

# Geschäftsbericht 2011





# Geschäftsbericht 2011

Staatsbetrieb Sachsenforst



**Sachsenforst**



# Inhalt

## Vorwort

### 06 Sondereinrichtungen bei Sachsenforst

#### Geschäftsjahr 2011 im Überblick

- 10 Chronologischer Jahresrückblick
- 15 Kennzahlen des Geschäftsjahres 2011

#### Porträt Sachsenforst

- 18 Bewirtschaften, Bewahren, Gestalten

#### Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen im Landeswald

- 24 Forsteinrichtung
- 29 Bundeswaldinventur
- 32 Waldpflege und nachhaltige Holznutzung
- 35 Operative Ergebnisse der Waldbewirtschaftung
- 38 Saatguternte
- 39 Waldschutzsituation
- 46 Waldbauliches Qualitätsmanagement
- 48 Verwaltungsjagd
- 49 Wildbretvermarktung
- 50 Bodenschutzkalkung
- 51 Waldflächenerweiterung

#### Leistungen für Naturschutz und Landschaftspflege

- 54 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Landeswald
- 57 Managementplanung für das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000
- 60 Waldbiotopkartierung
- 61 Maßnahmen in Großschutzgebieten
- 66 Kompensations- und Ökokontomaßnahmen

#### Erholung im Wald, Waldpädagogik und Öffentlichkeitsarbeit

- 70 Das Wegenetz – infrastrukturelle Grundlage für Erholungsaktivitäten im Wald
- 72 Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungsfunktion im Landeswald
- 74 Waldpädagogik, Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit

#### Leistungen für unsere Partner

- 80 Privat- und Körperschaftswald
- 82 Aus- und Fortbildung

#### Forschungs- und Entwicklungsleistungen des Kompetenzzentrums Wald und Forstwirtschaft

- 88 Porträt Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft
- 92 Waldbaustrategie für die Bewirtschaftung des Landeswaldes
- 93 Waldzustand, Entwicklungspotentiale und Waldbaustrategie
- 97 Jagd
- 99 Entwicklungsbeiträge für die Kontinuität der Waldbaustrategie
- 101 Erhalt und Erneuerung der genetischen Vielfalt von Wäldern
- 105 Geografische Informationssysteme (GIS)
- 107 Fernerkundung

#### Hoheits- und sonstige behördliche Aufgaben

- 110 Obere Jagdbehörde
- 110 Forstbehördliche Waldschutzaufgaben
- 111 Träger öffentlicher Belange
- 113 Förderung der Forstwirtschaft im Privat- und Körperschaftswald

#### Auszug aus dem Lagebericht und Jahresabschluss

- 118 Organisationsentwicklung
- 118 Verwaltungsrat im Berichtsjahr
- 119 Personalbericht
- 120 Geschäftsverlauf
- 121 Geschäftsergebnis
- 123 Lage
- 125 Hinweise auf Risiken der künftigen Entwicklung

#### Zahlenanhang

- 126 Bilanz zum 31. Dezember 2011
- 128 Gewinn- und Verlustrechnung für den Zeitraum 1. Januar bis 31. Dezember 2011
- 130 Anlagespiegel für den Zeitraum 1. Januar bis 31. Dezember 2011



# Vorwort

## Ein Leitfaden für unsere Zukunft

Das Geschäftsjahr 2011 zeichnete sich durch ein gutes konjunkturelles Umfeld, günstige Wachstumsbedingungen in den Wäldern und eine hohe Medien- und Öffentlichkeitspräsenz der gesamten Forstbranche im Internationalen Jahr der Wälder aus.

Während nur geringe Schäden durch Borkenkäfer zu verzeichnen waren, fielen im Winter 2010/2011 erhebliche Mengen an schneebedingtem Bruchholz im mittleren Erzgebirge und Vogtland an.

Die zunehmenden Klima- und Umweltveränderungen lassen den Forstbetrieben nur wenig Zeit für Anpassungsmaßnahmen und führen für Waldbesitzer und Förster zu einer hohen Planungsunsicherheit. Trotzdem ist die Formulierung und Fixierung von fachlichen Zielen für Sachsenforst unabdingbar. Der 2009 von Sachsenforst begonnene Prozess der Erarbeitung eines ganzheitlichen Strategiepapiers mündete im Geschäftsjahr 2011 in einer finalen Fassung der Entwicklungskonzeption „Sachsenforst 2020“. Damit wurden die fachlichen Rahmenbedingungen und Leitlinien für das weitere erfolgreiche und zielorientierte Arbeiten in den kommenden Jahren festgelegt.

Parallel zur Entwicklungskonzeption erfolgte 2011 im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft eine umfassende Evaluierung von Sachsenforst durch ein externes Beratungsunternehmen. Dieses hat bekräftigt, dass Sachsenforst bereits jetzt den wesentlichen forst- und umweltpolitischen Zielen der Staatsregierung gerecht wird und gut aufgestellt ist. Daneben haben die Evaluatoren aber auch Möglichkeiten zur Optimierung und Weiterentwicklung aufgezeigt. Die Evaluation hat die umfangreichen Leistungen von Sachsenforst für die Gesellschaft und den Freistaat Sachsen beleuchtet und gewürdigt: die Beratung, Betreuung und Förderung privater, kommunaler und kirchlicher Waldbesitzer, die forstliche Forschung, Naturschutzmaßnahmen, den Waldumbau, die Waldpädagogik und schließlich die Bewirtschaftung des Staatswaldes des Freistaates Sachsen. Entsprechend dem Leitsatz „Bewirtschaften, Bewahren, Gestalten“ soll der Aufgabenmix aus betrieblichen und behördlichen Aufgaben rund um Wald, Forst-

wirtschaft und Großschutzgebiete in Sachsen weiterhin kompetent aus einer Hand gesteuert werden. Dabei sind Herausforderungen wie der Klimawandel, höhere Ansprüche der Gesellschaft an den Wald, eine weiter steigende Holznachfrage und zurückgehende Personalressourcen zu meistern. Der Waldumbau soll mindestens auf dem gegenwärtigen Niveau fortgeführt werden. Die Empfehlungen der Evaluatoren flossen in ein Umsetzungskonzept ein. In einer Gesamtstrategie wurden schließlich Entwicklungskonzeption „Sachsenforst 2020“ und Umsetzungskonzept zur Evaluation zusammengeführt. Die nun vorliegende ganzheitliche Konzeption soll der Gesellschaft, unseren Partnern, Kunden und vor allem unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern neben einer fachlichen Zieldefinition eine Leitlinie geben, wofür der Sachsenforst heute und zukünftig steht. Nun muss der konzeptionelle Leitfaden bei der täglichen Arbeit angewendet und mit Inhalt ausgefüllt werden!

Ganz bewusst stellen wir in diesem Jahr einige unserer Sondereinrichtungen mit ihren spezialisierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den Fokus des Geschäftsberichtes. Nehmen wir das Wildgehege Moritzburg als Bestandteil unseres Forstbezirks Dresden, in welchem jährlich 180.000 Besucher empfangen werden. Neben den Waldschulheimen und waldpädagogischen Tageseinrichtungen von Sachsenforst hat sich das Wildgehege in einer einzigartigen Kulturlandschaft vor den Toren der Landeshauptstadt Dresden zu einem Zentrum der Wildnis- und Waldpädagogik entwickelt.

