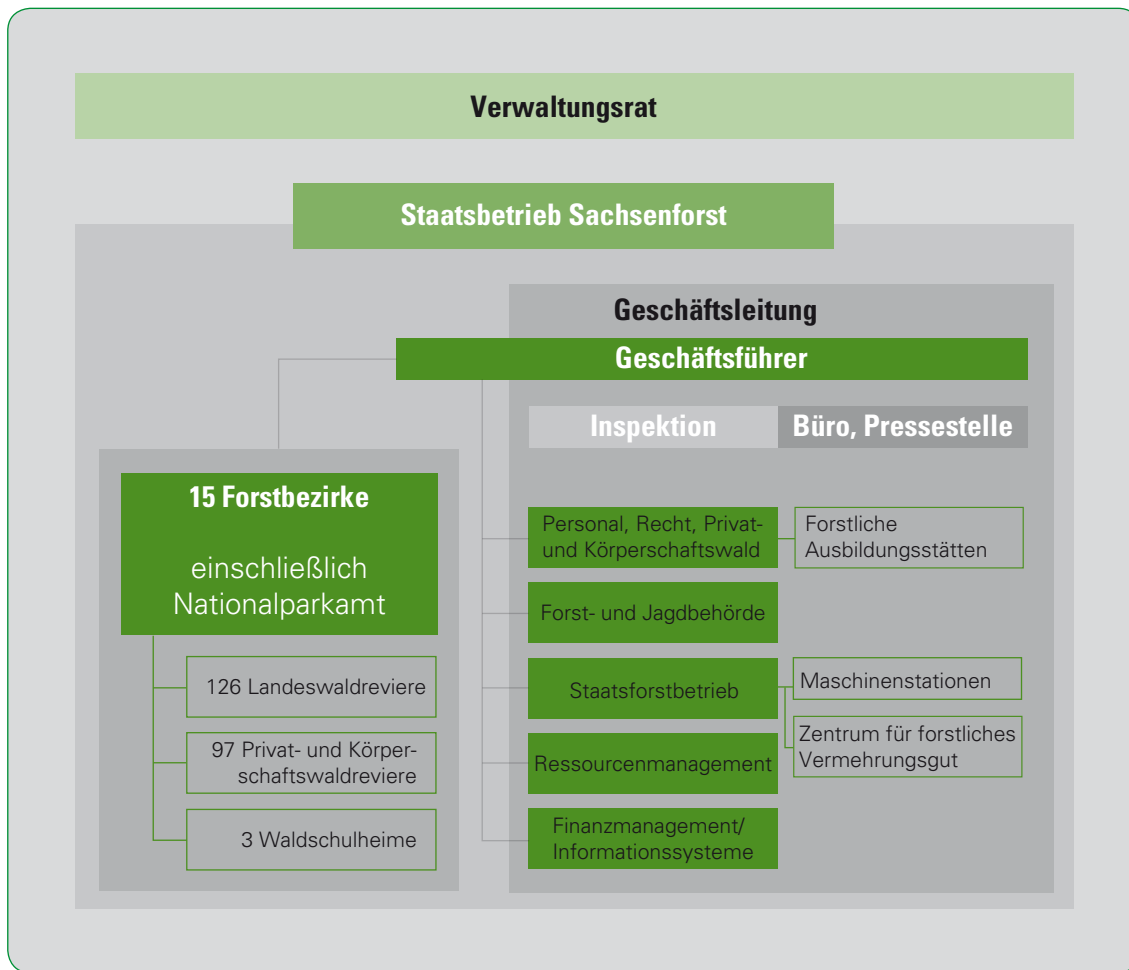
Auch die Reviere wurden neu zugeschnitten. Aus den bisher 324 Revieren wurden 223 Reviere neu gebildet: 126 Landeswald- sowie 97 Privat- und Körperschaftswaldreviere. Das Prinzip der „eigentumsreinen“ Reviere wurde beibehalten. Zu dem Revierprinzip ist das Funktionalprinzip durch die Einführung von Funktionsachbearbeitern des gehobenen Forstdienstes hinzugekommen. Diese sind auf forstliche Sonderaufgaben spezialisiert und unterstützen die Revierleiter, die sich damit intensiver auf die Kernaufgaben des Revierdienstes konzentrieren können.

Im SMUL (2003 bis 2005 Abt. „Forsten“; 2006 bis 2007 Abt. „Naturschutz, Wald und Forstwirtschaft“) sind die Dienst- und Fachaufsicht über den Staatsbetrieb Sachsenforst, die Grundsatzfragen in den Bereichen Wald

**Bild 9.1:**  
**Sitz der Geschäfts-**  
**leitung des Staats-**  
**betriebes Sachsenforst**  
**in Pirna, Ortsteil**  
**Graupa, am Standort**  
**des ehemaligen Lan-**  
**desforstpräsidiums**



**Abb. 9.1:**  
**Struktur des Staats-**  
**betriebes Sachsenforst**  
**(Stand 31. 12. 2007)**



und Forstwirtschaft, die Aufgaben der obersten Forst- und Jagdbehörde sowie die Fragen der Forst- und Jagdpolitik angesiedelt. Als Aufsichtsorgan für den Staatsbetrieb Sachsenforst wurde ein Verwaltungsrat eingerichtet. Sieben Mitglieder des Verwaltungsrates entscheiden über grundsätzliche Angelegenheiten des Staatsbetriebes und geben Leitlinien vor.

## 9.2 Aufgaben

Die Tätigkeitsschwerpunkte der sächsischen Landesforstverwaltung sind:

- Bewirtschaftung der landeseigenen Waldflächen (9.2.1),

- Leistungen für private, kirchliche und körperchaftliche Waldeigentümer (9.2.2; Kap. 5),
- Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für Naturschutz und Erholung im Wald (9.2.3),
- forstliche Öffentlichkeitsarbeit und Waldpädagogik (9.2.4),
- Forschungsinstitution für Wald und Forstwirtschaft in Sachsen (9.2.5),
- Forst- und Jagdbehörde (9.2.6),
- Lehrausbildung zum Forstwirt sowie Laufbahnausbildung im gehobenen und höheren Forstdienst (9.3).

## 9.2.1 Bewirtschaftung der landeseigenen Waldflächen

### 9.2.1.1 Grundsätze der Waldbewirtschaftung

Die Landesforstverwaltung bewirtschaftet gem. § 37 in Verbindung mit § 45 Sächs-WaldG die landeseigenen Waldflächen ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltig. Die Schwerpunkte dabei sind:

- Standörtlich und funktional differenzierter Waldumbau, mit dem Ziel, naturnahe, stabile, leistungsfähige und strukturreiche Mischwälder zu begründen, die an die Klimaänderungen angepasst sind,
- Schaffung ökologisch und wirtschaftlich tragbarer Wilddichten,
- zuverlässige Versorgung der Gesellschaft mit dem nachwachsenden Rohstoff Holz unter Optimierung von Holzabsatz und Holzerlösen,

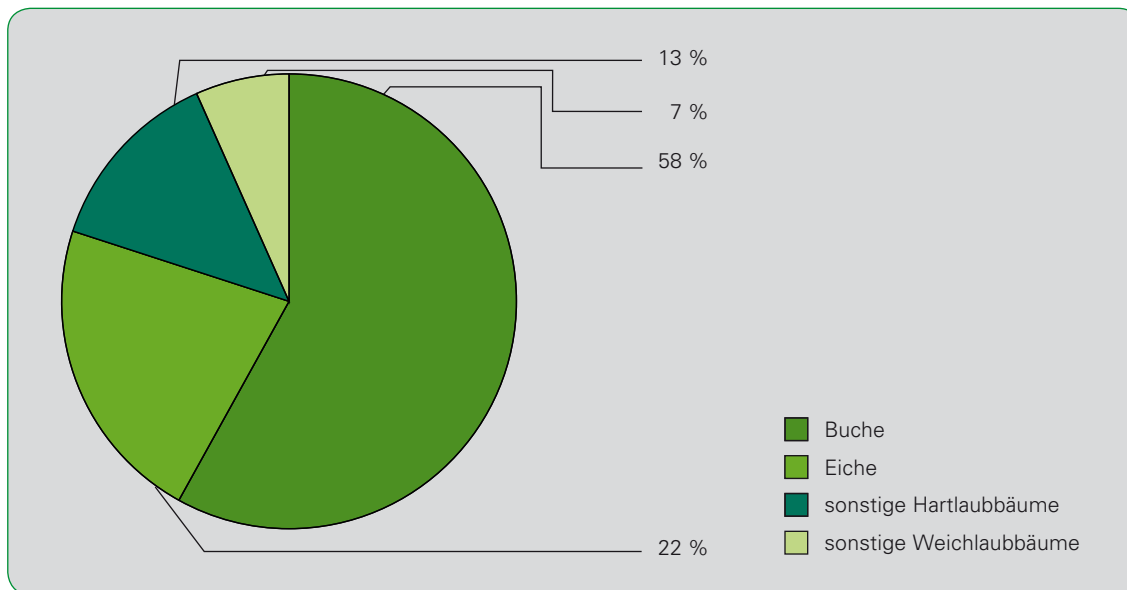
- bestmögliche forstliche Aus- und Fortbildung, Öffentlichkeitsarbeit sowie Waldpädagogik.

### 9.2.1.2 Waldbau

Die Grundsätze der Waldbewirtschaftung setzt der Staatsbetrieb Sachsenforst besonders effektiv durch einen den standörtlichen Bedingungen angepassten naturnahen Waldbau um. Dieser entscheidet über die langfristige Ausrichtung der Waldnutzung sowohl in ökologischer als auch in ökonomischer Hinsicht. Die Aufgaben des Waldbaus umfassen die standortsgerechte Begründung, die Pflege, den Schutz und die Ernte der Waldbestände. Die waldbaulichen Vorgaben gewährleisten die naturnahe und nachhaltige Bewirtschaftung im Landeswald. Gesunde, stabile, strukturierte und leistungsfähige Mischbestände mit gut verwertbarem Holz sind Ziel der forstlichen Produktion.

**Tab. 9.1:**  
Verjüngungsverfahren und -flächen im Landeswald, getrennt nach Laub- und Nadelbäumen

Verjüngungsverfahren		2003	2004	2005	2006	2007	2003-2007
		[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
Anbau	Laubbäume	67,7	81,6	87,7	175,6	207,6	620,2
	Nadelbäume	34,7	17,4	31,7	96,5	229,0	409,3
Naturverjüngung	Laubbäume	126,3	60,4	7,6		76,3	270,6
	Nadelbäume	114,2	34,4	29,2		45,5	223,3
Unterbau	Laubbäume	99,6	57,3	34,9	8,2	1,9	201,9
	Nadelbäume	0,6					0,6
Voranbau	Laubbäume	268,6	322,3	422,9	565,0	413,4	1.992,2
	Nadelbäume	219,0	267,5	260,7	368,6	354,7	1.470,5
<b>Summe</b>	<b>Laubbäume</b>	<b>562,2</b>	<b>521,6</b>	<b>553,1</b>	<b>748,8</b>	<b>699,2</b>	<b>3.084,9</b>
	<b>Nadelbäume</b>	<b>368,5</b>	<b>319,3</b>	<b>331,6</b>	<b>465,1</b>	<b>629,2</b>	<b>2.113,7</b>
<b>Summe gesamt</b>	<b>Laub-/Nadelbäume</b>	<b>930,7</b>	<b>840,9</b>	<b>884,7</b>	<b>1.213,9</b>	<b>1.328,4</b>	<b>5.188,6</b>



**Abb. 9.2:**  
**Anteile der Laub-**  
**baumarten an der**  
**Bestandesbegründung**  
**im Berichtszeitraum**

Die Bewältigung von Naturkatastrophen im Wald ist eine ungeplante, aber immer wiederkehrende Aufgabe in der Waldbewirtschaftung. Erfahrungen haben gezeigt, wie anfällig gerade große, gleichförmige Waldbestände gegenüber außergewöhnlich starken biotischen und abiotischen Belastungen (z. B. durch Sturm, Schädlinge, Trockenheit) sind. Besonders deutlich wird das an den teilweise gravierenden, lang spürbaren ökonomischen Folgen von Sturmschäden für die Forstbetriebe, wie sie beispielsweise durch den Orkan „Kyrill“ 2007 verursacht wurden (Kap. 7.5). Mischbestände sind gegenüber Schadereignissen widerstandsfähiger, erbringen optimale Schutz- und Erholungsleistungen und haben, insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels, einen beträchtlichen Einfluss auf den mittel- und langfristigen Betriebserfolg.

Im Rahmen der Bestandesbegründung wurden im landeseigenen Wald im Berichtszeitraum 5.189 ha mit standortgerechten Baumarten verjüngt (Tab. 9.1). Dominierendes Verjüngungsverfahren war der Voranbau.

Der Schwerpunkt der Verjüngung lag auf dem Voranbau mit Laubbaumarten. Die Bestandes-

begründung mit diesen Baumarten erfolgte im Anhalt an die natürliche Baumartenzusammensetzung in Sachsen hauptsächlich mit Buche und Eiche (Abb. 9.2).

Zur Lenkung der Bestandesentwicklung sowie zur Verbesserung der Stabilität sind während des gesamten Bestandeslebens regelmäßige Pflegeeingriffe notwendig, mit dem Ziel, die Waldbestände zu stabilen, strukturreichen und leistungsfähigen Mischbeständen zu entwickeln. Zum Ende des Bestandeslebens wird dann zu Erntennutzungen mit dem Ziel der Verjüngung übergegangen (Tab. 9.2).

Im Berichtszeitraum wurden durch die drei Baumschulen des Zentrums für forstliches Vermehrungsgut insgesamt 2,3 Mio. Forstpflanzen bereitgestellt. Das entspricht 25 % des Gesamtbedarfs im Jahr 2007. Neben diesen Sortimenten wurde eine größere Anzahl von Wildobst, Sträuchern und Heckenpflanzen für die Waldrandgestaltung bereitgestellt. 99 % des ausgelieferten Pflanzenmaterials waren für den Landeswald bestimmt, ein Prozent übernahmen private und kommunale Waldbesitzer.

**Tab. 9.2:**  
**Pflege, Durchforstung**  
**und Ernte im Berichts-**  
**zeitraum**

Maßnahme	2003 [ha]	2004 [ha]	2005 [ha]	2006 [ha]	2007 [ha]	Summe [ha]
Jungwuchspflege	1.259,64	947,52	860,99	912,93	342,50	4.323,58
Jungbestandspflege	2.331,73	1.761,57	1.453,50	1.405,01	435,21	7.387,02
Jungdurchforstung	5.572,96	4.389,62	3.842,01	2.755,17	679,64	17.239,40
Altdurchforstung	8.816,71	10.175,82	10.422,17	10.845,20	6.905,67	47.165,57
Erntenutzung	904,93	1.025,20	1.491,13	1.367,64	1.578,15	6.367,05

Die Staatsdarre Flöha hat neben der Koordination der Saatguternte für die Versorgung der landeseigenen Baumschulen insgesamt 65.400kg Rohsaatgut der Baumarten Rotbuche, Eiche, Erle, Kirsche, Hybridlärche, Douglasie und Fichte gedarrt und aufbereitet. Für die Versorgung des Zentrums für forstliches Vermehrungsgut und privater Baumschulen sowie die Absicherung von Lohnanzuchten wurden ca. 32.100kg Saatgut bereitgestellt bzw. nachgereift. Davon betrug der Anteil Tannensaatgut aus sächsischen Herkunft (Nationalpark und Erzgebirge) 635 kg.

### 9.2.1.3 Holznutzung

Im Landeswald lag der Holzeinschlag in jedem Jahr des Berichtszeitraums über 1,0 Mio. fm (Abb. 9.3). Im Vergleich zum vorangegangenen Berichtszeitraum ist das eine merkliche Steigerung um rund 10 %, die wesentlich auf die deutlich zunehmende Nachfrage – sowohl auf dem Gebiet der stofflichen als auch der energetischen Holzverwendung – zurückzuführen ist. Im Jahr 2007 wurde im Landeswald die bislang höchste Holzmenge mit rund 1,4 Mio. fm eingeschlagen. Ursache für diese ungeplante drastische Steigerung war die Sturmkatastrophe durch „Kyrill“ im Januar 2007 (Kap. 7.5).

Erfreulich ist, dass der Anteil verwertbarer Sortimente am Gesamtholzeinschlag im Vergleich zum vorhergehenden Berichtszeitraum von 86 % auf nun 92 % gesteigert werden konnte. Obwohl der von der Forsteinrichtung für den Landeswald geplante Hiebssatz insbesondere 2007 deutlich überschritten worden ist, bleibt die realisierte Einschlagsmenge unter dem ermittelten Zuwachs (Kap. 2.3). Das Prinzip der Nachhaltigkeit wird somit im Landeswald trotz erhöhter Nutzungsmengen gewahrt.

Im Berichtszeitraum wurden die Holzerntekosten (Aufarbeitungs- und Rückekosten) je Festmeter bei den Hauptsortimenten kontinuierlich verringert. Diese Entwicklung ist hauptsächlich auf den zunehmenden Anteil der hochmechanisierten Holzernteverfahren am Gesamteinschlag zurückzuführen, der seit 2003 um 15 % auf einen Wert von 67 % im letzten Berichtsjahr gestiegen ist.

In Mitteleuropa hat im Berichtszeitraum die Nachfrage nach Holz u.a. aufgrund von Neu- und Erweiterungsinvestitionen der Holzindustrie beständig zugenommen. Parallel dazu erlebte der Biomassemarkt ein unerwartet starkes Wachstum, mit der Folge eines steigenden Bedarfs, vor allem bei geringen Holzqualitäten (Industrieholz, Brennholz). Dementsprechend konnten die ansteigenden Holzeinschlagsmen-

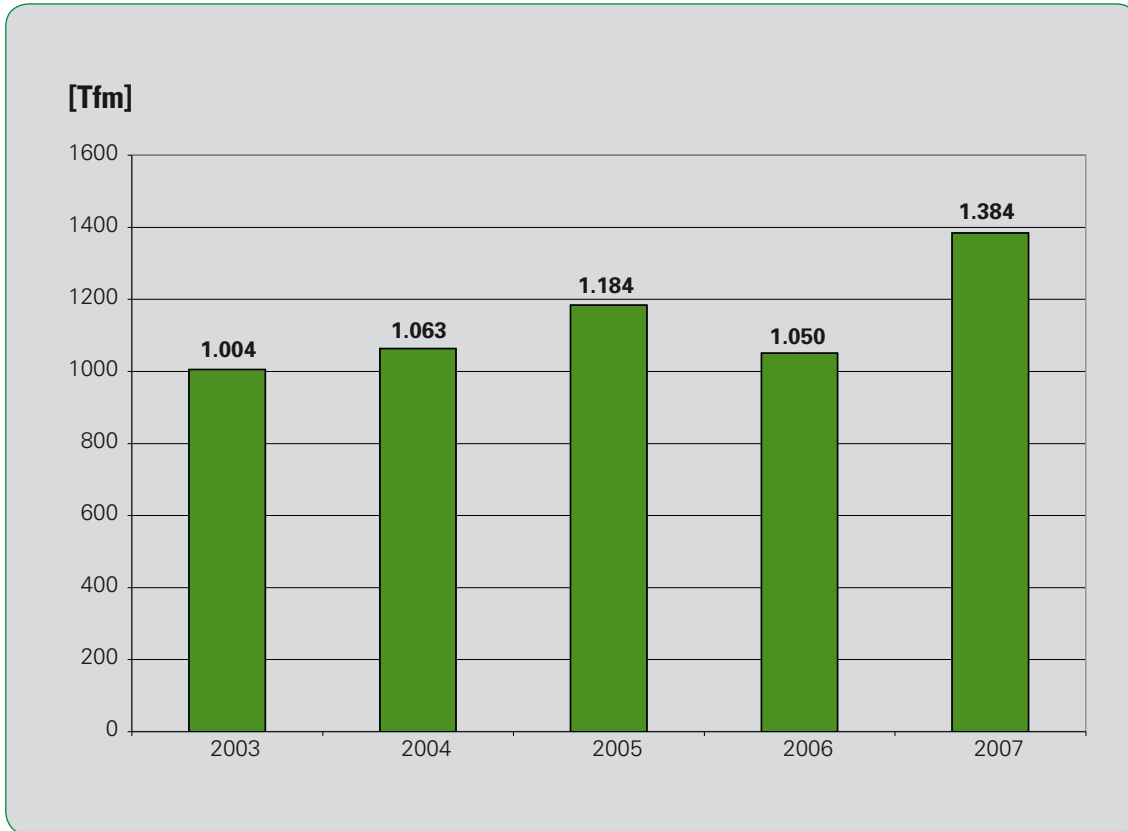


Abb. 9.3:  
Gesamtholzeinschlag,  
einschließlich Selbst-  
werbung im Berichts-  
zeitraum

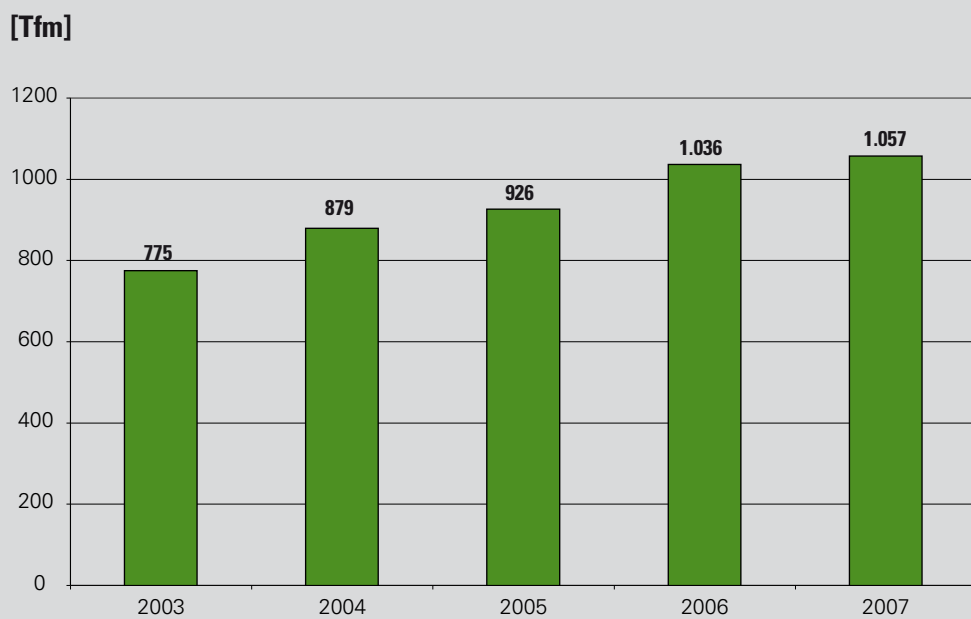


Bild 9.2:  
Holzeinschlag

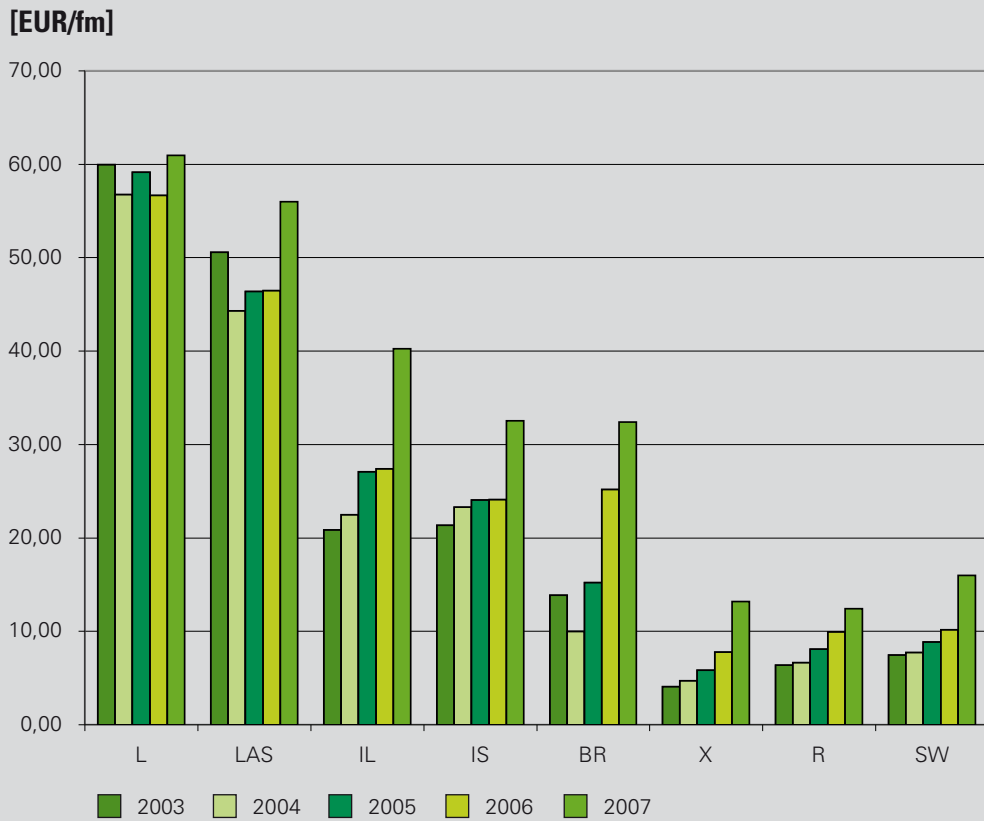
**Bild 9.3:**  
Holzrückung mit  
Forwarder



