

7. Indikatoren

7.1. Beschreibender Teil

Indikator 1 Gesamtwaldfläche

1	Gesamtwaldfläche		Fläche ha, räumliche Verteilung Waldbesitzarten ha Waldbesitzarten % Größenklassen ha Größenklassen %	
	<u>PEOLG:</u> 1.1a 6.1 b	<u>Wien – Indikator:</u> 1.1 4.7 6.1	<u>Deutscher – Standard:</u>	<u>Alter – Indikator:</u> 1 45

Datenteil:

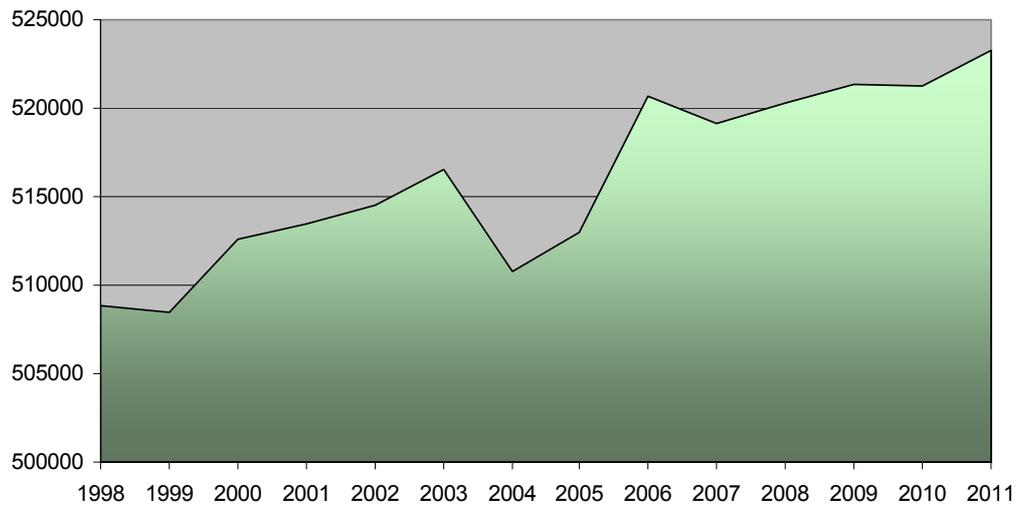
Darstellung 7.1.1.1: Vergleich des Waldanteils Freistaat Sachsen - Bundesrepublik Deutschland (Stand 31.12.2010)

Bewaldung	Sachsen	Bundesgebiet
Gesamtfläche [Tha]	1.841	35.703
Waldfläche [ha]	523.292	11.075.799
Waldanteil [%]	28,4	31,0

Darstellung 7.1.1.2: Waldflächenentwicklung im Freistaat Sachsen

	Waldfläche [ha]	Waldanteil [%]
1. Forstbericht 1998	508.882	27,6
2. Forstbericht 2003	516.572	28,1
3. Forstbericht 2008	518.572	28,2
<i>Aktuelle Fläche 2011</i>	523.292	28,4

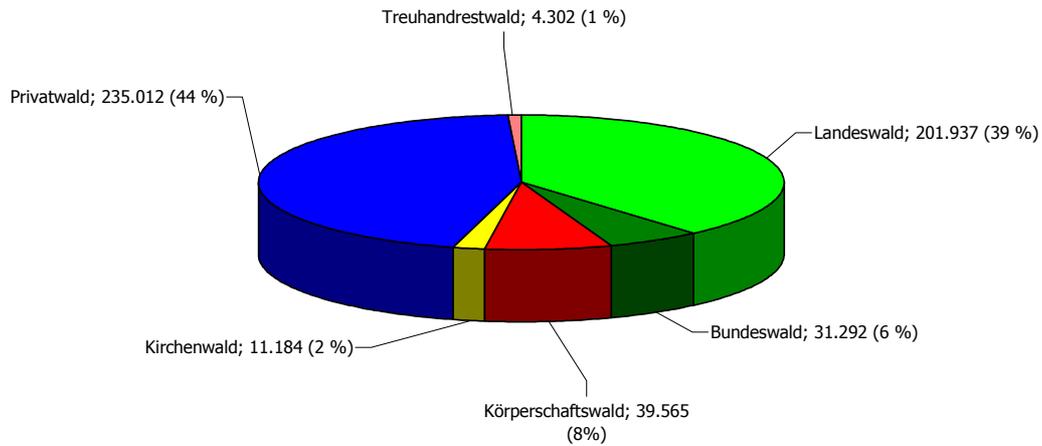
Darstellung 7.1.1.3: Entwicklung der Waldfläche im Freistaat Sachsen von 1998 bis 2011 [ha]



Darstellung 7.1.1.4: Waldflächenbilanz nach Regierungsbezirken (Stand 31.12.2007)

Waldfläche	Regierungsbezirke			Sachsen [ha]
	Dresden [ha]	Chemnitz [ha]	Leipzig [ha]	
Flächenabgang gesamt	691	80	32	803
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
Flächenzugang gesamt	1.895	886	525	3.306
Forstliche Rekultivierung	1.107	0	109	1.216
Erstaufforstung	664	780	381	1.825
Ersatzaufforstung	124	106	35	265
Waldflächenbilanz	1.204	806	493	2.503

Darstellung 7.1.1.5: Anteile der Waldeigentumsarten in Sachsen [ha] (Stand 31.12.2010)



Darstellung 7.1.1.6: Anteile der Waldeigentumsarten in Sachsen [ha] (Stand 31.12.2007) nach Regierungsbezirken (Landesdirektionsbezirke)

Gebiet	Staatswald		Körperschaft- und Privatwald			Sonderstatus	Summe
	Freistaat	Bund	Körperschaft	Kirche	Privat	Treuhandwald	
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 %)
Freistaat Sachsen	201.451 (38,9 %)	26.296 (5,1 %)	40.919 (7,9 %)	11.305 (2,2 %)	234.959 (45,3 %)	3.395 (0,6 %)	518.325 (100 %) (Stand 2007)

Darstellung 7.1.1.7: Struktur des Privat- und Kirchenwaldes sowie des Körperschaftswaldes
 Datengrundlage Waldbesitzerverzeichnis Stand 31.12.2010

Betriebsgröße [ha]	Privatwald		Kirchenwald		Körperschaftswald	
	WB Prozent	Fläche Pro- zent	WB Prozent	Fläche Pro- zent	WB Prozent	Fläche Pro- zent
< 1	55,4	6,2	22,7	0,5	18,5	0,2
1- < 5	35,4	24,4	33,4	4,0	27,3	1,5
5- < 10	5,6	12,1	17,9	6,1	13,1	1,9
10- < 20	2,1	8,9	15,0	10,2	11,5	3,2
20- < 50	0,7	6,6	7,3	10,4	12,5	8,4
50- < 100	0,2	4,5	2,0	8,1	6,2	9,2
100- < 200	0,2	8,3	0,2	4,4	5,4	15,1
200- < 500	0,1	14,2	0,7	19,4	3,4	23,1
500- < 1.000	0,0	10,6	0,9	36,9	1,1	12,6
> 1.000	0,0	4,2	0,0	0,0	1,0	24,8
Summe	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quellenangabe:

RWB 2005
 Forstbericht der Sächsischen Staatsregierung 2008
 Staatsbetrieb Sachsenforst
 Statistisches Landesamt Sachsen

Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region:

Der Wald im Freistaat Sachsen bedeckt eine Gesamtfläche von 523.292 ha (Stand 31.12.2010). Bezogen auf die Landesfläche beträgt der Waldanteil 28,4 %. Sachsen hat im Vergleich zum gesamten Bundesgebiet einen um 2,6 % geringeren Waldanteil. Die Waldfläche und Waldanteil nahmen im Allgemeinen seit 1998 kontinuierlich zu (Darstellung 7.1.1.2, 7.1.1.3). In der Bilanz der Flächenzu- und abgänge ist es gelungen, seit 1991 im Durchschnitt jedes Jahr die Gesamtwaldfläche im Freistaat Sachsen um 490 ha zu erhöhen.

Die Waldverteilung in Sachsen ist sehr ungleichmäßig. Waldreich sind das Erzgebirge, die Sächsische Schweiz, das obere Vogtland, das Zittauer Gebirge und die nordöstlichen Landesteile. Unterdurchschnittlich bewaldet oder sogar zum Teil äußerst waldarm sind die intensiv landwirtschaftlich genutzten Lössgebiete Sachsens, deren Schwerpunkt im nordwestlichen Teil des Freistaates liegt.

Der Anteil des Staatswaldes liegt im Freistaat Sachsen mit 39 % Landeswald und 6 % Bundeswald um 10 bzw. 2 % über dem Bundesdurchschnitt, wogegen der Anteil des Körperschaftswaldes mit 10 % unter dem Bundesdurchschnitt (20 %) liegt. Der Privatwald entspricht aktuell mit 44 % dem bundesdeutschen Anteil von 44 %. Im Wesentlichen wird nach Abschluss der Privatisierung die Verteilung des Waldeigentums auf Staats-, Körper-

schafts- und Privatwald annähernd mit den Verhältnissen übereinstimmen, wie sie sich in Sachsen seit Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelt und bis Ende des 1945 erhalten hatten.

Die verschiedenen Waldeigentumsarten sind in Sachsen regional sehr unterschiedlich verteilt. Die größten zusammenhängenden Flächen landeseigenen Staatswaldes befinden sich im Erzgebirge, im Vogtland, in Nordwestsachsen und in der Sächsischen Schweiz. Das östliche Sachsen ist dagegen beinahe ausnahmslos durch Privat-, Kommunal- und Kirchenwald geprägt, Landeswald gibt es hier kaum. In der Lausitz lag auch der größte Teil der zu privatisierenden sächsischen Treuhandwälder. Eine Besonderheit der nordostsächsischen Kieferengebiete sind die großen, überwiegend bewaldeten Truppenübungsplätze der Bundeswehr, deren Wald (bundeseigener Staatswald) durch eine eigene Forstverwaltung bewirtschaftet wird.

Der Freistaat Sachsen ist ein Land des Privatwaldes. In Sachsen gibt es ca. 85.000 private Waldbesitzer. Im Durchschnitt besitzt jeder von ihnen knapp 2,8 ha Wald. Nur 9 % der privaten Waldbesitzer verfügen über eine Flächengröße von 5,0 oder mehr Hektar. Um die wirtschaftlichen Nachteile der extrem kleinen Flächen auszugleichen, haben ca. 2.300 private, kirchliche und körperschaftliche Waldbesitzer in 29 forstlichen Zusammenschlüssen zur gemeinsamen Waldbewirtschaftung ihre Kräfte gebündelt. Den forstlichen Zusammenschlüssen sind ca. 51.300 ha Wald angeschlossen. Der Kirchen- und Körperschaftswald umfasst zusammen ca. 50.750 ha und befindet sich im Eigentum von ca. 500 Kirchgemeinden und ca. 470 Kommunen.

Gesetz / Verordnung / Regelung / Verwaltungsvorschrift etc.:

Gesetzliche Regelungen etc.	Zitat/Kurzbeschreibung
Art. 14 Grundgesetz	Das Eigentum und das Erbrecht werden gewährleistet.
Art. 31 Verfassung des Freistaates Sachsen	Das Eigentum und das Erbrecht werden gewährleistet
§ 1 BWaldG	„Walderhaltung, erforderlichenfalls Waldmehrung“
§ 1 SächsWaldG	„Zweck des Gesetzes ist es, den Wald ... zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehrern und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern, ...“
§ 6 SächsWaldG	„Wald ist nach seiner Fläche und räumlichen Verteilung so zu erhalten oder zu gestalten, dass er die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes möglichst günstig beeinflusst...“
§ 8 SächsWaldG	„Wald darf nur mit Genehmigung der Forstbehörde auf Dauer in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden.“
Ziel 9.4 LEP Sachsen 2003	„Der Waldanteil im Freistaat Sachsen ist auf 30 % zu erhöhen. In den Regionalplänen sind Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Waldmehrung auf der Grundlage der in Karte 10 dargestellten Gebietskulisse auszuweisen. Die landesweiten Schwerpunkte der Waldmehrung sind gemäß den in der Begründung formulierten Kriterien auszuformen und durch weitere regional bedeutsame Schwerpunkte der Waldmehrung zu ergänzen.“

Bewertung von Zielen aus früheren Waldberichten:

Die Waldfläche hat sich systematisch erhöht. Das Ziel der Waldmehrung wird weiterhin verfolgt. Die breit gefächerte Eigentumsstruktur in Sachsen wurde beibehalten.

Ziele für nachhaltige Entwicklung dieses Indikators in der Region:

Der Waldanteil in Sachsen soll auf 30 % erhöht werden.

Zur weiteren Zielereichung sollten die Maßnahmen der Erstaufforstung landwirtschaftlicher Flächen vor allem unter Nutzung von EU- und anderen Förderprogramme weiter ausgebaut werden. Die Rekultivierung von Industriebrachen sollte als weitere Option einbezogen werden.

Die breit gefächerte Eigentumsstruktur in Sachsen soll beibehalten werden.

Maßnahmen:

Berücksichtigung der Waldflächenentwicklung auch im nächsten Landesentwicklungsplan 2012

Indikator 2 Waldfläche je Einwohner

2	Waldfläche je Einwohner		Fläche ha	
	PEOLG:	Wien – Indikator:	Deutscher – Standard:	Alter – Indikator: 2

Datenteil:

Darstellung 7.1.2.1: Vergleich des Waldanteils Freistaat Sachsen - Bundesrepublik Deutschland (Stand 31.12.2010)

Bewaldung	Sachsen	Bundesgebiet
Gesamtfläche [Tha]	1.841	35.703
Waldfläche [ha]	523.292	11.075.799
Waldanteil [%]	28,4	31,0
Pro-Kopf-Waldfläche pro Einwohner [ha]	0,13	0,14

Darstellung 7.1.2.2: Pro-Kopf-Waldfläche nach Planungsregionen

Planungsregion	Waldfläche [Tha]	Waldanteil [%]	Pro-Kopf-Waldfläche [ha]
Oberlausitz-Niederschlesien	167,3	37,1	0,25
Südwestsachsen	100,5	39,3	0,16
Oberes Elbtal-Osterzgebirge	90,7	26,4	0,09
Chemnitz-Erzgebirge	91,8	25,9	0,05
Westsachsen	71,3	16,2	0,07

Quellenangabe:

Statistisches Bundesamt
 Sächsisches Landesamt für Statistik
 Forstbericht der Sächsischen Staatsregierung 2008
 Staatsbetrieb Sachsenforst
 BWI²

Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region:

Auf jeden Einwohner entfällt rein rechnerisch eine Waldfläche von 1.261 m². Bewaldungsprozent wie Waldfläche pro Einwohner liegen deutlich unterhalb der Durchschnittswerte in Deutschland. Im Jahr 1990 lag dieser Wert noch bei 0,11 ha. Die Steigerung hängt allerdings mehr mit der Bevölkerungsabnahme im Freistaat Sachsen zusammen, als mit einer Zunahme der Waldfläche.

Bei Betrachtung der Pro-Kopf-Waldfläche nach Planungsregionen liegen die Planungsregionen Chemnitz-Erzgebirge, Westsachsen und das Obere Elbtal-Osterzgebirge weit unter dem Durchschnitt des Freistaates Sachsen. Hier ist ein weiterer Waldflächenzugewinn anzustreben, um der Bevölkerung entsprechend ein günstigeres Waldflächenangebot zu erzielen.

Gesetz / Verordnung / Regelung / Verwaltungsvorschrift etc.:

Gesetzliche Regelungen etc.	Zitat/Kurzbeschreibung
§ 1 BWaldG	„Walderhaltung, erforderlichenfalls Waldmehrung“
§ 1 SächsWaldG	„Zweck des Gesetzes ist es, den Wald ... zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehrern und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern, ...“
§ 6 SächsWaldG	„Wald ist nach seiner Fläche und räumlichen Verteilung so zu erhalten oder zu gestalten, dass er die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes möglichst günstig beeinflusst...“
§ 8 SächsWaldG	„Wald darf nur mit Genehmigung der Forstbehörde auf Dauer in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden....“
Ziel 9.4 LEP Sachsen 2003	„Der Waldanteil im Freistaat Sachsen ist auf 30 % zu erhöhen. In den Regionalplänen sind Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Waldmehrung auf der Grundlage der in Karte 10 dargestellten Gebietskulisse auszuweisen. Die landesweiten Schwerpunkte der Waldmehrung sind gemäß den in der Begründung formulierten Kriterien auszuformen und durch weitere regional bedeutsame Schwerpunkte der Waldmehrung zu ergänzen.“

Bewertung von Zielen aus früheren Waldberichten:

Die Bevölkerung des Freistaates Sachsen hat zwischen 1990 und 2010 um 744.035 Personen abgenommen. Daher ist eine relative Zunahme der Waldfläche pro Einwohner zu verzeichnen. Diese Tendenz wird sich auf Grund der Ergebnisse der Bevölkerungsprognose fortsetzen.

Ziele für nachhaltige Entwicklung dieses Indikators in der Region:

Ziel ist auch weiterhin eine Mehrung der bestehenden Waldfläche. Wald bedeutet auch immer Lebensraum für den Menschen und hier besonders, und in Zukunft immer wichtiger, für den erholungssuchenden Menschen. Neben der Funktion als nachhaltiger Rohstofflieferant werden die gestiegenen vielfältigen Ansprüche der Menschen an den Wald weiter zunehmen.

Maßnahmen:

Entwicklung von kooperativen Initiativen (z.B. „Grüner Ring Leipzig“)

Indikator 3 Kohlenstoffvorrat

3	Kohlenstoffvorrat in Holzbiomasse und Böden		to/ha (Schätzwert für jährliche C- Bindung)	
	PEOLG:	Wien – Indikator: 1.4	Deutscher – Standard:	Alter – Indikator: 6

Datenteil:

siehe Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region

Quellenangabe:

BWI²

Staatsbetrieb Sachsenforst

Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region:

In Sachsens Wäldern sind derzeit insgesamt 87,75 Millionen Tonnen Kohlenstoff (C) gespeichert. Der durchschnittliche Vorrat pro ha beträgt 181 t C, wobei in der lebenden Dendromasse 52 %, im Boden 47 % und in der Bodenvegetation sowie im Totholz und in Resten aus der Holzernte 1 % der Gesamtkohlenstoffmenge akkumuliert sind. *(In Anwendung kamen die von der Deutschen Gesellschaft für Holzforschung verwendeten Umrechnungszahlen für den 10/1994 erschienenen „Informationsdienst Holz“. Demzufolge steht 1 Vfm Derbholz für 1,45m³ Baumbiomasse, die 0,36 t Kohlenstoff bzw. einem CO₂-Äquivalent von 1,3 t entspricht. Die Aufteilung in lebende Dendromasse, Boden und Bodenvegetation entspricht den im Regionalbericht Bayern 03/2000 verwendeten Zahlen.)*

Gegenüber den vorhandenen Werten kann erst nach Vorliegen der BWI³ die konkrete Entwicklung dargestellt werden. Da aber entsprechend der Landeswaldinventur (LWI 2008) der Vorrat im sächsischen Landeswald zwischenzeitlich um 6,2 Mio Vfm anstieg, kann geschlussfolgert werden, dass insgesamt auch mit einem Anstieg des gespeicherten Kohlenstoffvorrates gerechnet werden kann.