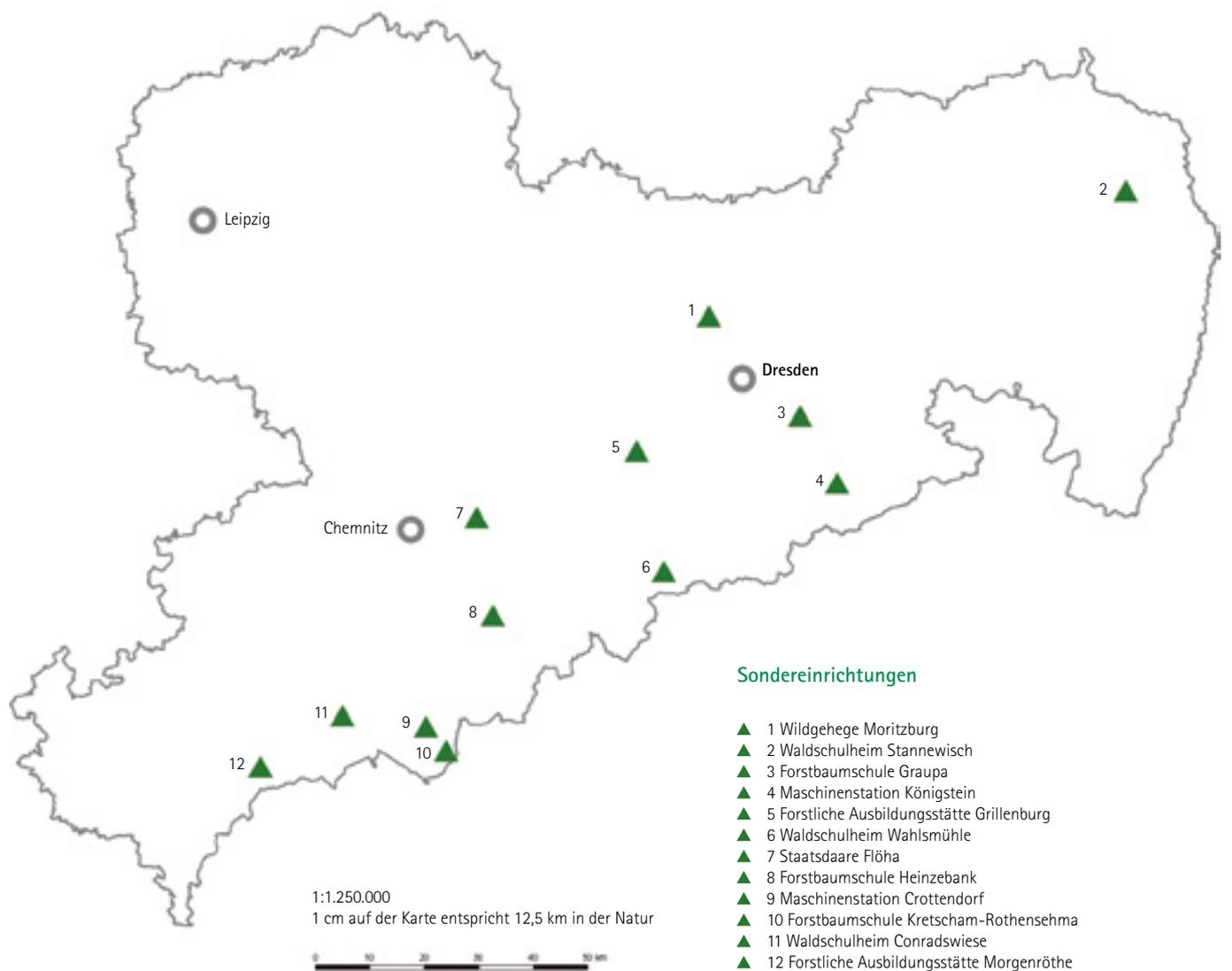
Weitere Beispiele sind die Forstbauschulen und die Darre in Flöha als Teil des Zentrums für forstliches Vermehrungsgut. Während die Mitarbeiter der Darre für die Ernte, Aufbereitung und Lagerung des Saatgutes zuständig sind, werden in den Forstbauschulen in verschiedenen Höhenlagen Sachsens junge Waldbäume für den Waldumbau angezogen. Sachsenforst hat sich nach sechsjährigem Bestehen zu einer leistungsstarken und innovativen Forst- und Naturschutzfachverwaltung entwickelt. Dank dafür gebührt vor allem den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die sich im gesamten Freistaat rund um Wald und Schutzgebiete einbringen.



Anita Domschke  
Vorsitzende des Verwaltungsrates



Prof. Dr. Hubert Braun  
Geschäftsführer





## Sondereinrichtungen bei Sachsenforst

Das Aufgabenspektrum von Sachsenforst ist vielfältig und umfangreich. Drei Waldschulheime, drei Forstbaumschulen, die Staatsdarre in Flöha, zwei Maschinenstationen, die forstlichen Ausbildungsstätten in Grillenburg und Morgenröthe sowie das Wildgehege in Moritzburg erbringen für die Menschen in Sachsen und für den sächsischen Wald wertvolle Aufgaben.

Die Fotos der Hauptbildseiten für den Geschäftsbericht 2011 entstanden in einigen dieser Sondereinrichtungen. Stellvertretend für die 1.501 Beschäftigten von Sachsenforst werden verschiedene Mitarbeiter bei Ihrer Tätigkeit in den Sondereinrichtungen, im Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft und in der Oberen Forst- und Jagdbehörde gezeigt.

### Waldschulheime

Sachsenforst unterhält drei Waldschulheime in Conradswiese, Stannewisch und Wahlsmühle. Schulklassen, Jugendgruppen und Kindergärten erleben in den Waldschulheimen ein abwechslungsreiches Programm, das von Förstern und Waldarbeitern intensiv betreut wird. Aus unterschiedlichen Blickwinkeln lernen die Kinder und Jugendlichen den Wald als Lebensgemeinschaft näher kennen.

### Forstbaumschulen

Sachsenforst betreibt drei Forstbaumschulen in Graupa, Heinzebank und Kretscham. Auf einer Gesamtproduktionsfläche von zirka 38 Hektar werden jährlich etwa drei Millionen Pflanzen produziert. Somit werden etwa 30 Prozent des eigenen jährlichen Pflanzenbedarfs von Sachsenforst bereitgestellt. Im Jahr 2011 ist die Forstbaumschule in Graupa durch eine hochmoderne Folienzeltanlage erweitert worden. Die Forstbaumschule Graupa unterstützt das Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft bei Forschungs- und Überführungsvorhaben.

### Maschinenstationen

Sachsenforst verfügt über zwei Maschinenstationen in Crottendorf und Königstein. Die Maschinenstationen sind mit moderner Technik ausgestattet und beschäftigen gut ausgebildete und erfahrene Maschinenführer. Die Leistungen konzentrieren sich in den Bereichen der hochmechanisierten Holzernte, HolZRückung und Wegebau. Im Bereich des Holzeinschlages werden etwa zehn Prozent der Gesamteinschlagsmenge von Sachsenforst durch die Maschinenstationen Crottendorf und Königstein realisiert.

### Forstliche Ausbildungsstätten

In Grillenburg und Morgenröthe befinden sich die beiden forstlichen Ausbildungsstätten. Die Ausbildungsstätte in Grillenburg sichert die praktischen Inhalte der Laufbahnausbildung für den gehobenen und höheren Forstdienst ab. Darüber hinaus werden aber auch Arbeitsschutzschulungen und Motorsägenlehrgänge durchgeführt. Die forstliche Ausbildungsstätte in Morgenröthe ist für die überbetriebliche Berufsausbildung zum Forstwirt zuständig.

### Wildgehege

Das Wildgehege Moritzburg beherbergt in naturnahen Gehegen über 30 verschiedene Wildarten wie Rot-, Dam-, Schwarzwild, Elche und Wölfe. Durch seine weiträumige Anlage, die historischen Mauern und die Lage in einer einmaligen Kulturlandschaft ist das Moritzburger Wildgehege ein Kleinod, in dem jährlich über 180.000 Besucher unsere Wildtiere aus der Nähe erleben.

### Staatsdaare

Sachsenforst verfügt über eine staatliche Samendarre in Flöha. Die Forstsamendarre dient der Saatgutversorgung. In der Darre werden Samen von Laub- und Nadelbäumen zu Saatgut weiterverarbeitet. Somit wird herkunft gesichertes und qualitativ hochwertiges Vermehrungsgut für den Waldbau zur Verfügung gestellt.