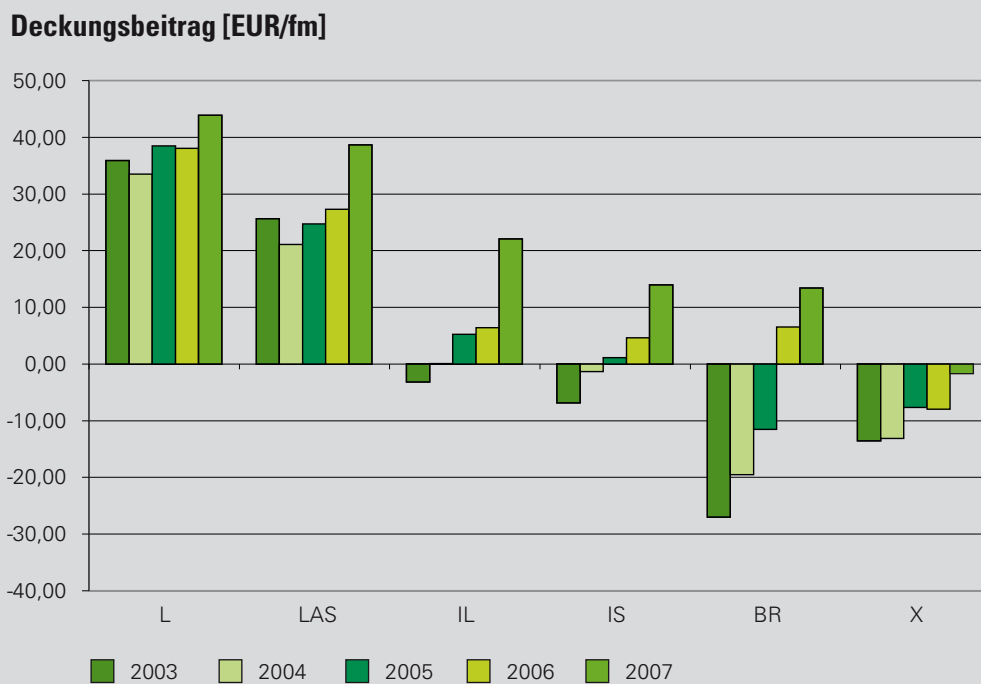
**Abb. 9.4:**  
Abgesetzte Holz-  
mengen, ohne Selbst-  
werbung im Berichts-  
zeitraum



**Abb. 9.5:**  
Entwicklung der  
Holzerlöse nach Sor-  
timenten im Berichts-  
zeitraum  
(L = Stammholz, LAS =  
Stammholzabschnitte,  
IL = Industrieholz lang,  
IS = Industrieholz kurz,  
BR = Brennholz, X =  
X-Holz, R = Restholz,  
SW = Selbstwerbung)



**Abb. 9.6:**  
Entwicklung der  
Deckungsbeiträge  
nach Sortimenten im  
Berichtszeitraum





gen (Abb. 9.4), auch des Sturmjahres 2007, bei ebenfalls anziehenden Holzpreisen (Abb. 9.5) am Markt abgesetzt werden.

Deutlich gestiegene Holzerlöse, insbesondere im letzten Berichtsjahr, bei sinkenden Holzerntekosten bewirkten einen Zuwachs der Deckungsbeiträge über alle Sortimente (Abb. 9.6), sodass im Berichtszeitraum selbst geringe Qualitäten in den positiven Bereich gelangten.

#### 9.2.1.4 Forsteinrichtung im Landeswald

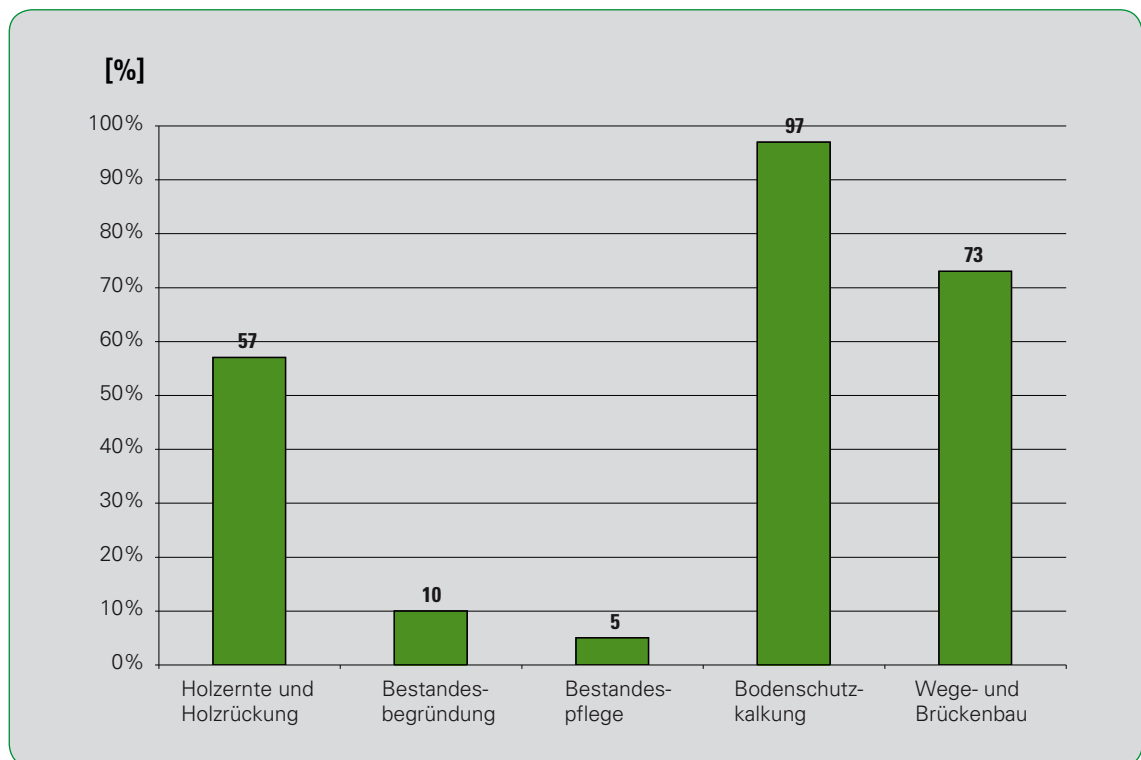
Im Berichtszeitraum von 2003 bis 2007 wurden für insgesamt 118.790 ha Landeswald neue periodische Forstbetriebsplanungen erstellt. Bis einschließlich 2004 erfolgte dies in der Forstamtsstruktur. 2003 wurden die Forstämter Colditz, Flöha, Görlitz, Großenhain, Neschwitz und Tharandt, 2004 die Forstämter Leubnitz, Pockau und Moritzburg bearbeitet. Ab 2005 wurde in Vorbereitung auf die neue

Struktur zum 01.01.2006 bereits nach Forstbezirken eingerichtet. Die Forsteinrichtung erfolgte in den Forstbezirken Bautzen, Dresden, Taura, Weißwasser, Kamenz und Neustadt. In den Forstbezirken Eibenstock und Plauen wurden die Forsteinrichtungsarbeiten begonnen. Seit 2004 wird bei der Forsteinrichtung im Landeswald die eigene Arbeitskapazität mit Werkvertragnehmern ergänzt.

#### 9.2.1.5 Einsatz landeseigener Forstmaschinen

Die zwei Maschinenstationen des Staatsbetriebes Sachsenforst mit den Standorten Crottendorf und Königstein haben sich als Beratungs-, Ausbildungs- und Servicezentren sowie als Partner der Forstbezirke in den letzten Jahren bewährt. Dies wurde besonders bei der Bewältigung der Sturmschäden nach „Kyrill“ erkennbar. Neben der regulären Aufgabe der Schadholzaufarbeitung wurde von der Maschinenstation Crottendorf der Einsatz

**Abb. 9.7:**  
Durchschnittliche  
Anteile der Unternehmerleistungen an  
den direkten Produktkosten im Berichtszeitraum



eines Baggers mit Greifsäge erprobt, der die Aufarbeitung des Sturmholzes durch ein außerordentlich sicheres Arbeitsverfahren ermöglicht.

**9.2.1.6 Einsatz forstlicher Unternehmen**

Der Einsatz forstlicher Unternehmer und Selbstwerber im Landeswald hat eine große Bedeutung. Die eingesetzten Unternehmen sind größtenteils in Sachsen ansässige Firmen. Schwerpunkte des Unternehmereinsatzes waren die hochmechanisierte Holzernte, der forstliche Wegebau, die Holzurückung, die Bodenschutzkalkung sowie zunehmend Saat und Pflanzung oder ingenieurtechnische Leistungen bei Inventuren und Planungen (Abb. 9.7).

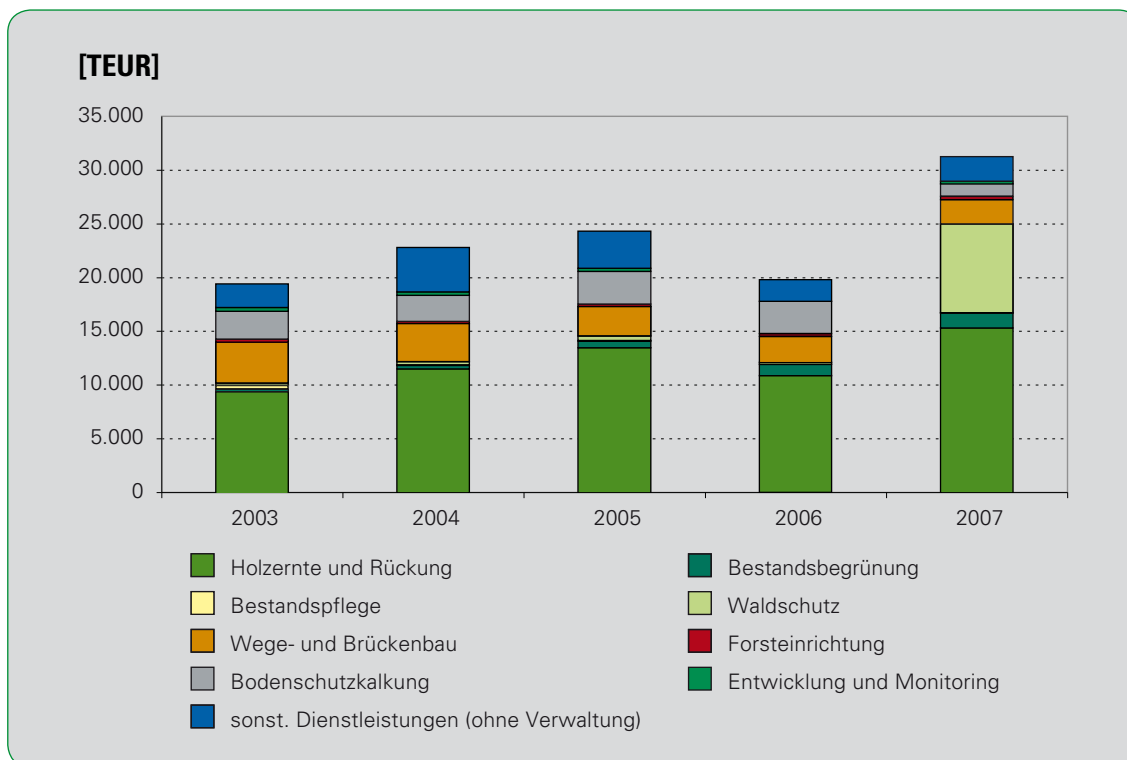
Der deutliche Anstieg der Unternehmerleistungen im Jahr 2007 resultiert aus der Beseitigung der Schäden infolge von „Kyrill“, wie Aufarbeitung des Schadholzes, Einrichtung

von (Nass-)Lagerplätzen, präventiver Behandlung der Lagerbestände sowie Wiederaufforstung der Schadflächen. Für Unternehmerleistungen wurden im Berichtszeitraum durchschnittlich rd. 23,5 Mio. EUR pro Jahr aufgewendet (Abb. 9.8). Diese Ausgaben tragen zur wirtschaftlichen Entwicklung, vor allem in den strukturschwachen ländlichen Regionen Sachsens, bei.

**9.2.1.7 Verwaltungsjagd**

**Verwaltungsjagdfläche**

Von der Landesforstverwaltung werden landeseigene und Treuhandrestwaldflächen (bis 2005) bejagt, sofern sie Eigenjagdgröße erreichen. Im Jahr 2003 betrug diese Fläche 201.411 ha. Die Verwaltungsjagdfläche ist stetig zurückgegangen (2006: 189.587 ha). 2007 stieg die Regiejagdfläche auf 199.118 ha an, da in diesem Jahr die Naturschutzgebiete „Königsbrücker Heide“ und „Gohrschheide und Elbniederterrasse Zeithain“ in die Zuständig-



**Abb. 9.8:** Entwicklung der Kosten für Unternehmerleistungen am Aufwand nach Leistungsbereichen<sup>5</sup>

5 Die Fremdleistungskosten der Jahre 2003 bis 2005 beinhalten die gesetzliche Umsatzsteuer. Aufgrund des Wechsels zur Regelbesteuerung ab dem Jahr 2006 ist die Umsatzsteuer in den Jahren 2006 und 2007 nicht mehr aufwandswirksam.

**Tab. 9.3:**  
Entwicklung der  
Jagdausübung in  
Verwaltungsjagd-  
bezirken

Jagdjahr	Forstbedienstete mit Jagdausübung		Private Jäger	
	als Dienstaufgabe	ohne Dienstaufgabe sowie Forstpensi- onäre, Forststuden- ten und sonstige Beschäftigte	mit entgeltlichem Jahresjagderlaubnis- schein	Jagdgäste (entgeltlich, unentgeltlich)
2002/2003	706	404	884	1.702
2003/2004	529	395	911	1.374
2004/2005	504	380	794	1.308
2005/2006	531	413	932	1.396
2006/2007	481	361	767	833
2007/2008	488	368	516	1.114

**Tab. 9.4:**  
Jagdstreckenentwick-  
lung (nur Schalenwild  
und Füchse in Stück) in  
den Verwaltungsjagd-  
bezirken

Jagdjahr	Rotwild	Damwild	Muffelwild	Schwarzwild	Rehwild	Füchse
2002/2003	2.031	239	135	5.775	7.793	1.601
2003/2004	2.026	225	125	3.601	8.768	1.246
2004/2005	1.781	118	115	4.417	7.741	1.225
2005/2006	1.617	101	111	3.278	6.939	1.000
2006/2007	1.229	108	87	1.946	5.131	748
2007/2008	1.474	92	130	3.639	7.208	1.181

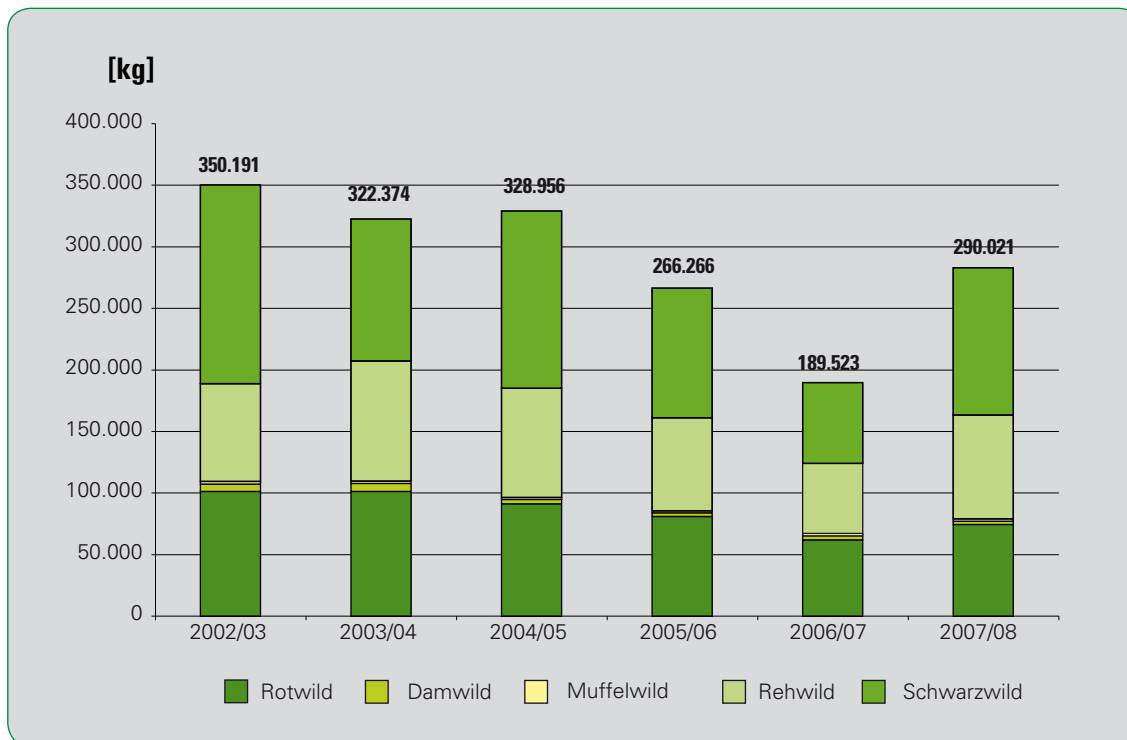
keit des Staatsbetriebes Sachsenforst über-  
gegangen sind (Kap. 9.2.1.8 und 9.2.3.1).

### Jagdausübung

Die Anzahl der Jagdausübenden ist sowohl  
bei den Forstbediensteten als auch bei den  
privaten Jägern rückläufig. Private Jäger hat-  
ten im Vergleich zu den Forstbediensteten ei-

nen erheblichen Anteil an der Jagdausübung  
in Verwaltungsjagdbezirken im Berichtszeit-  
raum. Die Anzahl der entgeltlichen Jahres-  
jagderlaubnisscheine, mit denen revierlosen  
Jägern die Jagdausübung ermöglicht wurde,  
lag im Durchschnitt des Berichtszeitraumes  
bei 800 pro Jahr. Weiterhin wurden mit dem  
Angebot von Kurzjagderlaubnisscheinen, der

Abb. 9.9:  
Wildbretverkauf aus  
der Verwaltungsjagd



Teilnahme an Gesellschaftsjagden und von verschiedenen Jagdpaketen attraktive Möglichkeiten für Jagdgäste geschaffen, sich nach individuellen Wünschen an der Verwaltungsjagd zu beteiligen (Tab. 9.3).

**Jagdstreckenentwicklung**

Tab. 9.4 zeigt die Streckenentwicklung für Schalenwild und Füchse im Berichtszeitraum. Die Streckenzahlen schließen das registrierte Fall- und Unfallwild ein. Die privaten Jäger tragen zu rd. der Hälfte zur Schalenwildstrecke in der Verwaltungsjagd bei.

**Wildbretvermarktung**

Im Berichtszeitraum wurden gut 1.740t Wildbret vermarktet. Mit 41% (710t) hatte das Schwarzwild den größten Anteil daran, gefolgt von Rot- und Rehwild mit 29% bzw. 28%. Dam- und Muffelwild spielten dagegen beim Wildbretverkauf keine Rolle (Abb. 9.9 und 9.10).

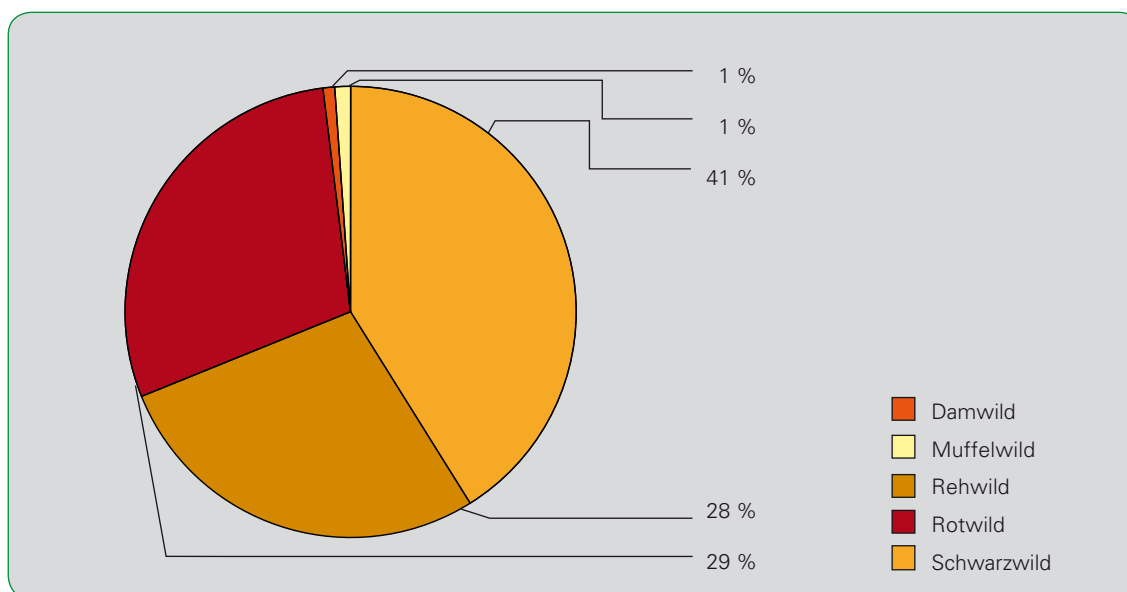
Wesentlicher Grund für die starke Abnahme des Wildbretverkaufs in den Jagdjahren 2005/2006 und 2006/2007 ist der enorme Rückgang bei der Schwarzwildstrecke (Kap. 8.1).

**9.2.1.8 Verwaltung des Staatswaldvermögens**

Der vom Staatsbetrieb Sachsenforst verwaltete und bewirtschaftete Landeswald umfasst Ende 2007 201.451 ha. Für den Berichtszeitraum ergibt sich daraus eine Flächenerweiterung von ca. 8.000 ha.

Der Flächenzugang ergibt sich aus dem Saldo von Grundstücksverkehrsgeschäften, welche hauptsächlich der Arrondierung des vorhandenen Landeswaldes oder zur Flächenbereitstellung, insbesondere für Straßenbaumaßnahmen, dienen und Flächenverwaltungsübertragungen vom Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement. Der Hauptanteil resultiert jedoch

**Abb.9.10:**  
**Durchschnittlicher**  
**Anteil am Wildbret-**  
**verkauf aus der**  
**Verwaltungs-  
 jagd der**  
**Jagdjahre 2002/2003**  
**bis 2007/2008 nach**  
**Schalenwildarten**



aus der Übernahme der Naturschutzgebiete „Königsbrücker Heide“ und „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain“ mit einer Waldfläche von 6.856 ha.