Bewertung von Zielen aus früheren Waldberichten:

Es ist davon auszugehen, dass die Vorräte in den Wäldern gewachsen sind und damit die Kohlenstoffbindung erhöht wurde.

Ziele für nachhaltige Entwicklung dieses Indikators in der Region:

Die Vorräte in den Wäldern sind zu steigern, um die Kohlenstoffbindung zu erhöhen. Aber auch die verstärkte Nutzung beinhaltet einen positiven Zweck, weil sie stabilere Wälder zum Ziel hat.

Der Einsatz von Holz zur Verlängerung der Speicherwirkung entsprechend der Charta für Holz (BMELV, 2004) ist aktiv zu unterstützen.

Maßnahmen:

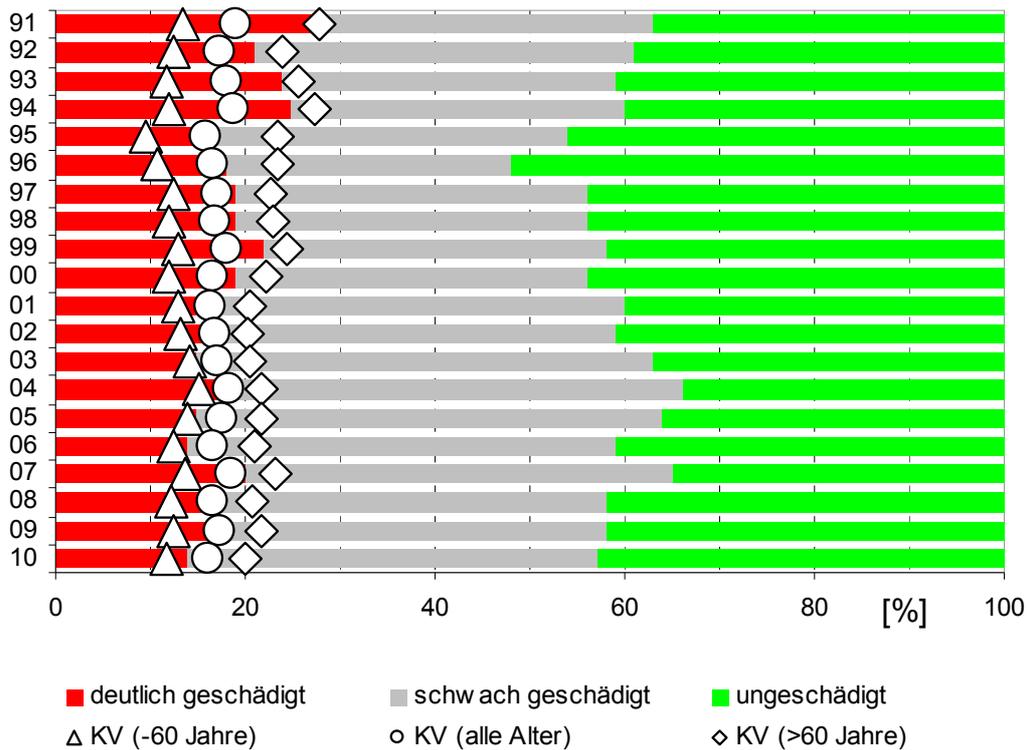
Ein Netzwerkmanagement Cluster Forst und Holz Sachsen ist zu schaffen und entsprechend auszurichten

Indikator 4 Waldzustand

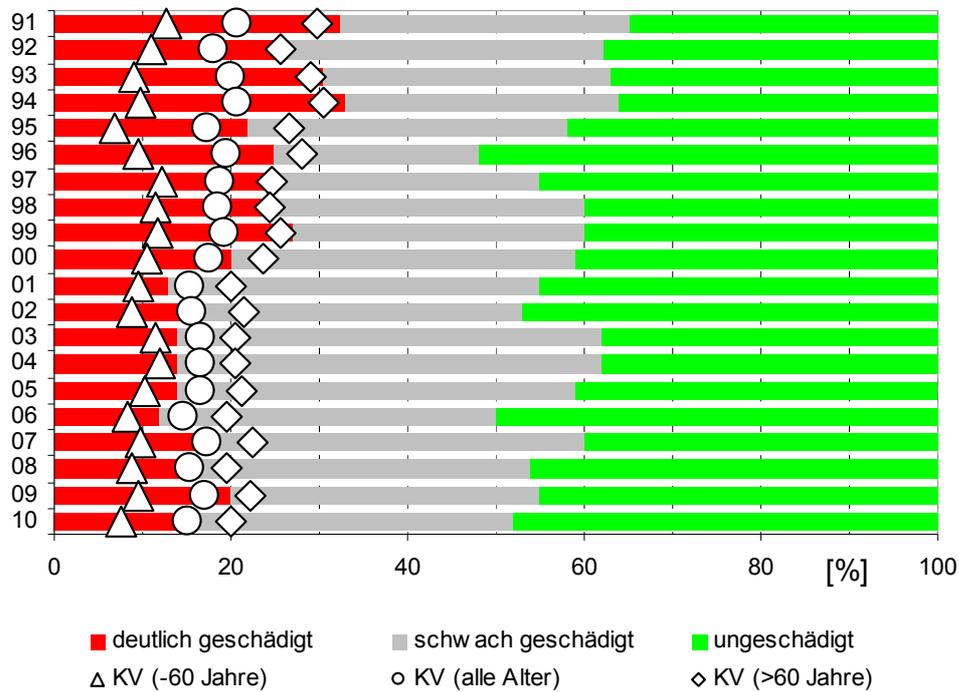
4	Waldzustand		Kurzdarstellung der Ergebnisse der Wald-/Bodenzustandserhebung bzw. der Waldschutzberichte	
	<u>PEOLG:</u> 2.1b	<u>Wien – Indikator:</u> 2.1 2.2 2.3 2.4	<u>Deutscher – Standard:</u>	<u>Alter – Indikator:</u> 7 8 9 10 11

Datenteil:

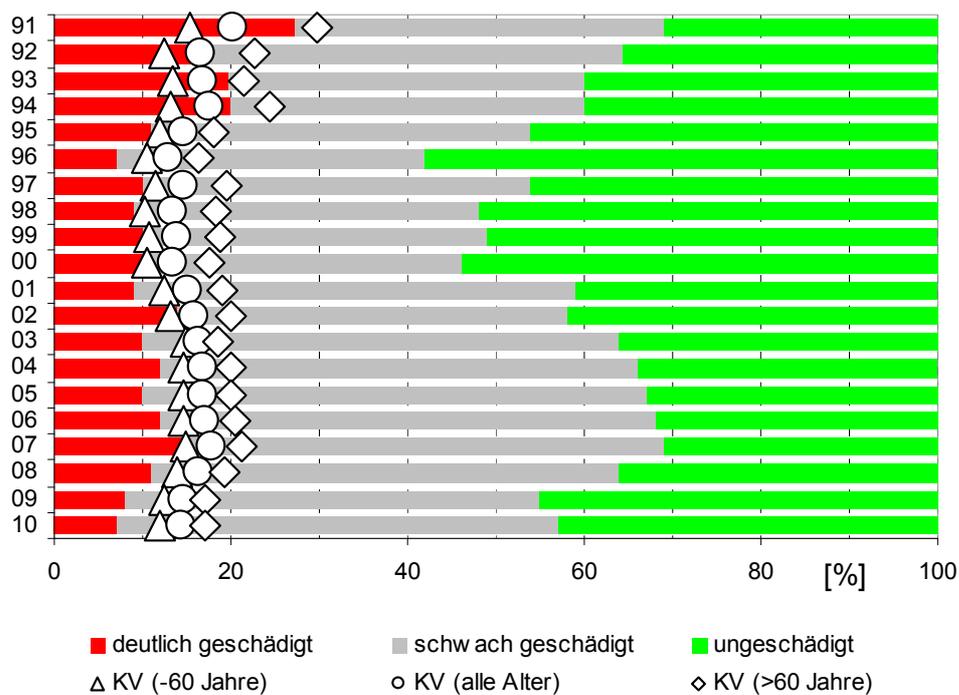
Darstellung 7.1.4.1: Schadstufenverteilung und mittlere Kronenverlichtung (KV) aller Baumarten von 1991 bis 2010



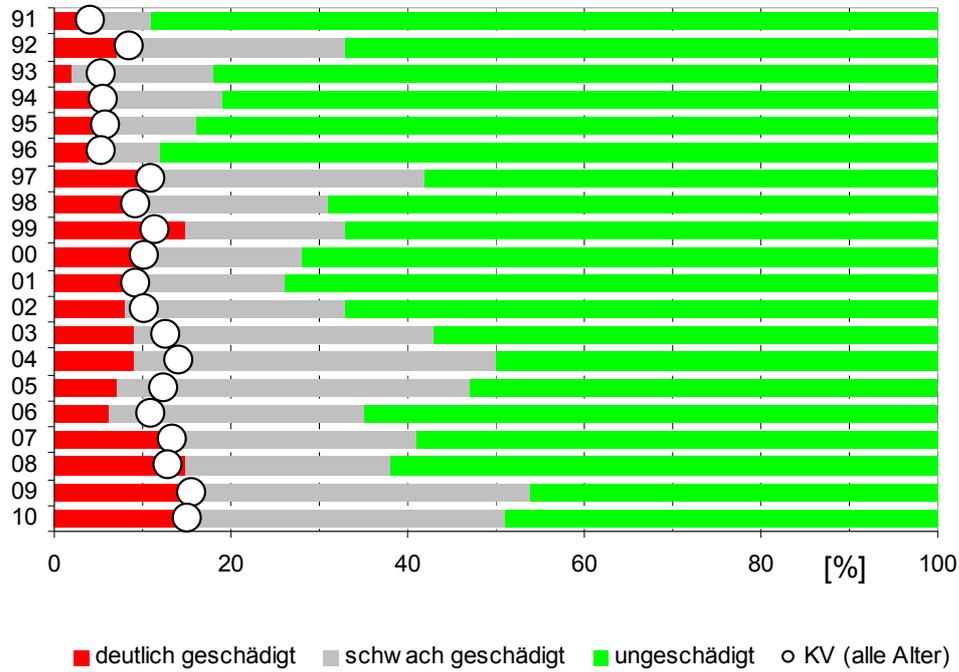
Darstellung 7.1.4.2: Schadstufenverteilung und mittlere Kronenverlichtung (KV) der Fichte von 1991 bis 2010



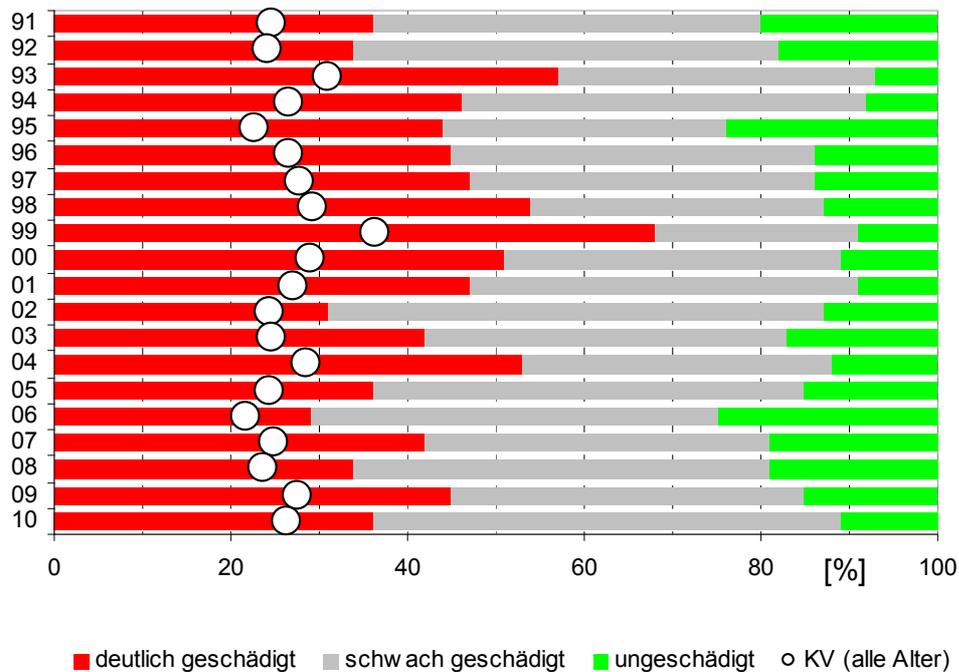
Darstellung 7.1.4.3: Schadstufenverteilung und mittlere Kronenverlichtung (KV) der Kiefer von 1991 bis 2010



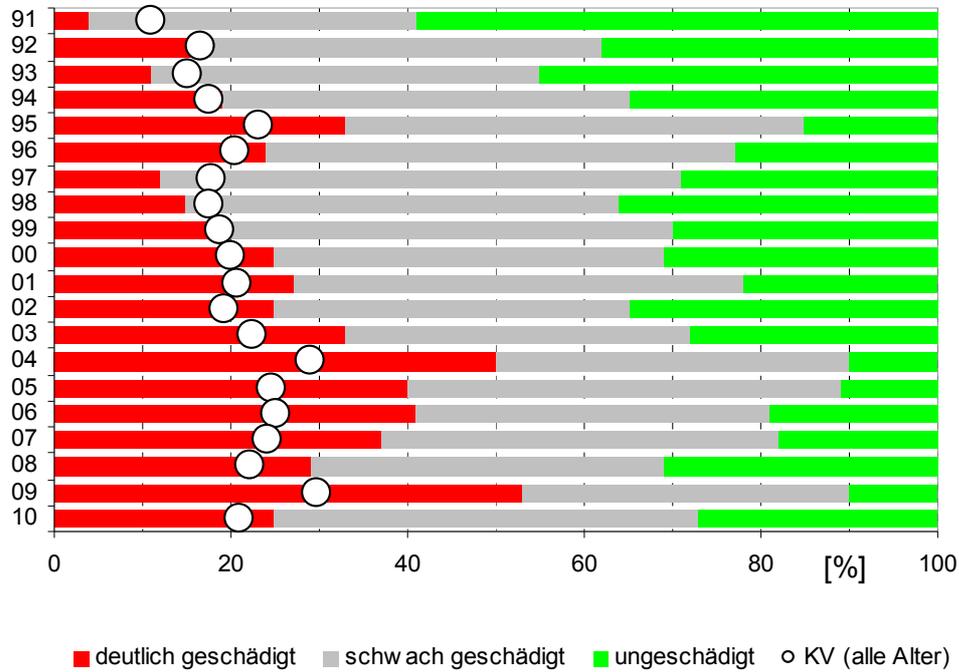
Darstellung 7.1.4.4: Schadstufenverteilung und mittlere Kronenverlichtung (KV) der sonstigen Nadelbäume von 1991 bis 2010



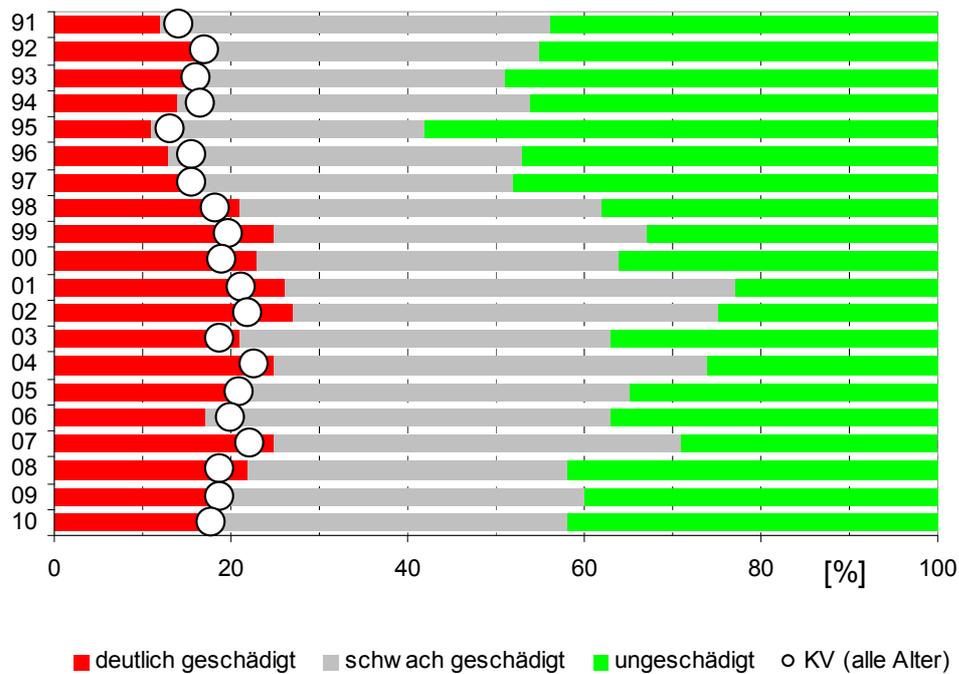
Darstellung 7.1.4.5: Schadstufenverteilung und mittlere Kronenverlichtung (KV) der Eiche von 1991 bis 2010



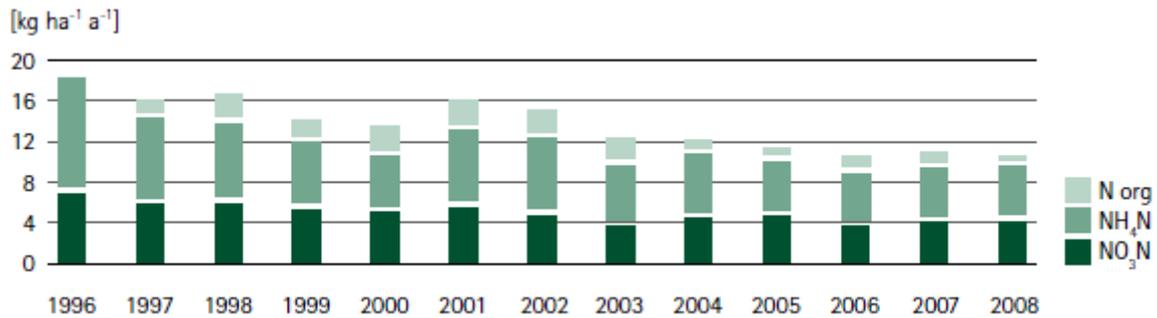
Darstellung 7.1.4.6: Schadstufenverteilung und mittlere Kronenverlichtung (KV) der Buche von 1991 bis 2010



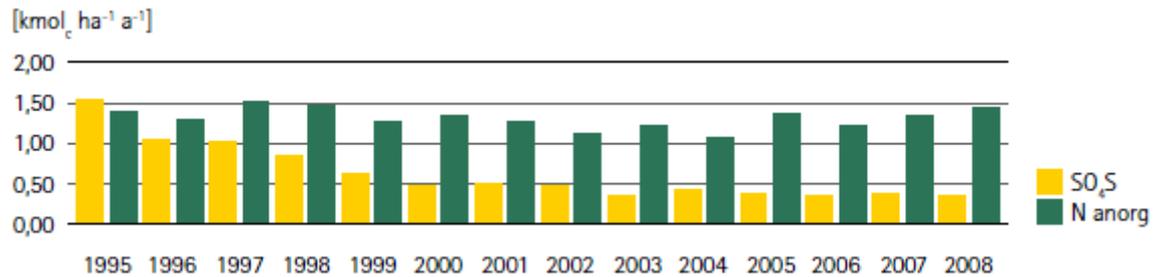
Darstellung 7.1.4.7: Schadstufenverteilung und mittlere Kronenverlichtung (KV) der sonstigen Laubbäume von 1991 bis 2010