Waldzustandserhebung –  
Umweltinformationen als Grundlage für forst-  
und umweltpolitische Entscheidungen





Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft



# Geschäftsjahr 2011 im Überblick

## Chronologischer Jahresrückblick

### Januar

#### Bergahorn ist die Braut der Submission

Am 18. Januar 2011 findet die zwölfte Säge- und Wertholzsubmission statt. 940 Stämme (1.060 fm) aus Sachsen und den Tschechischen Staatsforsten werden auf dem Submissionsplatz in der Dresdner Heide zum Verkauf angeboten.

Die an der Submission beteiligten privaten und körperschaftlichen Waldbesitzer Sachsens stellen 80 % der zum Verkauf angebotenen Hölzer. Bereits zum zweiten Mal beteiligen sich die Tschechischen Staatsforsten mit 70 fm an dem jährlich in Sachsen stattfindenden Meistgebotstermin.

30 Firmen aus dem In- und Ausland geben Gebote für mehr als 25 verschiedene Laub- und Nadelbaumarten ab.

Für den Spitzenstamm der Submission – ein Bergahorn aus dem Forstbezirk Chemnitz – werden insgesamt 3.591 Euro von einem deutschen Furnierhersteller geboten.

Der aktuelle Trend zu hochwertigem Eichen-, Ahorn- und Lärchenholz bleibt weiterhin ungebrochen.

Insgesamt wird ein Erlös von 282.000 Euro erzielt.

### Februar

#### Entdecken Sie unser Waldkulturerbe – Internationales Jahr der Wälder

Die Generalversammlung der Vereinten Nationen hat 2011 zum „Internationalen Jahr der Wälder“ erklärt. Unter dem Motto: „Wälder für Menschen – Entdecken Sie unser Waldkulturerbe“ soll die Bedeutung des Waldes für Mensch, Umwelt und Kultur sowie die Wirtschaft verdeutlicht werden.

Sachsenforst unterstützt die bundesweite Kampagne „Entdecke unser Waldkulturerbe“ mit einem Holzbanksystem, das 2011 durch Sachsen tourt. Die Holzbänke und -pulte, gefertigt aus heimischer Rotbuche, Eiche, Kiefer und Fichte, sollen mit einprägsamen Sprüchen die Bedeutung des Waldes und des Rohstoffes Holz transportieren. Es wird in öffentlichen Einrichtungen, Einkaufszentren, Museen und Landratsämtern ausgestellt.

#### Messe „Haus, Garten, Freizeit“

Anlässlich des „Internationalen Jahres der Wälder“ beteiligt sich Sachsenforst erstmalig an der Messe „Haus Garten Freizeit“ vom 12. bis 20. Februar auf dem neuen Messegelände in Leipzig. Am Sachsenforstinformationsstand informieren sich zahlreiche Besucher über die Angebote und Leistungen von Sachsenforst. Durch den Einsatz des mobilen Walderlebnispfades wird gezeigt, dass das Aufgabenspektrum von Sachsenforst mehr umfasst, als beispielsweise den Holzeinschlag und die Pflanzung.

Viele der insgesamt 184.000 Messebesucher nehmen die waldpädagogischen Angebote wahr. Vor allem die jüngeren Besucher können so spielerisch den Wald entdecken.

### März

#### Erfolgreiches Wirken für den sächsischen Wald

Am 7. März ziehen Forstminister Frank Kupfer sowie Sachsenforst-Geschäftsführer Prof. Dr. Hubert Braun eine positive Bilanz der letzten fünf Jahre und des Geschäftsjahres 2010. Die Gesamteinnahmen im Jahr 2010 belaufen sich auf 52 Millionen Euro. Bei dem durch den Freistaat Sachsen für Gemeinwohlleistungen im Staatswald und für behördliche Aufgaben zur Verfügung gestellten Zuschuss in Höhe von 46,4 Millionen Euro konnten 10,1 Millionen Euro eingespart werden.

Ein Investitionsschwerpunkt bildet das Waldumbauprogramm.

Zwischen 2006 und 2010 wurden mit 69 Millionen Euro 5.898 Hektar junge Mischwälder mit Rotbuchen, Eichen oder Weißtannen gepflanzt und damit die biologische Vielfalt erhöht und der Wald an die sich ändernden Umweltbedingungen angepasst.

Für 28 Millionen Euro wurden Waldwege und Brücken instand gesetzt und gepflegt. Dies dient sowohl der Waldbewirtschaftung als auch der Erholung der Bevölkerung.

Im Rahmen der ordnungsgemäßen und nachhaltigen Waldbewirtschaftung konnten im Jahr 2010 958.000 Kubikmeter Holz aus dem Landeswald verkauft werden.

Seit 2006 wurden die 85.000 sächsischen Waldbesitzer in über 100.000 Beratungsgesprächen über die Möglichkeiten der Waldpflege, der Pflanzung oder der Inanspruchnahme von Fördermöglichkeiten informiert.



## April

### Tag des Staatbetriebes Sachsenforst

Unter dem Motto „Holz – Rohstoff der Zukunft“ findet am 25. März der 6. Tag des Staatbetriebes Sachsenforst in Dresden-Pillnitz mit über 230 Gästen statt. Das Vortragsprogramm beinhaltet Vorträge über innovative Holzverwendungen, Waldzustand und Waldbaustrategie unter dem Gesichtspunkt einer stetigen und bedarfsgerechten Holzversorgung, einer Analyse und dem Ausblick über die nachhaltige Holznutzung im sächsischen Staatswald sowie dem nachhaltigen Holzbedarf aus dem Blickwinkel der Holzindustrie.

### Messe „Forst & Holz“

Unter dem Motto „Wälder für Menschen – Entdecken Sie unser Waldkulturerbe“ beteiligt sich Sachsenforst im Internationalen Jahr der Wälder mit zahlreichen Partnern vom 1. bis 3. April an der Messe „Forst & Holz“ in Dresden. Im Mittelpunkt der Präsentation stehen ein Bühnenprogramm und eine Ausstellung zur Waldgeschichte. Historische Waldnutzungsformen wie Streunutzung, Lohrindengewinnung, Zeidlererei, Köhlerei und Harzung werden am praktischen Beispiel vorgeführt. Weiterhin werden zahlreiche Mitmach- und Informationsangebote sowohl für Fachbesucher als auch für Familien angeboten.

### Jeder kann etwas für den Wald tun – Aufforstung von Tornadoflächen

57 Schülerinnen und Schüler der 62. und 76. Mittelschule Dresden eröffnen am 14. April gemeinsam mit der Sächsischen Waldkönigin und Sachsenforst Geschäftsführer Prof. Dr. Hubert Braun die 3. Sächsischen Waldwochen mit einer Pflanzaktion.

Im Waldgebiet Landwehr bei Radeberg (Landkreis Bautzen) pflanzen sie auf einer durch den Tornado vom Pfingstmontag 2010 zerstörten Waldfläche junge Rotbuchen, Vogelkirschen, Lärchen und Bergahorne.

In den 3. Sächsischen Waldwochen werden vom 11. bis 30. April 2011 sachsenweit 43 Pflanzaktionen, Projektstage, Waldsäuberungen und Waldführungen durchgeführt. Die Aktionswochen stehen unter dem Motto „Jeder kann etwas für den Wald tun“.

Von insgesamt 1.400 Hektar Pflanzfläche im sächsischen Staatswald im Jahr 2011 und 8,5 Mio. benötigten Bäumen werden 117 Hektar Staatswald im Tornadogebiet wieder aufgeforstet. Ein geringer Teil der Flächen wird sich selbst überlassen und als Sukzessionsfläche durch das Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft von Sachsenforst wissenschaftlich untersucht.

### Beginn der dritten Bundeswaldinventur in Sachsen

In den Wäldern des Nationalparks Sächsische Schweiz beginnt am 26. April die Datenerhebung zur dritten Bundeswaldinventur (BWI<sup>3</sup>) in Sachsen. In den kommenden zwei Jahren werden vier speziell ausgebildete Förster landesweit an 2.600 Punkten stichprobenweise detaillierte Aufnahmen der Waldbestände erstellen.