### 9.2.2 Leistungen für private, kirchliche und körperschaftliche Waldeigentümer

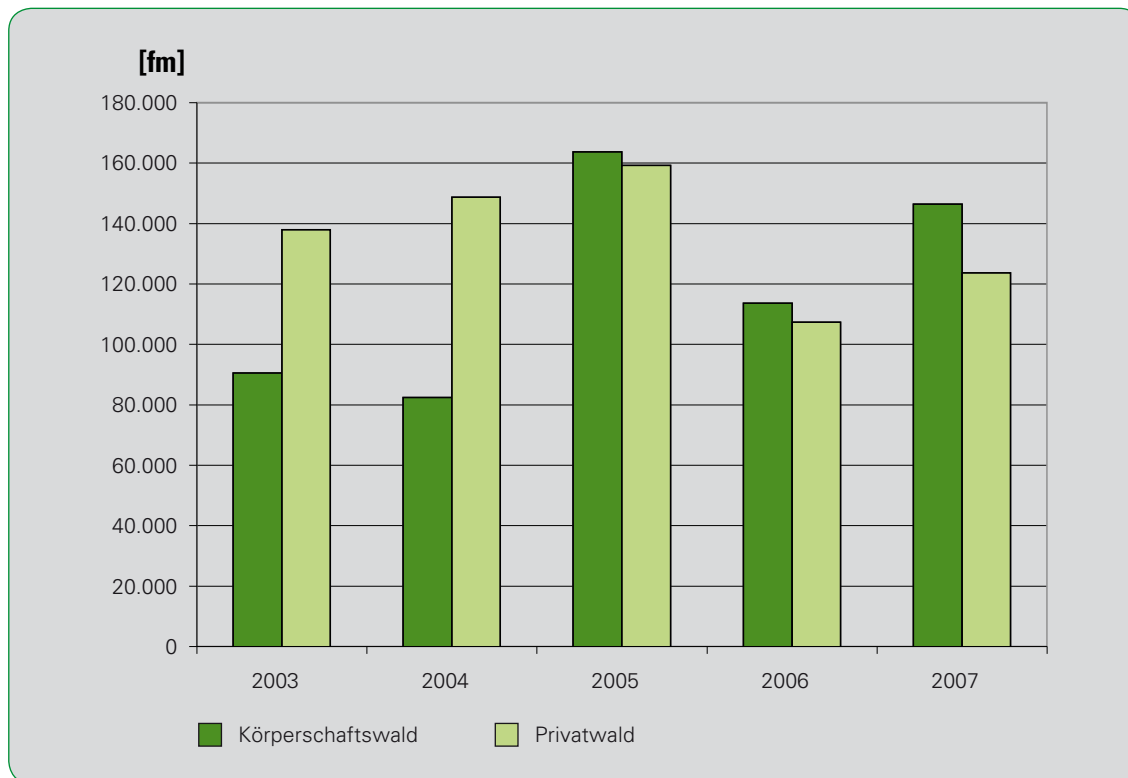
Zu den Leistungen, welche die Landesforstverwaltung für den nicht staatlichen Waldbesitz anbietet, zählen neben Beratung, Betreuung und Förderung (Kap. 5) die Wirtschaftsverwaltung und der Holzverkauf.

Schwerpunkt der in der Verwaltungsvorschrift zur SächsPKWaldVO geregelten Wirtschaftsverwaltung ist der Holzverkauf für private und körperschaftliche Waldbesitzer über Rahmenverträge der Landesforstverwaltung (Abb. 9.11). Dadurch werden auch Eigentümern kleiner Waldflächen Absatzmöglichkeiten für deren Holz geschaffen. Darüber hinaus können private und körperschaftliche Waldbesitzer ihr Holz selbst, über forstliche Dienstleister oder Forstbetriebsgemeinschaften, vermarkten.

### 9.2.3 Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für Naturschutz und Erholung im Wald

#### 9.2.3.1 Naturschutz im Wald

Die Landesforstverwaltung trägt mit der Verwaltung und Bewirtschaftung des Landeswaldes verantwortlich zur Sicherung des Naturlandhaushaltes und zur Verwirklichung der Ziele des Biotop- und Artenschutzes bei. Etwa ein Drittel des Landeswaldes sind Schutzgebiete (insgesamt 63.800 ha). Es gibt etwa 16.000 ha kartierte Biotope, wovon 6.500 ha gem. § 26 SächsNatSchG besonders geschützt sind. Die Umsetzung des europäischen Schutzgebietsystems NATURA 2000 ist im Landeswald eine der wichtigsten Naturschutzaufgaben. Naturschutzfachliche Richtschnur für die Bewirtschaftung und Pflege der etwa 39.400 ha Wald in FFH-Gebieten sind die FFH-Managementpläne. Sie werden unter Beteiligung der Landesforstverwaltung aufgestellt und sind Maßstab für den Schutz und die langfristige Pflege wertvoller Waldbiotope im Landeswald (Kap. 6.2.1).



**Abb. 9.11:**  
Holzverkauf für private  
und körperschaftliche  
Waldbesitzer über  
Verträge der Landes-  
forstverwaltung im  
Berichtszeitraum

Für den Biotopschutz wird im Landeswald eine Vielzahl von Leistungen erbracht. Beispiele sind das Erhalten von historischen Waldnutzungsformen, das Schaffen und Pflegen von Sonderstandorten, das Belassen von Alt- und Totholz oder das Erweitern von Biotopverbundsystemen. Im Artenschutz wurden Maßnahmen, wie das Festlegen und Sichern von Horstschutzzonen, das Anbringen von Nisthilfen oder das Erhalten und Wiedereinbürgern seltener Baumarten (Weißtanne, Elsbeere, Wildobst etc.), durchgeführt. Ebenfalls waren die naturnahe Neugestaltung und Pflege von Waldinnen- und -außenrändern, Maßnahmen der Moornaturierung oder die Renaturierung von Bachläufen und weitere Gewässerschutzmaßnahmen Bestandteil der Tätigkeit sowohl in als auch außerhalb von Schutzgebieten.

Leistungen dieser Art sind Teil der Zielsetzung in der naturnahen, ökologisch orientierten Waldwirtschaft. Die Anforderungen des Na-

turschutzes werden auf der gesamten Waldfläche beachtet und in die normale forstliche Tätigkeit einbezogen. Die Landesforstverwaltung verfolgt somit einen integrativen Ansatz von Waldbewirtschaftung und Naturschutz. Sie trägt Verantwortung für das praktische Management auf einem Großteil der sächsischen Schutzgebietsfläche und für eine Vielzahl von Einzelbiotopen.

#### Verwaltung der Großschutzgebiete

Die Landesforstverwaltung hat zum 01.01.2003 durch Zusammenführung der Sächsischen Forstämter Bad Schandau und Lohmen (teilweise) sowie der Nationalparkverwaltung zum NLPuFoA die fachliche Verantwortung für Naturschutz und Landschaftspflege in der Nationalparkregion Sächsische Schweiz übernommen. Das NLPuFoA ist damit

- untere Forstbehörde für den Nationalpark Sächsische Schweiz und angrenzende Bereiche (rd. 10.900 ha),

**Bild 9.4:**  
**Struktureicher**  
**Buchen-Eichenmisch-**  
**wald**



- verantwortlich für die Entwicklung des Landeswaldes (rd. 8.700 ha),
- Fachbehörde des Naturschutzes und
- Nationalparkwacht für die Nationalparkregion (Nationalpark und Landschaftsschutzgebiet) Sächsische Schweiz (rd. 38.100 ha).

Seit Gründung des Staatsbetriebes Sachsenforst ist die Verwaltung als Nationalparkamt einer von 15 Forstbezirken. Mit der Übernahme der Flächen der Naturschutzgebiete „Königsbrücker Heide“ und „Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain“ (rd. 9.100 ha) zum 01.01.2007 wurde es mit dem Aufbau einer Verwaltung für die beiden Naturschutzgebiete beauftragt.

Am 23. 10. 2003 erließ das SMUL die „Verordnung über die Nationalparkregion Sächsische Schweiz“. Das NLPuFoA war als Naturschutz-

fachbehörde maßgeblich an der Vorbereitung und Abstimmung beteiligt. Darauf aufbauend wurde das Nationalpark-Programm nach Zustimmung der obersten Naturschutzbehörde vom 08.08.2007 veröffentlicht. Aufgaben für die Naturschutzfachbehörde waren im Berichtszeitraum insbesondere die Managementplanung für die FFH-Gebiete Lachsbach- und Sebnitztal, Tafelberge und Felsreviere der linkselbischen Sächsischen Schweiz bzw. den Nationalpark sowie rd. 1.500 naturschutzfachliche Stellungnahmen.

Im Nationalpark erfolgten entsprechend den naturschutzrechtlichen Vorgaben auf rd. 40 % der Waldflächen grundsätzlich keine forstlichen Maßnahmen. So konnte dort der vorrangige Schutzzweck, „Natur Natur sein lassen“, bereits verwirklicht werden. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Winterhalbjahr konzentrierten

sich auf die Förderung standortsheimischer Baumarten, das Zurückdrängen gebietsfremder Baumarten (v.a. Weymouthskiefer und Roteiche) sowie die Stabilisierung fichtenreicher Bestände. Dabei fielen rd. 140 Tfm Holz an.

Leistungen im Bereich Erholungsvorsorge und Besucherbetreuung im Nationalpark umfassen zwischen 2003 und 2007 vor allem die Unterhaltung rd. 400 km markierter Wanderwege. Im Jahr 2006 erfolgte u. a. die Planung und Ausweisung von 70 km des „Malerweges“ (114 km Gesamtlänge) mit über 400 Wegweiser und Wegemarken. Im Berichtszeitraum wurden rd. 2.400 geführte Wanderungen, Vorträge, Veranstaltungen zur Wildnis- und Waldpädagogik sowie Austauschprogramme für Jugendliche mit insgesamt rd. 46.100 Teilnehmern durchgeführt. Hinzu kommen über 33.000 Gespräche durch die Mitarbeiter der Nationalparkwacht zur Besucherinformation im Gelände.

Die Landesforstverwaltung dokumentiert mit der erfolgreichen Entwicklung im Nationalpark und in der Nationalparkregion Sächsische Schweiz ihre Verantwortung und Kompetenz auch für den nicht bewirtschafteten Wald im Freistaat Sachsen sowie für Naturschutz und Landschaftspflege.

### **9.2.3.2 Gewährleistung und Entwicklung der Erholungsfunktion**

Der sächsische Wald ist ein äußerst beliebter Raum für Erholung und Freizeitgestaltung. Das belegen weit über 100 Mio. Waldbesuche jährlich. Während die in den Ballungsräumen gelegenen Waldgebiete für die Naherholung unverzichtbar sind, sind insbesondere die Wälder der Mittelgebirge vom Vogtland bis zum Zittauer Gebirge sowie der Oberlausitz für die Fernerholung unentbehrlich. Der Wald stellt für viele Tourismusregionen im Freistaat Sachsen

einen wichtigen Teil ihrer Attraktivität dar und ist damit eine Grundlage für die wirtschaftliche Entwicklung im ländlichen Raum.

Die Erholungsfunktion ist gem. § 1 SächsWaldG nachhaltig zu sichern und zu verbessern. Die Landesforstverwaltung setzt deshalb diese zentrale Aufgabe vorbildlich und auf vielfältige Weise im Landeswald um. Der Bevölkerung nutzt folgerichtig intensiv das umfangreiche Angebot, sich im ausgeglichenen Schonklima des Waldes psychisch und physisch zu regenerieren, Beeren und Pilze zu sammeln oder die Natur intensiv zu beobachten und zu erleben. Der Staatsbetrieb Sachsenforst hat im Berichtszeitraum eine Vielzahl von Erholungsmöglichkeiten im sächsischen Landeswald erhalten und verbessert bzw. neu geschaffen. Im Rahmen der vorbildlichen, ökologisch, wirtschaftlich und sozial nachhaltigen Waldbewirtschaftung wird gewährleistet, dass die Funktionsfähigkeit des Waldes für die Erholung dauerhaft erhalten bleibt.

#### **Waldwege**

Grundlage für die Erholung im Wald ist das allgemeine Betretungsrecht gem. § 11 SächsWaldG. Das ausgedehnte Wegenetz, wie es im Landeswald vorhanden ist, bildet einen idealen Zugang für Erholungssuchende. 3.600 km Forstwege einschließlich zahlreicher Brücken, deren Herstellung und Pflege durch die forstliche Bewirtschaftung gewährleistet wird, ermöglichen eine vielfältige Erholungsnutzung für Wanderer, Radfahrer, Reiter usw. Da bei Ausbau und Unterhaltung der Waldwege im Landeswald ein besonderes Augenmerk auf deren multifunktionaler Eignung liegt, investiert die Landesforstverwaltung permanent in eine gut ausgebaute Wegeinfrastruktur. So wurden Wander- und Radwanderwege angelegt sowie ein Reitwegenetz von über 1.400 km (45 % aller Reitwege im Wald) unterhalten. Im Winter werden rund 600 km Waldwege zum Spuren von Skitrassen zur Verfügung gestellt.



### **Erholungseinrichtungen**

Der Staatsbetrieb Sachsenforst betreut über 900 größere Erholungseinrichtungen, wie Schutzhütten, Spielplätze, Feuer- und Grillanlagen sowie eine Vielzahl von eigenen Erholungsflächen oder kleineren Einrichtungen (u. a. Sitzbänke, Park- und Rastplätze, Liegewiesen, Wegweiser, Informationstafeln, Aussichtspunkte, Geländer, Treppen und Leitern). Für diese Erholungseinrichtungen bedeutet das auch, dass damit immer erhöhte Aufwendungen zur Verkehrssicherung verbunden sind.

### **Sonstige Leistungen für Erholungsfunktion**

Weitere Leistungen zur Verbesserung der Erholungsfunktion, die der Staatsbetrieb Sachsenforst im Landeswald erbringt, sind z. B. die Anlage und Pflege von Sichtschneisen, Maßnahmen zur Lenkung des Besucherverkehrs, die Anlage und Pflege von Lehr- und Sportpfaden, aber auch die Beräumung von Müll und Abfall in Eigenregie.

### **Erholungsangebote Dritter im Landeswald**

Neben den durch den Staatsbetrieb Sachsenforst im Rahmen der Verbesserung der Erholungsfunktion betriebenen Erholungseinrichtungen gibt es eine stetig wachsende Zahl spezieller sportlicher und touristischer Anlagen Dritter im Landeswald, wie Hunderennstrecken, Mountainbikeparcours, Pferdeschlittenwege oder Kletterwälder. Im Rahmen der Allgemeinwohlverpflichtung wird nur dort die Anlage solcher Einrichtungen erlaubt, wo diese mit den öffentlichen Interessen in Einklang zu bringen ist. Dabei werden immer auch deren einschränkende Auswirkungen auf die Waldfunktionen (insbesondere die Erholungsfunktion) geprüft.

## **9.2.4 Forstliche Öffentlichkeitsarbeit und Waldpädagogik**

### **9.2.4.1 Forstliche Öffentlichkeitsarbeit**

Die Öffentlichkeitsarbeit der Landesforstverwaltung hat als oberstes Ziel, die Menschen über die Bedeutung des Waldes und seiner verschiedenen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen für die heutige und die zukünftige Gesellschaft zu informieren. Daran anknüpfend werden folgende Themen schwerpunktmäßig bearbeitet:

- Aufbereiten, Bereitstellen und Vermitteln von fachlichen Informationen für private Waldbesitzer und andere Interessierte,
- Werben für den nachwachsenden Energieträger, Bau- und Werkstoff Holz,
- Erhöhen der Akzeptanz für die Kompetenz der forstlich ausgebildeten Beschäftigten aller Ebenen und Institutionen,
- Bekanntmachen von aktuellen forstpolitischen Zielen und Entscheidungen sowie Werben für ihre Akzeptanz.

Um die Ziele zu erreichen, werden verschiedene, an die jeweilige Zielgruppe und das konkrete Thema angepasste Methoden und Mittel genutzt. Dazu gehören unter anderem Medienarbeit, Veranstaltungen, Tagungen, Führungen, Veröffentlichungen und Internetpräsenz. Im Berichtszeitraum waren die Vorstellung des 2006 neu gegründeten Staatsbetriebes Sachsenforst sowie die Medienarbeit nach „Kyrill“ im Jahr 2007 besondere Aufgabenschwerpunkte. Die mit der Gründung des Staatsbetriebes Sachsenforst erfolgte Funktionalisierung von Öffentlichkeitsarbeit und Waldpädagogik führte zu einer – sowohl in Qualität als auch Quantität – intensiveren und effektiveren Wahrnehmung dieses Aufgabebereiches.



**Bild 9.5:**  
**Mit Pflanzaktionen werden insbesondere Schüler/Schülerinnen für forstpolitische Themen, wie Klimaschutz durch Waldmehrung, auf spielerische Weise sensibilisiert**

### Medienarbeit

Die Medien- und Pressearbeit zur Information der Bevölkerung über forstliche Themen erfolgte durch alle Organisationseinheiten der Landesforstverwaltung. Mit der Funktionalisierung der Öffentlichkeitsarbeit wurde 2006 in jedem Forstbezirk ein Verantwortlicher für die Pressearbeit benannt. Die für eine effektive Arbeit notwendigen Kontakte zu den örtlichen Medien wurden dadurch gestärkt.

Die Zusammenarbeit der Forstämter bzw. Forstbezirke mit der örtlichen Presse wird in einer Vielzahl von Veröffentlichungen über waldbezogene Ereignisse aller Art dokumentiert. Hervorzuheben sind beispielsweise Berichte zur Gründung des Staatsbetriebes Sachsenforst, zu den Auswirkungen des Orkans „Kyrill“ im Wald, zu den Waldjugendspielen oder zur Forsteinrichtung im Landes- und Körperschaftswald. Von besonderem Interesse waren alljährlich Meldungen zur aktuellen Waldbrandlage, zur Borkenkäfersituation oder zur energetischen Verwertung von Holz. Im

Rahmen einer Pressekonferenz wurde jährlich im Dezember der jeweils aktuelle Waldzustandsbericht durch den Sächsischen Staatsminister für Umwelt und Landwirtschaft vorgestellt.

### Veranstaltungen, Tagungen, Führungen

Der Staatsbetrieb Sachsenforst war im Berichtszeitraum auf einer Vielzahl von Veranstaltungen, Ausstellungen und fachbezogenen Messen vertreten. Beispiele dafür sind die Messen „Forst & Holz“ in Dresden und „Jagd & Angeln“ in Leipzig sowie das Landeserntedankfest und der Tag der Sachsen. Für Waldbesitzer, Förster, Forstunternehmer besonders informativ waren Veranstaltungen des SMUL, wie die Sächsischen Waldbesitzertage in Mittweida (2003) und Kamenz (2005) sowie Tagungen zu verschiedenen Fachthemen, wie Waldmehrung oder Holzverkauf.

Im Berichtszeitraum wurden von den Forstämtern bzw. Forstbezirken für die verschiedensten Interessengruppen zahlreiche the-

**Bild 9.6:**  
**Gemeinsame Veranstaltung des „Forstpolitischen Forums“ des SMUL und der Großen Kreisstadt Wurzen zum Thema „Waldmehrung und Naturschutz“ am 28.09.2007**



matische Waldführungen durchgeführt sowie lokale Veranstaltungen, wie Brennholztage, Weihnachtsbaumverkauf oder Pflanzaktionen zum Tag des Baumes, angeboten. In Kooperation mit der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt (LaNU) beteiligt sich der Staatsbetrieb Sachsenforst jedes Jahr im Mai an der Aktion „Frühlingsspaziergänge“.

#### **Veröffentlichungen**

Die Veröffentlichungen zu Wald und Forstwirtschaft erzielen eine breite Resonanz bei den angesprochenen Zielgruppen. In Tab. 3 des Anhangs sind einige ausgewählte Publikationen, die im Berichtszeitraum erschienen sind, dargestellt.

#### **Internetpräsenz**

Die Internetpräsenz der Landesforstverwaltung wurde ständig erweitert und aktualisiert. Nach Gründung des LFP wurden die Auftritte der LAF und der ehemaligen Forstdirektionen Bautzen und Chemnitz zusammengeführt. Mit der Gründung des Staatsbetriebes Sach-

senforst wurden die Seiten erneut überarbeitet und die Inhalte an die neue Struktur angepasst. Die drei Waldschulheime erhielten im Berichtszeitraum eine auf die Zielgruppe Kinder und Jugendliche abgestimmte eigene Internetpräsentation.

#### **9.2.4.2 Waldpädagogik**

Mit der Waldpädagogik als Teil der Bildung für nachhaltige Entwicklung soll der zunehmenden Naturentfremdung der Bevölkerung entgegengewirkt werden. Deswegen ist oberstes Ziel der Waldpädagogik, die Menschen für die Belange von Wald, Forstwirtschaft und Jagd zu sensibilisieren. Insbesondere Kindern und Jugendlichen soll die Bedeutung des komplexen Waldökosystems, seiner Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen sowie seiner naturnahen, nachhaltigen Nutzung durch entsprechende Programme begreif- und erlebbar gemacht und damit das Naturverständnis gefördert werden. Aufgrund ihrer beson-



**Bild 9.7:**  
Eine Grundschulklasse  
untersucht Totholz

	2003	2004	2005	2006	2007
Kinder	3.631	3.516	4.019	4.182	4.941
Erwachsene	1.440	1.732	1.979	1.005	1.110

**Tab. 9.5:**  
Entwicklung der  
Gästepzahlen in den  
drei sächsischen  
Waldschulheimen

deren Bedeutung wurde die Waldpädagogik 2007 als Aufgabe für die Forstbehörde in § 37 SächsWaldG festgeschrieben.

Hauptzielgruppe der waldpädagogischen Aktivitäten sind Grundschul Kinder. In diesem Alter werden Beziehungen in der Natur, die Arbeit im Wald und ökonomische Zusammenhänge schon gut verstanden. Deshalb haben waldpädagogische Programme in diesem Stadium den größtmöglichen und langfristigen Lernerfolg. Doch auch die Nachfrage nach Angeboten für ältere Schüler ist in den zurückliegenden Jahren ständig gestiegen.

### Waldpädagogische Zentren

Der Staatsbetrieb Sachsenforst betreibt die drei Waldschulheime Conradswiese, Stannewisch und Wahlsmühle. Die Wochen- und Tagesprogramme werden vorwiegend durch Grundschulen, jedoch zunehmend auch von Kindergartengruppen und älteren Schülern genutzt.

Weitere waldpädagogische Zentren sind u. a. der Walderlebnisgarten Eich, die Bildungsstätte Sellnitz im Nationalpark Sächsische Schweiz sowie die 2003 eröffnete Walderlebnisscheune Taura. Die höchsten Besucherzahlen hat das Wildgehege Moritzburg. Neue Tierarten und Attraktionen locken jährlich

**Bild 9.8:**  
Waldjugendspiele –  
spielerisches Lernen  
im Wald



**Tab. 9.6:**  
Anzahl der Waldjugend-  
spielveranstaltungen  
sowie der teilnehmen-  
den Schüler/Schülerin-  
nen im Berichtszeitraum

	2003	2004	2005	2006	2007
Veranstaltungen	61	55	61	54	57
Schüler/Schülerinnen	5.600	5.260	5.500	6.200	5.400

mehr als 150.000 Besucher in die traditionsreiche Anlage.

### **Waldjugendspiele**

Die Waldjugendspiele, getragen von SMUL, Kultusministerium und Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V., haben sich im Veranstaltungsplan von Schulen und Forstbezirken als feste Größe etabliert. Die rege Nachfrage der Schulen bewirkte eine annähernd gleichbleibende Anzahl von Veranstaltungen im Mai/Juni jedes Jahres mit durchschnittlich fast 5.600 teilnehmenden Schülerinnen und Schülern (Tab. 9.6). Im Jahr 2004 führten die Forstbezirke Weißwasser und Adorf erstmals

grenzübergreifende Waldjugendspiele durch. Zusätzlich finden die Wildgehegespiele in Moritzburg das gesamte Jahr über statt.

### **Sonstige waldpädagogische Aktivitäten**

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum ca. 25.000 Personen pro Jahr im Rahmen thematisch vielfältiger, altersgerechter Veranstaltungen, wie Försterwanderungen, Projekt- und Walderlebnistage, individuell betreut. Zu den Hauptzielgruppen gehörten Kindergartenkinder, Senioren, Familien und Vereine. Für die Waldbesucher stehen im Landeswald ca. 80 Waldlehr- und Erlebnispfade mit einer Gesamtlänge von fast 260 km zur Verfügung.