Darstellung 7.1.4.8: Entwicklung der mittleren Stickstoffeinträge im Freiland an den 6 europäischen Level-II-Stationen Sachsens von 1996 bis 2008



Darstellung 7.1.4.9: Zeitliche Entwicklung der Gesamtdeposition von Sulfat-Schwefel (SO₄-S) und anorganischem Stickstoff (N anorg) im Kiefernbestand der Level-II-Station Laußnitz (1 kmol_c entspricht bei Schwefel 32, bei Stickstoff 14 Kilogramm)

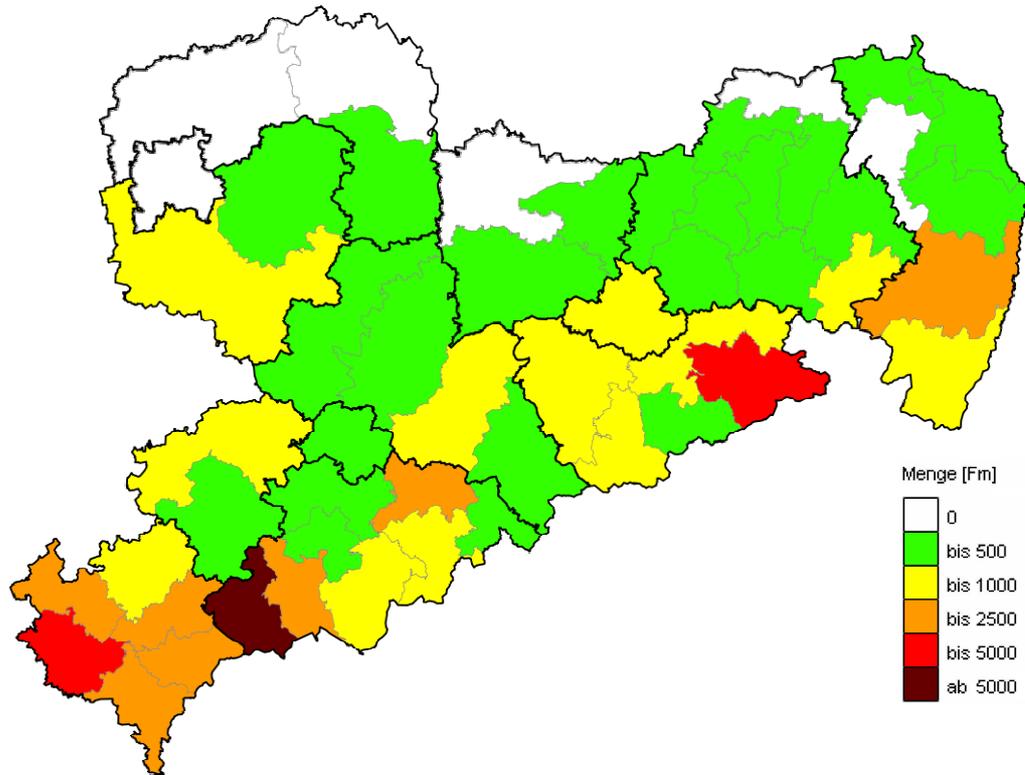


Darstellung 7.1.4.10: Schäden nach Schadursachen

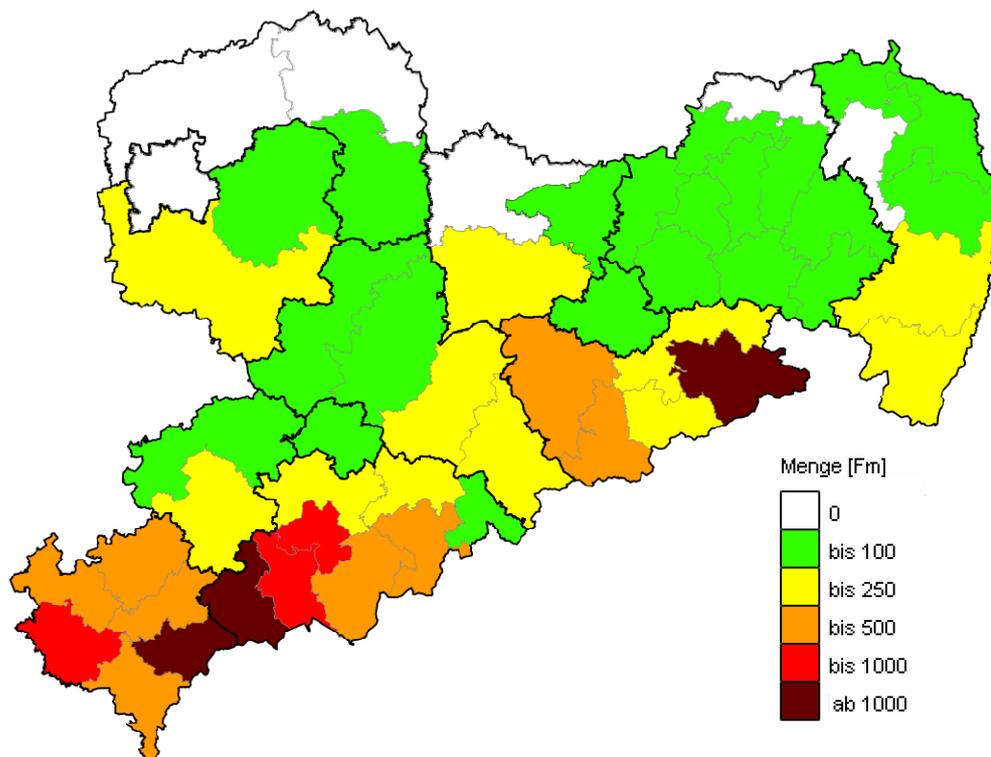
	Buchdrucker	Nonne	Mäuse	Wurf und Bruchholz	Waldbrand
	Gesamtwald				ohne Bundeswald
Jahr	Holzmenge [m ³]	Fläche [ha]	Fläche [ha]	Holzmenge [m ³]	Brandfläche [ha]
1999	8.316	10	1.502	45.222	20,69
2000	7.795	0	402	59.115	47,49
2001	3.227	0	336	9.816	35,54
2002	2.395	14	605	206.017	6,67
2003	125.522	3.822	136	36.993	40,21
2004	55.859	10.043	95	41.716	11,42
2005	28.198	505	976	371.853	10,64
2006	78.244	2	416	287.359	28,00
2007	52.722	10	180	1.390.000	27,65
2008	129.904	5	324	301.563	12,28
2009	36.409	0	160	63.486	17,18
2010	*10.978	0	215	167.293	6,99

* nur im Befallsjahr festgestellte Schadmeng

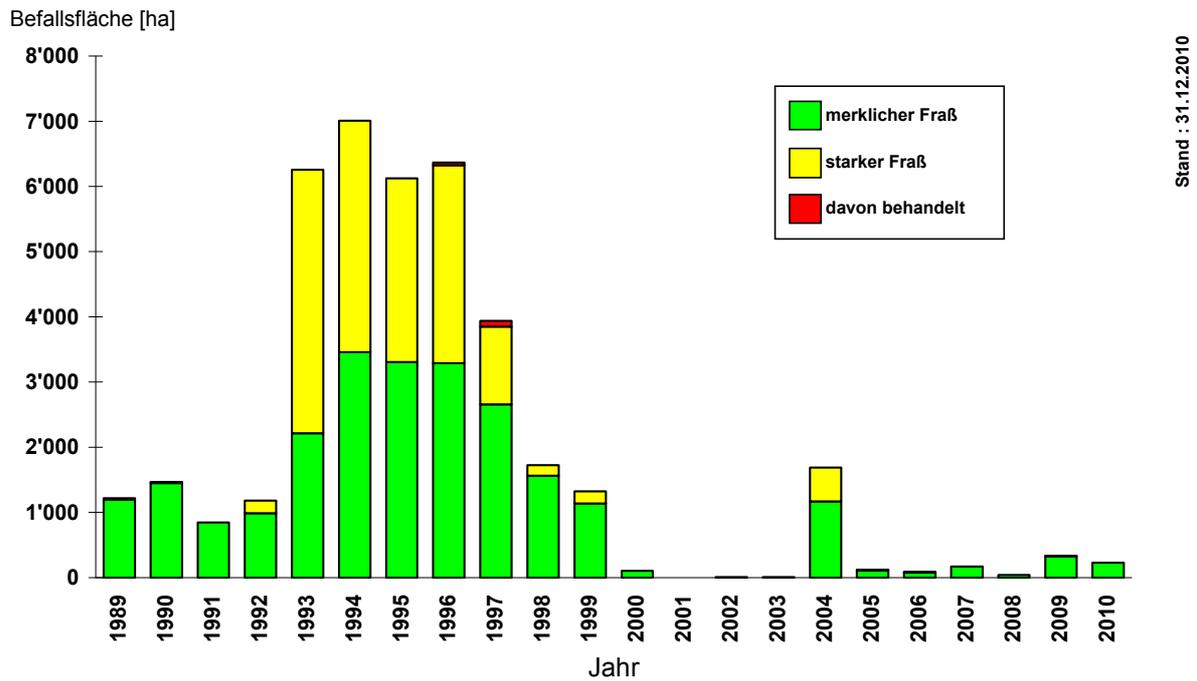
Darstellung 7.1.4.11: Regionale Verteilung des Stehendbefalls durch Fichtenborkenkäfer für das Befallsjahr 2009 (Stand: 31.05.10)



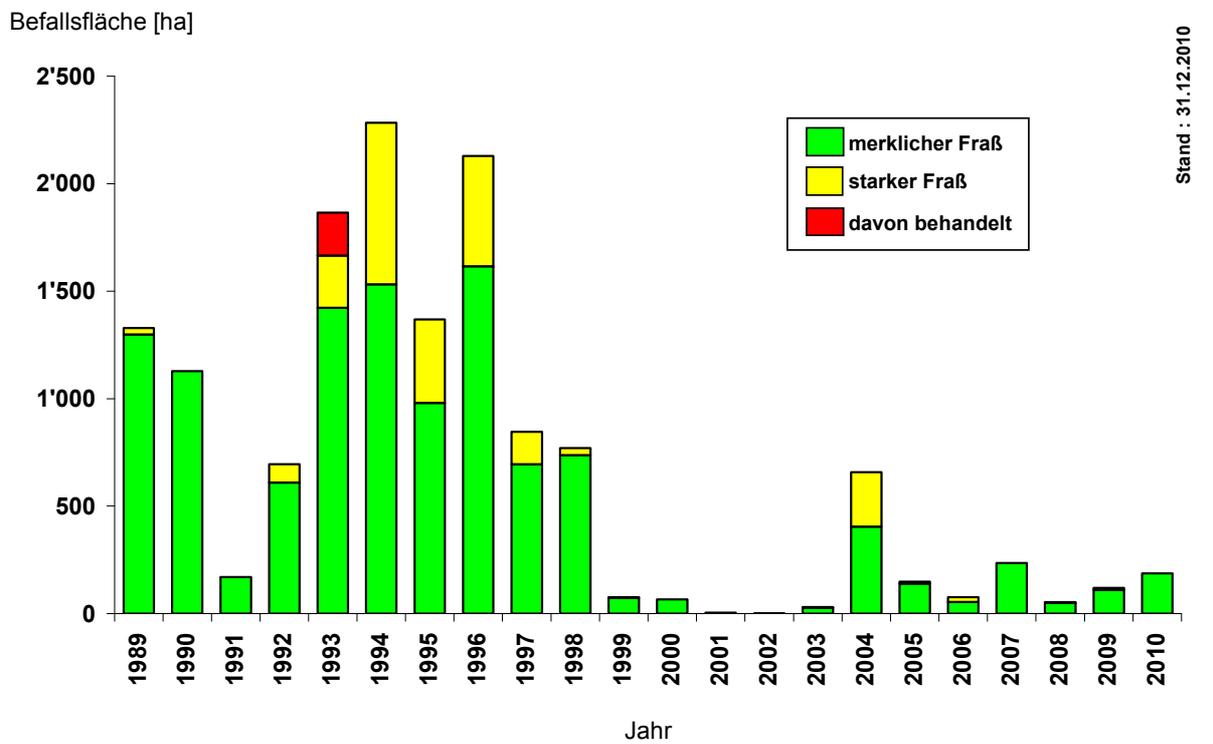
Darstellung 7.1.4.12: Regionale Verteilung des Stehendbefalls durch Fichtenborkenkäfer für das Befallsjahr 2010 Stand: 31.12.10:



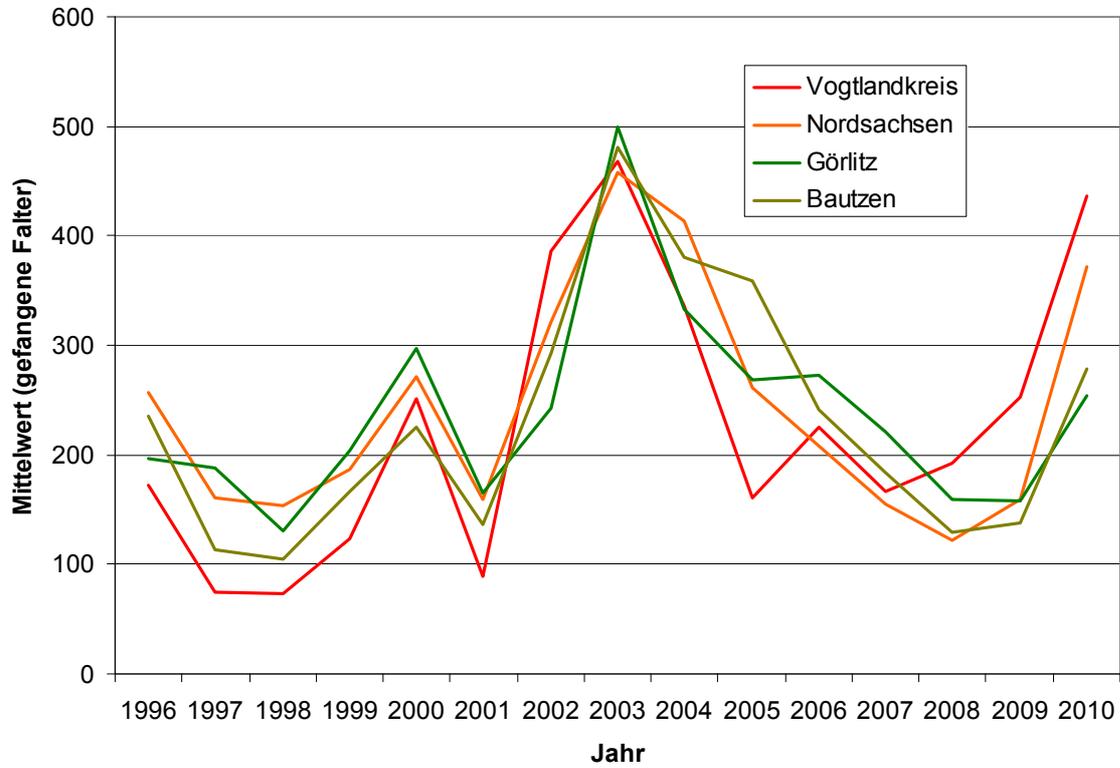
Darstellung 7.1.4.13: Befallsflächen [ha] durch Eichenwickler 1989 bis 2010:



Darstellung 7.1.4.14: Befallsflächen [ha] durch Frostspanner 1989 bis 2010:



Darstellung 7.1.4.15: Pheromonfallenfänge der Nonne in ausgewählten Landkreisen für die Jahre 1992 bis 2010:



Darstellung 7.1.4.16: Zwangsbedingte Entnahmen 2010 in Sachsen ohne Bundeswald [Angaben in Festmetern: m³(fm)]

Einschlagsursache	Waldbesitzart	Holzartengruppen				Alle Holzartengruppen
		Eiche	Buche	Fichte	Kiefer	
Wind / Sturm	Landeswald	1912	4.917	43.700	43.714	94243
	Treuhandwald					0
	Körperschaftswald	779	2.004	5.324	10.336	18443
	Privatwald	3428	9.757	15.696	25.608	54489
	Zusammen	6119	16678	64720	79658	167175
Schnee / Duft	Landeswald	5	1.085	38.363	41.689	81142
	Treuhandwald					0
	Körperschaftswald	0	10	880	3.460	4350
	Privatwald	2	145	4.630	28.425	33202
	Zusammen	7	1240	43873	73574	118694
Insekten	Landeswald			9.246	1.223	10469
	Treuhandwald					0
	Körperschaftswald			1.127	38	1165
	Privatwald			3.608	1.161	4769
	Zusammen	0	0	13981	2422	16403
sonstige Ursachen für Schadholzeinschlag	Landeswald		174	108	180	462
	Treuhandwald					0
	Körperschaftswald	80	130	230	40	480
	Privatwald		419		470	889
	Zusammen	80	723	338	690	1831
Neuartige Waldschäden	Landeswald		1.000	136		1136
	Treuhandwald					0
	Körperschaftswald					0
	Privatwald					0
	Zusammen	0	1000	136	0	1136
Aufarbeitungs- rückstände	Landeswald			42.000	83.000	125000
	Treuhandwald					0
	Körperschaftswald			3.500	4.500	8000
	Privatwald			30.000	35.000	65000
	Zusammen	0	0	75500	122500	198000
Zusammenfassung	Landeswald	1917	7176	133553	169806	312452
	Treuhandwald	0	0	0	0	0
	Körperschaftswald	859	2144	11061	18374	32438
	Privatwald	3430	10321	53934	90664	158349
	Zusammen	6206	19641	198548	278844	503239

Quelle:

SMUL: Waldzustandsberichte für das Jahr 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010
Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen
Staatsbetrieb Sachsenforst
Wetterzentrale

Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region:**Allgemeine Schadsituation - Kronenzustand**

Der Belaubungs-/Benadelungszustand eines Baumes ist ein gut sichtbares Merkmal für seine aktuelle physiologische Verfassung einschließlich temporärer Anpassungsreaktionen. Er wird von einer Vielzahl von Einflussfaktoren geprägt, wie der lufthygienischen Situation, der Nährstoff- und Wasserversorgung des Bodens, aktuellen Witterungseinflüssen, biotischen und abiotischen Schadereignissen. Diese Faktoren werden bei der Waldzustandserhebung (WZE) teilweise erfasst, ihre Wirkung kann jedoch im Einzelnen nur mit Hilfe aufwändiger Ursachenforschung quantifiziert werden.

Im Ergebnis der terrestrischen Kronenzustandsbewertung sind 2010 in Sachsen – ohne Berücksichtigung regionaler und baumartenspezifischer Unterschiede –

- 14 % der Waldfläche als deutlich geschädigt (Schadstufen 2–4),
- 43 % als schwach geschädigt (Schadstufe 1) und
- 43 % ohne erkennbare Schadmerkmale (Schadstufe 0) einzustufen.