Die Bundeswaldinventur liefert Daten und Informationen über das vorhandene Rohstoffpotenzial, die ökologischen Veränderungen, die Waldflächenstatistik, den aktuellen Holzzuwachs und die Holznutzung in allen Waldeigentumsarten. Die Ergebnisse der Bundeswaldinventur erlauben statistisch abgesicherte Aussagen zu den Waldverhältnissen auf Bundes- und Landesebene sowie für alle Waldeigentumsarten zum Stichtag 1. Oktober 2012.

Die Daten bilden die Grundlage, um neueste zahlenmäßige Informationen über den Zustand des Waldes in Deutschland zu errechnen und aufzubereiten. Allgemeines Ziel der Bundeswaldinventur ist es, die großräumigen Waldverhältnisse und forstlichen Produktionsmöglichkeiten auf Stichprobenbasis nach einem einheitlichen Verfahren in ganz Deutschland zu erfassen.



## Mai

### Schulunterricht im Wald

Forstminister Frank Kupfer eröffnet am 4. Mai 2011 im Taucherwald bei Burkau (Landkreis Bautzen) gemeinsam mit 100 Schülerinnen und Schülern der Grundschule Kirschau und der sorbischen Grundschule „Šula Ćišinskeho“ aus Panschwitz-Kuckau die 13. Sächsischen Waldjugendspiele.

Angeleitet von Forstleuten lernen die Schülerinnen und Schüler der dritten, vierten und sechsten Klassen aus ganz Sachsen an zehn waldpädagogischen Wissens- und Geschicklichkeitsstationen eindrucksvoll die Vielfalt der Wälder kennen. Die Waldjugendspiele stehen im Internationalen Jahr der Wälder unter dem Motto „Wälder für Menschen“.

Die Waldjugendspiele werden in Sachsen seit 1999 als Gemeinschaftsaktion der Staatsministerien für Umwelt und Landwirtschaft sowie Kultus und Sport, der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald und Sachsenforst durchgeführt.

Bis Anfang Juli nehmen 6.500 Kinder an 67 Waldjugendspielveranstaltungen von Sachsenforst teil und verbringen einen Unterrichtstag im Wald.

## Juni

### Waldbrandgefährdung

Frühjahr und Frühsommer sind außergewöhnlich warm, sonnig und trocken. Die langanhaltende Trockenheit und Wassermangel führen insbesondere in den Monaten Mai und Juni zu einer hohen regionalen Waldbrandgefahr. In dieser Zeit werden in Sachsen insgesamt 54 Waldbrände mit einer Gesamtbrandfläche von 6,46 ha insbes. in den Wäldern mit hohem und mittlerem Waldbrandrisiko (Waldbrandgefahrenklasse A und B) verzeichnet. Der Staatswald ist mit 17 (31,5 %) Bränden und einer Brandfläche von rund 2,5 ha (39 %) relativ stark betroffen. Das Ursachenspektrum reicht von Blitzschlag über offene Feuer, Zündungen an öffentlichen Straßen, Selbstentzündung alter Munition und „sonstige“ unbekannte bzw. nicht feststellbare Ursachen.

Insgesamt werden durch die unteren Forstbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte im Jahr 2011 sachsenweit 91 Waldbrände mit einer Brandfläche von 10,91 ha registriert. Bei witterungs- und vegetationsbedingt hoher Waldbrandgefahr in den nordsächsischen Kiefernwaldgebieten trägt der Betrieb des Automatischen Waldbrandfrüherkennungssystem AWFS „FireWatch“ maßgeblich zur schnellen Rauch- und Branderkennung und damit zur Schadensminimierung bei. Seit 2008 wird das AWFS von den vier nordsächsischen Landkreisen Görlitz, Bautzen, Meißen und Nordsachsen im Rahmen der hoheitlichen Tätigkeit betrieben. Die 17 auf Türmen installierten Detektionseinheiten überwachen ca. 175.000 ha Wald aller Waldeigentumsarten und scannen diesen bei ausgewiesener Waldbrandgefahr permanent nach Rauchentwicklungen ab. Im Erkennungsfall wird eine Alarmmeldung erzeugt und von der AWFS-Zentrale mit Bild und Brandortkoordinaten an die Leitstelle der Feuerwehr geschickt.

## Juli

### Beginn der Bodenschutzkalkung

Forstminister Frank Kupfer eröffnet am 14. Juli im Forstbezirk Chemnitz, Forstrevier Falkenau (Landkreis Mittelsachsen) die diesjährige Bodenschutzkalkung für Waldböden. Bis Jahresende werden 47.000 Tonnen Kalk auf 12.385 Hektar Wald ausgebracht. Je Hektar verteilen die Hubschrauber und Flugzeuge zwischen 3,5 und 4,5 Tonnen Kalk. Um der Bodenversauerung entgegenzuwirken, werden in diesem Jahr 2,7 Millionen Euro investiert.

Die zu kalkenden Waldflächen befinden sich vorrangig in den Mittelgebirgslagen des Vogtlandes, des Erzgebirges und der Lausitz.

### Wald unter der Lupe

Sieben Inventurtrupps sind seit dem 20. Juli für die diesjährige Waldzustandserhebung unterwegs. In den folgenden drei Wochen wird an 283 Stichprobenpunkten im gesamten Freistaat Sachsen der Kronenzustand der Waldbäume untersucht. Dabei wird die Kronenverlichtung und der Anteil vergilbter Nadeln oder Blätter an rund 6.800 Bäumen begutachtet.

Die Ergebnisse dienen – in Kombination mit Untersuchungen des europäischen forstlichen Umweltmonitorings zu atmosphärischen Stoffeinträgen, laufenden Wetterbeobachtungen und Informationen zum aktuellen Insekten- und Pilzbefall – der Beurteilung der Stressbelastung der sächsischen Wälder.

Durch regelmäßige Stichprobenerhebungen des Kronenzustandes können Veränderungen erkannt und Risiken bewertet werden. Die Informationen sind eine wichtige Grundlage für forst- und umweltpolitische Entscheidungen zum Schutz und zur Weiterentwicklung der Wälder. Fehlende, vergilbte und vertrocknete Nadeln und Blätter sind sichtbare Reaktionen auf verschiedene Stresssituationen, denen Bäume ausgesetzt sind.

Die Ergebnisse der Erhebung werden im Dezember im Waldzustandsbericht veröffentlicht.



## August

### Bärenstark und pfiffig

Sachsenforst Geschäftsführer Prof. Dr. Hubert Braun überreicht am 1. Juli im vogtländischen Morgenröthe vier Forstwirtinnen und 45 Forstwirten die Zeugnisse nach erfolgreicher dreijähriger Berufsausbildung zum „Forstwirt“. Nach vielen Jahren ohne Einstellungsmöglichkeit konnten in diesem Jahr bereits drei Forstwirte unbefristet und 14 weitere, befristet für zwei Jahre, eingestellt werden.

In Sachsen werden 130 Auszubildende, darunter sieben Mädchen, in drei Jahrgängen zum/ zur Forstwirt/-in ausgebildet. Die betriebliche Ausbildung wird in den Forstbezirken von Sachsenforst sowie in einzelnen privaten, kirchlichen und kommunalen Forstbetrieben durchgeführt.

### Eröffnung der Amselfallbaude im Nationalpark Sächsische Schweiz

Die neue Ausstellung der Nationalparkverwaltung wird am 26. August in der Informationsstelle Amselfallbaude eröffnet.

Die Amselfallbaude war die erste Informationsstelle, die 1991 im Nationalpark eingerichtet wurde.

Entsprechend der markanten Örtlichkeit erfahren die künftigen Besucher dort die Besonderheiten des Schluchtwaldes im Nationalpark und die historische Entwicklung der Amselfallbaude. Ein Anziehungspunkt dürften bisher unveröffentlichte hochwertige Filmaufnahmen der für den Amselfall namensgebenden Was-seramsel sein.