**Tab.9.7:**  
Beispiele geförderter  
Waldpädagogikprojekte  
im Berichtszeitraum

Verein/Verband	Projekt
Deutsche Waldjugend Zethau e. V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· „Waldkindergartentage“</li> <li>· „Forststudium für Grundschüler“</li> <li>· „Naturschutzprojekt mit Kindern in Zethau“</li> </ul>
Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesverband Sachsen e. V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· „Planung, Vorbereitung und Durchführung von landesweiten Waldjugendspielen im Freistaat Sachsen“</li> <li>· „Nachhaltigkeit und Biodiversität – Global change und Forstwirtschaft“</li> </ul>
Kultur- und Umweltzentrum agra-Park e. V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· „Lernort Wald“</li> </ul>

Der Freistaat Sachsen unterstützt Vereine und Verbände, die sich in der Waldpädagogik engagieren. So wurden im Rahmen der Richtlinie 70/02 zur „Förderung von Initiativen zur Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft sowie des Umwelt- und Naturschutzes, der Ernährungsberatung, -erziehung und Verbraucheraufklärung im Freistaat Sachsen“ und ab 2007 nach der Richtlinie „Besondere Initiativen“ im Berichtszeitraum jedes Jahr im Durchschnitt acht Waldpädagogikprojekte gefördert (Tab. 9.7).

**9.2.5 Forschungsaufgaben**

**9.2.5.1 Waldmonitoring**

In den vergangenen anderthalb Jahrzehnten wurde in Sachsen ein systematisches Netz der forstlichen Umweltüberwachung etabliert, das aktuell vom Staatsbetrieb Sachsenforst betrieben wird und detaillierte ganzheitliche Informationen über Zustand und Entwicklung der sächsischen Wälder zur Verfügung stellt. Es ist nach Systematik und Methodik in das europäische Waldschadensmonitoring integriert, welches bis Ende 2006 im Rahmen des Umweltprogramms FOREST FOCUS von der europäischen Union finanziell gefördert wurde. Grundlage für das systematische forstliche Umweltmonitoring sind in Sachsen die bereits im Rahmen des bisherigen Waldmonitorings

untersuchten sogenannten Level I- und Level II-Flächen (intensive Dauerbeobachtung in acht repräsentativen Waldökosystemen). Mit den Ergebnissen konnten im Berichtszeitraum sowohl der forstlichen Praxis als auch den öffentlichen und politischen Entscheidungsträgern flächenhafte ökologische Basisdaten zur Bewertung von Wald- und Bodenzustand im Rahmen der vielfältigen Schutz-, Landschafts- und Lebensraumfunktion der sächsischen Wälder zur Verfügung gestellt werden.

Es konnte für den Verlauf des Berichtszeitraumes festgestellt werden, dass sich die durch Umweltschadstoffe induzierte Stoffbelastung der Waldökosysteme weiterhin vermindert hat (Kap. 7.1). Insbesondere durch den starken Rückgang der Schwefelimmisionen sind die mit der Deposition von Schwefel- und Stickstoffverbindungen verknüpften Versauerungseffekte („Saurer Regen“) im Ökosystem stark zurückgegangen. Mittlerweile stellen die aus Stickstoffverbindungen resultierenden Säurewirkungen (z. B. Überschussnitrifikation) die entscheidende Komponente für übermäßige Säurebelastungen der Waldökosysteme dar. Folglich wird es zur Vermeidung einer fortschreitenden großflächigen Nährelementverarmung und Versauerung sowie zur allgemeinen ökochemischen Verbesserung der Böden zumindest in den Waldökosystemen des Erzgebirges – trotz der aufgezeigten posi-

tiven Entwicklungen bei der Umweltbelastung – auch in der nahen Zukunft weiterhin notwendig sein, wenigstens einen Teil des Verlustes an Pufferkapazität bzw. des Nährstoffdefizits durch Kalkungsmaßnahmen zu kompensieren. Der Freistaat Sachsen wird deswegen die Kompensationskalkung weiter fördern.

### **9.2.5.2 Generhaltung**

Die Landesforstverwaltung beteiligt sich an dem bundesweiten Programm zur „Erhaltung und nachhaltigen Nutzung forstlicher Genressourcen“. Ziel ist es, das genetische Potenzial sowohl von Wirtschaftsbaumarten als auch von seltenen bzw. gefährdeten Baum- und Straucharten zu erhalten und eine nachhaltige Nutzung zu ermöglichen. Im Berichtszeitraum erfolgte durch den Staatsbetrieb Sachsenforst eine vollständige Evaluierung aller bisher ausgewiesenen In-situ-Vorkommen sowie die abschließende Bearbeitung der noch ausstehenden Waldflächen im Freistaat Sachsen. Mit Stand vom 31.12.2007 sind im gesamten Freistaat Sachsen ca. 1.100 Waldbestände mit einer Fläche von 3.190ha sowie ca. 5.650 Einzelbäume für die In-situ-Erhaltung erfasst und werden als Wald mit besonderer Generhaltungsfunktion ausgewiesen. Insgesamt wurden 34 Baum- und Straucharten bzw. Artengruppen berücksichtigt. Durch die Einbeziehung erhaltungsrelevanter Versuchsflächen sowie die Neuanlage von Erhaltungs-Samenplantagen konnte das bestehende System zur Ex-situ-Erhaltung im Landeswald auf 260 Bestände (21 Baumarten) mit 215ha Fläche sowie 55 Samenplantagen (18 Baumarten) erweitert werden.

### **9.2.5.3 Sonstige Forschungsaufgaben**

Ein wichtiges Betätigungsfeld bestand im Berichtszeitraum in praxisbezogenen Versuchs- und Forschungsaufgaben auf dem Gebiet der

Forstwirtschaft. In Tabelle 4 des Anhangs sind die wesentlichen Forschungsprojekte im Berichtszeitraum zusammengestellt.

## **9.2.6 Forst- und Jagdbehörde**

### **9.2.6.1 Forstbehörde**

#### **Forstliche Rahmenplanung**

Die forstliche Rahmenplanung soll der Schaffung von Grundlagen und Leitlinien zur Sicherung und Verbesserung der Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse, insbesondere im ländlichen Raum sowie zur Ordnung und Verbesserung der Forststruktur dienen.

Die Waldfunktionenkarte (Kap. 3.2.1) ist eine wichtige Grundlage für die forstliche Rahmenplanung. Auf Basis der Waldfunktionenkartierung wurden raumbedeutsame forstliche Fachbeiträge erarbeitet, welche in der Landes- und Regionalplanung Berücksichtigung fanden. Insbesondere die „Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wald“ in den Regionalplänen sind aufgrund ihrer dokumentierten Multifunktionalität ausgewählt worden.

Weitere Beiträge zur Landes- und Regionalplanung bezogen sich auf das Ziel der Waldmehrung im Freistaat Sachsen. Die im Berichtszeitraum abgeschlossene Waldmehrungsplanung (Kap. 2.1.3) ist eine wichtige Grundlage für die Ausformung von „Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Waldmehrung“ in den Regionalplänen. Die Ergebnisse von Waldfunktionenkartierung und Waldmehrungsplanung finden so unmittelbar oder mittelbar Eingang in die Bauleitpläne.

#### **Tätigkeit als Träger öffentlicher Belange**

Die Forstbehörden gaben als Träger öffentlicher Belange gemäß §7 SächsWaldG zu einer Vielzahl von Planungen und Maßnahmen Stellungnahmen ab. Dazu gehören die Landes-, Regional- und Braunkohleplanung, die



**Bild 9.9:**  
**Neues Laborgebäude**  
**des Staatsbetriebes**  
**Sachsenforst in Graupa**



**Bild 9.10:**  
**Wald ist häufig auf die**  
**Hanglagen reduziert**



Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren, die Bauleitplanung sowie weitere Verfahren nach verschiedenen Fachgesetzen (z. B. Bergrecht, Wasserrecht, Immissionsschutzrecht). Von zunehmender Bedeutung war im Berichtszeitraum das vergleichsweise neue Instrument der Umweltverträglichkeitsprüfung, in welchem häufig forstliche Belange eine Rolle spielten. Insgesamt wurden durch den Staatsbetrieb Sachsenforst im Berichtszeitraum jährlich ca. 4.000 Stellungnahmen abgegeben.

Die Forstbehörden wurden außerdem beteiligt, wenn Schutzgebiete nach SächsNatSchG ausgewiesen bzw. dazugehörige Pflege- und Entwicklungspläne erarbeitet wurden.

#### **Tätigkeit als Genehmigungsbehörde**

Die Forstbehörde ist gemäß SächsWaldG Genehmigungsbehörde, v. a. für Vorhaben wie die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart, die Sperrung von Wald, das Anzünden von Feuer und Kahlhiebe.

Im Berichtszeitraum wurden beispielsweise 358 Waldumwandlungsverfahren durchgeführt. Das SächsWaldG sieht u. a. für die Erstaufforstung (§ 10 SächsWaldG) eine Mitwirkung der Forstbehörden bei Genehmigungsverfahren vor. Allein im Jahr 2007 wurden insgesamt rd. 1.700 Genehmigungen und Bescheide zu den unterschiedlichen Sachverhalten erstellt.

#### **Durchführung des Forstvermehrungsgutgesetzes**

Die Landesforstverwaltung ist für die Überwachung der Durchführung des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoVG) und der auf Grundlage dieses Gesetzes erlassenen Rechtsvorschriften verantwortlich. Mit dem Beginn des Jahres 2003 trat das Forstvermehrungsgutgesetz in Kraft. Es löste das „Gesetz über forstliches Saat- und Pflanzgut“ ab. Zweck des neuen Gesetzes ist es, den Wald durch die Bereit-

stellung von hochwertigem und identitätsgesichertem Vermehrungsgut in seiner genetischen Vielfalt zu erhalten und zu verbessern sowie die Forstwirtschaft und ihre Leistungsfähigkeit zu fördern. Alle Regelungen in Sachsen zum forstlichen Vermehrungsgut wurden an das neue Gesetz angepasst. Im Freistaat Sachsen sind für die Gewinnung von forstlichem Vermehrungsgut von 22 Baumarten 773 Bestände mit einer Gesamtfläche von 3.286 ha sowie 27 Samenplantagen mit einer Gesamtfläche von 57,5 ha zugelassen und im Erntezulassungsregister eingetragen. Sie verteilen sich zu etwa gleichen Teilen auf Flächen aller Waldbesitzarten. Die zugelassenen Erntebestände und Samenplantagen müssen entsprechend den gesetzlichen Regelungen bestimmte Anforderungen erfüllen. Sie repräsentieren die besten Bestände der jeweiligen Baumart. Die zugelassenen Erntebestände und Samenplantagen werden regelmäßig auf das weitere Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen überprüft. Im Rahmen der Ernte von forstlichem Vermehrungsgut werden jährlich ca. 200 Stammzertifikate ausgestellt, mit denen die Identität des Vermehrungsgutes amtlich bestätigt wird.

148 sogenannte Forstsamen- bzw. Forstpflanzenbetriebe beschäftigen sich im Freistaat Sachsen mit der Erzeugung, der Anzucht und dem Vertrieb von forstlichem Vermehrungsgut und sind entsprechend den Bestimmungen des FoVG angemeldet. Die Landesforstverwaltung kontrolliert und berät diese Firmen hinsichtlich der Einhaltung der gesetzlichen Regelungen. Die Zahl der angemeldeten Betriebe hat sich, bedingt durch die geänderten gesetzlichen Rahmenbedingungen, gegenüber dem vorangegangenen Berichtszeitraum etwa verdreifacht.

#### **Waldbrandüberwachung**

Die nordsächsischen Regionen gehören mit ihren ausgedehnten Kiefernwäldern auf sandigen Böden mit geringem Wasserhaltever-

mögen zu den Gebieten mit hoher und sehr hoher Waldbrandgefährdung. Jahrzehntlang wurden diese hochgradig brandgefährdeten Wälder erfolgreich durch ein Netz von 25, überwiegend mit Waldarbeitern besetzten, Feuerwachtürmen überwacht.

Für eine effektivere Überwachung der ca. 175.000 ha Wald aller Eigentumsarten in Nordsachsen hat die Landesforstverwaltung im Berichtszeitraum ein Konzept erarbeitet, nach dem 17 automatische Waldbrandfrüherkennungssysteme (AWFS) vom Typ „FIRE-WATCH“ mit einem Mindestdetektionsradius von 15 km in den Wäldern der Waldbrandgefahrenklassen A und B installiert werden. Das Gesamtinvestitionsvolumen dieses Projekts umfasst rund 1,5 Mio. EUR. Beginnend im Jahr 2004 wurden bis 2007 alle vier geplanten AWFS-Zentralen in den Forstbezirken sowie 15 Waldbrandkameras in Betrieb genommen. Mittels ISDN-Kommunikation werden

die Rauchmeldungen der sogenannten Detektionseinheiten automatisch an die AWFS-Zentralen übertragen. Speziell ausgebildete Waldarbeiter beurteilen die eingehenden Alarmbilder und -meldungen. Integrierte digitale Karten, Panorama-, Voll- und Livebilder unterstützen die Bediener bei der Branderkennung und bei der Brandlokalisierung mittels Kreuzpeilung. Bei gegebener Erkennungssicherheit eines Waldbrandes wird die zuständige Leitstelle der Feuerwehr mittels einer qualifizierten Brandmeldung informiert. Bis Juni 2008 sollen alle Systeme einsatzbereit sein und im Länderverbund mit Sachsen-Anhalt und Brandenburg funktionieren.

#### 9.2.6.2 Jagdbehörde

Der Vollzug des Bundesjagdgesetzes, des Sächsischen Landesjagdgesetzes und der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsver-



**Bild 9.11:**  
Waldbrandkamera

ordnungen wird durch die Jagdbehörden wahrgenommen. Dies sind das SMUL als oberste Jagdbehörde, der Staatsbetrieb Sachsenforst als höhere Jagdbehörde und die Landkreise und kreisfreien Städte als untere Jagdbehörden. In den Verwaltungsjagdbezirken der Landesforstverwaltung wird ein Teil der Aufgaben der unteren Jagdbehörden von den zuständigen Forstbehörden wahrgenommen.

Die oberste Jagdbehörde ist als Behörde mit Richtlinienkompetenz zuständig für die grundsätzlichen Angelegenheiten der Jagdverwaltung, die Jagdabgabe, die Fachaufsicht über nachgeordnete Behörden und die Führung einer Jagdstatistik. Der höheren Jagdbehörde obliegen als Fachaufsichts- und Widerspruchsbehörde die Anleitung und Kontrolle der unteren Jagdbehörden, die Bearbeitung von Widerspruchsverfahren in Jagdrechtsangelegenheiten sowie zugeordnete Aufgaben nach Bundes- und Landesrecht. Die unteren Jagdbehörden sind grundsätzlich für den Vollzug der Jagdgesetze und Rechtsverordnungen zuständig.

Im Berichtszeitraum wurden durch die höhere Jagdbehörde ca. 70 Widerspruchsverfahren abgeschlossen, 150 Sachinspektionen durchgeführt und rd. 500 Anträge auf Schonzeitverkürzung bearbeitet. Etwa 45 Stellungnahmen wurden zu Entwürfen von Rechtsverordnungen bezüglich Festsetzungen von Natur-

schutzgebieten abgegeben, 20 Zustimmungen zu Vogelberingungserlaubnissen erteilt sowie für 50 Anträge Streckendaten zu wissenschaftlichen Zwecken zusammengestellt. Darüber hinaus wurden über 2.500 Anfragen von Bürgern und Behörden beantwortet.

### 9.3 Personalentwicklung, Aus- und Fortbildung

#### Personalentwicklung

Der Personalbestand in der Landesforstverwaltung hat seit 1995 durch die Organisationsänderungen insgesamt um rd. 47 % auf 1.593 Beschäftigte (Stand 31.12.2007) abgenommen. Damit wurde den gesetzlichen und politischen Vorgaben in besonderem Maße entsprochen (Tab. 9.8).

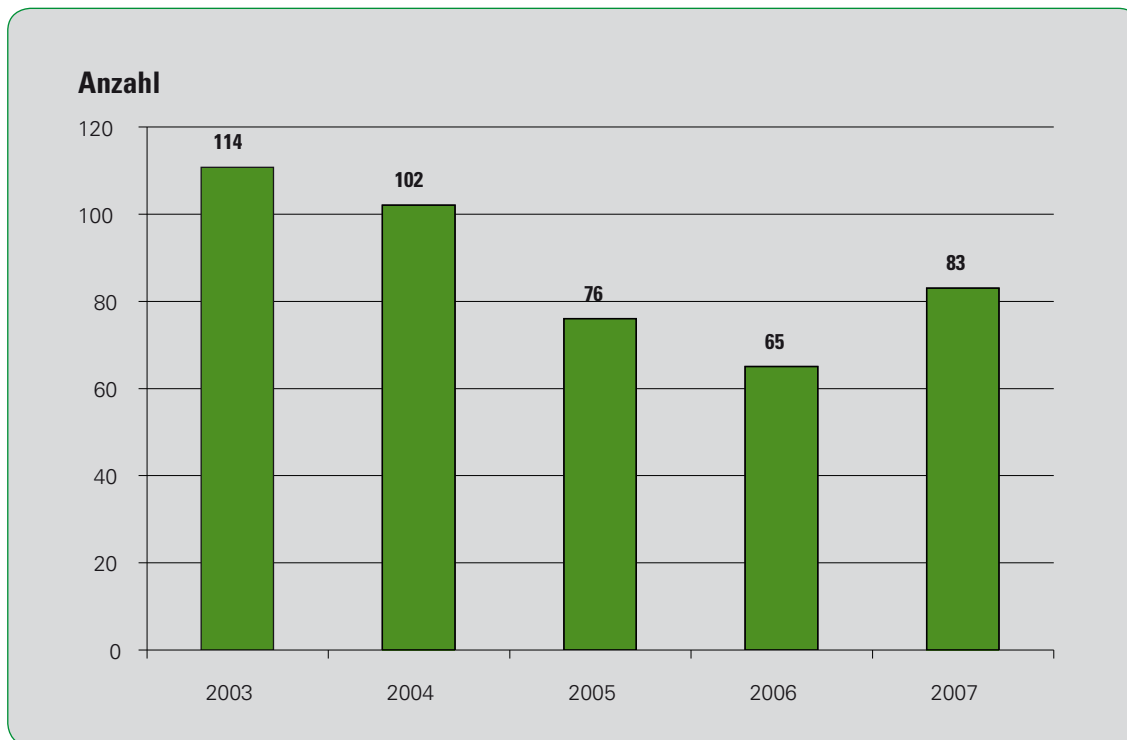
#### Waldarbeiter

Ende 2007 waren beim Staatsbetrieb Sachsenforst 719 Waldarbeiter beschäftigt, davon waren 75 in den Maschinenstationen, Baumschulen und in der Forstwirtausbildung tätig. Der Anteil Frauen betrug 3,4 %. Seit dem Jahr 2003 hat sich der Waldarbeiterstand um 10,9 % verringert. Ein Grund dafür war der Übergang von 23 Waldarbeitern ab 01.02.2005 sowie von 26 Waldarbeitern ab 01.01.2007 an die Landestalsperrerverwaltung Sachsen.

Tab. 9.8:  
Entwicklung des  
Personalbestandes der  
Landesforstverwaltung

Personalbestand	1995	1997	2000	2003	2005	2007
Höherer Dienst	186	178	178	179	167	174
Gehobener Dienst	541	507	515	517	471	466
Mittlerer Dienst	235	252	206	197	201	196
Verwaltungsarbeiter	49	49	46	38	40	38
Waldarbeiter	2.000	1.704	1.326	807	776	719
<b>Gesamt</b>	<b>3.011</b>	<b>2.690</b>	<b>2.271</b>	<b>1.738</b>	<b>1.655</b>	<b>1.593</b>

**Abb. 9.12:**  
Entwicklung der  
Arbeits- und Wege-  
unfälle (nur gesetz-  
lich Versicherte) im  
Berichtszeitraum



Im August 2004 wurde erneut ein Bezirkstarifvertrag zur Vermeidung betriebsbedingter Kündigungen mit der IG BAU (Laufzeit bis 31. 12. 2007) abgeschlossen. Der Vertrag legte eine Reduzierung der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit auf 90 %, das entspricht einer 36-Stunden-Woche, fest und enthielt eine Anpassungsklausel.

### Arbeitsschutz

Die Waldarbeit gehört zu den besonders gefahrgeneigten Tätigkeiten im heutigen Berufsleben. Insbesondere die Arbeit mit der Motorsäge ist gefährlich. Als Arbeitgeber trägt die Landesforstverwaltung Verantwortung für die Gesundheit ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Für den Staatsbetrieb Sachsenforst gehören Arbeitssicherheit und Unfallschutz zum Selbstverständnis des Unternehmens und tragen wesentlich zum Unternehmenserfolg bei. Arbeitsschutz ist darum Teil des Qualitätsmanagements und wird derzeit durch den Aufbau eines zertifizierten Arbeitsschutz-Management-Systems (AMS)

auf einer hohen Stufe umgesetzt. Dieses Engagement wirkt sich auch auf das Unfallgeschehen aus, welches sich bei der Anzahl der Arbeits- und Wegeunfälle im Berichtszeitraum weiter positiv entwickelt und auch unter den sehr schweren Bedingungen nach dem Sturmereignis im Januar 2007 nicht signifikant zunahm (Abb. 9.12). Im Bundesvergleich (Bezugsgröße „geringstes Unfallgeschehen pro 1 Mio. produktive Stunden“) rangiert der Staatsbetrieb Sachsenforst damit an zweiter Position.

### Aus- und Fortbildung

#### **Vorbereitungsdienst für die Laufbahn des höheren Forstdienstes**

Die Landesforstverwaltung bildete bis 2003 jährlich und bildet ab 2004 im zweijährigen Turnus Forstreferendare aus. Der Vorbereitungsdienst dauert zwei Jahre. Dabei absolvieren die Referendare verschiedene Ausbildungsabschnitte in den Fachgebieten Waldbau, Forsteinrichtung, Standortskunde, Waldschutz, Holzmarkt, Forst-

**Tab. 9.9:**  
Ausbildung zum  
höheren und gehoben-  
en Forstdienst im  
Berichtszeitraum

Jahr	Höherer Forstdienst			Gehobener Forstdienst		
	Anzahl Prüflinge	davon bestanden	davon übernommen	Anzahl Prüflinge	davon bestanden	davon übernommen
2003	8	8	1/4*	12	11	2/2*
2004	8	8	1/2*	12	11	2/3*
2005	9	9	2/4*	13	13	1/4*
2006	–	–	–	10	10	4*
2007	9	8	1*	12	10	2

\* befristet eingestellt

nutzung, Betriebswirtschaft, Haushalt, Waldarbeit, Forsttechnik, Forstpolitik, Landschaftspflege, Naturschutz, Forstrecht, Forstorganisation sowie Jagd. Der Vorbereitungsdienst schließt mit der Großen Forstlichen Staatsprüfung ab, die sich aus schriftlichen und mündlichen Einzelprüfungen zusammensetzt. Erfolgreichen Forstreferendaren wird der Titel „Assessor des Forstdienstes“ verliehen.

#### **Anwärterausbildung für die Laufbahn des gehobenen Forstdienstes**

Die vierjährige verwaltungsinterne Ausbildung für die Laufbahn des gehobenen Forstdienstes erfolgte bisher gemeinsam mit der Thüringer Landesforstverwaltung an der Fachhochschule für Forstwirtschaft Schwarzburg (Verwaltungsfachhochschule). Die Fachhochschule wurde von beiden Freistaaten getragen und finanziert. 2005 kündigte das Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt die seit 1993 bestehende Verwaltungsvereinbarung der beiden Fachministerien. Somit wird die Fachhochschule nach Auslaufen des letzten Ausbildungsjahrgangs im Jahr 2008 geschlossen und die Zusammenarbeit beendet.

#### **Berufsausbildung zum Forstwirt**

Die Landesforstverwaltung bietet derzeit 178 Ausbildungsplätze für den Beruf Forstwirt

an und garantiert damit ca. 95 % des Ausbildungsplatzangebotes für diesen Beruf im Freistaat Sachsen. Dazu hält der Staatsbetrieb Sachsenforst in ganz Sachsen 13 betriebliche Lehrausbildungseinrichtungen mit 36 Lehrausbildern vor.