In der Gruppe der deutlichen Schäden weisen die Mehrheit der Bäume auf 13 % der Waldfläche mittelstarke Schäden auf (Schadstufen 2), ein Prozent ist stark geschädigt bzw. abgestorben (Schadstufen 3 und 4).

In der Betrachtung der letzten zwanzig Jahre gibt es sowohl Phasen der Verbesserung des Kronenzustandes als auch solche der Verschlechterung. Ungewöhnliche Witterungsverläufe wie im Winter 1995/96 oder im Sommer 2003 und 2006, teilweise verstärkt durch hohe Stoffeinträge bzw. –konzentrationen, führten zu hohen Stressbelastungslagen. In den darauf folgenden Erholungsphasen besserte sich jeweils der Kronenzustand.

Entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation wäre Sachsen mit nur 13 % Nadelbäumen bestockt. Im Zuge der Urbanisierung (Waldflächenrückgang) sowie der folgenden Waldnutzung und -bewirtschaftung hat sich das Waldbild grundlegend verändert. Heute ist die Baumartenverteilung deutlich zugunsten von Nadelbaumarten mit insgesamt 77 % vorrangig der Fichte und Kiefer verschoben. Insbesondere die großflächig vorhandenen Reinbestände sind trotz eines gegenwärtig günstigen Erscheinungsbildes höheren Risiken, wie Insektenkalamitäten oder Stürmen, ausgesetzt. Der begonnene Waldumbau hat zur Risikominimierung und -verteilung wirtschaftlich leistungsfähige und ökologische stabile Wälder zum Ziel, die an regionale Klima- und Bodenverhältnisse und deren prognostizierte Veränderungen angepasst sind.

Fichte**Kronenzustand**

Die aktuelle Waldzustandserhebung weist für die Fichte einen Flächenanteil mit deutlichen Schäden von 15,2 % aus. Nach dem Minimum von 2006 mit 14,7 ist dies der niedrigste Wert der mittleren Kronenverlichtungen.

Im Landesdurchschnitt ist das Schadniveau der Fichte 2005 mit der Kiefer vergleichbar. Die Zeitreihe veranschaulicht eine kontinuierliche Verbesserung des Benadelungszustandes der Fichte: Im Trend sind die deutlichen Schäden seit 1991 um etwa die Hälfte zurückgegangen, wobei in den letzten Jahren kaum noch Veränderungen zu verzeichnen waren.

Kiefer**Kronenzustand**

2010 zeigten die Kiefern nur auf 7 % der Fläche deutliche Schäden, jedoch auf 50 % schwache Schäden und 43 % sind gesund. Im Mittel betragen die Nadelverluste bei der Kiefer etwa unverändert 14,4 %.

Besonders zu Beginn der 90er Jahre konnte eine deutliche Verbesserung des Kronenzustandes konstatiert werden. Die deutlich geschädigte Fläche verringerte sich von 27 % (1991) auf 7 % (2010). Die leichten Schäden nehmen einen erheblichen Anteil ein, der teilweise in den letzten 5 Jahren noch zunahm. Parallel dazu sank der

Anteil der ungeschädigten Kiefern, der mit 45 % 2009 in dieser Zeit den günstigsten Wert darstellte, jedoch zu 2010 wieder auf 43 % abnahm.

Sonstige Nadelbäume

Kronenzustand

Die zu dieser Baumartengruppe zählenden Baumarten sind hier meist nicht gebietsheimisch und wurden erst im Zuge spezieller waldbaulicher Konzeptionen, z. B. der Aufforstung des Erzgebirgskammes nach dem flächigen Absterben der Fichte, angepflanzt. Das Schadniveau sonstiger Nadelbäume ist vergleichsweise zu den vorher genannten Nadelbaumarten niedriger. Dennoch lassen die Schadstufenentwicklung eine deutliche, aber auch der Verlauf der mittleren Kronenverlichtung eine Schadzunahme erkennen. Letztere liegt 2010 bei 15,2 % und die deutlich geschädigten Bestände werden mit 14 % ausgewiesen. Der Anteil ungeschädigter Bestände reduzierte sich in der Zeit von 1991 bis 2010 um ca. 40 % unter die Hälfte des Flächenanteils.

Eiche

Kronenzustand

Durch wirtschaftliche Belange ist in der Vergangenheit der Eichenanteil deutlich gesunken und beschränkt sich heute vornehmlich auf Problemstandorte. Im Rahmen des Waldumbaus auf standörtlicher Grundlage wird eine Erhöhung des Eichenanteils mit dem Ziel einer ökologischen wie ökonomischen Risikominimierung angestrebt.

2010 beläuft sich der Flächenanteil deutlicher Schäden auf 36 %. Der mittlere Blattverlust beträgt derzeit 26,4 %. Das aktuelle Schadniveau der Eichen muss als kritisch eingestuft werden. Auf nur ca. 11 % der Fläche sind die Eichen gesund. Auffällig ist, dass das hohe Schadniveau im Untersuchungszeitraum starken Schwankungen unterworfen ist. Ausgehend von einem Anteil deutlicher Schäden von 36 % zum Erhebungsbeginn, erreichten sie 1999 das Maximum. Während der drei darauf folgenden Jahre entwickelte sich der Kronenzustand sächsischer Eichen positiv, 2003 und 2004 verschlechterte er sich jedoch wieder. Nachdem der deutlich geschädigte Flächenanteil von 29 % 2006 drastisch auf 42 % 2007 anstieg, sank er 2008 auf 34%, 2009 lag jedoch wiederum bei 45 %.

Dabei handelt es sich zum nicht unerheblichen Teil um Anpassungsreaktionen an physiologische Stresssituationen. Aus dem Komplex der Schadfaktoren, die im Zusammenhang mit dem schlechten Gesundheitszustand der Eichen und der jährlich stark schwankenden Belaubungsdichte diskutiert werden, erscheinen neben der Schadstoffbelastung zwei Faktoren ausschlaggebend: der Befall durch Insekten, insbesondere blattfressende Schmetterlingsraupen, sowie die Witterungsbedingungen während der vorangegangenen Vegetationsperioden. Auf Wasserstress reagieren Eichen häufig mit vorzeitiger Laubverfärbung und dem Abwurf von Zweigen (Astabsprünge). Durch ihr hohes Regenerationspotenzial sind Eichen aber befähigt, derartige Verluste bei günstigeren Bedingungen wieder auszugleichen.

Buche

Kronenzustand

Die Rotbuche ist im Vergleich mit anderen Baumarten die Baumart mit dem höchsten Durchschnittsalter. Sie reagiert (2004) dementsprechend stark auf extreme Trockenjahre (2003). 2010 wiesen die Bucheflächen mit starker Schädigung 25 %, die weniger geschädigten 48 % und die gesunden Bestände 27 % Anteil aus. Auch in der Buche ist ein gewisser Trend seit 1991 zur Verschlechterung der Situation auszumachen. Konnten 1991 noch mehr als die Hälfte der Buchen als gesund eingestuft werden, zeigten 2009 mehr als die Hälfte der Flächen deutliche Schäden. Wenngleich das sich im letzten Jahr besserte, ist die Situation durchaus ernst zu nehmen.

Sonstige Laubbäume

Kronenzustand

Mit einem Anteil von über 50 % dominiert die Birke in dieser Baumartengruppe. Daneben sind in der Stichprobe die beiden einheimischen Ahornarten, Gemeine Esche, Hainbuche, Winterlinde, Roteiche, Roterle, Eberesche, Pappel und Aspe häufiger vertreten. Die mittlere Kronenverlichtung zeigt in den zwanzig Jahren Beobachtung eine leicht steigende Tendenz. Im letzten Berichtszeitraum des RWB ist zu bemerken, dass zudem überdurchschnittlich viele der sonstigen Laubbäume absterben. Es besteht die Annahme, dass eine Kombination mehrerer Faktoren, wie abiotische Einflüsse und Blattpilze dazu führen. Der mittlere Blattverlust liegt bei 17,8 %. Der Anteil der deutlich geschädigten Flächen nahm zum Vorjahr geringfügig ab und liegt bei 18 %. Die leichten Schäden blieben bei 40 % und die ungeschädigte Fläche zeigt einen Anteil von 42 %.

Belastungssituation in den sächsischen Wäldern durch Immissionen

Der Zustand des Bodens hat für das Waldökosystem eine zentrale Bedeutung, die weit über seine Funktion als Pflanzenstandort und Grundlage der Holzproduktion hinausgeht. In den Waldböden haben teils dramatische chemische Veränderungen stattgefunden. Waren es bis zum Beginn des Industriezeitalters insbesondere Waldweide, Streunutzungen und übermäßige Holznutzungen (beispielsweise für die Bergwerksbetriebe des Erzgebirges), die einen massiven Nährstoffexport aus dem Waldökosystem und eine entsprechende Nährstoffverarmung der Böden hervorriefen, so stellte sich mit der verstärkten Freisetzung von Schwefel- und Stickstoffverbindungen durch die Industrialisierung eine neue Qualität bodenchemischer Veränderungen ein. Teils extreme Nährstoffverluste und eine flächenhaft ausgeprägte Bodenversauerung durch jahrzehntelange Säurebelastungen konnten durch die „nachsaffende Kraft“ des Bodens nicht kompensiert bzw. verhindert werden. Dieser Versauerungsprozess wurde in der Vergangenheit großflächig durch die Bevorzugung der Nadelholzwirtschaft noch verstärkt.

Die Belastungssituation in den sächsischen Wäldern durch Luftschadstoffe wird durch den Staatsbetrieb Sachsenforst exemplarisch in 6 typischen Nadel- und Laubwaldökosystemen nach den Methoden des europäischen Level II-Programms ermittelt. Die Darstellung 7.1.4.8 zeigt den Verlauf des mittleren Stickstoffeintrages im Freiland ohne die Filterwirkung des Waldes. Sie sagt aus, dass sich die Einträge im Verhältnis zum Jahr 1996 auf 54 % des damaligen Wertes reduziert haben. Sie liegen im Jahr 2008 bei durchschnittlich 10,6 Kilogramm je Hektar. Dabei übersteigt der Eintrag an Ammoniumstickstoff (NH₄N) den des Nitratstickstoffs (NO₃N) leicht. Eine Deponie von organischem Stickstoff (N org) erfolgt nur geringfügig.

In der Darstellung 7.1.4.9 wird die Entwicklung der Schwefel- und Stickstoffeinträge im Waldökosystem der Level-II-Station Laußnitz im Zeitraum 1995 bis 2008 abgebildet. Dieser Betrachtung zugrunde liegend der Algorithmus zur Bestimmung der Kronenraumbilanz, der im Rahmen der Bund-Länder-Zusammenarbeit zum Level-II-Programm vereinheitlicht und als Standard festgelegt wurde. Er dient der Abschätzung der Gesamtdosition, also der Stoffmenge, die von außen in das Ökosystem getragen wird. Die aus dem Ökosystem selbst über die Blattöffnungen der Bäume in den abtropfenden Niederschlag gelangten Stoffanteile werden abgezogen. In dieser Darstellung wird sichtbar, dass der Schwefeleintrag in dem Bestand seit 1995 merklich zurückging und seither auf niedrigem Niveau verharrt.

Derartige Veränderungen sind bei den Stickstoffeinträgen in Waldbeständen trotz der Abnahme der Freilandstickstoff-Deposition nicht zu verzeichnen. Einerseits zählen sie ebenfalls zu den Säurebildnern in der Atmosphäre und tragen zur Bodenversauerung bei, andererseits können sie als übermäßiger Nährstoff (Eutrophierung) langfristig zur Destabilisierung der Waldbestände beitragen. Der Stickstoffeintrag auf der Level-II-Station Laußnitz schwankt seit 1995 zwischen 15 und 21 Kilogramm und liegt gegenwärtig bei 20 Kilogramm pro Hektar und Jahr. Diese Unterschiede in der Entwicklung von Schwefel- und Stickstoffeinträgen lassen sich auf allen Level-II-Flächen feststellen. Die Schwefeldeposition, die ihren stärksten Rückgang im ehemals stark belasteten Erzgebirge zu verzeichnen hat, liegt im Allgemeinen mittlerweile bereits im unkritischen Bereich. Der überschüssige Stickstoffeintrag gibt unter Vorsorgeaspekten allerdings Anlass zur Sorge, insbesondere im Hinblick auf die Einhaltung der Qualitätsziele nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie.

Im Rahmen der Regionalisierung bodenchemischer Daten unter Einbeziehung des Waldzustandes wurde 2006 eine Aktualisierung der Immissionsschadzonen gemäß § 32 Sächs- WaldG [5] vorgenommen. Damit wurde die Durchführung von Maßnahmen zur Sanierung der Wälder, die von Umweltbelastungen betroffen sind, auf eine ökologisch fundierte Grundlage gestellt. Dabei werden die indirekten Langzeiteffekte der Immissionsbelastung in den Waldökosystemen berücksichtigt.

Abiotische Schäden

Die Wetterextreme nehmen zu. Nach Höpfe (Peter Höpfe, Münchner Rück) hat sich die Zahl der wetterbedingten Naturkatastrophen in den vergangenen 40 Jahren verdreifacht.

Nachdem am 29./30. Juli 2005 das Sturmtief „Gerrit“, das mit Sturmböen von 152 km/h auf dem Fichtelberg und in Zinnwald-Georgenfeld von 191 km/h ein Maximum erreichte, Sachsen 243 Tausend Kubikmetern Wurf- und Bruchholz beschert hatte, folgte mit 2006 das Jahr der Wetterextreme. Es zeigte, welche Spannen von kalt und schneereich bis heiß und trocken in Zeiten der vielzitierten Klimaerwärmung möglich sind. Schneedecken bis 220 cm in den Kammlagen und Nassschnee mit nachfolgenden Frostlagen führten zu verstärkten Schneebruchschäden. Am 8. März wurden in Carlsfeld (Erzgeb.) noch 162 Zentimeter Schneehöhe gemessen. Insgesamt fielen über 287 Tausend Kubikmeter Wurf- und Bruchholz (Darst. 7.1.4.10) an. Auch 2006 traten örtlich Sturmxextreme auf (20.05.2006 Knappensee und Diehsa, 27.06.2006 Reinhardsgrimma, 01.03.2006 Langen-

chursdorf, 27.10.2006 Schönheide).

2007 brachte am 18./19. Januar das Orkantief „Kyrill“ und wenige Tage später „Lancelot“ insgesamt 1,82 Millionen Kubikmeter aufbereitete Gesamtmenge Wurf- und Bruchholz über alle Waldbesitzarten. Es war damit das mit Abstand wirtschaftlich bedeutendste Schadereignis in Sachsens Wäldern seit 1990. Auf ca. 1.300 Hektar entstanden Kahlflächen. Mit insgesamt 1,78 Millionen Kubikmeter Schadholz waren landesweit hauptsächlich Nadelbaumbestände, vorrangig Fichtenbestände geschädigt. Die Schäden konzentrierten sich besonders auf windexponierte höhere Lagen im westlichen Erzgebirge. Lokale Orkanspitzen und standörtlich bzw. durch vorangegangene Bewirtschaftungsmaßnahmen vorbelastete Bereiche führten auch anderenorts zu starken Schäden. Das angefallene Wurf- und Bruchholz konnte im Wesentlichen durch forsttechnische Dienstleistungsunternehmen bis zum Jahresende 2007 in den Wäldern aller Eigentumsarten aufgearbeitet werden.

Im Jahr 2008 fielen landesweit insgesamt ca. 302 Tausend Kubikmeter Wurf- und Bruchholz an, davon durch den Sturm „Emma“ am 1. März ca. 149 Tausend Kubikmeter. Am stärksten davon betroffen waren das West-erzgebirge und das Vogtland. Bei Carlsfeld wurde das Ereignis als Tornado deklariert.

Der Winter 2008/09 war nach den beiden zurückliegenden, relativ milden und niederschlagsarmen Wintern bereits deutlich kälter und niederschlagsreicher. Zum Ende des Winters kam es zu Schneebruchschäden, die lokal durch Nassschnee zu erheblichem Wurf- und Bruchholzanfall (Forstbezirk Neudorf: 32 000 m³, Forstbezirk Eibenstock: 13 500 m³) führten. Bereits Mitte Oktober führten wiederum intensive Schneefälle zu Schneedruck- und -bruchschäden. Besonders betroffen waren die zu diesem Zeitpunkt noch belaubten Laubbaumarten. Während sich die Schäden an älteren Bäumen auf Astabbrüche und Einzelbrüche beschränkten, wurden in den Forstbezirken Bärenfels und Neustadt speziell Eichenjungbestände im Höhenrahmen von 5 bis 10 m zum Teil erheblich durch Schneedruck geschädigt. Im Nordwesten Sachsens führten die Schneefälle Ende 2009/Anfang 2010 bei wechselnden Temperaturen zu überdurchschnittlichen Bruchschäden in Kiefernbeständen. Für das Jahr 2009 insgesamt sind reichlich 636 Tausend Kubikmeter Wurf- und Bruchholz zu verzeichnen.

Die Monate Januar / Februar 2010 waren für die Tieflandsregionen durch eher ungewöhnlich starke Schneefälle mit Schneelagen von reichlich 30 cm Höhe geprägt. Gebietsweise, insbesondere in den Kieferngebieten im nord-westlichen Sachsen waren Kronenvereisungen durch Schneeregen entstanden und verursachten infolge der starken Schneefälle erhebliche Bruchschäden durch Schneedruck.

Am 24.Mai 2010 führte ein Tornado der Stufe F 2 (stark, 181 bis 253 km/h Windgeschwindigkeit) in kurzer Zeitdauer über eine Schneise von etwa 80 Kilometer, etwa zwischen Belgern und Großröhrsdorf, zu einem Sturmholzanfall von 134 Tausend Kubikmeter, davon waren 93 000 Kubikmeter im Privat- und Körperschaftswald zu verzeichnen. Die folgenden Absterbeerscheinungen an den neu entstandenen Rändern der Bestände aufgrund der massiven Belastungen der Bäume bieten in der Folge ein wesentliches Potenzial für Borkenkäfer und Pilzbefall.

Die Aufarbeitung des Holzes begann unmittelbar nach den Ereignissen mit der Beräumung von Straßen, Siedlungsrändern, Hauptzufahrtswegen und setzte sich in den geschädigten Waldbeständen fort. Der konzentrierte Einsatz von Spezialforsttechnik sicherte eine rasche Aufarbeitung vor dem Winter und minimierte das Unfallrisiko der Waldarbeiter. Dieses Vorgehen vermindert auch das Risiko für Folgeschäden, insbesondere durch den Buchdrucker. Die neu entstandenen Bestandesränder bleiben jedoch noch für viele Jahre Angriffspunkte für neue Sturmschäden.

Biotische und andere Schäden

Eine einzige warm-trockene Vegetationsperiode und eine nicht unter Kontrolle gebrachte Massenvermehrung des Buchdruckers können zu großflächigen funktionalen Einbrüchen in den Fichten-Waldökosystemen führen. Nach den Aufzeichnungen des Forstschutzmeldewesens nahm die Intensität von Buchdruckerkalamitäten in den vergangenen 60 Jahren zu. Die jüngsten Kalamitäten durch Borkenkäfer führten auch im Standortsbereich von natürlichen Fichten-Wäldern zur Bestandesauflösung.