Attraktive Hörstationen führen die Besucher in leicht verständlicher Weise an die Besonderheiten des Nationalparks heran. Besonderer Höhepunkt ist ein Interview mit dem ehemaligen Forstamtsleiter Dietrich Graf, der die Waldentwicklung im Amselgrund und der Wälder im vorderen Teil des heutigen Nationalparks über Jahrzehnte geprägt hat.

Kinder können das neu gestaltete Diorama mit vielen Tierpräparaten untersuchen und an Puzzlewänden ihr Wissen erproben.

Im Außenbereich hat die Nationalparkverwaltung ebenfalls die Geschichte des Amselfalls und naturschutzfachliche Informationen neu aufbereitet.

Der Eintritt in die Amselfallbaude ist wie auch bei den fünf weiteren Informationsstellen im Gelände des Nationalparks frei.

## September

### Start des neuen Lehrjahres für die Forstwirtausbildung

Am 1. September beginnen 44 neue Lehrlinge die Ausbildung zum Forstwirt. Die Ausbildungsbetriebe – darunter neun Forstbezirke von Sachsenforst, ein privates Forstunternehmen sowie ein kommunaler Forstbetrieb – sind über ganz Sachsen verteilt.

Die angehenden Forstwirte werden im Rahmen ihrer Ausbildung alles über die im Wald anfallenden Arbeiten lernen. Dazu gehören vor allem die Pflanzung junger Bäume, die Waldpflege, sowie der Waldschutz und die Holzzernte. Der körperlich sehr anstrengende Beruf erfordert neben Motivation und selbstständigem Handeln viel Eigeninitiative, ein hohes Verantwortungsbewusstsein sowie ein ausgeprägtes technisches Verständnis.

### Neue Förster für den sächsischen Wald

Forstminister Frank Kupfer und Sachsenforst Geschäftsführer Prof. Dr. Hubert Braun überreichen am 29. September 14 jungen Förstern nach erfolgreicher einjähriger Laufbahnausbildung im gehobenen Forstdienst bei Sachsenforst die Zeugnisse in Dresden feierlich.

Die Absolventen können das an der Fachhochschule erworbene Wissen unter anderem mit betriebswirtschaftlichen, waldökologischen oder rechtlichen Kenntnissen und Fähigkeiten ergänzen. Ab jetzt sind sie vielseitig einsetzbar: Zum Beispiel als Förster in einem Staats-, Privat- oder Kommunalwaldrevier oder aber als Spezialist in den Bereichen Waldökologie/ Naturschutz oder Waldpädagogik/Öffentlichkeitsarbeit.

Sachsenforst bietet acht von den 14 Absolventen einen befristeten Arbeitsvertrag an. Aber auch bei privaten Unternehmen der Forst- und Holzwirtschaft sind interessante berufliche Einstiegsmöglichkeiten vorhanden.



## Oktober

### Messe „Jagd und Angeln“

Unter dem Motto „Wälder für Menschen“ beteiligt sich Sachsenforst mit zahlreichen Partnern im Internationalen Jahr der Wälder an der 21. Messe „Jagd und Angeln“ in Leipzig-Markleeberg vom 7. bis 9. Oktober.

Mit der Präsentation sollen Waldbesitzer, Jäger und Angler als wichtige Akteure im ländlichen Raum angesprochen werden.

Der neu entwickelte Multimediatelefon bietet sowohl für Fach- als auch Familienpublikum die Möglichkeit, Beiträge zu den Themen Wald und Forstwirtschaft in Sachsen zu hören. An einer Fotowand kann in die Rolle eines Försters geschlüpft werden.

In einer im Rahmen der Kampagne „Wild aus Sachsen“ gemeinsam mit dem Landesjagdverband Sachsen e. V. organisierten Showküche gibt es Tipps rund um die Zubereitung von Wildbret.

Im Außengelände findet das Show- und Wettkampfprogramm des Vereins Waldarbeitermeisterschaften Sachsen e. V. statt. Bereits zum 6. Mal werden die Meisterschaften im HolZRücken mit Pferden ausgetragen.

Historische Waldnutzungsformen wie Harzung, Birkensaftgewinnung und Zeidlerei werden vorgestellt. Tipps zur aktuellen Pilzsaison geben die Pilzberater Mittelsachsen.

Die Bedeutung der Ameisenarten in Sachsen stellt die Ameisenschutzwerke Sachsen e. V. vor.

Bereits zum dritten Mal findet im Vortragszentrum gegenüber dem Sachsenforst Stand ein Waldbesitzertag statt. Dieser wird vom sächsischen Waldbesitzerverband e. V. organisiert. Während des gesamten Tages können sich Waldbesitzer und Waldinteressierte über die Themen „Wald Wild Konflikt“, „Versicherungsträger und Verbände“ sowie „Naturschutz im Wald“ informieren.

## November

### Hoch hinaus im Auftrag der Forschung

Anfang November sind Baumkletterer mittels Seiltechnik mit der Gewinnung von Nadelproben in acht sächsischen Dauerbeobachtungsflächen beschäftigt. Sie wurden nach der Repräsentanz der Hauptbaumarten unter typischen Hauptwuchsbedingungen ausgewählt. In einem zweijährigen Turnus werden europaweit auf 900 Flächen Nadel- und Blätterproben durchgeführt. Die Proben werden anschließend im Labor von Sachsenforst in Graupa untersucht. Hier werden die Proben getrocknet, gemahlen und auf die Elemente Schwefel, Stickstoff, Phosphor, Kalium, Kalzium, Magnesium, Eisen und Mangan, Aluminium, Kupfer, Blei, Cadmium und Zink untersucht. Im Fokus der Untersuchungen stehen die Nährstoffgehalte und deren Veränderungen im langjährigen Mittel. Mit Wiederholungsuntersuchungen können Störungen in der Nährstoffversorgung, als Indikator für die Luftqualität, dokumentiert werden.

Die Dauerbeobachtungsflächen dienen dem permanenten und intensiven forstlichen Umweltmonitoring, welches insbesondere Luftverschmutzungen, ihre Auswirkungen, Prozesse und Wirkungen auf Pflanze, Boden und Wasser untersucht sowie langfristige Einflüsse von Klima, Klimawandel und andere Stressfaktoren erfassen soll. Wald gilt dabei als besonders geeigneter Indikator für die Umweltsituation.

## Dezember

### Weihnachtsbaumverkauf

Forstminister Frank Kupfer eröffnet gemeinsam mit der sächsischen Waldkönigin Sandy I. und mit 20 Schülerinnen und Schülern der Grundschule Pirna-Graupa am 7. Dezember die Weihnachtsbaumsaison im Revier Fischbach (Forstbezirk Neustadt, Landkreis Bautzen). Forstminister Kupfer lobt die sächsischen Weihnachtsbäume. Denn durch den kurzen Zeitraum vom Schlagen bis zum Verkauf bleibt der Baum besonders frisch. Durch die gute Ökobilanz aufgrund der kurzen Transportwege profitiert die Umwelt ebenfalls.

In Sachsen werden in diesem Jahr ca. 1,5 Millionen Weihnachtsbäume aufgestellt. Etwa 30.000 davon stammen aus dem sächsischen Staatswald.

### Der Wald im Fokus

Am 21. Dezember stellt Forstminister Frank Kupfer den Waldzustandsbericht 2011 im Forstbezirk Dresden vor. Das reichliche Wasserangebot im Sommer wirkt sich positiv auf das Wachstum der Bäume aus. Die Borkenkäfersituation war aufgrund der Witterungsbedingungen entspannt. Vereinzelt treten im Jahr 2011 Spätfrostschäden an bodennahen Verjüngungen auf. Fazit des Waldzustandsberichtes ist, dass sich der Anteil ungeschädigter Bäume seit 2008 stabil auf relativ hohem Niveau befindet. Der Anteil deutlicher Schäden bleibt konstant auf einem relativ niedrigen Niveau (16 %). Als „gesund“ wurden 43 Prozent der Bäume eingestuft, weitere 41 Prozent gelten als „schwach geschädigt“.