In der Forstlichen Ausbildungsstätte Morgenröthe des Staatsbetriebes Sachsenforst wird die überbetriebliche Lehrausbildung als wichtiger Bestandteil der Berufsausbildung für alle Auszubildenden durchgeführt. Aufbauend auf langjährige Erfahrungen konnte die Qualität der Forstwirtausbildung in den vergangenen Jahren immer weiter verbessert werden und befindet sich heute im Bundesvergleich auf einem sehr hohen Niveau. Beleg dafür ist, dass die Nachfrage der Wirtschaft nach jungen Forstwirten in den letzten zwei Jahren die Zahl der Absolventen überstieg.

#### **Fortbildung**

Die steigenden Anforderungen an die Aufgabenerfüllung der Beschäftigten sind nur mit einer zeitgemäßen, forstfachlich fundierten und qualitativ hochwertigen Fort- und Weiterbildung aller Mitarbeiter zu bewältigen. Deshalb erfolgt eine ständige Aktualisierung und Evaluierung des Fort- und Weiterbildungsangebots unter Einbeziehung aller Bereiche.



**Bild 9.10:**  
Berufsausbildung  
zum Forstwirt

Schwerpunkte sind dabei die forstfachliche, die Führungskräfte- und die IT- Fortbildung.

Im Berichtszeitraum nahmen jährlich durchschnittlich 1.850 Mitarbeiter an Fortbildungsveranstaltungen der StF bzw. der Akademie für öffentliche Verwaltung des Freistaates Sachsen in Meißen teil. Rund 300 Lehrgänge wurden pro Jahr zu den unterschiedlichsten Themen angeboten.

#### **9.4 Wirtschaftsergebnis**

Die jeweiligen Wirtschaftsergebnisse der Landesforstverwaltung für die Jahre 2003 bis 2005 bzw. des Staatsbetriebes Sachsenforst für die Jahre 2006 und 2007 werden in den Tabellen 1 und 2 des Anhangs dargestellt.

Durch die Anpassung der betrieblichen Kosten- und Leistungsrechnung an das „Neue

Steuerungsmodell“ (NSM) erfolgte in systematischer Abweichung zu den Vorjahren seit 2005 eine Verteilung der Verwaltungsgemeinkosten auf Basis der Erfassung von Stunden bzw. von Zuschlagskosten. Dadurch sind die jeweiligen Kosten und Ergebnisse in den einzelnen Leistungsbereichen ab 2005 nicht mehr unmittelbar mit denen der Vorjahre vergleichbar, eine konsistente Bewertung der Kosten- und Ergebnisentwicklung über den gesamten Berichtszeitraum ist daher nicht sinnvoll möglich.

Mit Gründung des Staatsbetriebes Sachsenforst hat die Geschäftsleitung für die Änderung des Umsatzbesteuerungsverfahrens optiert. Durch den Wechsel von der Umsatzsteuerpauschalierung zur Regelbesteuerung werden ab dem Wirtschaftsjahr 2006, im Gegensatz zu den Vorjahren, betriebliche Umsatz- und Vorsteuerbeträge nicht mehr aufwands- bzw.

ertragswirksam. Insofern sind wiederum Kosten, Erlöse und Ergebnisse nur unter Beachtung dieser Bedingung eingeschränkt mit den Vorjahren vergleichbar. Hinzu kommt, dass Holzeinschlag und Holzverkauf im Zuge der Waldschadenssanierung ab 2006 nicht mehr vom übrigen Holzeinschlag und Holzverkauf getrennt dargestellt werden.

Erstmals wurden mit der Zielvereinbarung zwischen SMUL und Staatsbetrieb Sachsenforst für das Jahr 2007 Budgeterlöse vereinbart. Diese decken betriebswirtschaftlich diejenigen Kosten ab, die z. B. für hoheitliche Leistungen entstehen, bei denen keine direkten Leistungserlöse erzielt werden. Durch dieses spezielle Instrument des NSM wird eine transparentere Darstellung der wirtschaftlichen Leistungserbringung ermöglicht. Auf diese Weise wird ein wirtschaftlicher Erfolg oder Misserfolg gegenüber der Planung im öffentlichen Aufgabenbereich erst sinnvoll möglich veranschaulicht.

### **Produktbereich 1, „Produktion von Holz und anderen Erzeugnissen“**

Im Produktbereich (PB) 1 wurden im Berichtszeitraum die Erträge erheblich gesteigert. Diese Ertragssteigerung ist dabei vor allem auf den Anstieg bei den abgesetzten Holzmengen wie auch auf die etwas höheren Holzerlöse, vor allem im Industriebereich, zurückzuführen. Mit Gründung des Staatsbetriebes Sachsenforst 2006 verbesserte sich das Ergebnis im PB 1 deutlich. Ursachen sind im Vergleich zum Jahr 2005 vor allem

- die sich weiter verbessernde Preissituation auf dem Rundholzmarkt, die – ausgehend von der stark wachsenden Brennholznachfrage – zu merklichen Preiszuwächsen bei den Industrie- und Laubholzsortimenten führte,
- der gesteigerte Anteil der maschinellen Holzaufarbeitung, vor allem durch Unternehmer und
- die spürbare, organisationsbedingte Reduzierung des anteiligen Verwaltungsaufwands im Kernbereich der Holzproduktion.

**Bild 9.11:**  
**Holzbringung im steilen Gelände**



Damit konnte bereits im Gründungsjahr des Staatsbetriebes Sachsenforst im Kernbereich der forstlichen Produktion im Landeswald erstmalig ein positives Betriebsergebnis von 2,0 Mio. EUR erwirtschaftet werden.

Die sich zum Jahresende 2006 abzeichnende starke Belebung der Rundholznachfrage, welche wieder zu Holzpreisen führte, die auf dem Niveau vor den Sturmschäden des Jahres 1999 (Orkan „Lothar“) lagen, wurde Ende Januar 2007 durch „Kyrill“ und „Lancelot“ beeinflusst. Der Landeswald trug dabei innerhalb des Freistaates Sachsen, insbesondere im Westerzgebirge, den Hauptschaden. Die gegenüber 2006 bei allen Baumarten und Sortimenten beträchtlich angestiegenen Holzpreise haben dazu beigetragen, den unmittelbaren wirtschaftlichen Schaden zu begrenzen. Insgesamt wurden durch den Staatsbetrieb Sachsenforst im Jahr 2007 rund 17,8 Mio. EUR für die direkte Schadensbeseitigung aufgewandt. Dieser Mehraufwand belastet das Ergebnis im Produkt 115 „Waldschutz“ (Anhang, Tab. 2) und damit der Produktgruppe 11 „Holz“ deutlich und führte insgesamt trotz der hohen Ertragszuwächse zu einer Ergebnisverschlechterung im PB 1 gegenüber 2006.

In der Produktgruppe „Jagd/Fischerei“, welche die Verwaltungsjagd im Landeswald umfasst, konnten die hohen Erträge der Jahre 2003 und 2004, insbesondere aufgrund zurückgehender Jagdstrecken (Kap. 9.2.1.7) noch nicht wieder erreicht werden. Bei den im Produkt Walderschließung (Anhang, Tab. 2) ausgewiesenen Erträgen handelt es sich um Erlöse aus investiven Eigenleistungen des

Staatsbetriebes Sachsenforst beim forstlichen Wegebau. Ein Teil der anteiligen jährlichen Wegebaukosten wird intern weiterhin dem Produkt 251 (Bodenschutzkalkung) zugeordnet, da im Kalkungsgebiet ein nicht unerheblicher Bauaufwand an den Wegen entsteht, die für den Kalktransport und die bodengebundene Kalkung genutzt werden. In den Produktgruppen 12 „Nebenerzeugnisse“ und 13 „Liegenschaften/Verkehrssicherung“ konnten im Berichtszeitraum ebenfalls steigende Erlöse erzielt werden. Ziel des Staatsbetriebes Sachsenforst ist es auch zukünftig, im PB 1 unter normalen wirtschaftlichen Bedingungen nachhaltig mindestens ein ausgeglichenes Betriebsergebnis zu erzielen.

**Produktbereich 2, „Schutz- und Sanierungsmaßnahmen“**

Der PB 2 umfasst Vorsorgeleistungen für die Gesellschaft. Dazu zählen der Erhalt und die Pflege von Schutzgebieten aller Art im Wald, die Waldschadenssanierung in den Immissionsschadengebieten des Erzgebirges, einschließlich der Bodenschutzkalkung, der Waldumbau und seit 2006 die Erstaufforstung landeseigener Flächen.

Unter Ausklammerung der unterschiedlichen systematischen Verteilung der Verwaltungsgemeinkosten, korreliert der Aufwand im PB vor allem mit den realisierten Verjüngungsflächen bei Waldsschadenssanierung und Waldumbau sowie mit der realisierten Kalkungsfläche von fast 49.000 Hektar (Tab. 9.10)<sup>6</sup>.

Im Berichtszeitraum wurde die Verjüngungsfläche für Waldumbau und Waldschadenssa-

	2003	2004	2005	2006	2007	gesamt
[TEUR]	2.599	2.156	3.049	3.411	1.508	12.723
[ha]	9.447	12.101	11.030	11.350	5.068	48.996

Tab. 9.10: Bodenschutzkalkung im Landeswald im Berichtszeitraum

6 Zusätzlich ist dabei aber zu berücksichtigen, dass bis einschließlich 2005 auch Holzernte und Holzverkauf in den Waldschadenssanierungsgebieten in diesem PB abgerechnet worden sind. Mit Gründung des Staatsbetriebes werden Kosten und Erlöse der Holzproduktion ausschließlich im PB 1 nachgewiesen



**Bild 9.12:**  
**Bodenschutzkalkung**



nierung<sup>7</sup> von 348 ha im Jahr 2003 auf 1.102 ha im Jahr 2007 erhöht. Vor dem Hintergrund der erwarteten Klimaveränderungen wird diese Aufgabe auch zukünftig eine außerordentlich große Bedeutung haben, damit die umfassende Leistungsfähigkeit des Landeswaldes nachhaltig gewährleistet werden kann.

Aufwendungen in den Produktgruppen 21 bis 23 betreffen seit 2003 in ganz wesentlichem Umfang die Leistungen des Staatsbetriebes Sachsenforst im Nationalpark Sächsische Schweiz.

**Produktbereiche 3 bis 5,  
„Erholung und Umweltbildung“, „Leistungen für Dritte“ sowie „Hoheits- und sonstige behördliche Aufgaben“**

In diesen PB wurden im Verlauf des Berichtszeitraumes ein sowohl in Art wie Umfang sehr ähnliches Leistungsspektrum erbracht. Unterschiede bei Aufwendungen und Ergebnissen sind weitgehend auf die bereits beschriebene unterschiedliche Verteilung der Verwaltungs-

gemeinkosten sowie organisationsbedingte Kostenveränderungen zurückzuführen.

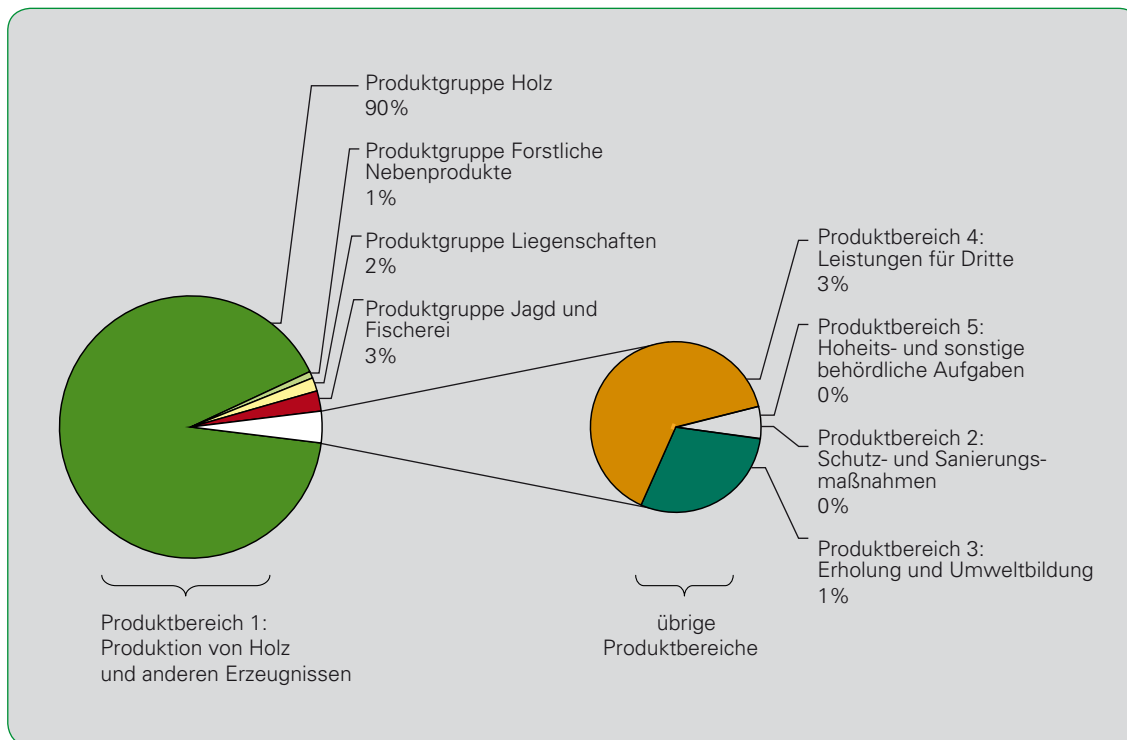
Im PB 3, „Erholung und Umweltbildung“, werden Leistungen zur Sicherung und Verbesserung der Erholungsmöglichkeiten im Landeswald, für die Öffentlichkeitsarbeit (beispielsweise der Betrieb des Wildgeheges Moritzburg) sowie für die Waldpädagogik (Waldjugendspiele, Betrieb von drei Waldschulheimen usw.) nachgewiesen. Alle drei Leistungsbereiche haben etwa den gleichen Anteil am Gesamtaufwand für den PB.

Zum PB 4, „Leistungen für Dritte“, gehören die Produktgruppen

- forsttechnische Leitung und Revierdienst im Körperschaftswald,
- Betreuungsleistungen im Privatwald,
- Einsatz von Arbeitskräften und Maschinen bei Dritten,
- sonstige fachliche Dienstleistungen für Dritte sowie

<sup>7</sup> Verjüngungsmaßnahmen in Pionier-, Interims- und Restbestockungen sowie auf Blößen im Immissions-schadgebiet sowie langfristige Überführung von nicht standortgerechten und/oder nicht produktiven Beständen in standortgerechte, stabile, produktive und strukturierte Mischbestände

**Abb. 9.13:**  
**Externe Umsätze**  
**(ohne Budgeterlöse)**  
**nach Produktgruppen**  
**und Produktbereichen**  
**im Jahr 2007**



- Ausbildung von Forstwirten, Inspektoranwärtern, Referendaren bzw. Fortbildung von Waldbesitzern, Praktikanten und eigenen Mitarbeitern.

Im Jahr 2007 bestimmte insbesondere die letzte Produktgruppe mehr als 70 % des Ergebnisses im PB. Die Leistungen der Landesforstverwaltung für den Privat- und Körperschaftswald erfolgen auf Basis des SächsWaldG und der SächsPKWaldVO.

Der PB 5, „Hoheits- und sonstige behördliche Aufgaben“, beinhaltet die Aufgaben, bei denen die Landesforstverwaltung als Behörde tätig wird. Hierzu zählen die Produktgruppen

- Aufsicht, Kontrolle, Regulierung von Nutzungsansprüchen, Gefahrenabwehr,
- Stellungnahmen, Fachplanungen und Inventuren,
- Amtshilfe, Rechtssetzung, Parlaments- und EU-Angelegenheiten,

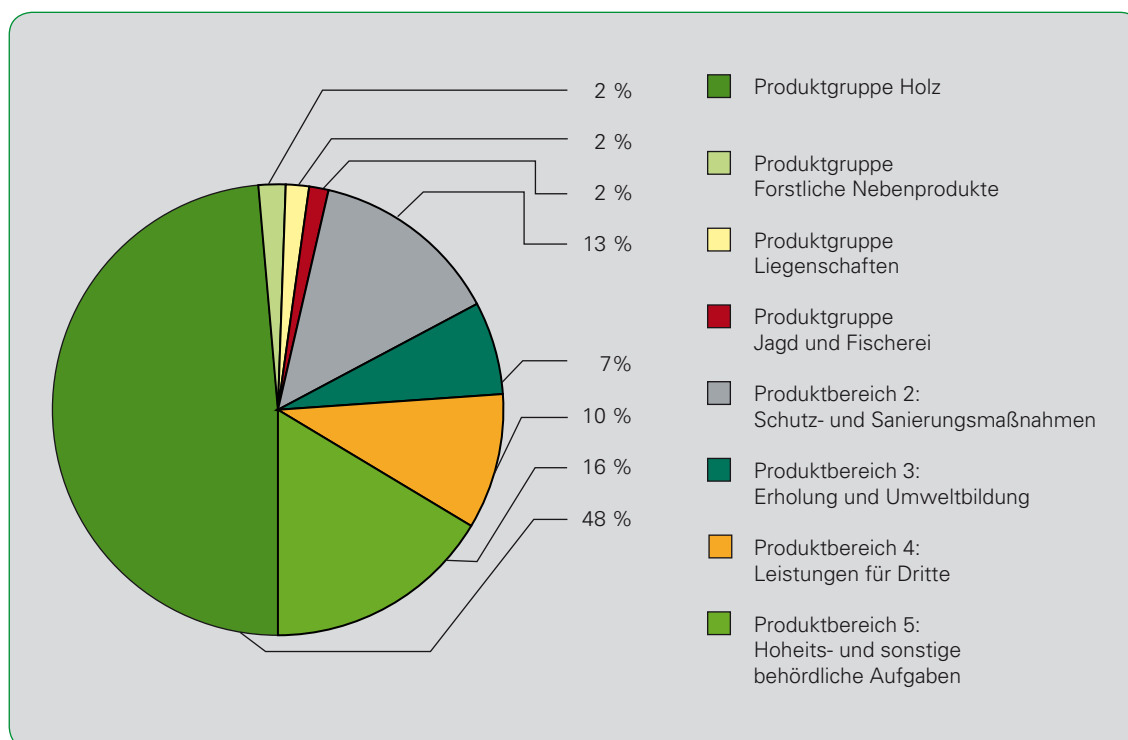
- berufsbezogene Mitarbeit in Behörden, Verbänden, Ausschüssen,
- Beratung im Privatwald und Durchführung der Förderung sowie
- Entwicklung und Monitoring.

Die Aufwendungen in diesem PB setzen sich hauptsächlich aus Verwaltungsgemeinkosten, insbesondere den Personalkosten für Angestellte und Beamte zusammen. Erträge resultieren nur in geringem Umfang aus Verwaltungsgebühren und Bußgeldern.

**Ertragssituation**

Die Anteile der externen Umsätze des Staatsbetriebes Sachsenforst für das Jahr 2007 sind für die Produktgruppen im PB 1 und die PB 2 bis 5 in Abb. 9.13 dargestellt. Hieraus wird deutlich, dass 96 % der externen Umsätze im PB 1 generiert und diese wiederum hauptsächlich durch Umsätze aus dem Holzverkauf getragen werden. Innerhalb der übrigen Umsätze nimmt der PB 4 mit den Erlösen aus dem Revierdienst im Körperschaftswald und

**Abb. 9.14:**  
**Gesamtaufwand**  
**des Staatsbetriebes**  
**Sachsenforst nach**  
**Produktgruppen und**  
**Produktbereichen im**  
**Jahr 2007**



den Betreuungsleistungen im Privatwald die erste Position ein. Es folgt der PB 3, dessen externe Umsätze vor allem aus dem Wildgehege Moritzburg und den drei Waldschulheimen kommen.

Die Finanzierung der Waldkalkung erfolgte bis ins Jahr 2006 für die Landesforstverwaltung aus Haushaltsmitteln des Freistaates Sachsen. Seit 2007 erhält der Staatsbetrieb Sachsenforst über den europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) Mittel zur Finanzierung der unmittelbaren Kosten der Bodenschutzkalkung. Diese wurden 2007 betriebswirtschaftlich jedoch nicht den externen Umsätzen zugerechnet, sondern stellen neutrale Erträge dar. Sie sind deshalb in Abb. 9.13 nicht enthalten.

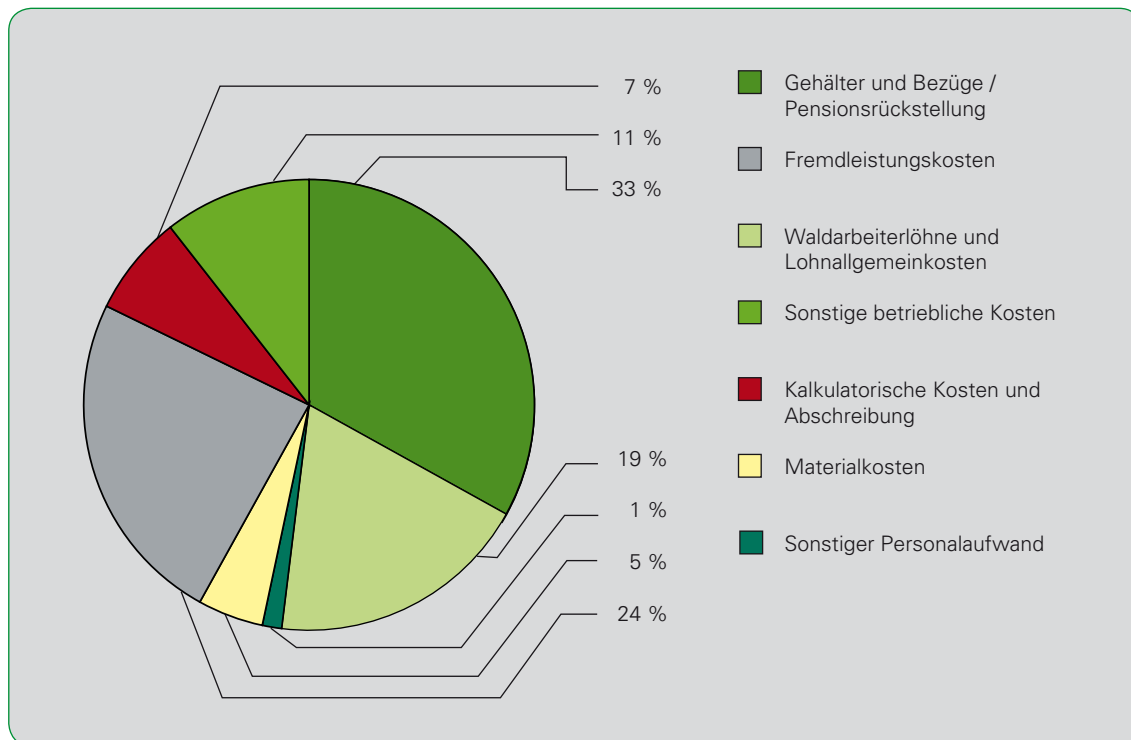
### **Aufwandsverteilung**

Die Darstellung des Gesamtaufwandes des Staatsbetriebes Sachsenforst für das Jahr 2007 erfolgt zum einen nach Produktgruppen

bzw. PB (Abb. 9.14) und zum anderen nach Kostenarten (Abb. 9.15).

Den höchsten Anteil am Gesamtaufwand hat erwartungsgemäß der PB 1 mit den aufgeführten 4 Produktgruppen. Der Aufwand in der Produktgruppe Holz wird dabei 2007 jedoch maßgeblich von den erheblichen Mehraufwendungen für die Beseitigung der Sturmschäden aus den Orkantiefs „Kyrill“ und „Lancelot“, durch die im Landeswald mehr als 1,15 Mio. m<sup>3</sup> Schadholz angefallen sind, geprägt. Danach folgen die PB 5, 2, 4 und 3.

Bei den Kostenarten stellen die Gehälter und Bezüge, einschließlich der (kalkulatorischen) Pensionsrückstellungen sowie die Löhne und Lohnnebenkosten der Waldarbeiter den größten Anteil am Gesamtaufwand dar. Es folgt der Aufwand für Unternehmerleistungen, welcher jedoch 2007 infolge der Aufarbeitung der Sturmschäden im Vergleich zum Durchschnitt der Vorjahre signifikant höher ausfällt.