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, 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 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, zeigte, dass weitere Folgeschäden nach „Kyrill“ und „Lancelot“ zu erwarten waren. Im Jahr 2008 wurde dann mit gewissen regionalen Differenzierungen das Maximum des Borkenkäferbefalls der letzten vier Jahrzehnte registriert. Es fielen 130 Tausend Kubikmeter Schadholz an (Darstellung 7.1.4.10).

Die sich 2009 und 2010 abzeichnende positive Entwicklung ist das Ergebnis einer Kombination aus günstigen Witterungsbedingungen und der Effektivität der durchgeführten Maßnahmen, insbesondere der Beräumung von Schadholz. Das darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass lokal im Südwesten des Landes, insbesondere in der Borkenkäferregion Vogtland, sowie im Elbsandsteingebiet die Lage nach wie vor verschärft ist (Darstellung 7.1.4.10 und 7.1.4.11).

Im Zuge des Klimawandels wird das höhere Wärmeangebot sich auf die Entwicklungsbedingungen der Borkenkäferarten mehrfach positiv auswirken. Eine verlängerte Schwarmzeit durch zeitigeren Schwärmbeginn und eine kürzere Entwicklungszeit einer Käfergeneration sind zu erwarten. Dies kann bei extremen Witterungsverläufen zu einer Zunahme der Anzahl der Generationen im Jahr und der Anzahl von Geschwisterbruten führen. Insbesondere an wärmebegünstigten Standorten und im sächsischen Hügelland ist dann in Extremjahren die Entwicklung einer weiteren Käfergeneration denkbar. Die Zeitspanne für eine wirksame Befallsbeseitigung durch forstliche Maßnahmen verringert in Verbindung mit der beschleunigten Entwicklung erheblich. Bei landesweiten Extremereignissen wie Dürre und Stürmen steigen die Anforderungen an eine erfolgreiche Einschränkung der Ausbreitungstendenz des Käferbefalls deshalb künftig wesentlich an.

Fraßschäden durch die sogenannte „**Eichenfraßgesellschaft**“ (Eichenwickler, Schwammspinner und Frostspanner-Arten) wurden an 31 % aller in den Waldzustandskontrollen enthaltenen Eichen registriert, wobei 5 % mit merklichen Schäden eingestuft wurden. An 26 % mit Fraß registrierten Bäumen war die Schädigung allerdings nur marginal. Dennoch ist eine leichte Zunahme der Fraßtätigkeit aller Blattschädlinge an der Eiche festzustellen. So wurde im Jahr 2010, vergleichbar mit 2009, landesweit eine Fläche von etwa 450 ha mit merklichen und starken Fraßschäden (Blattverlust > 30 %) durch die beiden forstlich relevanten Schmetterlingsarten Eichenwickler (*Tortrix viridana* L.) und Frostspanner-Arten (*Operophtera* sp. bzw. *Erannis* sp.) befallen (Darstellung 7.1.4.13 und 7.1.4.14). Damit hält der flächenmäßig geringe Befallsanstieg an. Da sich diese Entwicklung in einzelnen Eichenbeständen lokal konzentriert vollzieht, treten dort bereits erkennbare Vitalitätsverluste in Form von überdurchschnittlichen Laubverlusten, Trockenästen und sekundären Schaderregern auf.

In den zurückliegenden Jahren traten im Tiefland, insbesondere an der Kiefer Massenvermehrungen der **Nonne** mit der Gefahr bestandesbedrohender Fraßschäden auf. Deshalb werden ihre Populationsdichten kontinuierlich mittels Pheromonfallen überwacht.

Nachdem die Mittelwerte der Pheromonfallenfänge der Nonne (Darst. 7.1.4.15) in den Jahren 2005 bis 2008 abnahmen, ist zum Jahr 2010 wieder ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen. Die Populationsdichte nimmt offensichtlich wieder zu.

Mit Schäden auf landesweit ca. 215 ha verursachten **Mäuse** im Jahr 2010 eine höhere Befallsfläche als 2009 und eine niedrigere als 2008. Statistisch entspricht es 40 % der durchschnittlich jährlich befallenen Fläche. Etwa die Hälfte dieser Fläche weist Fraßschäden durch Erd- und Feldmaus (*Microtus agrestis* L. u. *M. arvalis* Pal.) auf. Bei den befallenen Flächen handelt es sich fast ausschließlich um Erstaufforstungen.

Die Wälder Nordsachsens stellen standorts- und bestockungsbedingt einen Schwerpunkt der **Waldbrandge**fährdung dar. Im europäischen Maßstab sind sie den Wäldern mit dem höchsten Waldbrandrisiko zugeordnet worden. Studien zur Klimaveränderung belegen zudem eine weitere Verschärfung der Waldbrandgefahr und die Ausdehnung der gefährdeten Gebiete. Folgerichtig wurden in Nordsachsen mit Beginn der Waldbrandsaison 2008 vier Automatische Waldbrandfrüherkennungssysteme eingerichtet. 15 automatische Kameras sind aktiv und scannen die Wälder nach Rauchentwicklungen ab. Das schnelle Erkennen und Melden von Rauchentwicklungen mit Brandsortkoordinaten, Bild- und Karteninformationen als auch die Beobachtung der Brandereignisse versetzen die Leitstellen der Feuerwehren in die Lage, die Brandbekämpfung unverzüglich einzuleiten und effizient durchzuführen. 2010 wurde mit 6,99 Hektar die geringste Waldbrandfläche des Berichtszeitraumes gemeldet (Darstellung 7.1.4.10).

Die Darstellung 7.1.4.16 zeigt den zwangsbedingten Holzeinschlag im Jahr 2010 für alle Waldbesitzarten in Sachsen (außer Bundeswald), soweit dieser dem SBS mitgeteilt wurde. Dabei stehen die Holzartengruppen für folgende Baumarten:

Holzartengruppe Eiche: Eiche und Roteiche
Holzartengruppe Buche: Buche und sonstiges Laubholz außer Eiche und Roteiche
Holzartengruppe Fichte: Fichte, Tanne, Douglasie und sonstiges Nadelholz außer Kiefer und Lärche
Holzartengruppe Kiefer: Kiefer und Lärche

Sofern für Körperschafts- und Privatwald keine Zahlen vorlagen, wurden sie gutachtlich eingeschätzt. Zu "sonstigen" Einschlagsursachen zählen Brandholz-, Pilz-, Trocknisanfall etc.; Splitterholz ist keine Nutzung im Sinne dieser Erfassung.

Die durch neuartige Waldschäden verursachten Einschlüge setzen sich zusammen aus:

- den Nutzungen infolge von Sammelhieben (zufällige Ergebnisse, zufällige Nutzung, etc.), sofern bei kombiniert auftretenden Schäden die neuartigen Waldschäden ausschlaggebende Einschlagsursache sind,
- den Nutzungen in Hieben, die aufgrund des Schadenzustandes als hiebsnotwendig in die jährliche Einschlagsplanung aufgenommen wurden (in der Regel Bestände der Schadstufe 3 - über 60% Nadelverlust und des stärker geschädigten Bereichs von Schadstufe 2 - 25% bis 60% Nadelverlust). In diesen Hieben mit anfallendes Holz nicht geschädigter Stämme gilt nur dann als Nutzung infolge neuartiger Waldschäden, wenn es aus waldbaulichen oder erntetechnischen Gründen zwingend mit entnommen werden muss.

Der höchste Anteil der zwangsbedingten Einschlüge 2010 wurde in der Baumartengruppe Kiefer mit ca. 279 Tausend Kubikmeter gemeldet. Dem folgt die Baumartengruppe Fichte mit 199 Tausend Kubikmeter. Die wesentlichsten Ursachen finden wir in den Aufarbeitungsüberhängen sowie in Sturm- und Schneeschäden.

Gesetz / Verordnung / Regelung / Verwaltungsvorschrift etc.:

Gesetzliche Regelungen etc.	Zitat/Kurzbeschreibung
§ 1 SächsWaldG	„... den Wald in der Einheit seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, die Pflanzen- und Tierwelt ... zu erhalten“
§ 6 SächsWaldG	„Der Aufbau des Waldes soll so beschaffen sein, dass seine Funktionen entsprechend den Erfordernissen auf Dauer gewährleistet sind.“
§ 6 SächsWaldG	„... eine Darstellung der Waldschäden, insbesondere der Immissions-schädigung der Wälder im Freistaat Sachsen (Waldschadensaufnahme), zu erarbeiten und laufend fortzuschreiben.“
§ 15 SächsWaldG	Waldgefährdung durch Feuer
§ 18 SächsWaldG	Pflegliche Bewirtschaftung des Waldes, Nebennutzungen
§ 28 SächsWaldG	Schutzmaßnahmen gegen Waldbrände und Naturereignisse
§ 32 SächsWaldG	Immissionsgeschädigter Wald
§ 34 Abs. 2 PflSchG	Schädlingsprognose
Agrarstatistikgesetz, 12. Abschnitt Holzstatistik (§§ 78 - 84)	Verpflichtung zur Meldung der ZE-Anfälle

Bewertung von Zielen aus früheren Waldberichten:

Die Immissionsbelastungen sind weiter reduziert worden. Die durchgeführten Kalkungsmaßnahmen waren zur Vermeidung einer fortschreitenden Bodenverarmung in den Waldökosystemen des Erzgebirges sinnvoll. Der Waldumbau wurde in der bisher einmaligen Größenordnung in den zwanzig letzten Jahren mit standortgerechten Laub- und Nadelbaumarten weiter fortgesetzt. Die in Sachsen vom Aussterben bedrohte Weißtanne wurde auf über 2000 Hektar Waldfläche wieder eingebracht. Der Voranbau von Laubbaumarten und Weißtanne erfolgt dabei vorwiegend unter dem Schirm von Fichten- und Kiefernbeständen. Dieses forstfachliche Handeln wurde hierbei auch zur Quelle biologischer Vielfalt.

Ziele für nachhaltige Entwicklung dieses Indikators in der Region:

Immissionsbelastungen sind weiter zu reduzieren. Der Freistaat Sachsen hat hier allerdings nur geringfügige Einflussmöglichkeiten, da es sich i.d.R. um bundesrechtliche Zusammenhänge handelt.

Durch entsprechende Waldschutzmaßnahmen (sofern beeinflussbar), insbesondere des integrativen Waldschutzes, sind die vorgenannten Schäden auf ein Minimum zu minimieren. Hierzu dient auch der forcierte Umbau der flächig verbreiteten Nadelholzreinbestände aus Fichte und Kiefer. Die Verwendung besonders trockenheitsangepasster Ökotypen und die gezielte Steuerung bei Pflegemaßnahmen sind weiter auszubauen.

Indikator 5 Unterstützung des Nichtstaatswaldes

5	Unterstützung des Nichtstaatswaldes (Beratung, Betreuung, Förderung)		EURO, EURO / ha ha, %	
	<u>PEOLG:</u> 2.1.c 3.1.c	<u>Wien – Indikator:</u>	<u>Deutscher – Standard:</u>	<u>Alter – Indikator:</u> 15 27

Datenteil:

Darstellung 7.1.5.1: Gegenstand und Anzahl der Einzelberatungsgespräche

Gegenstand der Beratungsgespräche	Anzahl der Beratungsgespräche
Waldbau	5.630
Waldschutz	4.190
Holzeinschlag	7.762
Waldarbeit	1.195
Besitzgrenzen	1.748
Waldgesetz	2.056
Forstliche Zusammenschlüsse	604
Waldkauf	769
Erstaufforstung	451
Jagd	748
Forstliche Förderung	619
Sonstige Themen	3.170
Σ Beratungsgespräche	12.905
Σ Beratene Waldbesitzer	6.560

(Datengrundlage: Waldbesitzerverzeichnis Stand 31.12.2010)

Darstellung 7.1.5.2: Anzahl Maßnahmen, Menge Holz und Fläche ausgewählter betrieblicher Tätigkeiten in der fallweisen und ständigen Betreuung durch den SBS 2010

Betriebliche Tätigkeiten im Privatwald	Maßnahmen/Fläche/Menge
Fallweise Betreuung	
Auszeichnen der Waldbestände	381 ha
Holzeinschlag	27.084 fm
Ständige Betreuung	
Auszeichnen der Waldbestände	1.248 ha
Holzeinschlag	41.469 fm
Überwachung der Verkehrssicherung	175 Maßnahmen
Holzverkauf	45.747 fm
Sonstige Wirtschaftsverwaltung	30 Maßnahmen

(Datengrundlage Quartalsmeldungen Stand 31.12.2010)

Darstellung 7.1.5.3: Entwicklung der ausgezahlten Fördersummen 2005 bis 2007 (Ende der Förderperiode)

Jahr	Wiederaufforstung	Fördervolumen/Tsd. €	Voranbau/Unterbau	Fördervolumen/Tsd. €
	Fläche/ha		Fläche/ha	
2005	0,00	0,0	40,94	103,0
2006	4,22	10,3	91,49	156,0
2007	0,00	0,0	162,75	267,0

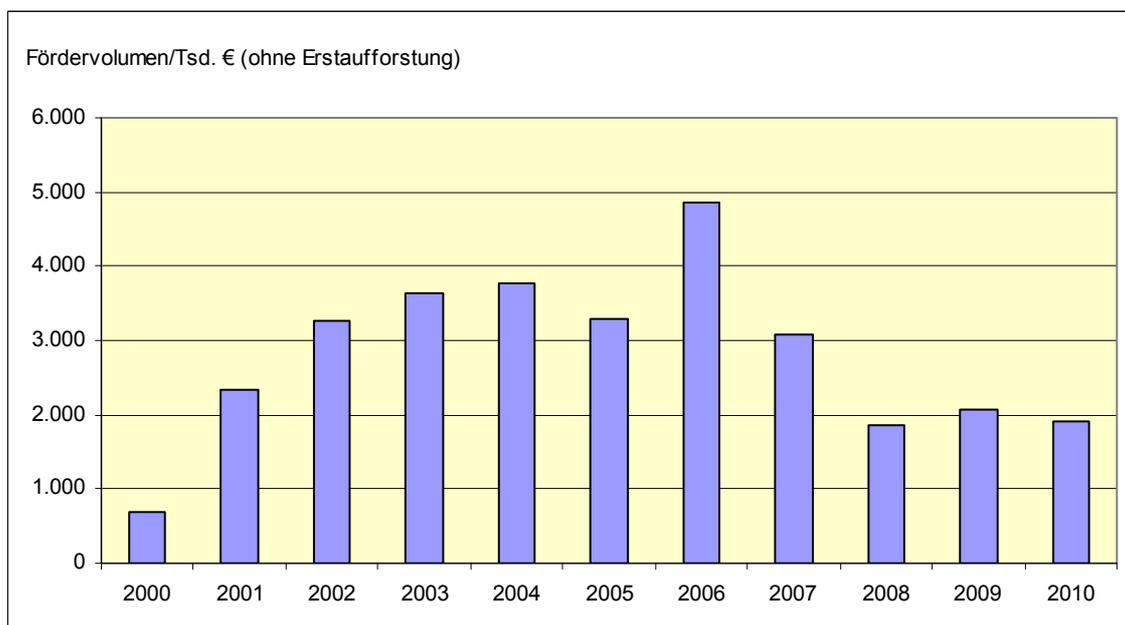
Darstellung 7.1.5.4: Entwicklung der ausgezahlten Fördersummen für Wiederaufforstung und Waldumbau (zusammengefasst) 2001 bis 2010

Jahr	Wiederaufforstung und Waldumbau (gesamt)	Fördervolumen/Tsd. €
	Fläche/ha	
2001	206,00	801
2002	255,48	724
2003	392,18	900
2004	398,24	903
2005	338,09	786
2006	347,65	696
2007	555,93	1.007
2008	227,39	459
2009	324,55	717
2010	222,27	582

Darstellung 7.1.5.5: Förderung der Waldpflege im Privat- und Körperschaftswald Sachsen in den Jahren 2005 bis 2007 (Ende der Förderperiode)

Jahr	Jungwuchspflege		Jungbestandspflege	
	Fläche/ha	Fördervolumen/€	Fläche/ha	Fördervolumen/€
2005	99,35	25.525	969,43	335.476
2006	196,38	44.923	913,00	208.172
2007	105,75	23.265	336,54	64.160

Darstellung 7.1.5.6: Entwicklung der ausgezahlten Fördersumme von 2000 bis 2010 (ohne Erstaufforstung)



Darstellung 7.1.5.7: Umfang der bewilligten und ausgezahlten Fördermittel 2010:

2010		RL WuF/2007
bewilligte Fördermittel		
Anzahl der Bewilligungen		294
bewilligte Mittel/€		2.570.864
ausgezahlte Fördermittel		
Anzahl der Auszahlungen		299
ausgezahlte Mittel/€		1.920.287

Quellenangabe:

RWB 2005
Staatsbetrieb Sachsenforst
Forstbericht der Sächsischen Staatsregierung 2008

Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region:

In der "Sächsischen Privat- und Körperschaftsverordnung" (SächsPKWaldVO) vom 16. April 2003 sind die Dienstleistungen der Forstbehörden für die privaten und körperschaftlichen Forstbetriebe definiert. Die SächsPKWaldVO erläutert u. a. die Aufgaben bei der forsttechnischen Betriebsleitung wie im forstlichen Revierdienst. Die gesetzliche **Beratung** des Privatwaldes im Sinne von § 49 SächsWaldG durch die Forstbehörden verfolgt das Ziel, Hilfe zur Selbsthilfe zu leisten. Die Waldbesitzer sollen durch die Beratung in den Stand versetzt werden, die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten zur eigenen sachkundigen und ordnungsgemäßen Bewirtschaftung ihres Waldes zu erwerben. Nur ein geringer Teil der Privatwaldbesitzer im Freistaat Sachsen arbeitet zumindest periodisch im eigenen Wald. Ursachen hierfür sind einerseits die entwicklungsbedingt entstandene Entfremdung vom Eigentum durch die vereinnahmende Art der Waldbewirtschaftung in der DDR sowie die Ortsferne der Eigentümer, aber auch das relativ hohe Durchschnittsalter der Waldbesitzer. Zum anderen ist es die relativ geringen Flächengrößen, die einen nennenswerten Ertrag aus der Bewirtschaftung nicht zulassen. Aus diesen Gründen sind die kostenlose Beratung der Waldbesitzer durch die Landesforstverwaltung und die Gewährung von Fördermitteln wichtige Grundlagen, dem Waldbesitzer eine sachgemäße Nutzung seines Eigentums zu ermöglichen. Für eine ordnungsgemäße Waldbewirtschaftung im privaten Waldbesitz sind die Revierförsterinnen und Revierförster Ansprechpartner in allen Fragen. Sicher kann man davon ausgehen, dass bei annähernd 13.000 Beratungsgesprächen im Jahr 2010 und der Zahl von über 6.500 beratenen Waldbesitzern die Forstbediensteten wichtige Partner sind. Im Vergleich zum Jahr 2004 sind die Zahlen der Beratungsgespräche jedoch auf 61 % und die der beratenen Waldbesitzer auf 53% gesunken. Hierfür sind die Ursachen offensichtlich in den Veränderungen durch die Funktional- und Verwaltungsreform in Sachsen 2008 zu suchen. Zur Einschätzung des Beratungserfolgs sowie der Qualität und Akzeptanz der Beratung führte der Staatsbetrieb Sachsenforst 2009 eine Befragung privater Waldbesitzer durch. Insgesamt beteiligten sich 1.259 Waldbesitzer an der Befragung. Für die Qualität der Beratung kann ein durchaus positives Fazit gezogen werden. Immerhin 9 von 10 der antwortenden Waldbesitzer vergab die Note 1 oder 2, bei einer Notenskala von 1 („sehr zufrieden“) bis 6 („überhaupt nicht zufrieden“). Die Auswertung lässt den Schluss zu, dass die Beratung diesem Anspruch gerecht wird. Immerhin 88 % der Waldbesitzer gaben an, durch die Beratung zu Aktivitäten im eigenen Wald ermutigt worden zu sein, 83 % haben im Ergebnis der Beratung Maßnahmen durchgeführt oder die Durchführung von Maßnahmen beauftragt.