## Kennzahlen des Geschäftsjahres 2011

<b>naturale Charakteristik</b>	<b>Kennzahl</b>
Waldfläche in Sachsen (Stand 01.01.2011)	523.292 ha
betreute Körperschaftswälder	29.069 ha
darin kommunale Forstbetriebe	409
darin kirchliche Forstbetriebe	340
Beratungsgespräche Privatwald	16.486
Landeswaldfläche (Stand 01.01.2011)	201.937 ha
Vorrat im Landeswald	319 m <sup>3</sup> (Fm m. R.)/ha
Holzeinschlag im Landeswald insgesamt	1.064.621 m <sup>3</sup> (Efm o. R.)
Bodenschutzkalkung im Landeswald	7.615 ha
Saaten und Pflanzungen für Waldumbau und Waldschadenssanierung im Landeswald	1.357 ha
betreute Regiejagdfläche	199.088 ha
<b>finanzielle Kenngrößen</b>	<b>Kennzahl</b>
Ertrag	115,56 Mio. EUR
davon Ertrag aus öffentlichen Aufgaben	51,16 Mio. EUR
davon Ertrag aus Erwerbstätigkeit, insbesondere Holzverkauf sowie hoheitlicher Tätigkeit	58,21 Mio. EUR
davon sonstige Erträge	6,19 Mio. EUR
Aufwand	114,54 Mio. EUR
davon Personalaufwand	63,46 Mio. EUR
davon Sachaufwand	51,08 Mio. EUR
Auszahlungen für Investitionen in das Anlagevermögen (inkl. GWG)	8,04 Mio. EUR
<b>betriebswirtschaftliche Kenngrößen</b>	<b>Kennzahl</b>
Erlöse aus dem Holzverkauf	53,36 Mio. EUR
Erlöse aus Grundstücksnutzung	1,35 Mio. EUR
Erlöse aus Nebenprodukten	1,56 Mio. EUR
Erlöse aus der Regiejagd	1,47 Mio. EUR
Erlöse aus wirtschaftlichen Dienstleistungen	0,35 Mio. EUR
Kosten für die Produktion von Holz und anderen Erzeugnissen	54,92 Mio. EUR
Kosten für Waldumbau und Waldschadenssanierung	16,49 Mio. EUR
Kosten für die Bodenschutzkalkung im Landeswald	1,49 Mio. EUR
<b>Personal und Organisation</b>	<b>Kennzahl</b>
Vollbeschäftigte (Anzahl Vollzeitäquivalente)	1.297,41
Auszubildende, Laufbahnwärter	138
Forstbezirke	12
Schutzgebietsverwaltungen	3
Forstreviere	181
Forstliche Ausbildungsstätten	2
Staatsdarre	1
Forstbauschulen	3
Maschinenstationen	2
Waldschulheime	3
Wildgehege	2
Betreute Personen im Rahmen der Waldpädagogik	138.165

# Bewirtschaften, Bewahren, Gestalten



v. l. n. r.: Herr Schusser, Herr Hoppe, Herr Schneider, Frau Lerche, Herr Lehmann

v. l. n. r.: Herr Weinrich, Herr Grunwald, Herr Heyne, Herr Dr. Kneis;  
vorn: Herr Dr. Stein, Herr Dr. Butter

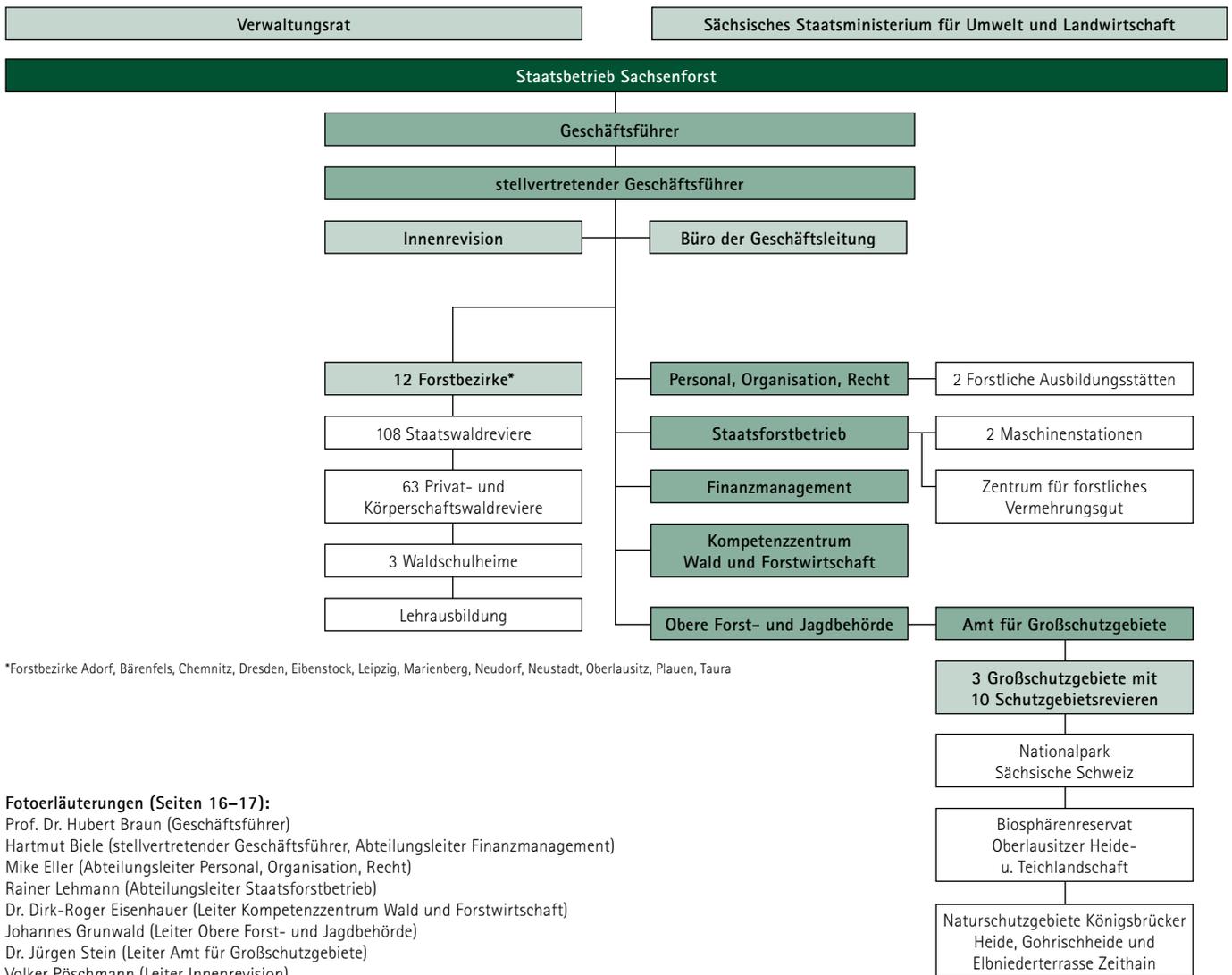


v. l. n. r.: Herr Biele, Herr Pöschmann, Herr Prof. Dr. Braun, Herr Karraß, Herr Eller, Herr Glock, Herr Reinhold, Herr Bornmeister;  
vorn: Herr Dr. Biernath, Herr Padberg

oben: Herr Dr. Eisenhauer;  
vorn: Herr Gläser

# Porträt Sachsenforst

## Bewirtschaften, Bewahren, Gestalten



\*Forstbezirke Adorf, Bärenfels, Chemnitz, Dresden, Eibenstock, Leipzig, Marienberg, Neudorf, Neustadt, Oberlausitz, Plauen, Taura