**Abb. 9.15:**  
**Gesamtaufwand des**  
**Staatsbetriebes Sach-**  
**senforst nach Kostenar-**  
**ten im Jahr 2007**



## 10 Aktuelle Herausforderungen

### 10.1 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

#### Klimaschutz

Die lange Lebenszeit der Waldbäume sorgt dafür, dass das aufgenommene CO<sub>2</sub> der Atmosphäre langfristig entzogen und gebunden wird. Insgesamt sind in Deutschlands Wäldern etwa 2,5 Mrd. Tonnen Kohlenstoff gespeichert. Das entspricht etwa der zehnfachen Menge der jährlichen deutschen CO<sub>2</sub>-Emission. Da die sächsische Forstwirtschaft insgesamt weniger Holz einschlägt als nachwächst, wird sich der Vorrat in Sachsens Wäldern mittelfristig noch leicht erhöhen und so zusätzlich CO<sub>2</sub> in den Wäldern binden. Das im Zuge der Forstwirtschaft produzierte Nutzholz beeinflusst ebenfalls die CO<sub>2</sub>-Bilanz positiv. Wird das eingeschlagene Holz der Waldbäume zu langlebigen Holzprodukten weiterverarbeitet, sei es zu Holzbalken, Möbeln oder einem Holzhaus, so bleibt in diesen Produkten das im Wald gespeicherte CO<sub>2</sub> weiterhin gebunden.

#### Anpassung an den Klimawandel

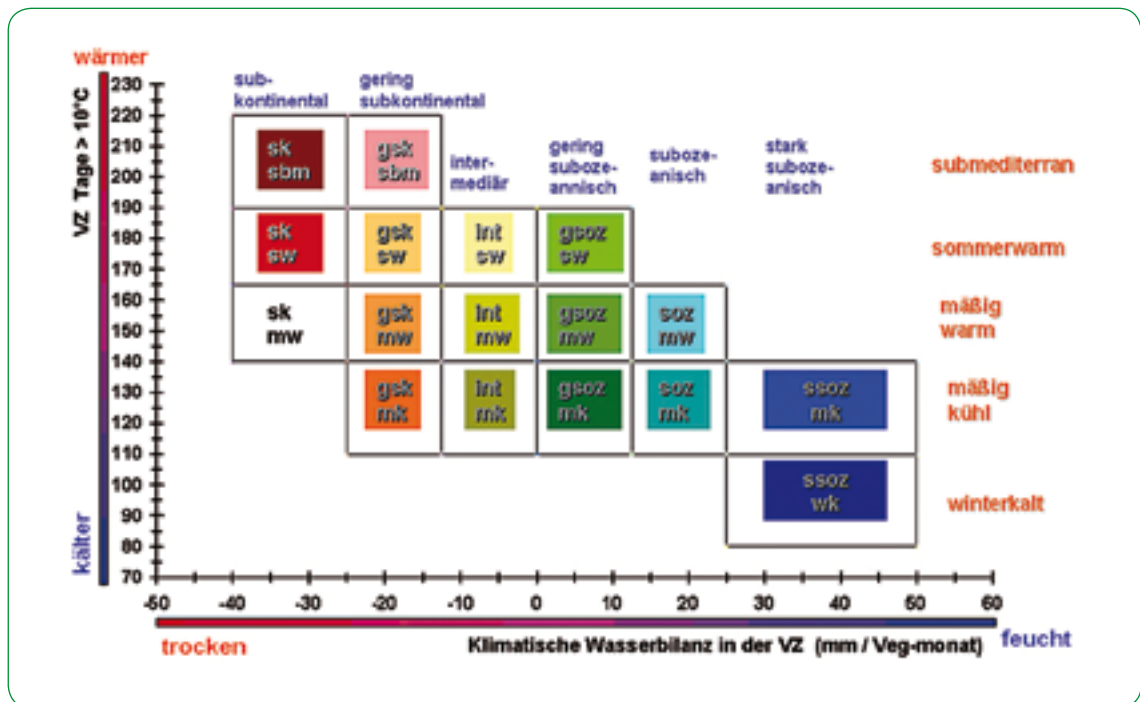
Die sächsische Forstwirtschaft muss sich mit den Folgen des Klimawandels auseinandersetzen. In Sachsen ist es in den letzten 50 Jahren um rd. 1°C wärmer geworden. Es häufen sich starke saisonale Abweichungen von langjährigen Mittelwerten. Die prognostizierte Klimaerwärmung lässt erwarten, dass Naturereignisse, wie Hochwasser, starke Stürme oder Dürre, häufiger und heftiger auftreten werden. Schon im Berichtszeitraum deuten beispielsweise die Trockenheit 2003 oder der Orkan „Kyrill“ im Erzgebirge 2007 (Kap. 7) auf diese Entwicklung hin. Dies sind alles Belege für einen Klimawandel, der sich in den nächsten 30 bis 50 Jahren mit zunehmender Rasanz vollziehen wird, was unabhängig von

einander alle Klima-Prognosemodelle bestätigen. Die Antworten auf die Frage, welche detaillierten Auswirkungen der Klimawandel auf die Gesellschaft, die Kulturlandschaft oder die Wälder hat, sind somit von existenzieller Bedeutung.

Das Klima definiert die für einen bestimmten Ort charakteristischen atmosphärischen Zustände und Witterungsverläufe. Diese beeinflussen neben den Bodeneigenschaften maßgeblich das Vorkommen, die Vitalität und das Wachstum von Pflanzen. Gemeinhin werden die klimatischen Kenngrößen, wie Niederschlag oder Temperatur als Mittel- oder Extremwerte einer 30-jährigen Periode angegeben. Die Klimawerte der Periode von 1901 bis 1950 wurden bisher für die forstlichen Standortsbeschreibungen verwendet. Der Vergleich mit den Messwerten der Periode von 1971 bis 2000 zeigt eindeutige klimatische Änderungen. Die Jahresmitteltemperaturen sind merklich gestiegen und überdecken sich im Tief- und Hügelland kaum noch mit den alten Rahmenwerten.

Da die bisher zugrunde gelegten Rahmenwerte zur Beschreibung der klimatischen Verhältnisse nicht mehr ausreichen und die Klimaprognosen für den Freistaat Sachsen sowohl von einer weiteren Erwärmung als auch künftig abnehmenden Niederschlägen ausgehen, war die Erarbeitung einer neuen dynamisch anwendbaren Klimagliederung notwendig (Abb. 10.1). Dieses Vorhaben wurde im Berichtszeitraum abgeschlossen. Mit der Länge der Vegetationszeit und der klimatischen Wasserbilanz kennzeichnen künftig zwei meteorologische Größen mit besonderer Relevanz für das Pflanzenwachstum die klimatischen Standortverhältnisse. Die Spanne der gegenwärtigen und künftigen klimatischen Standortverhältnisse in Sachsen reicht von „stark subozeanisch & winterkalt“ bis hin zu „subkontinental & submediterran“.

**Abb. 10.1:**  
Gliederungsrahmen  
der neuen forstlichen  
Klimaeinteilung in  
Sachsen



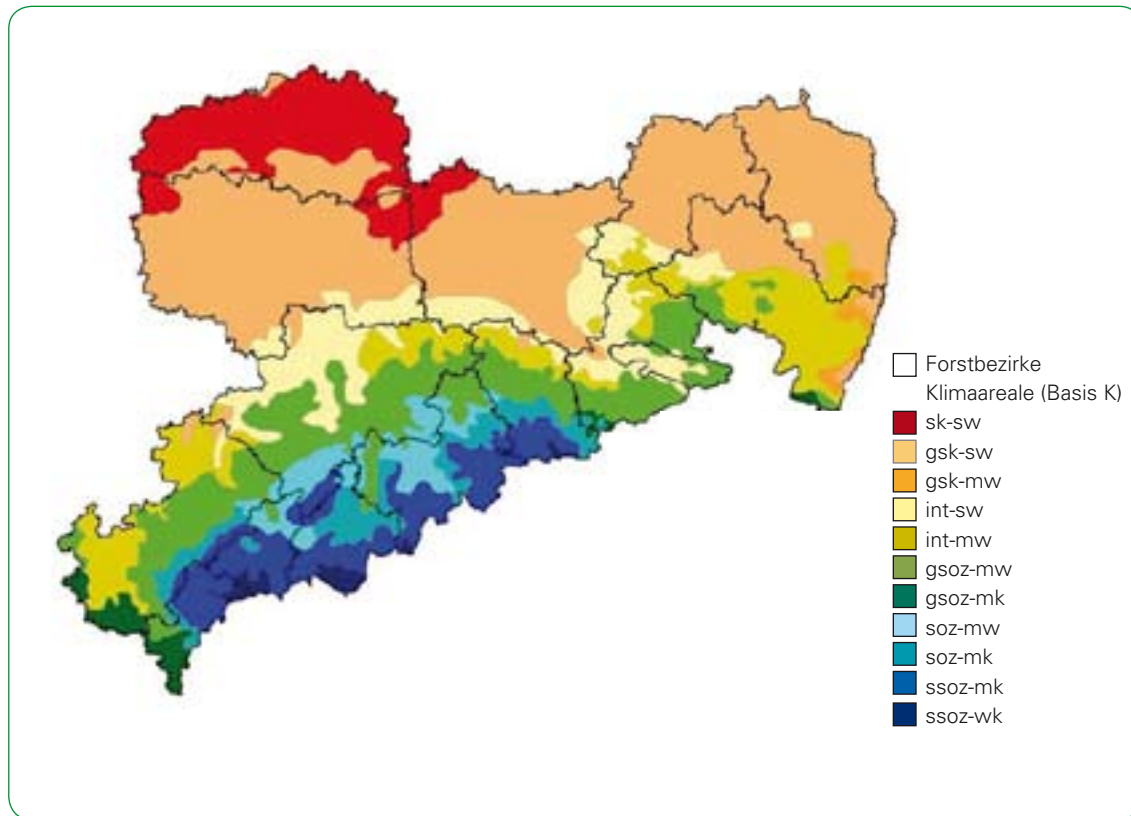
Die Abbildung 10.2 zeigt die Klimaareale in Sachsen für das Basisklima (1971-2000) und für eine Simulation zum Ende dieses Jahrhunderts (2091-2100). Auf der Karte für das Basisklima 1971-2000 (oben) ist gut zu erkennen, dass neben einem rot gekennzeichneten Areal mit einer negativen klimatischen Wasserbilanz in Nordwest-Sachsen das Spektrum bis zu dem blau gekennzeichneten Bereich des südlich gelegenen Erzgebirges mit klimatisch guter Wasserversorgung reicht.

Die zweite Karte für die Periode 2091-2100 zeigt dagegen eine großflächige Zunahme von Klimaverhältnissen mit einer negativen klimatischen Wasserbilanz. Für die dunkel- und blassroten Areale wird eine Verlängerung der Vegetationszeit auf mehr als 190 Tage prognostiziert und auch im Erzgebirge muss damit gerechnet werden, dass die klimatische Wasserbilanz absinken wird.

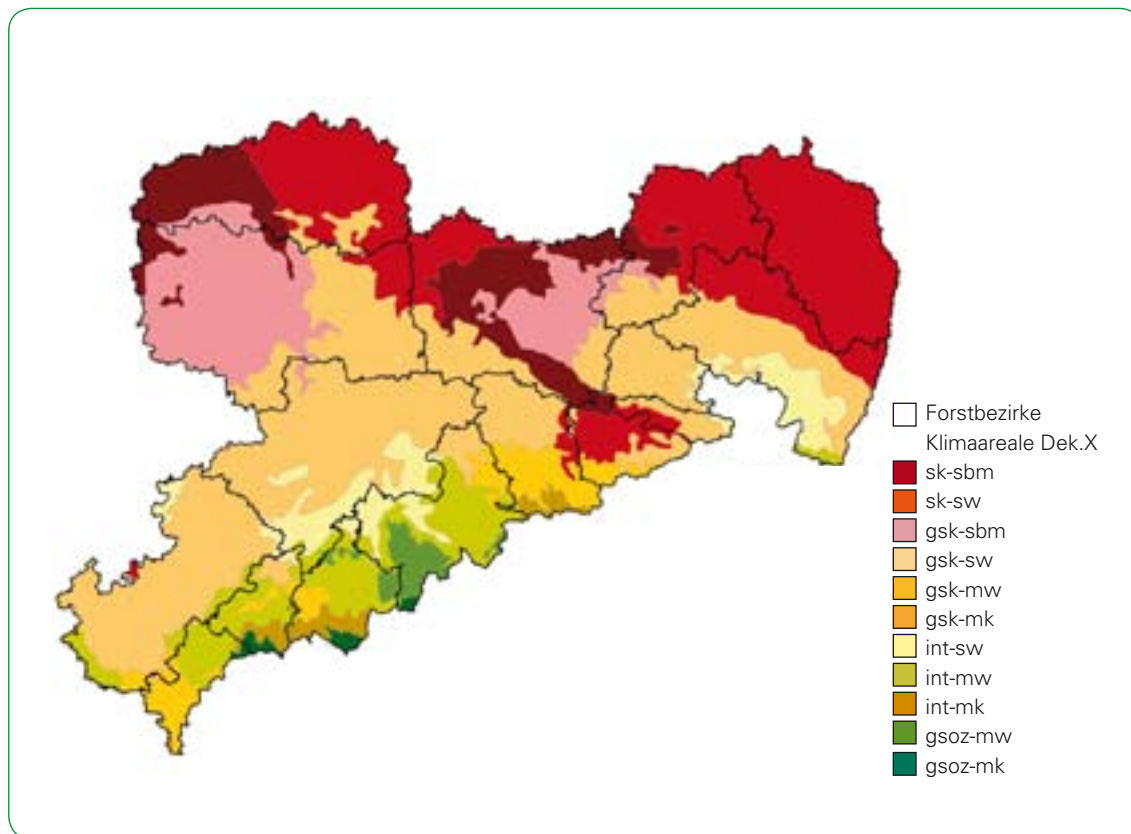
Die klimatischen Veränderungen werden dazu führen, dass sich die Areale, in denen die Waldgesellschaften von Natur aus vorkom-

men, verändern. Im subkontinentalen Klimabereich des sächsischen Tieflandes werden künftig die Gemeine Kiefer und die Stiel-Eiche dominieren. Da diese Standorte bereits heute häufig von Kiefernwäldern bestockt sind, werden die Veränderungen in dieser Standortsregion jedoch vergleichsweise gering sein. Von einem grundlegenden Wandel sind dagegen das sächsische Hügelland und die unteren Berglagen betroffen. Die hier vorkommenden Fichtenwälder könnten aufgrund eines massiven Selektionsdrucks bereits kurz- bis mittelfristig vollständig verschwinden.

Die geringe ökologische Stabilität der in Sachsen vorherrschenden Kiefern- und Fichtenwaldökosysteme beinhaltet auch ein geringes Anpassungspotenzial in Anbetracht der prognostizierten Klimaänderungen. Außerdem wird die natürliche Anpassung der vorhandenen Baumarten oder die Einwanderung von angepassten, bisher nicht heimischen Baumarten nach Sachsen mit der Schnelligkeit des Klimawandels nicht mithalten. Die zielgerichtete Einflussnahme der Forstwirtschaft im Sinne



**Abb. 10.2:**  
**Klimakarten für**  
**Sachsen auf Basis des**  
**Vorschlags zur neuen**  
**forstlichen Klimagliede-**  
**rung in Sachsen;**  
**(oben: Basisklima**  
**Reihe 1971-2000;**  
**unten: Prognoseklima**  
**2091-2100)**





einer Beschleunigung des Anpassungsprozesses ist zwingend erforderlich, um Wälder zu initiieren, die auch in Zukunft in ihrer Gesamtheit multifunktional wirken und sich selbst verjüngen können. Der seit Anfang der 1990er-Jahre eingeschlagene Weg des Waldumbaus ist somit alternativlos und muss durch die Verwendung besonders trockenheitsangepasster Ökotypen und die gezielte Steuerung der Wachstumsbedingungen bei Pflegemaßnahmen weiter ausgebaut werden.

Wie entscheidend die Erhöhung der Stabilität der sächsischen Wälder ist, zeigt die Betrachtung der in Sachsen dominierenden Risiken und ihre möglichen Veränderungen im Zuge des Klimawandels. Grundsätzlich muss von einer Zunahme der Waldbrand-, Borkenkäfer- und Sturmrisiken ausgegangen werden (Kap. 7).

Die Waldbrandgefährdung wird vor allem durch die zukünftig häufigeren Dürren und Hitzewetterlagen sowie die tendenzielle Zunahme von Gewitterstürmen mit hoher Blitzaktivität ansteigen. Gründe hierfür sind eine schnellere Austrocknung der Bodenstreu und die wachsende Geschwindigkeit der Brandentwicklung und -ausbreitung bei extremen Wetterereignissen. Insgesamt muss mit einer zunehmend höhenstufenunabhängigen Ausdehnung der klimabedingten Waldbrandgefahr vom Tiefland bis in die Berglagen der sächsischen Mittelgebirge gerechnet werden.

Das höhere Wärmeangebot wirkt sich auch auf die Entwicklungsbedingungen der Borkenkäferarten mehrfach positiv aus: Eine verlängerte Schwarmzeit durch zeitigeren Schwärmbeginn und eine kürzere Entwicklungszeit einer Käfergeneration. Insgesamt führt dies zu einer Zunahme der Anzahl der Generationen im Jahr und der Anzahl von Geschwisterbruten. Es kommt also zu einer sehr starken Förderung der Vermehrungsrate. Insbesondere an wärmebegünstigten Standorten sowie im sächsischen Hügelland ist, ausgehend von Modell-

betrachtungen in Extremjahren, eine weitere Käfergeneration wahrscheinlich. Im Zuge des Klimawandels, der mit extremeren Witterungsverläufen einhergeht, steigt einerseits die Disposition der Bäume. In Verbindung mit der beschleunigten Entwicklung verringert sich andererseits die Zeitdifferenz für eine wirksame Befallsbeseitigung durch forstliche Maßnahmen. Die Anforderungen an eine erfolgreiche Einschränkung der Ausbreitungstendenz des Käferbefalls steigen bei landesweiten Extremereignissen, wie Dürre und Stürmen, deshalb künftig an.

## 10.2 Rohholzmobilisierung

Die Bundeswaldinventur<sup>2</sup> zeigt, dass deutschlandweit Nutzungsreserven vor allem im Privatwald bestehen. In Sachsen ist das nicht anders, drei Viertel des Holzvorrates im Privatwald befinden sich in Betrieben mit einer Größe von unter 20 ha. Der Mobilisierung dieses Rohholzes kommt demnach eine besondere Bedeutung zu (Kap. 4).

Unter Rohholzmobilisierung wird ein Prozess verstanden, der die aufeinander aufbauenden Tätigkeiten vom Auffinden der Flächen, der Ansprache der Waldbesitzer bis hin zu Holzeinschlag, Abfuhr und Abrechnung sowie Planung von Folgemaßnahmen zusammenfasst. Den Nutzungsreserven im Kleinprivatwald stehen intensive und weiter fortschreitende Konzentrationsprozesse auf der Abnehmerseite gegenüber. Hinzu kommt, dass die Eigentümerziele der rund 85.000 privaten Waldbesitzer Sachsens sehr vielfältig sind. Eine Holzmobilisierung kann deshalb nur dann erfolgreich sein, wenn diese heterogenen Eigentümerziele beachtet und akzeptiert sowie die Angebote der Landesforstverwaltung, der forstlichen Dienstleister oder der forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse darauf abgestellt werden. Mit der Holzmobilisierung werden folgende Ziele verfolgt:

- Schaffung von Einkommen für Waldbesitzer,
- Verbesserung des Pflegezustandes und damit der Stabilität der Waldbestände,
- Überwindung struktureller Nachteile durch Bündelung von Maßnahmen,
- Schaffung von Arbeitsplätzen entlang der gesamten Wertschöpfungskette, vor allem im ländlichen Raum,
- Erhöhung der Eigentümerbindung und Stärkung des Eigentümerbewusstseins zum eigenen Wald, insbesondere durch Information und Qualifizierung der Waldbesitzer.

Holzmobilisierung ist deshalb „Tagesgeschäft“ der Revierleiter, aber auch der forstlichen Dienstleister und der forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse. Zur Erhöhung der Zusammenschlussrate und zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse werden diese seit 2007 mit einer Mobilisierungsprämie im Rahmen der Förderrichtlinie Wald und Forstwirtschaft (WuF/2007) gefördert (Kap. 5.4).

Die Erlöse aus dem Holzverkauf sind die wesentliche, häufig die einzige Einnahmequelle forstlicher Betriebe. Insofern kann die Holznutzung und der Holzverkauf als Motor der Waldbewirtschaftung verstanden werden. Und diese ist notwendig, um den Waldbeständen – nicht zuletzt wegen kurz- und langfristiger Auswirkungen des Klimawandels – die notwendige Stabilität zu geben.

Aus den bisherigen Erfahrungen kann folgendes Resümee zur Holzmobilisierung gezogen werden:

- Das Patentrezept gibt es nicht. Für eine erfolgreiche Holzmobilisierung sind regional angepasste Aktivitäten notwendig.
- Der wesentliche Erfolgsfaktor ist eine lokale Flächenpräsenz von Akteuren und Ansprechpartnern. Hauptakteur auf der Fläche ist dabei der staatliche Revierleiter als neutraler und fachkundiger Berater vor Ort.

- Die Schaffung einer Vertrauensbasis zwischen den Beteiligten und die vollständige Transparenz der Abläufe, einschließlich der Kosten- und Erlösstruktur, sind unabdingbar.
- Die Holzmobilisierung ist kein einmalig initialisierbarer Prozess. Dies betrifft vor allem die privatwalddominierten Kieferngebiete Sachsens mit ihren naturgemäß längeren Nutzungsintervallen.

### 10.3 Cluster „Forst & Holz“

Die Natur produziert in den sächsischen Wäldern Jahr für Jahr mehr als 4,5 Mio. m<sup>3</sup> Holz. Davon ernten die Waldbesitzer bisher lediglich knapp die Hälfte. Die Bereitstellung des nachwachsenden Rohstoffes Holz durch die Forstwirtschaft bildet das erste Glied einer weitreichenden Wertschöpfungs- und Verarbeitungskette, dem sogenannten Cluster „Forst & Holz“. Auf die stetige Versorgung mit Holz sind ganze Wirtschaftsbranchen angewiesen. Der Cluster erstreckt sich über Forstbetriebe und -unternehmen, Sägewerke und Holzindustrie, Holzhandwerk und -bau, Zellstoff- und Papierindustrie, Druckerei- und Verlagswesen. Mit dem Grad der Veredelung nehmen Wertschöpfung und Arbeitsplatzzahl exponentiell zu. Besonders der ländliche Raum profitiert davon überdurchschnittlich. Hier sichert die sächsische Forst- und Holzwirtschaft wichtige Arbeitsplätze.

Das Internationale Hochschulinstitut Zittau hat 2006 als Ergebnis eines Interreg III A-Projektes eine Struktur- und Marktanalyse des Clusters „Forst & Holz“ in Sachsen und den angrenzenden Regionen in Polen und Tschechien erarbeitet. Der Cluster „Forst & Holz“ im Freistaat Sachsen

- bestand im Jahr 2002 aus rd. 480 Unternehmen (mit mehr als 20 Beschäftigten), was einem Anteil an den Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe (ohne Bau) in Höhe von 17,3 % entspricht,

- beschäftigte im Jahr 2002 insgesamt 25.849 Personen, was einem Anteil an den Gesamtbeschäftigten im verarbeitenden Gewerbe (ohne Bau) in Höhe von 11,7 % entspricht,
- erwirtschaftete im Jahr 2002 einen Bruttoumsatz in Höhe von rd. 3.344,570 Mio. EUR, was einem Anteil in Höhe von rd. 9,7 % am Gesamtumsatz des verarbeitenden Gewerbes (ohne Bau) entspricht und
- zahlte im Jahr 2002 eine Brutto-Lohn- und -Gehaltssumme in Höhe von rd. 611,235 Mio. EUR, was einem Anteil an der gesamten Brutto-Lohn- und -Gehaltssumme im verarbeitenden Gewerbe in Höhe von rd. 11 % entspricht.