Unter **forsttechnischer Betriebsleitung** wird die Planung, Vorbereitung, Organisation, Leitung und Überwachung sämtlicher Betriebsmaßnahmen durch die Forstbehörde im nichtstaatlichen Wald zusammengefasst. Die forsttechnische Betriebsleitung wurde für alle Körperschaften mit der Ausnahme der beiden körperschaftlichen Forstämter Leipzig und Chemnitz sowie der kirchlichen Forstverwaltungen des Domstifts St. Petri und des Klosters St. Marienstern durch den Staatsbetrieb Sachsenforst wahrgenommen. Sie wurde für 940 Kommunen, Kirchgemeinden, Stiftungen und Anstalten des öffentlichen Rechts auf einer Fläche von 42.788 ha ausgeübt (Stand 2007).

Soweit ein Vertrag über die **ständige Betreuung** mit einem privaten Waldbesitzer besteht, wird auch die forsttechnische Betriebsleitung durch die Forstbehörde ausgeübt. Zusätzlich können noch im Rahmen der **fallweisen Betreuung** einzelne entgeltliche Leistungen, wie das Erstellen eines Wirtschaftplanes, beauftragt werden. 2010 wurden im Rahmen der fallweisen Betreuung 381 ha Waldbestände ausgezeichnet und Holzeinschlagsmaßnahmen im Umfang von 27.084 fm betreut. Die ständige Betreuung betraf als Leistungen 1.248 ha Auszeichnen und 41.469 fm Holzeinschlag. Hinzu kamen noch 175 Maßnahmen zur Überwachung der Verkehrsicherung (Darstellung 7.1.5.2). Betreut werden die Privatwaldbesitzer nur, wenn sie über keine eigenen forstlichen Fachkräfte verfügen oder ihnen auch anderweitig kein forstlicher Sachverstand zur Verfügung steht. Hier sind zunehmend auch die qualifizierten Forstingenieurdienstleister und Zusammenschlussbestrebungen gefragt.

In § 41 Bundeswaldgesetz wird bestimmt, dass "Die Forstwirtschaft ... wegen der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes öffentlich gefördert werden" soll. Das Sächsische Waldgesetz benennt als Zweck "die Forstwirtschaft zu fördern und die Waldbesitzer bei der Erfüllung ihrer Aufgaben zu unterstützen" (§ 1 Nr. 2). Waldbesitz unterliegt in der heutigen Zeit einer sehr hohen Sozialpflichtigkeit (vgl. 4.1). Die Bewirtschaftung des Waldes dient nicht allein den erwerbswirtschaftlichen oder anderen persönlichen Interessen des Waldbesitzers, sondern wird durch gesetzliche Bestimmungen so reglementiert (vgl. Kap. 3.2.4), dass auch die übrigen, der Gesellschaft zu Gute kommenden Wohlfahrtsleistungen des Waldes auf einem bestimmten Mindestniveau kostenlos bereitgestellt werden (§ 16 ff SächsWaldG). Deshalb unterstützt der Freistaat Sachsen durch fachliche Beratung, Betreuung und technische Hilfe insbesondere die privaten Waldbesitzer bei der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung ihres Waldes. Gefördert wird auch die Bildung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse. Sie werden als geeignetes Mittel angesehen, die erheblichen strukturellen Mängel im Kleinprivatwald auszugleichen und die eigenverantwortliche Bewirtschaftung dieser Flächen zu stärken. In den Jahren 2003 bis 2007 wurden in diesem Zusammenhang 73 Vorhaben mit insgesamt 242 Tausend Euro gefördert.

Ein Förderschwerpunkt in Sachsen war die Erstaufforstung. Damit besteht ein wirkungsvolles Instrument, das Ziel des Landesentwicklungsplanes, den Waldanteil auf 30 % der Landesfläche zu erhöhen, zu erreichen. Im Zeitraum 2003 bis 2007 wurden Flächen mit Zuschüssen in Höhe von 8,2 Mio Euro gefördert. Damit konnten in dieser Zeitspanne 863 ha Wald neu begründet werden. Die Wiederaufforstung und der Waldbau von nicht standortgerechten Nadelbaumbeständen bzw. aufgrund biotischer oder abiotischer Schädigung stark aufgelichteter Bestände in standortgerechte, stabile Mischbestände wurde jedes Jahr im Rahmen der entsprechenden Richtlinien finanziell unterstützt. Der in den letzten zehn Jahren durchschnittliche jährlich eingesetzte Förderumfang betrug rd. 758 Tausend Euro. In den letzten fünf Jahren beträgt er ca. 700 Tausend Euro pro Jahr. Für die Waldpflege gibt es seit der neuen Förderperiode (RL WuF/2007) keine finanzielle Förderung im Privat- und Körperschaftswald mehr. Die ausgezahlten Fördersummen ohne Erstaufforstung (die Zuständigkeiten wechselten 2007 in die Landwirtschaftsverwaltung) stiegen im Verlaufe der letzten zehn Jahre bis 2006 etwa kontinuierlich bis auf knapp 5 Mio Euro an, sanken danach wieder und liegen seit 2008 um ca. 2 Mio Euro (Darstellung: 7.1.5.6). Im Jahr 2010 wurden in 299 Verwaltungsverfahren gut 1,9 Mio. € Fördermittel an private und körperschaftliche Waldbesitzer ausgezahlt. Dies entspricht einer Förderung mit knapp 8 € pro Hektar (Darstellung: 7.1.5.7).

Im Rahmen der **Kompensationskalkung** der sächsischen Wälder, die dazu dienen, die immissionsbedingten Säureeinträge im Oberboden zu nivellieren und somit Schäden an Bäumen und Waldböden zu vermindern, sind auf durchschnittlich 4.000 ha pro Jahr die Waldkalkungsmaßnahmen auch in Privat- und Körperschaftswäldern erfolgt. Das kostet jährlich im Durchschnitt reichlich 1 Mio Euro.

Eine verbesserte **Erschließung mit forstwirtschaftlichen Wegen** erlaubt den privaten und körperschaftlichen Forstbetrieben in Sachsen häufig erst die vermehrte Aktivität in ihrem Wald. Gleichzeitig erhöht sich die Attraktivität für die Erholung suchenden Bürger. Mit jährlich knapp 835 Tausend Euro Fördermitteln wurden rund 28 km Wege pro Jahr gebaut bzw. in Stand gesetzt (durchschnittlich 2003 bis 2007).

Gesetz / Verordnung / Regelung / Verwaltungsvorschrift etc.:

Gesetzliche Regelungen etc.	Zitat/Kurzbeschreibung
§ 41 BWaldG	„(1) Die Forstwirtschaft soll wegen der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes nach §1 öffentlich gefördert werden.“
§ 23 SächsWaldG	„(1) Die Forstbehörden sind zur Durchführung ihrer Aufgaben ausreichend mit geeigneten Fachkräften des gehobenen und höheren Forstdienstes auszustatten.“ „(2) Privatwaldbesitzer und forstliche Zusammenschlüsse ohne forstliche Fachkräfte werden nach den Vorschriften dieses Gesetzes bei der Bewirtschaftung ihres Waldes durch die obere Forstbehörde beraten und betreut.“
§ 34 SächsWaldG	„(1) Der Freistaat Sachsen fördert die Forstwirtschaft im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel nach dem Gesetz über die Gemeinschaftsaufgabe ..., landesrechtlichen Vorschriften und im Rahmen von Verpflichtungen nach Vorschriften der Europäischen Gemeinschaft.“ „(2) Das Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft erlässt im Einvernehmen mit dem Staatsministerium des Innern und dem Staatsministerium der Finanzen Richtlinien über die Förderungsmaßnahmen nach Absatz 1.“
§ 46 Abs. 2 SächsWaldG	(2) Das Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft wird ermächtigt, durch Rechtsverordnungen nähere Vorschriften zu erlassen über <ol style="list-style-type: none"> 1. Aufgaben der forsttechnischen Betriebsleitung und des forstlichen Revierdienstes bei Wahrnehmung durch den Freistaat Sachsen, 2. Grundsätze für die räumliche Abgrenzung körperschaftlicher Forstreviere 3. Grundsätze für die Betriebsplanung und ihren Vollzug; dabei kann in bestimmten Fällen eine vereinfachte Betriebsplanung oder die Verlängerung des Planungszeitraumes vorgesehen werden.
§ 47 SächsWaldG	Forsttechnische Betriebsleitung und Revierdienst
§ 48 SächsWaldG	Periodische Betriebs- und Wirtschaftspläne
§ 49 Abs. 1 SächsWaldG	„Der Privatwald wird durch fachliche Aus- und Fortbildung der Waldbesitzer sowie durch kostenlose Beratung gefördert. ...“
SächsPKWaldVO	Sächsische Privat- und Körperschaftswald-Verordnung

Richtlinien für die Bewilligung von Fördermitteln

Nr.	Titel der Richtlinie	Laufzeit
93/03	Förderung der ökologischen Waldmehrung im Freistaat Sachsen Grundlage: VO (EG) Nr. 1257/99 sowie Entwicklungsplan für den ländlichen Raum für den Freistaat Sachsen 2000 bis 2006 Finanzierung durch EU- (75 %) und Landesmittel (25 %)	11.03.2003 – 31.12.2006
52/04	Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung und der Forstwirtschaft Grundlage: Operationelles Programm zur Strukturfondsförderung des Freistaates Sachsen für den Zeitraum 2000 bis 2006 Finanzierung durch EU- (75 %) und Landesmittel (25 %)	03.12.2004 – 31.12.2006
WuF/2007	Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung, forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse und des Naturschutzes im Wald Grundlage: Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum für den Freistaat Sachsen 2007 bis 2013 (EPLR) Gesetz über die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) Finanzierung EPLR durch EU- (75 – 80 %) und Landesmittel (20– 25 %) Finanzierung GAK durch Bundes- (60 %) und Landesmittel (40 %)	ab 01.10.2007

Bewertung von Zielen aus früheren Waldberichten:

Durch Beratung und Betreuung wurden Verbesserungen erreicht. Durch den Einsatz von finanzieller Förderung konnten Nachteile ausgeglichen werden.

Ziele für nachhaltige Entwicklung dieses Indikators in der Region:

Der Freistaat Sachsen verfolgt sowohl mit der fachlichen als auch mit der finanziellen Förderung der Waldbesitzer das Ziel, wirtschaftlich gesunde und leistungsfähige Forstbetriebe zu schaffen und zu erhalten und auf diese Weise die Pflege des Waldes und die Bereitstellung sämtlicher Waldfunktionen sicherzustellen.

Maßnahmen:

Die schwierige Ertragslage der Forstwirtschaft und strukturelle Probleme vor allem im Kleinprivatwald machen neben der fachlichen Unterstützung eine darüber hinausgehende finanzielle Förderung notwendig. Den Waldbesitzern soll durch die Förderung ein Anreiz gegeben werden, in ihren Wäldern Wirtschaftsmaßnahmen durchzuführen, die im besonderen Interesse der Allgemeinheit liegen (z. B. Begründung von laubholzreichen Mischwäldern statt reiner Nadelholzwälder). Fördermittel werden zudem für Sanierungsmaßnahmen in immissionsgeschädigten Wäldern vergeben, da die Waldbesitzer ohne Hilfe nicht dazu in der Lage sind, diese von der Allgemeinheit verursachten Schäden zu bewältigen.

Das Erfordernis, dass der sächsische Privat- (>90% <5 ha) und Körperschaftswald – die reichliche Hälfte des sächsischen Waldes – entsprechende Unterstützung braucht, ist effektiv zu kommunizieren.

Indikator 6 Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse

6	Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse		Zahl, ha, Mitgliederzahl ggf. nach Eigentumsarten	
	<u>PEOLG:</u> 3.1.c	<u>Wien – Indikator:</u>	<u>Deutscher – Standard:</u>	<u>Alter – Indikator:</u> 28

Datenteil:

In Sachsen bestehen derzeit (Stand 01.03.2010) 29 Forstbetriebsgemeinschaften (FBG) und eine forstwirtschaftliche Vereinigung (FV). In den FBG'en, die insgesamt eine Fläche von 51.300 Hektar bewirtschaften, sind rund 2.300 private, kommunale und kirchliche Waldbesitzer angeschlossen. Somit liegt die Durchschnittsgröße je FBG bei ca. 1800 ha. Das entspricht 18 % der Fläche des Privat- und Körperschaftswaldes im Freistaat Sachsen.

Quellenangabe:

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft: www.smul.sachsen.de

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft: Drs. 5/1897, 2011

Forstbericht der Sächsischen Staatsregierung 2008

RWB 2005

Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region:

Der Freistaat Sachsen ist ein Land des Privatwaldes. Dieser befindet sich in der Hand von ca. 85.000 Waldbesitzern. Im Durchschnitt besitzt jeder von ihnen rd. 2,8 ha Wald. 91 % der privaten Waldbesitzer Sachsens haben Waldflächen von weniger als 5,0 ha Größe und bei mehr als der Hälfte (54 %) sind es sogar weniger als ein Hektar. Der Kirchen- und Körperschaftswald umfasst zusammen ca. 50.750 ha und befindet sich im Eigentum von ca. 500 Kirchgemeinden und ca. 470 Kommunen.

Die Bewirtschaftung wird durch eine Reihe gravierender Probleme beträchtlich beeinträchtigt. Das betrifft insbesondere den kleinen privaten, wie aber auch den kleineren körperschaftlichen und kirchlichen Waldbesitz. Die Kleinteiligkeit, die damit verbundene Gemengelage und ungünstige Flächenformen (z.B. Bodenreformwald) behindern das eigenständige und effiziente Handeln von 91 % der Waldbesitzer bei der Bewirtschaftung ihres Waldes. Hinzu kommt, dass vielfach Erschließungsdefizite hinsichtlich erforderlicher Holzabfuhrwege vorhanden sind und deshalb die Rohholzbereitstellung zumeist mit relativ hohen Kosten verbunden ist. Das wirkt sich demzufolge hinderlich für planmäßig notwendige Bewirtschaftungsmaßnahmen aus. Des Weiteren sind viele Waldbesitzer aufgrund ihrer ganz persönlichen Lebensumstände, Alter, Wohnlage und fehlender Betriebsmittel oftmals nicht in Lage, die Forstätigkeiten selbst durchzuführen.

Es gilt auch in forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen der Grundsatz, dass Waldarbeit für den Waldbesitzer dann am billigsten ist und zu einem zusätzlichen Arbeitseinkommen führen kann, wenn er sie in eigener Regie ausführt. Wo dies aber nicht möglich ist, bieten umfassendere Dienstleistungen im Rahmen forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse eine Möglichkeit, die Bewirtschaftung und Pflege des eigenen Waldes in sinnvoller Weise weiterzuführen, ohne die Verantwortung hierfür vollständig an Dritte abzugeben. Selbst in solchen Fällen, in denen die Eigentümer nicht mehr selbst im Wald tätig werden, trägt die Mitgliedschaft in einem forstwirtschaftlichen Zusammenschluss daher dazu bei, die Bindung an den eigenen Wald zu erhalten oder wieder herzustellen.

Zahlreiche Wirtschaftsmaßnahmen sind im Kleinprivatwald ohnehin nur in Abstimmung mit den Nachbarn durchzuführen (Kalkung, Wegebau etc.) oder bringen erhebliche Vorteile, wenn sie gemeinsam organisiert werden (Beantragung von Fördermitteln, Materialbestellungen, Holzabsatz usw.). Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse fördern sowohl Zusammenarbeit und Nachbarschaftshilfe als auch das Bewusstsein als Waldeigentümer.

In den alten Bundesländern sind etwa drei Viertel der Waldfläche im kleineren Privatwald Teil von forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen. Hiervon ist man im Freistaat Sachsen, auch aufgrund der Erfahrungen mit den ehemaligen genossenschaftlichen Zwangszusammenschlüssen, noch weit entfernt. Die Bildung neuer und die Erweiterung bestehender forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse ist deshalb ein vorrangiges Ziel sächsischer Forstpolitik.

Um die wirtschaftlichen Nachteile der extrem kleinen Flächen auszugleichen, haben ca. 2.300 private, kirchliche und körperschaftliche Waldbesitzer in 29 forstlichen Zusammenschlüssen zur gemeinsamen Waldbewirtschaftung ihre Kräfte gebündelt. Den forstlichen Zusammenschlüssen sind ca. 51.300 ha Wald angeschlossen. Anteilig stellt sich das in den verschiedenen sächsischen Regionen wie folgt dar:

- 13 % in Nordwestsachsen (Stadt Leipzig, Landkreise Leipzig, Nordsachsen) mit 6 FBGen,
- 15 % im Mittleren und westlichen Erzgebirge sowie Erzgebirgsvorland (Stadt Chemnitz, Landkreise Mittelsachsen, Zwickau und Erzgebirgskreis) mit 6 FBGen
- 21 % im Vogtland (Landkreis Vogtlandkreis) mit 5 FBGen,
- 4 % im Oberen Elbtal-Osterzgebirge (Stadt Dresden, Landkreise Sächsische Schweiz- Osterzgebirge und Meißen) mit 4 FBGen,
- 47 % in der Oberlausitz-Niederschlesien (Landkreise Bautzen und Görlitz) mit 8 FBGen.

Gesetz / Verordnung / Regelung / Verwaltungsvorschrift etc.:

Gesetzliche Regelungen etc.	Zitat/Kurzbeschreibung
§§ 15 ff. BWaldG	Die Bildung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse zielt darauf ab, die Bewirtschaftung der zusammengeschlossenen Waldflächen zu verbessern.
§ 34 SächsWaldG	Förderung der Forstwirtschaft
SächsPKWaldVO	Sächsische Privat- und Körperschaftswald-Verordnung

Bewertung von Zielen aus früheren Waldberichten:

Durch Beratung und Betreuung wurden Verbesserungen erreicht.

Ziele für eine nachhaltige Entwicklung dieses Indikators in der Region:

Es sollen sich mehr Waldbesitzer in forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen organisieren. In Regionen, wo gegenwärtig noch wenige derartige Organisationen existieren, sollen sich diese bilden. Zielstellung sollte ein Drittel der Privat- und Körperschaftswaldes sein.