### Fotoerläuterungen (Seiten 16–17):

- Prof. Dr. Hubert Braun (Geschäftsführer)
- Hartmut Biele (stellvertretender Geschäftsführer, Abteilungsleiter Finanzmanagement)
- Mike Eller (Abteilungsleiter Personal, Organisation, Recht)
- Rainer Lehmann (Abteilungsleiter Staatsforstbetrieb)
- Dr. Dirk-Roger Eisenhauer (Leiter Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft)
- Johannes Grunwald (Leiter Obere Forst- und Jagdbehörde)
- Dr. Jürgen Stein (Leiter Amt für Großschutzgebiete)
- Volker Pöschmann (Leiter Innenrevision)
- Hansi-Heike Lerche (Leiterin FoB Adorf)
- Wolfram Gläser (Leiter FoB Bärenfels)
- Ingolf Hoppe (Leiter FoB Chemnitz)
- Dr. Markus Biernath (Leiter FoB Dresden)
- Stephan Schusser (Leiter FoB Eibenstock)
- Andreas Padberg (Leiter FoB Leipzig)
- Ingo Reinhold (Leiter FoB Marienberg)
- Herr Weinrich (Leiter FoB Neudorf)
- Uwe Borrmester (Leiter FoB Neustadt)
- Holm Karraß (Leiter FoB Oberlausitz)
- Lothar Schneider (Leiter FoB Plauen)
- Jan Glock (Leiter FoB Taura)
- Dr. Dietrich Butter (Leiter Nationalparkverwaltung Sächsische Schweiz)
- Dr. Peter Heyne (Leiter Biosphärenreservatsverwaltung Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft)
- Dr. Peter Kneis (Leiter Naturschutzgebietsverwaltung Königsbrücker Heide, Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain)



Bewirtschaften



Bewahren



Gestalten

### Porträt Sachsenforst – Bewirtschaften, Bewahren, Gestalten

Sachsenforst trägt im ländlichen Raum Verantwortung für Wald und Natur. Für etwa ein Drittel der Landesfläche sind wir als Naturraummanager, Dienstleister und Forstbetrieb aktiv. Eigentumsübergreifend werden Aufgaben als Obere Forst- und Jagdbehörde wahrgenommen sowie als wissenschaftliche Versuchsinstitution erbracht. Die Aufgabenvielfalt und eine flächendeckende Organisationsstruktur ermöglichen die Erfüllung von ökologischen, gemeinwohlorientierten und wirtschaftlichen Aufgaben in einer Hand.

Getreu unserem Leitsatz „Bewirtschaften, Bewahren, Gestalten“ ist unser Aufgabenbereich mit einer besonderen Verantwortung für Mensch, Wald, Natur und Wirtschaft verbunden. Wir verpflichten uns deshalb dem obersten Prinzip, der Nachhaltigkeit. Ökologischen Bedürfnissen wird in gleichem Maße Rechnung getragen wie sozialen und ökonomischen Ansprüchen. Wir lernen in unserer täglichen Arbeit von Wald und Natur. Dabei bewahren wir die uns anvertrauten Ressourcen, entwickeln sie weiter und nutzen sie.

### Organisation 2011

Mit Stichtag 31. Dezember 2011 waren insgesamt 1.501 Mitarbeiter unbefristet oder befristet (davon acht auf Projekt- und zwei auf Drittmittelstellen) sowie in Ausbildungsverhältnissen (insgesamt 138, davon 112 Auszubildende zum Forstwirt, ein Auszubildender zum Gärtner in der Forstbaumschule, zwei Auszubildende zum Zootierpfleger im Wildgehege Moritzburg sowie zehn Referendare und 13 Forstinspektoranwärter) bei Sachsenforst beschäftigt. Damit ist Sachsenforst einer der größten Arbeitgeber im ländlichen Raum Sachsens. Auf der operativen Ebene sind die Mitarbeiter flächendeckend in Sachsen in zwölf Forstbezirken und drei Großschutzgebietsverwaltungen tätig. In 108 Staatswaldrevieren, 63 Privat- und Körperschaftswaldrevieren und zehn Schutzgebietsrevieren kümmern sich die Förster von Sachsenforst um die Belange des Waldes und der Natur. Der Hauptsitz von Sachsenforst mit Geschäftsleitung, Kompetenzzentrum für Wald und Forstwirtschaft, Amt für Großschutzgebiete und der Oberen Forst- und Jagdbehörde befindet sich im Pirnaer Ortsteil Graupa.

### Interessenvertreter für die Gesellschaft

Der Freistaat Sachsen hat Sachsenforst treuhänderisch große Bereiche der Natur anvertraut. Seine prioritäre Aufgabe besteht in der Verwaltung, Bewahrung und Nutzung dieser Naturräume im Interesse der Gesellschaft. Durch beratende und betreuende Arbeit im Privat- und Körperschaftswald, der Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen im sächsischen Staatswald und die besondere Verantwortung für die größten Schutzgebiete in Sachsen ist der laufende Dialog mit verschiedenen Interessengruppen Bestandteil der täglichen Arbeit.

### Verantwortung für Großschutzgebiete

Sachsenforst trägt mit den Aufgaben eines Amtes für Großschutzgebiete für Schutz, Pflege und Entwicklung in der Nationalparkregion Sächsische Schweiz, im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft sowie in Sachsens größten Naturschutzgebieten Königsbrücker Heide, Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain in besonderer Weise Verantwortung für den Naturschutz.

Ziel ist die Erhaltung und pflegliche Entwicklung der wertvollen Naturlandschaften in Sachsen. Als Naturschutzfachbehörde gewährleistet Sachsenforst in Kombination mit dem praktischen Gebietsmanagement in diesen sensiblen Bereichen den besonderen Schutz der Natur und nimmt einen festen Bestandteil in der Regionalentwicklung ein.



### Dienstleistungen für unsere Partner

Sachsen ist etwa zu 28 % bewaldet. Fast die Hälfte des sächsischen Waldes befindet sich in Privateigentum, 85.000 Waldbesitzer nennen ein Stück Wald ihr Eigentum. Die eigens für private und körperschaftliche Waldbesitzer zuständigen Revierförster von Sachsenforst beraten kostenlos zu Waldbewirtschaftung, Naturschutz im Wald, Inanspruchnahme von Fördermitteln oder Waldbesitzerzusammenschlüssen.

Darüber hinaus können auf Basis von Betreuungsverträgen Leistungen für private Waldbesitzer, wie die Organisation des Holzeinschlages oder der Holzverkauf, übernommen werden. Für Kommunen, Kirchengemeinden und andere Körperschaften übt Sachsenforst den forstlichen Revierdienst und die forsttechnische Betriebsleitung aus und unterstützt beim Holzverkauf. Insbesondere für private Waldbesitzer und auch andere Interessierte werden forstfachliche Aus- und Fortbildungsveranstaltungen wie beispielsweise zum sicheren Gebrauch der Motorsäge oder zur Pflanzung angeboten.

### Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen im sächsischen Landeswald

In der Bewahrung und Verbesserung der biologischen Vielfalt sowie der Anpassung der Waldformationen an sich ändernde Umweltbedingungen und der Bereitstellung des nachwachsenden Rohstoffes Holz bestehen die bedeutenden Ziele der Waldbewirtschaftung im über 200.000 Hektar umfassenden sächsischen Landeswald.

Sachsenforst steht für Schaffung, Erhalt und Ausbau naturnaher, gesunder aber auch leis-

tungsfähiger Mischwälder, die einer Vielzahl heimischer Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum dienen.

### Naturschutz und Landschaftspflege

Die Wälder im Eigentum des Freistaates Sachsen haben für den Schutz der Natur und Landschaft eine herausragende Bedeutung. Rund 40 % der sächsischen Naturschutzgebietsfläche sowie ein Viertel der in Sachsen ausgewiesenen Natura-2000-Flächen befinden sich im Staatswald. Dort werden die Natura-2000-Managementpläne bei der Waldbewirtschaftung umgesetzt. Weitere Maßnahmen, die speziell dem Erreichen von Naturschutzziele dienen, sind die Renaturierung von Mooren sowie der Begleitvegetation von Fließ- und Stillgewässern, Teichsanierungen, die Anlage von Waldinnen- und -außenrändern, Wiesenpflege- und verschiedene Artenschutzprojekte.