Die Struktur nach Beschäftigtengrößenklassen des Clusters zeigt, mit Ausnahme des Papiergewerbes, eine eindeutige Dominanz klein- und mittelständiger Unternehmen (insbesondere im Holzgewerbe ohne Möbelherstellung, wo annähernd die Hälfte aller Beschäftigten in Betrieben mit weniger als 50 Beschäftigten arbeitet).

Auf Basis einer Analyse der Stärken und Schwächen, Chancen und Risiken der Forst- und Holzwirtschaft werden Vorschläge zur Erhöhung der Wertschöpfung entlang der Kette

Forst & Holz in Sachsen hergeleitet. Vor allem vermehrte brancheninterne Kommunikation, intensivierte (Produkt-)Innovation, unternehmensübergreifendes Marketing und Bildung neuer bzw. umfassenderer Netzwerke sind Erfolgsfaktoren. Clusterinitiativen als überbetriebliche Institutionen mit eigenem Management können eine sinnvolle Vernetzung zwischen Forst- und Holzwirtschaft, Wissenschaft und Technik realisieren.

Daher hat das SMUL im Jahr 2008 ein FuE-Vorhaben „Clusterinitiative Forst & Holz in Sachsen – Demonstrationsvorhaben zur modernisierenden Unterstützung einer regionalen Initiative des besonders im ländlichen Raum bedeutenden Clusters „Forst & Holz“ sowie zur Impulsgebung bei der Bildung von regionalen Clusterinitiativen“ gestartet.



Produktbereich		2003			2004		
		Ertrag	Aufwand	Ergebnis	Ertrag	Aufwand	Ergebnis
		[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]
1	Produktion von Holz und anderen Erzeugnissen	31.183,60	37.924,40	-6.740,80	33.227,60	38.784,70	-5.557,10
2	Schutz- und Sanierungsaufgaben	4.467,20	18.065,60	-13.598,40	4.134,20	21.613,40	-17.479,20
3	Erholung und Umweltbildung	444,10	5.373,50	-4.929,40	437,50	6.465,00	-6.027,50
4	Leistungen für Dritte	2.501,70	23.239,20	-20.737,50	2.752,40	21.541,90	-18.789,50
5	Hoheits- und sonstige Behördenaufgaben	113,50	18.816,30	-18.702,80	133,80	18.545,30	-18.411,50
<b>Gesamtergebnis der Landesforstverwaltung</b>		<b>38.710,00</b>	<b>103.419,00</b>	<b>-64.709,00</b>	<b>40.685,50</b>	<b>106.950,00</b>	<b>-66.265,00</b>

A 1:  
Wirtschaftsergebnisse  
nach Produktbereichen  
(für 2007 vorläufiger  
Jahresabschluss)

2005			2006			2007			
Ertrag [TEUR]	Aufwand [TEUR]	Ergebnis [TEUR]	Ertrag [TEUR]	Aufwand [TEUR]	Ergebnis [TEUR]	externe Umsätze [TEUR]	Budget- erlöse [TEUR]	Aufwand [TEUR]	Ergebnis [TEUR]
40.044,80	51.039,30	-10.994,50	45.033,30	43.019,80	2.013,70	57.787,20	3.501,40	63.164,40	-1.875,80
3.908,7	18.318,60	-14.409,90	41,10	18.672,90	-18.631,80	13,90	17.676,90	18.672,90	-982,10
806,80	10.543,20	-9.736,40	519,50	7.986,30	-7.466,50	690,30	10.522,30	7.798,30	3.414,30
1.915,90	14.017,70	-12.101,80	1.385,60	11.351,40	-9.965,50	1.502,60	9.479,60	11.584,40	-602,20
444,30	18.399,70	-17.955,40	139,70	20.598,40	-20.458,70	137,80	21.541,70	19.209,80	2.442,70
<b>47.121,00</b>	<b>112.319,00</b>	<b>-65.198,00</b>	<b>47.119,00</b>	<b>101.629,00</b>	<b>-54.509</b>	<b>60.132,00</b>	<b>62.695,00</b>	<b>117.561,00</b>	<b>5266,10</b>

Produktgruppe/Produkt		2003			2004		
		Ertrag	Aufwand	Ergebnis	Ertrag	Aufwand	Ergebnis
		[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]
11	Produktgruppe Holz	27.418,80.	31.933,50	-4.541,70	29.335,80	33.515,00	-4.179,10
111	Produkt Holz	27.384,30	22.580,60	4.803,70	29.317,20	24.716,80	4.600,40
112	Produkt Walderneuerung	4,80	490,60	-485,80	0,30	116,30	-116,00
114	Produkt Waldpflege	5,00	1.619,90	-1.614,90	2,50	1.226,00	1.223,60
115	Produkt Waldschutz	7,70	1.788,70	-1.781,00	6,10	2.742,7	-2.736,60
116	Produkt Walderschließung	15,60	5.001,30	-4.985,70	9,80	4.704,80	-4.695,10
117	Produkt Forsteinrichtung	1,40	452,40	-451,00	0,00	8,40	-8,40
12	Produktgruppe Forstliche Nebenerzeugnisse	1.201,70	1.994,70	-793,00	1.311,70	1.800,00	-488,30
13	Produktgruppe Liegenschaften/Verkehrssicherung	833,40	2.166,10	-1.332,70	909,80	1.908,60	-998,80
21-23	Produktgruppe Maßnahmen in ausgewiesenen Schutzgebieten, Arten- und Biotopschutz außerhalb von Schutzgebieten, Sicherung besonderer Waldfunktionen	1.035,50	5.022,90	-3.987,40	927,30	5.936,00	-5.008,70
24	Produktgruppe Waldumbau und Waldschadensanierung, Waldflächenerweiterung	3.431,70	10.254,20	-6.822,50	3.200,40	12.450,90	-9.250,50
25	Produktgruppe Bodenschutz gegen atmosphärische Einträge (Bodenschutzkalkung)	0,00	2.788,50	-2.788,50	6,50	3.226,50	-3.220,00

A 2:  
Wirtschaftsergebnis für ausgewählte  
Produktgruppen und Produkte (für  
2007 vorläufiger Jahresabschluss)

2005			2006			2007			
Ertrag	Aufwand	Ergebnis	Ertrag	Aufwand	Ergebnis	externe Umsätze	Budget-erlöse	Aufwand	Ergebnis
[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]	[TEUR]
36.112,00	41.119,00	-5.007,00	41.203,70	37.243,70	3.960,00	53.355,80	3.501,40	57.302,00	-444,80
36.111,00	30.255,50	5.855,50	40.971,40	27.191,30	13.780,10	53.158,40	0,00	31.619,70	21.538,70
0,10	1.050,30	-1.050,20	0,40	659,80	-659,40	17,50	0,00	542,10	-524,60
0,00	1.056,20	-1056,20	35,20	1.372,90	-1.337,70	24,60	0,00	756,10	-731,50
0,10	2.416,70	-2.416,60	61,0	1.832,50	-1.771,50	46,40	3.501,40	18.725,90	-15.178,10
0,80	4.668,30	-4.667,50	135,70	4.854,70	-4.718,90	108,90	0,00	4.229,70	-4.120,80
0,00	1.672,00	-1.672,00	0,00	1.332,50	-1.332,50	0,00	0,00	1.428,50	-1.428,50
1.439,10	2.046,50	-607,40	1.622,30	2.202,60	-580,30	1.912,40	0,00	2.122,00	-209,60
923,00	3.480,30	-2.557,30	925,00	1.871,70	-946,50	1.014,60	0,00	1.960,60	-946,00
9,90	2.628,90	-2.619,00	10,60	2.618,90	-2.608,30	3,10	4.381,60	2.275,30	2.109,40
3.898,70	12.282,50	-8.383,80	17,50	12.005,20	-11.987,70	0,80	12.463,80	11.591,60	873,00
0,10	3.407,10	-3.407,10	13,00	4.048,80	-4.035,80	10,00	831,60	1.936,80	-1.095,20



**A 3:**  
**Beispiele für Veröffentlichungen der Landesforstverwaltung im Berichtszeitraum**

Art der Veröffentlichung	Titel	Zielgruppe
Bericht	2. Forstbericht der Sächsischen Staatsregierung Berichtszeitraum 1. Januar 1998 bis 31. Dezember 2002	Landtag, breite Öffentlichkeit, Fachöffentlichkeit
	Waldzustandsbericht (jährlich)	Landtag, breite Öffentlichkeit, Fachöffentlichkeit
	Jahresberichte der Sächsischen Forstverwaltung	Fachöffentlichkeit
	Geschäftsbericht 2006 des Staatsbetriebes Sachsenforst	Fachöffentlichkeit, breite Öffentlichkeit
Schriftenreihe/ Broschüren	Der sächsische Wald ... im Dienst der Allgemeinheit - 2. bearbeitete Auflage	Entscheidungsträger, breite Öffentlichkeit
	Mit dem Wald gegen die Flut	Entscheidungsträger, breite Öffentlichkeit
	Luftbild-Interpretation – Bestimmungsschlüssel für die Beschreibung von strukturreichen Waldbeständen im Color-Infrarot-Luftbild	Fachöffentlichkeit
	Ökogramme der natürlichen Waldgesellschaften und Stammvegetationsformen	Fachöffentlichkeit
	Bodenzustandserhebung (BZE) in den sächsischen Wäldern 2006-2008 – erweiterter, veränderter Nachdruck	Fachöffentlichkeit, breite Öffentlichkeit
	Forstwirtschaft in Sachsen - Neufassung	breite Öffentlichkeit
	Bestandeszieltypen – Richtlinie für den Staatswald des Freistaates Sachsen	Fachöffentlichkeit
	Holzerntetechnologien	Fachöffentlichkeit
	Wild aus Sachsen – veränderter Nachdruck	breite Öffentlichkeit
	Faltblätter	Bodenzustandserhebung
Forstliches Gutachten zum Abschussplan		Fachöffentlichkeit
Jagdmöglichkeiten in den Forstbezirken des Staatsbetriebes Sachsenforst		breite Öffentlichkeit, Fachöffentlichkeit
Lehrgangsangebote für das Arbeiten mit der Motorkettensäge oder dem Freischneider		breite Öffentlichkeit
Waldfunktionenkartierung – Grundsätze, Aufgaben, Ergebnisse		breite Öffentlichkeit, Fachöffentlichkeit
Faltblattserie Forstbezirke des Staatsbetriebes Sachsenforst		breite Öffentlichkeit
Berufsausbildung Forstwirt/Forstwirtin		breite Öffentlichkeit
Mitarbeiterzeitung Forstjournal		5-6 Ausgaben jährlich

Bezeichnung des Projektes	Inhalt	Partner	Zeitraum
BIOKOMPOST	Partielle Regradation versauerter Waldböden unter Einsatz von Biokompost	DBU; Universität Göttingen, Institut für Bodenkunde und Waldernährung	2000 bis 2003
BMBF-Verbundprojekt Nachhaltigere Verfahren und ökologische Prozesse eines Umbaus von Fichten-Reinbeständen zu naturnahen Mischwäldern	Genetische Charakterisierung von Buchen-Naturverjüngungen unter Fichten-Reinbeständen im mittleren Erzgebirge	TU Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften	02/2000 bis 01/2003
BMVEL-Verbundvorhaben Pappelanbau für die Papierherstellung	Monitoring von Pappelanbauten auf landwirtschaftlichen Stilllegungsflächen unter besonderer Berücksichtigung ökologischer Gesichtspunkte	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe; Institut für schnellwachsende Baumarten; StoraEnso Kabel GmbH	10/2000 bis 12/2003
Entwicklung eines Biomarkers zur Auswahl geeigneter Fichtenbestände für die natürliche Verjüngung als Basis für die Stabilität und Leistungsfähigkeit zukünftiger Waldgenerationen unter Berücksichtigung des Klimawandels	Quantifizierung von wachstumsfördernden und wachstumshemmenden Phytohormonen an Fichten-Klonen mit definierter Trockenstresstoleranz	SMUL (TG53); TU Dresden, Institut für Pflanzen- und Holzchemie	09/2002 bis 09/2004
Naturwaldzellen	floristische und faunistische Inventarisierung von Naturwaldzellen	Freiberufliche Forstsachverständige; Naturschutzzentrum Dresden	2003 bis 2005
EU FOREST FOCUS	Monitoring von Wäldern und Umweltwechselwirkungen in der Gemeinschaft	Europäische Kommission; Naturschutzstation Neschwitz; TU Dresden, Institute für Forstbotanik bzw. Waldwachstum; UDATA Umweltschutz und Datenanalyse, Neustadt/Weinstraße; IVL Svenska Miljöinstitutet Göteborg; Heiko Meier, Nachrichtentechnik, Zwönitz	2003 bis 2006

**A. 4:**  
**Forschungsprojekte der Landesforstverwaltung im Berichtszeitraum**

**A 4:**  
**Forschungsprojekte der**  
**Landesforstverwaltung**  
**im Berichtszeitraum**

Bezeichnung des Projektes	Inhalt	Partner	Zeitraum
KliStWa	Einfluss regionalisierter Klimaprognosen und Stoffhaushaltssimulationen auf den Stoffhaushalt repräsentativer Standorts- und Waldbestands-typen im Freistaat Sachsen	LfUG; Firma ÖKODATA GmbH; Dr. A. Schlutow	2004
Substrateigenschaften repräsentativer Lokalbodenformen	Charakterisierung der Substrateigenschaften repräsentativer Lokalbodenformen in Sachsen im Hinblick auf Befahrungssensibilität und Wasserhaushalt	SMUL (TG 53); Forschungs-institut für Bergbaufolgelandschaften FIB e. V., Finsterwalde	2004
WaSiM-ETH	Vorstudie zu Erweiterungsmöglichkeiten des Gebietswasserhaushaltsmodells WaSiM-ETH für die Berücksichtigung differenzierter Vegetationsstrukturen und waldspezifischer Bodeneigenschaften	Firma UDATA Dr. Jörg Scherzer	2004
Bodenphysik I	Aufklärung und Quantifizierung von Zusammenhängen zwischen Standortseigenschaften auf der Basis von Substrateigenschaften und Lokalbodenformen, der Entwicklung von Bodenvegetationstypen und der Vitalitäts- und Wachstumsentwicklung von Baumarten	SMUL (TG 53); Forschungs-institut für Bergbaufolgelandschaften FIB e. V., Finsterwalde	2004
Biochemisch- und molekulargenetische Charakterisierung als regionalspezifische Grundlage für die Herkunftsidentifizierung von forstlichem Vermehrungsgut am Beispiel des Bergahorns	Komplettinventur von zwei zur Gewinnung von forstlichem Vermehrungsgut zugelassenen Bergahorn-Beständen; vergleichende Untersuchungen an Saatgut aus diesen Beständen	SMUL (TG 53); Bayerisches Amt für forstliche Saat- und Pflanzenzucht, Teisendorf	08/2004 bis 11/2004

Bezeichnung des Projektes	Inhalt	Partner	Zeitraum
Quantifizierung der genetisch bedingten Reaktionsfähigkeit der Rotbuche ( <i>Fagus sylvatica</i> L.) auf extreme Witterungsbedingungen als Folge des Klimawandels	Orientierende Untersuchungen an zwei ausgewählten Rotbuchen-Herkünften zur Beschreibung der hydraulischen Leitfähigkeit und Embolismus sowie des Blattgaswechsels und der Chlorophyllfluoreszenz auf zwei unterschiedlichen Standorten in Sachsen	SMUL (TG53); Dendro-Institut, Tharandt	08/2004 bis 11/2004
Regionalisierung der BZE	Flächenhafte Übertragung von bodenchemischen Daten der Bodenzustandserhebung (BZE) in Sachsen	Europäische Kommission Fa. INTERRA, Kenzingen	2004 bis 2005
KliWEP II	Abschätzung der Auswirkungen der für Sachsen prognostizierten Klimaveränderungen auf den Wasser- und Stoffhaushalt im Einzugsgebiet der Parthe – Weiterentwicklung von WaSiM-ETH	SMUL (TG 53); LfUG; Firma UDATA; Dr. Jörg Scherzer; Ingenieurbüro für Grundwasser GmbH; Dr. Karsten Jasper	2005 bis 2006
Ökologische Begleituntersuchungen beim flächigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln	Bearbeitung von 6 Teilleistungen mit unterschiedlichen Schwerpunkten der Gesamthematik	SMUL (TG 53); Staatl. Museum für Naturkunde Görlitz; Landesforstanstalt Eberswalde; Dr. H. Lemme, Forstbüro Behrens (Freiberuflicher Unternehmer); TU München, Prof. Schopf; FH Eberswalde, Prof. Majunke	2005 bis 2006
EU BIOSOIL	Bodenzustandserhebung auf dem europäischen 16 x 16-km-Raster	Europäische Kommission	2005 bis 2007
Erläuterung aktueller Klimadaten	Erläuterung der aktuellen Klimadaten für Sachsen anhand der Rasterdaten des DWD der Reihe 1971-2000	SMUL (TG 53) Dr. Freydank, Dresden	2005

**A 4:**  
Forschungsprojekte der Landesforstverwaltung im Berichtszeitraum

**A 4:**  
**Forschungsprojekte der**  
**Landesforstverwaltung**  
**im Berichtszeitraum**

Bezeichnung des Projektes	Inhalt	Partner	Zeitraum
Aktualisierung der Klimagliederung der Forstlichen Standortskartierung	Charakterisierung der Klimareale durch aktuelle Klimadaten	SMUL (TG 53); TU Dresden, Institut für Meteorologie	2005
Bodenphysik II	Untersuchung der Wechselwirkung von Standorteigenschaften und Waldentwicklung	SMUL (TG 53); Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften FIB e.V., Finsterwalde	2005
Wasserhaushalt Douglasie	Modellierung des Wasserhaushaltes der Douglasie auf nordostsächsischen Trockenstandorten	Firma UDATA; Dr. Jörg Scherzer	2005
Reihenuntersuchungen zur Trockenstresstoleranz von Rotbuchen-Herkünften (Fagus sylvatica L.)	Untersuchungen an zwanzig ausgewählten Rotbuchen-Herkünften aus dem gesamten Verbreitungsgebiet zur Beschreibung der hydraulischen Leitfähigkeit und Embolismus sowie des Blattgaswechsels und der Chlorophyllfluoreszenz auf einem Standort in Sachsen	SMUL (TG 53); Dendro-Institut, Tharandt	05/2005 bis 11/2005
Stabilität und Leistungsfähigkeit von Fichten-Herkünften unter Berücksichtigung des Klimawandels	Beschreibung der Trockenstresstoleranz von zehn ausgewählten Fichten-Herkünften durch die Quantifizierung von wachstumsfördernden und wachstumshemmenden Phytohormonen auf zwei unterschiedlich mit Wasser versorgten Standorten in Sachsen und Thüringen	SMUL (TG 53); TU Dresden, Institut für Pflanzen- und Holzchemie	09/2005 bis 11/2006
KliWEP III	Weiterentwicklung von WaSiM-ETH und COUPMODEL – Implementierung flexibler Vegetationsperioden	SMUL (TG 53); Firma UDATA; Dr. Jörg Scherzer; Humboldt-Universität zu Berlin; Dr. Chmielewski	2006
Bodenphysik III	Untersuchung von Substrateigenschaften ausgewählter Lokalbodenformen für waldbauliche und betriebstechnische Entscheidungen	SMUL (TG 53); Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften FIB e.V., Finsterwalde	2006

Bezeichnung des Projektes	Inhalt	Partner	Zeitraum
Zuwachsanalysen auf 15 BZE-Punkten	Zuwachsanalysen auf 15 ausgewählten Probepunkten (10 x Fichte; 5 x Kiefer) des 8 x 8 km-Netzes der BZE im Wald im Freistaat Sachsen; Bohrspanentnahme und ertragskundliche Auswertung	SMUL (TG 53); Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandchaften FIB e. V., Finsterwalde	2007
Charakterisierung der Wasserspeicherkapazität von 30 BZE-Punkten	Charakterisierung der Wasserspeicherkapazität von 30 ausgewählten Profilen des 8 x 8 km-Netzes der BZE im Wald; Bestimmung der bodenphysikalischen Kenngrößen des Humus und der Substratschichten; Herleitung der Wasserspeicherkapazitäten der Bodenprofile	SMUL (TG 53); Ingenieurbüro für Ökologie und Landwirtschaft (IfÖL), Malsfeld	2007
BLE-Vorhaben Erfassung und Dokumentation genetischer Ressourcen der Schwarzpappel ( <i>Populus nigra</i> ) in Deutschland	Genetische Charakterisierung der Schwarzpappel	Landesforstanstalt Eberswalde; Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt; Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	07/2005 bis 07/2007
BLE-Vorhaben Erfassung und Dokumentation genetischer Ressourcen der Ulmenarten ( <i>Ulmus spec.</i> ) in der Bundesrepublik Deutschland	Genetische Charakterisierung der Ulmenarten	Landesforstanstalt Eberswalde; Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei; Landesamt für Forsten und Großschutzgebiete Mecklenburg-Vorpommern	07/2005 bis 07/2007
BLE-Vorhaben Erfassung der genetischen Struktur der Rotbuche ( <i>Fagus sylvatica</i> ) als Grundlage für ein genetisches Monitoring wichtiger Waldbaumarten in Deutschland	Genetische Charakterisierung von Buchenbeständen als Grundlage für ein genetisches Monitoring dieser Baumart in Deutschland	Bayerisches Amt für Saat- und Pflanzenzucht; von Thünen-Institut (ehem. BFH); Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz	11/2005 bis 05/2008

**A 4:**  
**Forschungsprojekte der Landesforstverwaltung im Berichtszeitraum**

**A 4:**  
**Forschungsprojekte der**  
**Landesforstverwaltung**  
**im Berichtszeitraum**

Bezeichnung des Projektes	Inhalt	Partner	Zeitraum
BMBF-Verbundvorhaben AGROWOOD	Anbau und Ernte schnellwachsender Baumarten auf landwirtschaftlichen Flächen in der Region Freiberg und im Schradenland – Bewertung und Optimierung regionaler Kreisläufe: Arbeitspaket 5 Produktionsverfahren	TU Dresden, FR Forstwissenschaften; TU Dresden, Verfahrenstechnik; Martin-Luther-Universität; Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e. V.; Ostdeutsche Gesellschaft für Forstplanung mbH; Universität Hamburg	07/2005 bis 06/2009
Charakterisierung und Erhaltung von Traubeneiche und Plattenkiefer	Charakterisierung und Erhaltung wertvoller Vorkommen der Traubeneiche und der Plattenkiefer im Vorfeld des Braunkohletagebaus Nochten	Vattenfall Europe; Mining AG	12/2005 bis 08/2007
Veränderungen der PNV im Zuge des Klimawandels	Überarbeitung/Weiterentwicklung der forstlichen Klimagliederung; Herleitung und regionale Zuordnung von Leitwaldgesellschaften	SMUL (TG 53); ÖKODATA, Strausberg	2006 bis 2007
EU-Vorhaben TREEBREEDEX	Aufbau eines europäischen Netzwerkes für Forstpflanzenzüchtung für eine wettbewerbsfähige, multifunktionale und nachhaltige europäische Forstwirtschaft	Koordination durch INRA Orleans (F); 26 weitere Züchtungsinstitutionen aus 17 europäischen Staaten	06/2006 bis 05/2010
Referenzdatenerweiterung Leitwaldgesellschaften und Quantifizierung von Vitalität und Leistungsfähigkeit der Hauptbaumarten	Analyse des Einflusses von Witterungsvariablen auf den jährlichen Zuwachs unter Einbeziehung des Standortes der Untersuchungspunkte (14 x Fichte, 8 x Kiefer, 3 x Buche, 1 x Eiche)	SMUL (TG 53); UDATA Umweltschutz und Datenanalyse, Neustadt/Weinstraße; TU Dresden, Inst. für Waldwachstumskunde	2007 bis 2008
Rohholzaufkommensstudie	Studie zum realistisch zusätzlich mobilisierbaren Rohholzpotenzial bis 2020 für den Freistaat Sachsen auf Basis der Ermittlung des tatsächlichen Rohholzaufkommens von 2002 bis 2006 sowie zu den Mobilisierungshemmnissen	SMUL (TG 53); TU Dresden, Professuren für Forstpolitik und Forstliche Ressourcenökonomie, Forsteinrichtung, Forst- und Holzwirtschaft Osteuropas; Internationales Institut für Wald und Holz NRW, Münster; Institut für Energetik und Umwelt gGmbH, Leipzig	07/2007 bis 02/2008