Maßnahmen:

Entsprechende Information weiterführen und ausbauen
 Personelle und strukturelle Konstanz der Forstverwaltung erhalten
 Fortsetzung des fachpolitischen Programms des SMUL
 Förderung nach Richtlinie RL WuF/2007 weiterführen

Indikator 7 Wegedichte, Wegeneubau, Wegeunterhaltung

7	Wegedichte, Wegeneubau, Wegeunterhaltung		Lfm LKW-fähige Wege/ha/Besitzart	
	PEOLG: 3.2.d 4.2.f 5.2.c	Wien – Indikator:	Deutscher – Standard: 3.5	Alter – Indikator: 30

Datenteil:

Darstellung 7.1.7.1: Wegelänge [m/ha] nach Eigentumsart des erschlossenen Waldes und Wegeart für Sachsen 2004 (BWI²)

Eigentumsart des erschlossenen Waldes	Wegeart						
	Abfuhrwege 2,5m bis 3m breit	Abfuhrwege > 3m bis 4m breit	Abfuhrwege > 4m breit	Abfuhrwege insgesamt	Transport- und Rückwege	Fuß-, Reit- und Radwege	alle Wegearten
Staatswald (Bund)	2,6	16,8	5,2	24,6	45,9	n.v.	70,5
Staatswald (Land)	6,4	16,5	3,3	26,2	51,8	4,4	82,4
Körperschaftswald	5,2	13,8	2,5	21,5	42,2	4,6	68,3
Privatwald	4,9	9,4	2,6	16,9	44,7	4,2	65,8
Treuhandwald	6,2	11,9	2,0	20,0	34,3	5,7	60,0
Alle Eigentumsarten	5,8	14,5	3,2	23,6	50,9	4,6	79,1

Darstellung 7.1.7.2: Wegelänge [m/ha] des erschlossenen Waldes und Wegeart im Landeswald Sachsen 2010 (aktualisiert aus Abfuhrwegedatenbank)

Eigentumsart des erschlossenen Waldes	Wegeart						
	Abfuhrwege 2,5m bis 3m breit	Abfuhrwege > 3m bis 4m breit	Abfuhrwege > 4m breit	Abfuhrwege insgesamt	Transport- und Rückwege	Fuß-, Reit- und Radwege	alle Wegearten
Staatswald (Land)	4,4	10,5	3,3	18,2	59,5	(davon 4,4)	77,7

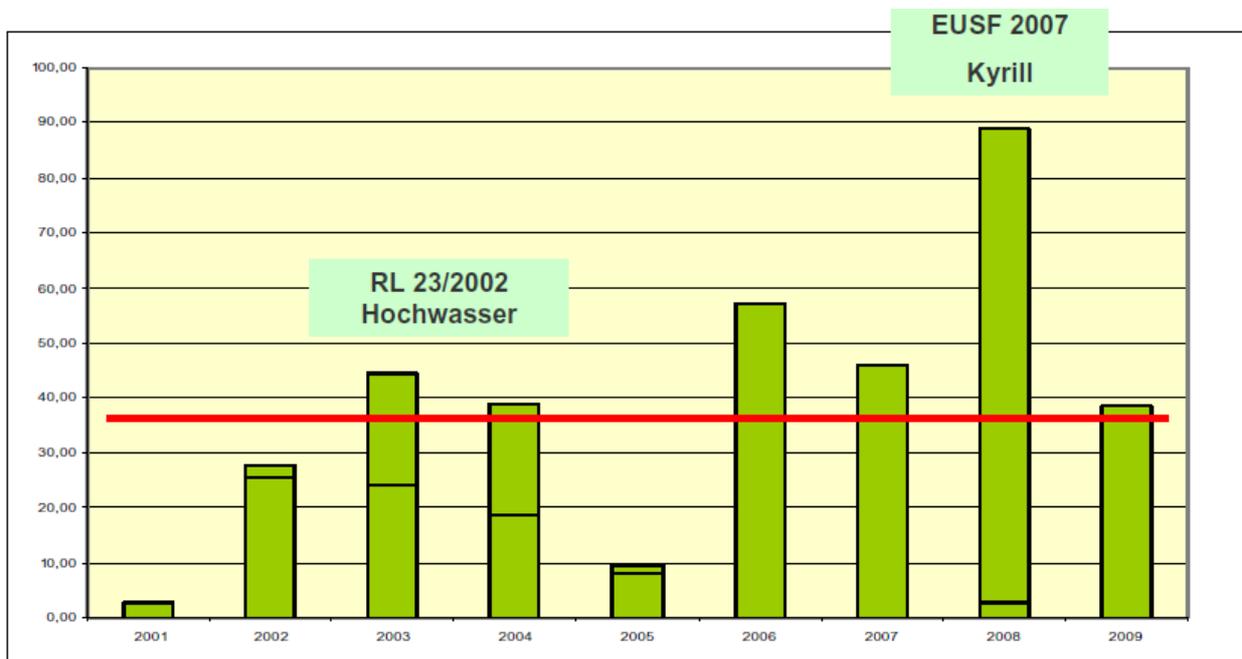
Darstellung 7.1.7.3: Aufwendungen der sächsischen Landesforstverwaltung

Leistungsart	2004		2010	
	km	Aufwand T€	km	Aufwand T€
Wegeneubau	0,09	125	0	0
Wegeinstandsetzung	216	3.612	149	1.850
Wegeunterhaltung	908	1.040	3007	2.304

Darstellung 7.1.7.4: Anteil der Leistungsarten am Gesamtaufwand Walderschließung im Landeswald 2004 und 2010

Leistungsart	Anteil 2004	Anteil 2010
Gesamtausgaben [Mio €]	8,3	6,4
Neubau von Wegen [%]	2	0
Ausbau von Wegen [%]	14	2
Wegeinstandsetzung (investiv) [%]	41	29
Wegeunterhaltung [%]	20	36
Anlage und Unterhaltung von Transport- und Rückewegen [%]	17	13
Brücken (investiv) [%]	5	20

Darstellung 7.1.7.5: Umfang der Wegebauförderung 2001 bis 2009 [km]



Quellenangabe:

BWI²

Staatsbetrieb Sachsenforst: Richtlinie Holzerntetechnologien, 2006

Staatsbetrieb Sachsenforst: Geschäftsberichte 2008, 2009

Staatsbetrieb Sachsenforst

Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region:

Die Forderungen, die sich aus dem Sächsischen Waldgesetz ergeben, wurden entsprechend dem Bundesbodenschutzgesetz und der PEFC Zertifizierung konsequent umgesetzt. Für eine nachhaltige Nutzung des Bodens als elementares forstwirtschaftliches Produktionsmittel ist es notwendig, die Bestandeserschließung in enger Verbindung mit geeigneten Holzerntetechnologien sowie angepassten Durchforstungs- und Verjüngungskonzepten an den Belangen des Bodenschutzes auszurichten.

Die Waldböden sind nicht nur Grundlage für jegliche forstliche Produktion. Sie stellen auch für sich gesehen komplizierte Systeme dar, die mit den darin lebenden (Mikro-) Organismen und den in ihnen wurzelnden Pflanzen einschließlich der Forstbäume in vielfältiger Interaktion stehen. Gleichzeitig dienen sie den Forstmaschinen als Befahrungsunterlage. Daneben haben sie Bedeutung für hydrologische Prozesse in standörtlicher und regionaler Dimension. Dem wurde mit der 2006 verabschiedeten Richtlinie Holzerntetechnologien für den Staatswald Sachsen Rechnung getragen.

Voraussetzung für eine sachgemäße Waldbewirtschaftung im Sinne des Sächsischen Waldgesetzes ist eine Grunderschließung der Wälder mit ganzjährig LKW-befahrbaren Waldwegen, unbefestigten Rückegassen und Maschinenwegen. Die Walderschließung hat die Aufgabe, die für die Waldbewirtschaftung erforderlichen Verkehrs- und Transportvorgänge zu ermöglichen. Waldwege dienen aber auch dem Katastrophenschutz und einer schnellen Erreichbarkeit im Falle von Waldbränden und Rettungseinsätzen. Darüber hinaus können Waldwege Bedeutung für die Bewirtschaftung eingesprengter landwirtschaftlicher Flächen haben. Neben diesen Zwecken werden Waldwege durch Tourismus und Erholungssuchende in verschiedenster Weise intensiv genutzt. Basis der multifunktionalen Waldnutzung in Sachsen bildet das gut ausgebaute Forstwegenetz in Sachsen. Mit 77,7 m/ha besteht nach wie vor das dichteste Wegenetz der verschiedenen Eigentumsarten im Landeswald. Ein Vergleich der vorliegenden Wegeerschließung zu 2004 nach Eigentumsformen lässt sich erst nach Vorliegen der BWI³ ziehen. Im Landeswald kann anhand der aktualisierten Daten festgestellt werden, dass sich im Bereich der Abfuhrwege eine Verringerung von 8 m/ha auf 18,2 m/ha zu verzeichnen ist, während die Kategorie Transport- und Rückewege um 7,7 m/ha auf 59,5 m/ha zunahm. Das Gesamtwegenetz im sächsischen Staatswald umfasst 13.000 km mit 247 Brücken und etwa die gleiche Anzahl Stützmauern. Davon sind 5.000 km in der Regel holzabfuhrtauglich. Nach der Wegenetzoptimierung sind letztlich 3.265 km im reinen Abfuhrnetz ausgewiesen. Für Radfahrer geeignet sind über 3.600 km, Reitwege umfassen 1.300 km und Skilanglaufstrecken bestehen auf über 500 km der Wege. An ausgewiesenen Wanderwegen bestehen 1.300 km in Sachsen. Einer der bekanntesten ist der Erzgebirgskammweg und Teil des europäischen Fernwanderweges E 3 sowie Wanderweg der deutschen Einheit. Er verbindet die Länder Tschechien und Sachsen und verläuft ca. 287 km entlang der böhmisch-sächsischen Grenze.

Der Aufwand beim Wegebau im Staatswald des Freistaates Sachsen lag 2010 bei 6,4 Millionen Euro. Im Verhältnis zu 2004 sind das 22 % weniger. Dabei hat sich der Schwerpunkt von der investiven Wegeinstandsetzung mit 41 % Anteil 2004 zu 29 % 2010 verringert und zur Wegeunterhaltung mit 36% Anteil (2004 20%) verlagert. Der Anteil für Brückenbaumaßnahmen wurde auf 20 % der Mittel erhöht.

Neben der Instandhaltung des Abfuhrwegenetzes wurden unter Einbeziehung forstwirtschaftlicher Dienstleistungsunternehmen 2008 die Schäden an der Kammloipe und anderen Hauptwanderwegen, die in der Folge des Sturm- und Bruchholzaufbereitung nach „Kyrill“ entstanden waren, vollständig beseitigt und darüber hinaus 870 km Wander- und 46 km Reitwegen instandgesetzt bzw. entsprechende Unterhaltungsmaßnahmen durchgeführt. Im Jahr 2009 erfolgte dies auf 1.428 km Wanderwegen sowie 90 km Reitwegen.

Eine verbesserte Erschließung mit forstwirtschaftlichen Wegen erlaubt den privaten und körperschaftlichen Forstbetrieben in Sachsen häufig erst die vermehrte Aktivität in ihrem Wald. Gleichzeitig erhöht sich die Attraktivität für die Erholung suchenden Bürger. Mit Fördermitteln wurden im Durchschnitt der Jahre 2001 bis 2009 pro Jahr 39,4 km forstwirtschaftlicher Wegebau im nichtstaatlichen Wald durchgeführt.

Gesetz / Verordnung / Regelung / Verwaltungsvorschrift etc.:

Gesetzliche Regelungen etc.	Zitat/Kurzbeschreibung
§ 1 Bundesbodenschutzgesetz	„Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren ... Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.“
§ 16 SächsWaldG	„Der Waldbesitzer ist verpflichtet, den Wald im Rahmen seiner Zweckbestimmung nach anerkannten forstlichen Grundsätzen nachhaltig (§17) und pfleglich (§§ 18 bis 21), ... zu bewirtschaften.“
§ 18 Abs. 1, Nr. 6 SächsWaldG	„Zur pfleglichen Bewirtschaftung des Waldes gehört insbesondere, ... den Wald im erforderlichen Maße mit Waldwegen zu erschließen.“
§ 21 Abs. 1 SächsWaldG	„Waldwege sind die nicht dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Wege, die der Erschließung des Waldes zum Zwecke seiner Bewirtschaftung dienen. Die Waldbesitzer sollen im Rahmen ihres Leistungsvermögens die zu einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Waldes notwendigen Wege bauen und unterhalten. Dabei sind das Landschaftsbild, der Waldboden und der Bewuchs zu schonen sowie die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beachten.“
§ 35 Abs. 1 BauGB	„Im Außenbereich ist ein Vorhaben nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist und wenn es 1. einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb dient und nur einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche einnimmt, ...“
§ 191 BauGB	„Im räumlichen Geltungsbereich eines Bebauungsplanes ... sind die Vorschriften über den Verkehr mit land- und forstwirtschaftlichen Grundstücken nicht anzuwenden ...“

Interne Regelungen für die Waldflächen des Freistaates Sachsen:

- Erlass des SMUL „Anlage einer Datei der Abfuhrwege“ vom 03.05.00 AZ 74-8644.00
- Erlass des SMUL „Bauwerksprüfung an Brücken“ vom 26.02.01
- Erlass des SMUL „Einsatz von Altschotter und Recyclingmaterial“ vom 11.07.01 AZ 74-8644.00
- Erlass des SMUL „Empfehlungen für den Einsatz von Bitumen-Emulsionen“ vom 13.09.02 AZ 74-8644.21
- Merkblatt zum Einsatz von Kranvollerntern (Harvester)
- Erlass des SMUL „Maßnahmen zur Reduzierung bzw. Vermeidung von Gefahren für den Waldboden, das Grundwasser und den Waldbestand beim Einsatz von Forsttechnik“ vom 01.03.00 Az.: 94-8643.00/3
- Erlass des SMUL „Maßnahmen zur Reduzierung bzw. Vermeidung von Gefahren für den Waldboden, das Grundwasser und den Waldbestand beim Einsatz von Forsttechnik“ vom 30.01.02 Az.: 74-8643.00/3
- Erlass des SMUL vom 03.07.2003 Az.: 74-8643.00
- Verfügung des LFP „Maßnahmen zur Qualitätssicherung bei der Befahrung von Waldböden“ vom 12.11.03 Az.: 45-8831.41
- Richtlinie Holzerntetechnologien von 2006

Bewertung von Zielen aus früheren Waldberichten:

Das Ziel, dass der Waldbesitzer die Waldwegeerschließung so gestaltet, dass die Waldflächen mit einer möglichst geringen Wegelänge unter Berücksichtigung der Umweltbelange optimal erschlossen werden, wird von den Forstbetrieben umgesetzt.

Ziele für eine nachhaltige Entwicklung dieses Indikators in der Region:

Der Waldbesitzer gestaltet die Waldwegeerschließung so, dass die Waldflächen mit einer möglichst geringen Wegelänge unter Berücksichtigung der Umweltbelange optimal erschlossen werden.

Dabei sollen durch Befahrung hervorgerufenen Beeinträchtigung der Bodenfunktionen minimiert und damit die ökonomisch und ökologisch nachhaltige Nutzung der Waldböden gesichert werden. Dazu gehört auch die dauerhafte Erhaltung der technischen Befahrbarkeit der Feinerschließungsnetze.

Handlungsprogramm:

Die Befahrungsrichtlinie (Holzerntetechnologien 2006) gilt für den Landeswald und wird für die Anwendung im Rahmen der Beratung, Betreuung und Förderung des Privat- und Kommunalwaldes empfohlen.

Eine entsprechende Förderung erforderlicher Walderschließungsmaßnahmen ist zu erhalten.

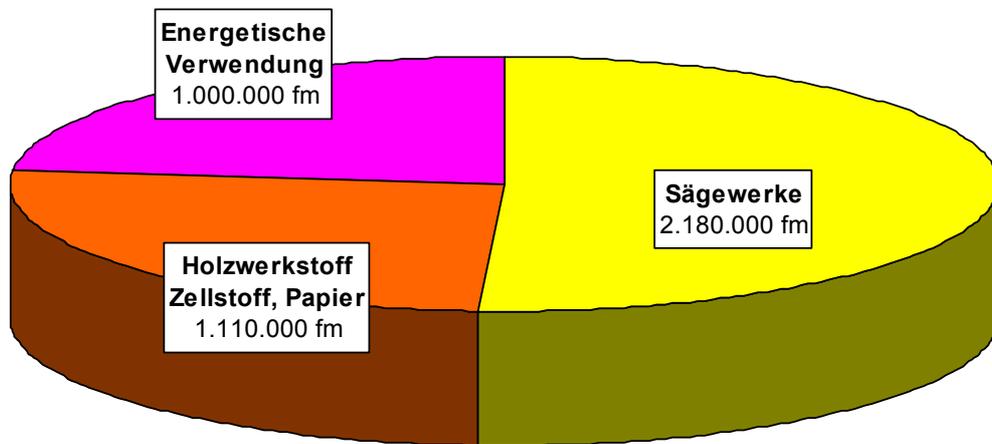
Indikator 8 Cluster Forst und Holz

8	Anzahl der im Cluster Forst und Holz beschäftigten Personen			
	<u>PEOLG:</u> 6.1.a 6.2.a	<u>Wien-Indikator:</u> 6.5	<u>Deutscher Standard:</u> 6.1 6.2 6.3	<u>Alter Indikator:</u> 48 49

Datenteil:

Im Freistaat Sachsen sind etwa 3 % der Bevölkerung dem Cluster Forst und Holz zuzuordnen. Sie erwirtschaften einen Anteil von ca. 6,0 % Anteil am Bruttoinlandsprodukt. Einerseits sind dies die 85.000 Waldbesitzer mit ihren Familien. Andererseits arbeiten in den vom Holz abhängigen Branchen je nach Erhebungsmethode zwischen 33.000 und 37.000 Beschäftigte in etwa 5.000 bis 6.500 Unternehmen.

Darstellung 7.1.8.1: Holzverarbeitungskapazitäten in Sachsen (Schätzung) (Rundholz und Wald-/Sägerestholz) ca. 4,3 Mio fm Rundholz(-Äquivalente)



Quellenangabe:

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft: Beschluss des Sächsischen Landtages vom 20.04.2011, Drs.-Nr.: 5/3681
 Statistisches Landesamt
 Staatsbetrieb Sachsenforst

Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region:

Sachsen Waldfläche umfasst 28,4 % der Landesfläche, die vielfältige Funktionen erfüllt und eine wesentliche nachhaltige Rohstoffbasis bildet. Wie im Datenteil beschrieben, ist das die Grundlage eines herausragenden Wirtschaftsfaktors und Basis für ein wesentliches Potenzial an Arbeit im ländlichen Raum.

Die deutsche Forst- und Holzwirtschaft hat nach EU-Definition mehr Beschäftigte als die Automobilindustrie und erwirtschaftet einen höheren Umsatz als die Elektroindustrie oder der Maschinen- und Anlagenbau. Der Sektor beschäftigt mehr als 1,3 Millionen Menschen, umfasst rund 185.000 Betriebe und erzielt einen jährlichen Umsatz von etwa 181 Milliarden Euro. Dies hatte die erste bundesweite „Clusterstudie Forst- und Holzwirtschaft Bundesrepublik Deutschland 2005“ der Universität Münster ergeben. Für die meisten Bundesländer (Flächenländer) liegen inzwischen Clusterstudien vor. Demzufolge findet man die meisten Unternehmen (über 20.000 bzw. 30.000) und Beschäftigten (über 150.000 bis fast 190.000) in den Ländern Nordrhein-Westfalen, Bayern und Baden- Württemberg ansässig. In den Ost-Bundesländern liegen die Unternehmenszahlen bspw. zwischen 3.600 (Mecklenburg- Vorpommern) und ca. 7.000 (Brandenburg). Die Beschäftigtenzahlen bewegen sich hier zwischen ca. 12.500 (Mecklenburg-Vorpommern) und 25.000 (Thüringen).

Unter den gegebenen Bedingungen und im Hinblick auf den Klimawandel geht es darum, diesen wichtigen Wirtschaftsbereich konkurrenz- und zukunftsfähig auszubauen. Folgerichtig beschloss der sächsische Landtag am 20. April 2011, die Sächsische Staatsregierung entsprechend zu beauftragen. Das Staatsministerium für Umwelt- und Landwirtschaft erklärte die Forstsetzung der Aktivitäten zum Cluster Forst- und Holz und beabsichtigt, dies mit der befristeten Einrichtung eines Clustermanagements weiter zu befördern.

Neben der wirtschaftspolitischen wird auch die umweltpolitische Bedeutung der Forst- und Holzwirtschaft weiter steigen. Die nachhaltig bewirtschafteten Wälder sind eine sich selbst erneuernde Rohstoffquelle mit vielen ökologischen Vorteilen. Sie tragen durch CO₂-Bindung zum Klimaschutz bei. Aber auch als Bau- und Werkstoff kommt Holz der Umwelt zugute, verlängert es doch die Wirkung als CO₂ –Speicher. Im Vergleich zu anderen Baustoffen sind im Allgemeinen die Transportwege kurz und die Verarbeitung energiearm. So setzte sich die Bundesregierung mit der Initiative der „Charta für Holz“ dafür ein, den Pro-Kopf-Verbrauch von Holzprodukten aus nachhaltiger Erzeugung von 2004 bis 2014 um 20 Prozent zu steigern. Damit sollen öffentliche und private Bauherren den Baustoff Holz zum Wohle von Klima, Lebensqualität, Innovation und Arbeitsplätzen verstärkt nutzen. Im Freistaat bedarf es noch einer entsprechenden Untersetzung der Charta für Holz für Sachsen. Im Zusammenhang mit der Clusterinitiative Forst und Holz und unter dem Blickwinkel, dass die Vorteile der über eine normale Geschäftsbeziehung hinausgehenden Zusammenarbeit nicht nur den beteiligten Akteuren, sondern auch den übrigen Bürgern zu Gute kommen, wird eine positive Entwicklung zu erwarten sein.

Gesetz / Verordnung / Regelung / Verwaltungsvorschrift etc.:

Landtagsbeschluss vom 20. April 2011

Bewertung von Zielen aus früheren Waldberichten:

Durch die im Waldsektor beschäftigten Personen werden qualifizierte Arbeitsplätze im ländlichen Raum gesichert. Die Forst- und Holzwirtschaft ist ein wesentlicher Wirtschaftsfaktor im Freistaat Sachsen, insbesondere im ländlichen Raum.

Ziele für nachhaltige Entwicklung dieses Indikators in der Region:

Wirtschaftsfaktor im ländlichen Raum sichern

„Holz der kurzen Wege“ anstreben

Sicherung qualifizierter Arbeitsplätze im ländlichen Raum.

Handlungsprogramm:

Kommunikation verbessern

Clustermanagement integrieren,

Aus- und Fortbildung in der Forst- und Holzwirtschaft weiterführen - Langfristige Unternehmenssicherung,

Nachwuchsprogramme anregen

Förderbedingungen anpassen

Indikator 9 Generhaltungsbestände

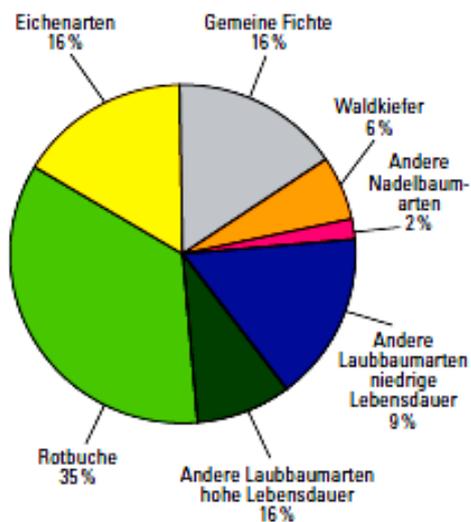
9	Generhaltungsbestände und anerkannte Saatgutbestände		ha	
	<u>PEOLG:</u> 4.2.b	<u>Wien – Indikator:</u> 4.6	<u>Deutscher – Standard:</u>	<u>Alter – Indikator:</u> 39

Datenteil:

Darstellung 7.1.9.1: Geplante und tatsächliche Baumartenanteile und Flächen von Generhaltungsbeständen (Stand: 15.08.2008)

Baumart / Baumartengruppe	Fläche in ha	Generhaltungsbestände			
		Geplanter Anteil in %	Potenzielle Fläche in ha	Tatsächliche Fläche in ha	Tatsächlicher Anteil in %
Gemeine Fichte	166 444	1	1 664	594,0	0,4
Waldkiefer	144 174	1	1 442	234,4	0,2
Andere Nadelbäume	17 018	2	340	68,4	0,4
Rotbuche	16 230	10	1 623	1 322,1	8,1
Eichenarten	35 567	10	3 556	616,0	1,7
Laubbäume mit hoher Lebensdauer	14 455	10	1 445	612,1	4,2
Laubbäume mit niedriger Lebensdauer	77 401	2	1 548	322,6	0,4
Gesamt	480 863	2	9 617	3 769,5	0,8

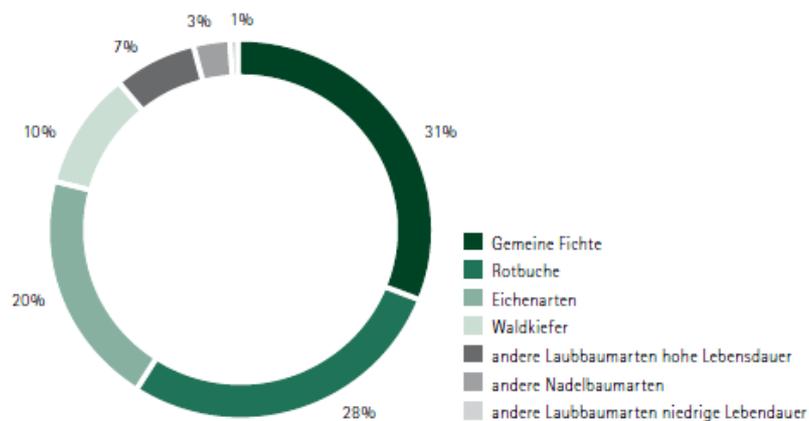
Darstellung 7.1.9.2: Flächenanteil der Baumartenanteile an in-situ-Generhaltungsbeständen in Sachsen



Darstellung 7.1.9.3: Zugelassenes Ausgangsmaterial für die Erzeugung von Forstvermehrungsgut der Kategorien „Ausgewählt“, Qualifiziert und „Geprüft“ in Sachsen (Stand: 31.08.2010)

Baumart/ Baumartengruppe	Ausgewähltes Vermehrungsgut: Erntebestände		Qualifiziertes Vermehrungsgut: Samenplantagen		Geprüftes Vermehrungsgut Art und Anzahl
	Anzahl	Fläche in ha	Anzahl	Fläche in ha	
Gemeine Fichte	153	935	5	11	---
Waldkiefer	63	334	10	21	---
Andere Nadelbäume	104	103	6	14	3 Samenplantagen 13 Familieneltern
Rotbuche	121	911	---	---	---
Eichenarten	181	624	---	---	---
Laubbäume mit hoher Lebensdauer	55	90	4	5	---
Laubbäume mit niedriger Lebensdauer	89	134	---	---	7 Familieneltern
Gesamt	766	3.131	25	51	

Darstellung 7.1.9.4: Zugelassenes Flächenanteile der einzelnen Baumarten und Baumartengruppen an der Gesamtfläche zugelassener Erntebestände in Sachsen (Stand: 31.08.2010)



Quellenangabe:

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft: Waldzustandsberichte 2008 - 2010
Staatsbetrieb Sachsenforst

Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region:

Im Wald haben sich die Bäume über sehr lange Zeiträume an die verschiedensten Standortbedingungen angepasst und grundsätzlich kann auch die forstliche Genbank nur der Wald selbst sein. In ihm und nur dort wird die genetische Mannigfaltigkeit unter dynamischen Bedingungen über Jahrzehnte und Jahrhunderte hindurch nicht nur erhalten, sondern gleichzeitig laufend ausgewählt und fortentwickelt. Die menschliche Einflussnahme hat diese Anpassungsprozesse in der Vergangenheit stark überprägt. Die Art und Weise, wie wir mit dem Wald umgehen, bestimmt weitgehend, in welchem Umfang sich die genetische Vielfalt umweltgerecht fortentwickelt. Aus diesem Grund strebt die sächsische Forstwirtschaft eine Bewirtschaftung der Wälder auf ganzer Fläche an. Segregationsmodelle mit einerseits großzügigen Schutzgebieten v. a. in unproduktiven Regionen und andererseits intensiver Holzernte auf den bewirtschafteten Flächen werden gesamtökologisch nicht als zielführend im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung erachtet.

Der Staatsbetrieb Sachsenforst 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. Zudem kommt der Generhaltung insbesondere im Hinblick auf den Klimawandel eine erhöhte Bedeutung zu.

Im Freistaat Sachsen sind 1.375 Waldbestände von 34 Baum- und Straucharten bzw. Artengruppen mit einer Fläche von 3.770 ha sowie 6.640 Einzelbäume für die In-situ-Erhaltung erfasst (Stand Aug. 2008). Dies entspricht 0,8 % der gesamten Holzbodenfläche Sachsen (Darstellung: 7.1.9.1). In der Ex-situ – Generhaltung kann auf 257 Bestände mit 214 ha und 56 Samenplantagen mit 102 ha Fläche zurückgegriffen werden. Die Rotbuche nimmt den größten Anteil der Generhaltungsbestände ein. Ihr folgen die Eichenarten, die Gemeine Fichte sowie die Laubbaumarten mit hoher Lebensdauer, zu denen die Ahornarten, Esche, die Linden und Ulmenarten gehören (vgl. Darstellung 7.1.9.2). Der verbleibende Flächenanteil wird vertreten von den Laubbaumarten mit niedriger Lebensdauer wie die Birkenarten, die Hainbuche, die Pappel-, Sorbus- und Wildobstarten, die Waldkiefer sowie die anderen Nadelbaumarten wie Eibe, Spirke, die Lärchenarten sowie Douglasie. Auf die einzelnen Baumarten bezogen, repräsentieren die Generhaltungsbestände zwischen 0,4 % (Gemeine Fichte) und 8,1 % (Rotbuche) der Baumartenfläche in den sächsischen Wäldern. Gar keine bestandesförmigen Vorkommen oder nur geringe Anzahlen konnten für die in der Roten Liste als gefährdet eingestuft Baumarten Eibe, Weißtanne, Schwarzpappel, Feldulme, Elsbeere und Wildapfel ermittelt werden. Für diese existieren nur 3.110 Einzelbäume in Sachsen und bei den Berg- und Flatterulmen sind es ebenfalls nur ca. 2.000 Generhaltungsexemplare. Hinzu kommt noch eine Reihe Einzelbäume von 17 weiteren Baumarten wie die Wildbirne und Ahorn-, Birken-, Kirsch- sowie Lindenarten.

Jährlich werden im Landeswald für den Waldumbau und die Waldverjüngung herkunftsgerechte und qualitativ hochwertige Pflanzen von 40 Baum- und Straucharten in einer Gesamtzahl von etwa 8 Millionen gebraucht. Da die Saatguterzeugung und die Pflanzenproduktion für die zukünftigen Wälder, insbesondere für deren Leistungsfähigkeit, Stabilität und Qualität, eine herausragende Bedeutung haben, richtete der Staatsbetrieb Sachsenforst ein Zentrum für forstliches Vermehrungsgut ein, das für die gesamte Bereitstellung von Saatgut entsprechend den Herkunftsanforderungen verantwortlich ist.

Am 31.08.2010 waren im Freistaat Sachsen 766 Erntebestände von 23 Baumarten mit einer Gesamtfläche von 3130 ha als Ausgangsmaterial für die Erzeugung von Forstvermehrungsgut in der Kategorie „Ausgewählt“ zugelassen (Darstellung 7.9.1.3). Davon entsprechen 57 Bestände von 11 Baumarten mit einer Gesamtfläche von 150 ha den überdurchschnittlichen Qualitäts-, Leistungs- und Gesundheitsanforderungen der DKV – Gütegemeinschaft für forstliches Vermehrungsgut e.V. und erhielten dafür die geschützte Bezeichnung Sonderherkunft zuerkannt. Die DKV ist eine Gütegemeinschaft im RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V., die das Ziel hat, die Güte von forstlichem Vermehrungsgut zu sichern sowie die Verwendung geeigneter, genetisch hochwertiger Herkünfte zur Erhaltung und Verbesserung der Ertragsfähigkeit und Stabilität des Waldes zu fördern (www.ral.de).

Gesetz / Verordnung / Regelung / Verwaltungsvorschrift etc.:

Gesetzliche Regelungen etc.	Kurzbeschreibung
Richtlinie 1999/105/EG des Rates vom 22.12.1999 über den Verkehr mit forstlichem Vermehrungsgut Abl. L 11/17 und nationalen Umsetzungen	
FoVG vom 22. Mai 2002, BGBl. I S. 1658	Forstvermehrungsgutgesetz
FoVDV vom 20. Dez. 2002, BGBl. I S. 4711	Forstvermehrungsgut-Durchführungsverordnung
FoVZV vom 20. Dez. 2002, BGBl. I S. 4721	Forstvermehrungsgut-Zulassungsverordnung
FoVHgV, vom 15. Jan. 2003, BGBl. I S. 238	Forstvermehrungsgut-Herkunftsgebietsverordnung
Forstvermehrungsgutverordnung, vom 15. Okt. 2003, SächsGVBl. S. 653	Verordnung der Sächsischen Staatsregierung zur Durchführung des Forstvermehrungsgutgesetzes

Bewertung von Zielen aus früheren Waldberichten:

Generhaltungsobjekte sind vorhanden, der Umfang wird durch die aktuelle Baumartenzusammensetzung bestimmt. Die Ziele wurden im Berichtszeitraum erreicht. Die Fläche ist angestiegen.

Ziele für eine nachhaltige Entwicklung dieses Indikators in der Region:

Erhalt, erforderlichenfalls weiterer Ausbau der Generhaltungsobjekte
Nutzung entsprechender Zertifikatsprüfungen

Indikator 10 Niederwald

10	Niederwald, Mittelwald, Hutewald		Fläche ha	
	<u>PEOLG:</u> 4.2.d	<u>Wien – Indikator:</u>	<u>Deutscher – Standard:</u>	<u>Alter – Indikator:</u> 42

Datenteil:

Siehe Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region

Quellenangabe:

BWI²

Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region:

Es stehen nur die Daten aus der BWI² zur Verfügung. Demzufolge gibt es in Sachsen keinen Mittelwald und auch keinen Hutewald.

Die historischen Waldnutzungsformen sind ökologisch wertvoll. Ihre Strukturvielfalt bietet vielen, darauf eingereichten Arten Lebensraum. Im Freistaat Sachsen sind an Niederwald 199 Hektar ausgewiesen. Nach entsprechenden Untersuchungen (Bolz 2001, Treiber 2003) können bspw. auf bestimmten Standorten dabei bis zu 90 % der gefährdeten Tagfalterarten vorkommen. Es besteht also ein wesentliches Interesse an der Erhaltung dieser historischen Waldnutzungsformen.

Bewertung von Zielen aus früheren Waldberichten:

Es wird davon ausgegangen, dass sich der Bestand der historischen Waldbewirtschaftungsform nicht verringert hat und die Zielstellung des RWB 2005 erfüllt wurde.

Ziele für eine nachhaltige Entwicklung dieses Indikators in der Region:

Erhalt der historischen Waldbewirtschaftungsform

Indikator 11 Plätze mit kulturellen Werten

11	Anzahl der Plätze auf Waldflächen, denen kulturelle oder spirituelle Werte zugeordnet sind		
	<u>PEOLG:</u> 6.1.d	<u>Wien-Indikator:</u> 6.11	<u>Deutscher Standard:</u> <u>Alter Indikator:</u> 54

Datenteil:

Siehe Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region

Quellenangabe:

WFK Ergebnisbericht

Forstbericht der Sächsischen Staatsregierung 2008

Beschreibung der jeweiligen Situation in der Region:

Im Freistaat Sachsen sind auf 3.210 ha Wald, d.h. auf 0,6 % der Gesamtwaldfläche Kulturdenkmale ausgewiesen. Kulturdenkmale sind lt. Denkmalschutzgesetz von Menschen geschaffene Sachen, Sachgesamtheiten, Teile und Spuren von Sachen (z.B. Steinbrücken, Altbergbauanlagen, Flößgräben, Gräber, Wüstungen etc.) einschließlich ihrer natürlichen Grundlagen. Wald mit besonderer Denkmalschutzfunktion umfasst 2.059 ha, das entspricht 0,4 % der gesamten Waldfläche und historische Waldbauformen werden auf 1.066 ha (0,2 %) dokumentiert. Des Weiteren spielen in kultureller und historischer Sicht selbst die Landschaftschutzgebiete mit 218.754 ha bzw. 42,7 % und andere, in dieser Hinsicht relevante erfasste Waldflächen, eine wesentliche Rolle (siehe auch Indikator 26). Die Wälder in Sachsen haben eine besonders hohe Funktionendichte. Diese Überlagerung beträgt im Schnitt das 2,6-fache der normalen Funktion, ungeachtet dessen, dass lokal bereits historische und kulturelle Gegebenheiten permanent existent sind.

Gesetz / Verordnung / Regelung / Verwaltungsvorschrift etc.:

Gesetzliche Regelungen etc.	Kurzbeschreibung
§ 30 BNatSchG	Gesetzlich geschützte Biotope
§ 2 Abs. 1 SächsDSchG	„Kulturdenkmale im Sinne dieses Gesetzes sind von Menschen geschaffene Sachen, Sachgesamtheiten, Teile und Spuren von Sachen einschließlich ihrer natürlichen Grundlagen, deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen, wissenschaftlichen, städtebaulichen oder landschaftsgestaltenden Bedeutung im öffentlichen Interesse liegt. ...“
§§ 15 ff SächsNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft
§ 26 SächsNatSchG	Schutz bestimmter Biotope
§ 6 a SächsWaldG	Waldfunktionskartierung, Waldschadensaufnahme
§ 30 SächsWaldG	Schutzwald in Schutzgebieten

Bewertung von Zielen aus früheren Waldberichten:

Keine speziellen Ziele definiert. Anhand diverser Veröffentlichungen des Sächsischen Forstvereins (Wilhelmi, Thomasius) kann ein reges Interesse an diesen Themen registriert werden.

Ziele für eine nachhaltige Entwicklung dieses Indikators in der Region:

Erhalt der Plätze auf Waldflächen, denen kulturelle oder spirituelle Werte zugeordnet sind.