Bezeichnung des Projektes	Inhalt	Partner	Zeitraum
Charakterisierung und Erhaltung der Lausitzer Tieflandsfichte im Vorfeld des Tagebaus Nochten	Charakterisierung und Erhaltung wertvoller Vorkommen der Lausitzer Tieflandsfichte im Vorfeld des Braunkohletagebaus Nochten	Vattenfall Europe Mining AG	11/2007 bis 12/2009
Hochwasserschutz	Initial- und Pflegemaßnahmen zur Hochwasservorsorge mittels naturschutzgerechter Waldbehandlung, Waldmehrung und Auenrenaturierung sowie deren wissenschaftliche Begleitung	DBU; TU Dresden, Institut für Allgemeine Ökologie und Umweltschutz; Landesverein Sächsischer Heimatschutz e. V. und weitere	2004 bis 2007
ENFORCHANGE – Waldentwicklungstypen	Ableitung von standorts- und bestandesstrukturdifferenzierten Waldentwicklungstypen für die Modellregionen Lausitz und Dübener Heide des Nordostdeutschen Tieflandes und Erarbeitung regionaler Waldbaustrategien als Basis betrieblicher Entscheidungen	BMBF; TU Dresden; TU München; CAU Kiel; und weitere	2005 bis 2009
Bodenökologie Douglasie	Bodenökologische Wirkungen des Douglasienanbaues auf basenarmen Sandstandorten im Vergleich zur Kiefer	SMUL (TG 53); TU Dresden, Institut für Bodenkunde	2005 bis 2007

**A 4:**  
**Forschungsprojekte der Landesforstverwaltung im Berichtszeitraum**



**Dieses Glossar  
beinhaltet eine  
Auswahl forstlicher  
Begriffe, die im  
Forstbericht  
vorkommen.**

## **Begriffe**

## **Erläuterungen**

abiotisch	Ohne Leben, leblos [griech.]; Schädigungen des Waldes durch Naturereignisse, wie Frostschäden, Dürreschäden oder Sturmschäden.
Altersklasse	Waldbestände werden entsprechend ihrem Alter zwanzigjährigen Klassen zugeordnet; dies dient der Darstellung der Altersstrukturen der Waldbestände eines Forstbetriebes, sie werden mit römischen Ziffern bezeichnet, I = 1–20 Jahre, II = 21–40 Jahre, III = 41–60 Jahre usw.
Bestand	In sich homogene Waldeinheit, die sich durch Form, Alter und Baumart wesentlich von ihrer Umgebung abhebt und als kleinste Einheit waldbaulichen Handelns über einen längeren Zeitraum dient.
Bestandespflege	Den natürlichen Altersstufen eines Waldbestandes werden entsprechende waldbauliche Pflegemaßnahmen, wie Kulturpflege, Jungwuchspflege, Jungbestandespflege, Jungdurchforstung und Altdurchforstung, zugeordnet.
Bestandeszieltyp	Definiert als langfristiges waldbauliches Ziel die Baumartenstruktur stabiler, standortgerechter Altbestände auf standortkundlicher, betriebswirtschaftlicher und forstpolitischer Grundlage. Der Bestandeszieltyp lässt bei vertretbarem Aufwand nachhaltig den Waldfunktionen und Betriebszielen entsprechende Leistungen erwarten.
biotisch	Auf lebende Organismen bzw. Lebensvorgänge bezogen [griech.]; z. B.: Schädigungen des Waldes durch Lebewesen wie Mäuse, Wild, Insekten, Pilze.
Biozide	Pflanzenschutzmittel, die einen oder mehrere Wirkstoffe enthalten, und die dazu bestimmt sind, auf chemischem oder biologischem Wege Schadorganismen zu zerstören, abzuschrecken oder unschädlich zu machen und Schädigungen durch sie zu verhindern oder sie in anderer Weise zu bekämpfen.
Bodenfruchtbarkeit	Beruhet auf dem Zusammenwirken von physikalischen, chemischen und biologischen Faktoren; die Aufforstungsfähigkeit und die Baumartenwahl wird vorrangig von der aktuellen Bodenfruchtbarkeit beeinflusst.
Bodenschutz	Erhaltung der natürlichen Fruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens.
Brusthöhendurchmesser	Forstliche Maßeinheit [BHD]; ist der Durchmesser eines Baumes mit Rinde in 1,3 m Höhe über dem Boden.

Durchforstung	Maßnahme der Bestandespflege im Stangen- und Baumholz im Anschluss an die Jungbestandespflege, Lenkung des Volumen- und Wertzuwachses auf die vitalsten und qualitativ besten Bäume eines Bestandes.
Erosion	Abtrag von Bodensubstanz durch Wind und Wasser als natürlicher Vorgang, der durch unsachgemäße Bodennutzung beschleunigt werden kann; besonders gefährdet sind skelettarme Böden in hängiger Lage.
Erstaufforstung	Forstliche Bestandesbegründung auf zuvor waldfreier (unbestockter) Fläche.
Erstaufforstungsprämie	Stellt einen Ausgleich für entgangene Erträge bei Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung im Rahmen der Erstaufforstungsförderung dar.
Fegen	Einheimisches Reh- und Rotwild schädigt durch Abschaben bzw. Abreiben des Bastes vom neu gebildeten Gehörn oder Geweih junge Bäume und Sträucher. Dies führt zu wirtschaftlichen Einbußen des Forstbetriebes und zur Entmischung von als Mischbeständen begründeten Waldbeständen.
Fegeschutz	Technische Abwehrmaßnahmen zur Verhütung des Fegens und zur Verhinderung von Fegeschäden; Flächenschutz (Zäunung) bzw. mechanischer Einzelschutz als Drahhose, Stachelbaum (vereckte Drahtstäbe), Verkrakeln (Umstellen des zu schützenden Baumes mit trockenen Fichtenwipfeln) oder Streichen mit chemischen Mitteln. Verursacht hohe Kosten durch Material- und Arbeitskräfteeinsatz im Forstbetrieb.
Forsteinrichtung	Mittelfristige, periodische Planung (alle 10 bis 20 Jahre) im Forstbetrieb. Über die Erfassung des Waldzustandes (Inventur), die Erfolgskontrolle und die Planung für den nächsten Forsteinrichtungszeitraum wird ein Betriebswerk, für kleinere Betriebe ein Betriebsgutachten, erstellt. Die Zustandserfassung beinhaltet die Überprüfung der Flächen und des Grenzverlaufes, macht Aussagen zum Standort, zu Waldfunktionen und insbesondere zu allen Waldbeständen. Die Planung regelt unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten die waldbaulichen Maßnahmen im Forsteinrichtungszeitraum und setzt mittel- bis langfristige waldbauliche und forstbetriebliche Ziele (Nachhaltigkeit, Hiebssätze, Wirtschafts- und Betriebsziele etc.).
Hartlaubholz	Baumarten, die infolge eines hohen Holzfaseranteils und enger Gefäße sehr schweres und hartes Holz besitzen; charakteristisch ist eine Rohdichte von über 0,55 g/cm <sup>3</sup> , z. B.: Eiche, Esche, Robinie, Hainbuche, im Allgemeinen werden auch Ahorn, Walnuss, Buche, Ulme dazugerechnet.

Holzrückung	Zwischentransport des eingeschlagenen Holzes (i. d. R. verkaufsfertig entastet, ggf. vermessen und sortiert) vom Fällort bis zur nächsten LKW- befahrbaren Waldstraße.
Holzverkauf	Bei der forstlichen Nutzung anfallendes Holz wird in freier Vereinbarung (Freihandverkauf) oder im öffentlichen Angebotsverfahren (Versteigerung, Submission) verkauft; Dimensionen, Sortimenten und Qualität bestimmen den Kaufpreis und das Verkaufsverfahren.
Industrieholz	Schwaches Holz, das i. d. R. bei der Durchforstung jüngerer Bestände anfällt und das industriell genutzt wird; wird in unterschiedlichen Längen angeboten; die Vereinbarung von Minimal-/Maximaldurchmesser und entsprechenden Güteklassen mit dem Kunden ist üblich.
Insektizide	Pflanzenschutzmittel, die zur Abtötung von Insekten und deren Entwicklungsstadien verwendet werden.
Jungbestand	Bestände, die etwa 6 bis 12 m hoch ( $h_0$ ) und je nach Baumart, bei Nadelholz jünger als 40 Jahre bzw. Laubholz jünger als 60 Jahre, sind.
Jungbestandespflege	Pflegemaßnahme in Jungbeständen; durch die Auswahl und Begünstigung der Besten (Ausleseebäume/Z-Bäume) soll der Wertzuwachs und die Förderung von Mischbaumarten entsprechend gelenkt werden.
Jungwuchs	Waldbestände, die i. d. R. älter als 5 Jahre sind und eine Höhe ( $h_0$ ) von 2 bis 5 m erreicht haben.
Jungwuchspflege	Lenkende Eingriffe in der Jungwuchsphase: Mit dieser Maßnahme wird maßgeblich über Stabilität, Struktur, Leistungskraft und Qualität des Bestandes entschieden. Sie beinhaltet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beseitigung unerwünschter Bestandeselemente,</li> <li>• Auflockerung zu dichter Naturverjüngung,</li> <li>• Mischungsregulierung und</li> <li>• Standraumregulierung.</li> </ul>
Kultur	Junger, künstlich durch Pflanzung oder Saat begründeter Waldbestand.
Kulturpflege	Waldbauliche Pflegemaßnahme von der natürlichen Ansammlung oder Kulturbegründung bis zum Abschluss der Nachbesserungen bei einer Höhe ( $h_0$ ) von maximal 2 m; Beseitigung von verdämmendem Graswuchs durch Mähen mit Freischneider bzw. Sense oder „Umtreten“ mit Füßen.

Massenvermehrung	Sprunghafter Anstieg der Individuenzahl einer Tierart bei ansonsten über einen längeren Zeitraum kaum in Erscheinung tretenden Populationsdichten.
Mischbestand	Waldbestand, der sich aus mindestens zwei Baumarten anteilmäßig und räumlich so zusammensetzt, dass die ökologischen Verhältnisse von ihnen gemeinsam geprägt werden.
Nachbesserung	Maßnahme (Nachpflanzung) in der Kulturpflege zur Ergänzung von Ausfällen infolge Mäuseschäden, Wildverbiss, Witterung, um die notwendigen Stückzahlen für eine gesicherte Kultur bzw. einen leistungsfähigen, stabilen Bestand zu erreichen.
Nachhaltigkeit	Prinzip der Forstwirtschaft, dauernd und optimal die vielfältigen Leistungen des Waldes hervorzubringen; sie bezieht sich auf die Holzherzeugung, die Holzträge sowie die Schutz- und Erholungsleistungen des Waldes.
Naturverjüngung	Regeneration eines Waldes durch natürliche Ansamung oder vegetative Vermehrung von Waldbäumen..
Pflanzung	Form der künstlichen Bestandesbegründung (manuell oder maschinell) von Waldbeständen und zur Ergänzung von Naturverjüngungen.
Pflanzgut	Forstliches Pflanzgut wird eingeteilt in Klein- und Großpflanzen: Kleinpflanzen (ein- oder zweijährige Sämlinge) erreichen eine Wurzel-Sproß-Länge bis 20 cm. Die selten verwandten Großpflanzen werden ab einer Größe von 250 cm von den Baumschulen verkauft.
Pionierbaumarten	Baumarten, die sich auf Kahlfächen relativ rasch einstellen; sie haben große ökologische Bedeutung für die Humusbildung (Füllholz) und den Schirmschutz (Vorwald); typische Beispiele sind Birke, Weide, Aspe.
Rekultivierung	Wiederherstellung eines durch menschliche Eingriffe in seiner Boden-, Wald- und Erholungsstruktur zerstörten Gebietes.
Saat	Maschinelles oder manuelles Verfahren der künstlichen Bestandesbegründung von Waldbäumen durch deren Samen.
Schädlingsskalamität	Massenvermehrungen von tierischen Schädlingen (Insekten und Mäuse); können zur großflächigen Vernichtung land- und forstwirtschaftlicher Kulturen führen.
Schirm	Über eine Fläche verteilte Ansammlung von Bäumen, die hitze- und frostempfindliche Baumarten der nachfolgenden Generation schützt.

Sortimente	Je nach Nutzung in den Altersstufen fallen unterschiedliche Holzsortimente an. Sie werden nach bestimmten Anforderungen (Länge, Stärke, Qualität) gehandelt.
Stabilität	Kennzeichnet die Widerstandsfähigkeit eines Einzelbaumes oder eines Bestandes gegenüber abiotischen und biotischen Einwirkungen in Abhängigkeit von vielfältigen Faktoren, wie Standort, Baumart, Bewirtschaftung, mechanische Beanspruchung (Schnee, Eis, Sturm) etc.
Stammholz	Bei der Durchforstung oder Erntenutzung anfallendes Holzsortiment entsprechender Qualität und Dimensionen; wird in Stärkeklassen unterteilt und sollte einen Mittendurchmesser ab 10 cm aufweisen.
Standort, forstlicher	Umfasst die Gesamtheit der für das Wachstum der Waldbäume bedeutsamen Umweltbedingungen (Lage, Klima, Boden).
standortsgerechte Baumarten	An einen bestimmten Standort besonders angepasste Baumarten; sie zeichnen sich dann durch optimales Wachstum, Stabilität und Bodenpfleglichkeit aus.
Submission	Verkaufsverfahren beim Holzverkauf. Besonderheit ist die Gebotsabgabe in schriftlicher, vertraulicher Form. An einem öffentlichen Termin erhält dann das höchste Angebot den Zuschlag.
Sukzession	Natürliche Bewaldung und Waldentwicklung ohne menschliche Eingriffe.
Unterbau	Begründung eines Unterstandes aus Schattbaumarten unter einem älteren Bestand zur Boden- und Stammpflege. Der wirtschaftliche Schwerpunkt liegt auf dem älteren Bestand.
Unterstand	Eine zweite, zumeist jüngere Baumschicht unterhalb des Altbestandes (Oberstand). Entsteht durch unterschiedliches Jugendwachstum bei gleichzeitig verjüngten Licht- und Schattbaumarten (Gleichaltrigkeit) oder durch Naturverjüngung, Vor- oder Unterbau (Ungleichaltrigkeit).
Verbiss	Einheimisches Wild verursacht bei der Aufnahme von Pflanzenteilen (Triebe, Knospen, Blätter) in land- und forstwirtschaftlichen Kulturen oft erhebliche Schäden und damit Mindererlöse für den land- bzw. forstwirtschaftlichen Betrieb.
Verbissschutz	Schutz vor Wildverbiss kann durch die Regulierung der Wilddichte, durch Zäunung (Flächenschutz) oder durch Einzelschutz erreicht werden.

Vorratsfestmeter [Vfm]	Forstliche Maßeinheit für Holz. Ein Vorratsfestmeter entspricht einem Kubikmeter stehendem Holz mit Rinde.
Vorrat	Gegenwärtig vorhandenes oberirdisches Holzvolumen eines Waldes; wird i. d. R. in Vorratsfestmetern mit Rinde angegeben.
Waldrandgestaltung	Ein gestaffelter Waldrand schützt vor Wind und Aushagerung sowie benachbarte landwirtschaftliche Flächen vor zu starker Beschattung und ist Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen; geeignet sind mittelhohe Bäume und Straucharten, wie Hundsrose, Weißdorn, Heckenkirsche, Schlehe, Vogelbeere, Kornelkirsche, Berberitze, Wildapfel, Pfaffenhütchen, Kartoffelrose, Feldahorn, Hartriegel, Schneeball, Wildbirne, Hasel.
Waldschutz	Beinhaltet die Untersuchung von Ursachen und Erscheinungen aller Waldschädigungen abiotischer und biotischer Herkunft sowie die Entwicklung und Durchführung entsprechender Vorbeugungs- und Bekämpfungsmaßnahmen.
Wertholz	Holz mit besonders guten qualitativen Eigenschaften und starken Dimensionen; kann mit besonders hohen Erlösen vermarktet werden.
Wertminderung	Verringerung des Holzwertes, z. B. durch Pilzinfektion, Witterungseinflüsse, Insekten, Wildverbiss, Wildschäle.
Wildschaden	Durch einheimisches Wild, insbesondere bei der Nahrungsaufnahme, verursachte Schäden (Verbiss- und Schälschäden) an land- und forstwirtschaftlichen Kulturen, die für den Betrieb hohe Mindereinnahmen und Folgekosten nach sich ziehen.
Zuwachs	Jährlicher oder periodischer Holzzuwachs eines Waldes je Hektar Waldfläche. Neben dem laufenden Zuwachs (aktueller Zuwachs) werden verschiedene durchschnittliche Zuwächse (periodischer Zuwachs) unterschieden, die sich jeweils auf bestimmte Zeiträume beziehen.

Abb.	Abbildung
AfL	Staatliches Amt für Landwirtschaft
AH	Ahorn
ALH	Baumarten hoher Lebensdauer (z. B. Esche, Ahorn, Ulme)
ALN	Baumarten niedriger Lebensdauer (z. B. Eberesche, Aspe, Weide)
AMS	Arbeitsschutz-Management-System
AuW/2007	Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung von flächenbezogenen Agrarumweltmaßnahmen und der ökologischen Waldmehrung im Freistaat Sachsen (Förderrichtlinie Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung)
AVS Meißen	Akademie für öffentliche Verwaltung des Freistaates Sachsen in Meißen
BR	Brennholz
BWaldG	Bundeswaldgesetz
BVVG	Bodenverwertungs- und -verwaltungs-GmbH
BWI <sup>2</sup>	zweite Bundeswaldinventur
bzw.	beziehungsweise
ca.	cirka
cm	Zentimeter
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
DGL	Douglasie
d. h.	das heißt
EALG	Gesetz über die Entschädigung nach dem Gesetz zur Regelung offener Vermögensfragen und über staatliche Ausgleichsleistungen für Enteignungen auf besatzungsrechtlicher oder besatzungshoheitlicher Grundlage (Entschädigungs- und Ausgleichsleistungsgesetz)
ELER	Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates vom 20.09.2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)
EST	Erweiterter Sortentarif
EU	Europäische Union
e. V.	eingetragener Verein
FFH	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Bezeichnung als FFH-Richtlinie leitet sich von Fauna (= Tiere), Flora (= Pflanzen) und Habitat (=Lebensraum) ab.
fm	Festmeter
FoVG	Forstvermehrungsgutgesetz
FSC	Forest Stewardship Council
GES	Gemeine Esche
GFI	Gemeine Fichte
GKI	Gemeine Kiefer
gsk-mk	gering subkontinental-mässig kühl
gsk-mw	gering subkontinental-mässig warm
gsk-sbm	gering subkontinental-submediterran
gsk-sw	gering subkontinental-sommerwarm
gsoz-mk	gering subkontinental-mässig kühl

gsoz-mw	gering subkontinental-mässig warm
ha	hektar
HBU	Hainbuche
i. d. R.	in der Regel
IG Bau	Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt
IL	Industrieholz lang
int-mk	intermediär-mässig kühl
int-mw	intermediär-mässig warm
int-sw	intermediär-sommerwarm
IS	Industrie-Schichtholz
km	Kilometer
KV	Kronenverlichtung
l	Liter
L	Langholz
L.	Linné
LÄ	Lärche
LAF	Sächsische Landesanstalt für Forsten
LaNU	Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt
LAS	Langholzabschnitt
lfm	laufender Meter
LFP	Landesforstpräsidium
LfUG	Landesamt für Umwelt und Geologie
LFV	Landesforstverwaltung
LTW	Lohntarifvertrag für Waldarbeiter
m <sup>3</sup>	Kubikmeter im Festmaß, Raummaß, Schüttmaß
MDF	mitteldichte Faserplatte
Mio.	Million[en]
MTW	Manteltarifvertrag für Waldarbeiter
NAVLOG	Gesellschaft für Navigations- und Logistikunterstützung in der Forst- und Holzwirtschaft mbH (NavLog GmbH)
nicht landw.	nicht landwirtschaftlich
NLPuFoA	Nationalpark- und Forstamt
NSM	Neues Steuerungsmodell
OSB	oriented strand board (Grobspanplatte)
o. R.	ohne Rinde
PB	Produktbereich
PEFC	Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes
RBU	Rotbuche
rd.	rund
SächsPKWaldVO	Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über den Privat- und Körperschaftswald (Sächsische Privat- und Körperschaftswaldverordnung)
SächsDSchG	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen (Sächsisches Denkmalschutzgesetz)
SächsJagdVO	Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über die Jagd (Sächsische Jagdverordnung)



SächsNatSchG	Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz)
SächsWaldG	Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (Sächsisches Waldgesetz)
SächsWG	Sächsisches Wassergesetz
SBS	Staatsbetrieb Sachsenforst
SEI	Stieleiche
sk-mw	subkontinental-mässig warm
sk-sbm	subkontinental-submediterran
sk-sw	subkontinental-sommerwarm
SL	Stücklohn
SMUL	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
soz-mk	subozeanisch-mässig kühl
soz-mw	subozeanisch-mässig warm
SPA-Gebiet	Special Protected Area
ssoz-mk	stark subozeanisch-mässig kühl
ssoz-wk	stark subozeanisch-winterkalt
Std.	Stunde[n]
SWG	Schalenwildgebiet
TA	Tanne
Tab.	Tabelle
TEI	Traubeneiche
TEUR	Tausend EUR
Tfm	Tausend Festmeter
Tha	Tausend Hektar
TK	Topografische Karte
TRW	Treuhandrestwald
TU DD	Technische Universität Dresden
üLH	übriges Laubholz
üNH	übriges Nadelholz
v. a.	vor allem
Vfm	Vorratsfestmeter
vgl.	vergleiche
VwV Jagd	Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über die Jagd in den Verwaltungsjagdbezirken des Freistaates Sachsen
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
WuF/2007	Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung, forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse und des Naturschutzes im Wald im Freistaat Sachsen (Förderrichtlinie Wald und Forstwirtschaft)
WZE	Waldzustandserhebung
X	X-Holz, das nach Bearbeitung im Walde verbleibt
z.z.	zurzeit
ZL	Zeitlohn
°C	Grad Celsius

Herausgeber: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft  
Postfach 100510 · 01076 Dresden  
Bürgertelefon: (03 51) 5 64 68 14  
Fax: (03 51) 5 64 68 17

Internet: [www.smul.sachsen.de](http://www.smul.sachsen.de)  
[www.wald.sachsen.de](http://www.wald.sachsen.de)  
E-Mail: [info@smul.sachsen.de](mailto:info@smul.sachsen.de)  
(Kein Zugang für elektronisch signierte sowie  
für verschlüsselte elektronische Dokumente)

Redaktion: U. Leisch, J. Gutzer, S. Greeb  
Staatsbetrieb Sachsenforst  
Telefon: (0 35 01) 5 42-0  
Internet: [www.sachsenforst.de](http://www.sachsenforst.de)  
E-Mail: [poststelle.sbs@smul.sachsen.de](mailto:poststelle.sbs@smul.sachsen.de)

W. Werner  
Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft

Redaktionsschluss: November 2008

Fotos: Staatsbetrieb Sachsenforst, SMUL, PEFC,  
Stiftung Wald für Sachsen, S. Gutzer, C. Scholz, R. Oettel

Auflagenhöhe: 4.000 Stück

Gestaltung: KRAUSSREINHARDT, Chemnitz  
Druck: Color-Druck Zwickau mbH & Co. KG

Kostenlose Bestelladresse: Zentraler Broschürenversand der  
Sächsischen Staatsregierung  
Hammerweg 30, 01127 Dresden  
Telefon: (0351) 2 1036-71 oder -72  
Fax: (03 51) 2 1036-81

E-Mail: [publikationen@sachsen.de](mailto:publikationen@sachsen.de)  
(Kein Zugang für elektronisch signierte sowie  
für verschlüsselte elektronische Dokumente)

#### Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlhelfern zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.