### Nachwachsender Rohstoff Holz

Wald ist ein wichtiger Wirtschafts- und Arbeitsraum. Im Rahmen einer nachhaltigen und ökologisch orientierten Waldbewirtschaftung stellt Sachsenforst jährlich rund eine Million Kubikmeter Holz aus dem sächsischen Staatswald der Säge-, Holzwerkstoff- und Zellstoffindustrie sowie als Energieholz zur Verfügung. Beim Einsatz moderner Forsttechnik hat die Schonung natürlicher Ressourcen oberste Priorität.

### Zertifizierungssystem PEFC

Das Zertifizierungssystem für nachhaltige Waldbewirtschaftung PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) basiert inhaltlich auf internationalen Beschlüssen der Nachfolgekongressen der Um-

weltkonferenz von Rio (1992). Allen voran fließen in die PEFC Zertifizierung die Kriterien und Indikatoren, die auf den Ministerkonferenzen zum Schutz der Wälder in Europa (Helsinki 1993, Lissabon 1998, Wien 2003) von 37 Nationen im Pan-Europäischen Prozess verabschiedet wurden.

Vorrangiges Ziel von PEFC ist die Dokumentation und Verbesserung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung im Hinblick auf ökonomische, ökologische sowie soziale Standards. Ferner bietet die Waldzertifizierung ein hervorragendes Marketinginstrument für den nachwachsenden Rohstoff Holz, das zur Verbesserung des Images der Forstwirtschaft und ihrer Marktpartner beiträgt. Mit einer zertifizierten Waldfläche von mehr als 230 Millionen Hektar ist PEFC das weltweit größte forstliche Siegel. Der durch Sachsenforst bewirtschaftete Staatswald ist seit 2001 nach PEFC zertifiziert. Insgesamt ist dies eine zertifizierte Fläche von 201.937 Hektar. Jährlich wird durch unabhängige Zertifizierungsstellen die Einhaltung der Standards im Rahmen von Vor-Ort-Audits überprüft. Im Geschäftsjahr 2011 erfolgten Audits im Landeswald der Forstbezirke Neudorf und Plauen. Diese bestätigten die Einhaltung der geforderten Standards.

### Generationenaufgabe Waldumbau

Wald und Forstwirtschaft in Sachsen werden zunehmend durch komplex wirkende Veränderungen von Klima und Böden beeinflusst. Im Rahmen des Waldumbaus soll der Anteil standortgerechter, vielfältiger, stabiler und produktiver Mischwälder steigen. Der Waldumbau erfolgt auf etwa 1.300 Hektar pro Jahr. Dafür werden jährlich im Landeswald etwa



acht bis neun Millionen junge Waldbäume wie Eiche, Buche, Bergahorn oder Weißtanne gepflanzt. Die Wiedereinbringung der Weißtanne stellt das größte Artenschutzprojekt in den sächsischen Wäldern dar. Die Ausübung der Jagd nimmt eine Schlüsselfunktion ein und dient der Investitionssicherung des Waldumbaus und der biologischen Vielfalt im Wald. Die Bodenschutzkalkung ist die elementare Grundlage für den Waldumbau auf Mittelgebirgsstandorten.

#### **Erholung im Wald, Waldpädagogik und Öffentlichkeitsarbeit**

Wald ist Erholungs- und Bildungsraum von unvergleichlichem Wert. Er wird von Waldbesitzern und Förstern gestaltet. Seine Bedeutung für den Aktiv- und Erholungstourismus steigt zunehmend. Ob beim Wandern, Spazierengehen, Beerensammeln, Skilanglauf oder Fahrradfahren, die Basis für jegliche Freizeitgestaltung im Wald bildet das gut ausgebaute Wegenetz. Die Sicherung und Weiterentwicklung bedarfsgerechter Erholungsleistungen ist dabei eine der zentralen gesellschaftlichen Aufgaben von Sachsenforst. Der zunehmenden Entfremdung der Bevölkerung von Wald und Natur wirkt Sachsenforst gezielt mit wald- und umweltpädagogischen Führungen, Aktionstagen und Veranstaltungen entgegen.

Die drei Waldschulheime sowie weitere waldpädagogische Einrichtungen in den Forstbezirken und Schutzgebietsverwaltungen bieten vielfältige Möglichkeiten, den Wald und die Umwelt mit allen Sinnen zu erkunden.

#### **Wissenschaft und Forschung im Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft**

Im Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft führt Sachsenforst eine praxisorientierte Ressortforschung durch und erarbeitet Grundlagen für forstbetriebliche Entscheidungsprozesse für die Bewirtschaftung des sächsischen Landeswaldes. In der Verantwortung für den Gesamtwald in Sachsen werden zudem die fachlichen Voraussetzungen für die Beratung privater und körperschaftlicher Waldbesitzer geschaffen. Sachsenforst stellt für die Vollzugsaufgaben der unteren Forstbehörden in den Landkreisen und kreisfreien Städten landesübergreifend wissenschaftlich gesicherte Informationen bereit.

#### **Aufgaben der Oberen Forst- und Jagdbehörde**

Als Obere Forst- und Jagdbehörde Sachsens bearbeitet Sachsenforst forstpolitische und umweltrelevante Aufgaben zur Umsetzung des Waldgesetzes für den Freistaat Sachsen und wirkt bei der Durchführung anderer den Wald berührender Gesetze mit. Damit verbunden sind die Aufgaben als Fachaufsichtsbehörde über die unteren Forst- und Jagdbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte.

Weitere Bestandteile des Aufgabenspektrums sind die Erarbeitung von Managementplänen für Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Gebiete, die fortlaufende Aktualisierung der Waldbiotopkartierung, die Waldfunktionenkartierung sowie die Erstellung der Forstlichen Rahmenpläne. Grundsätzliche Angelegenheiten des Naturschutzes im Wald, insbesondere zur Umsetzung der FFH- und Vogelschutzrichtlinie der EU, werden durch Sachsenforst bearbeitet. Mit einer zentralen Bewilligungsstelle sorgt Sachsenforst für eine kompetente Bearbeitung von forstlichen Förderanträgen der privaten und körperschaftlichen Waldbesitzer im Freistaat Sachsen.

Holzrückung – professionelle und umweltschonende Holzernte mit modernster Technik



Maschinenstation Crottendorf



# Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen im Landeswald

## Forsteinrichtung



Höhenmessung



Durchmesserermittlung

### Forsteinrichtung im Landeswald

Die im Vorjahr begonnene Forsteinrichtung des Landeswaldes in den Forstbezirken Marienberg und Chemnitz wurde abgeschlossen und ausgewertet. Damit wurde die Inventur und zehnjährige Forsteinrichtungsplanung für diese beiden Forstbezirke im Nachgang zur

Forstreform mit der Bildung der Forstbezirke auf eine neue, einheitliche Basis gestellt. Im Jahr 2011 wurden im Forstbezirk Chemnitz noch 5.949 ha und im Forstbezirk Marienberg noch 9.829 ha eingerichtet und die Schlussverhandlungen durchgeführt. Das Gesamtergebnis stellt sich wie folgt dar:

### Forstbezirk Marienberg

Die Waldfläche des Forstbezirkes beträgt zum Stichtag 1. Januar 2011 20.827,5 ha.

Sie teilt sich auf in:

		Fläche [ha]
Holzboden	im regelmäßigen Betrieb	19.362,6
	im außerregelmäßigen Betrieb	593,6
Nichtholzboden		871,3
Waldfläche		20.827,5

Der Holzboden im regelmäßigen Betrieb entspricht der turnusgemäß bewirtschafteten Fläche. Die Fläche erfüllt alle Waldfunktionen (Nutz-, Schutz-, und Erholungsfunktion) grundsätzlich gleichrangig, wobei durchaus örtliche Schwerpunkte gegeben sind, in denen einzelne Funktionen im Vordergrund stehen, z. B. Schutz des Bodens, des Wassers, der Luft, der Natur, der Landschaft, Kulturschutzfunktion und Erholung.

Die Baumartenverteilung im Landeswald des Forstbezirkes Marienberg zeigt im Oberstand mit 76 % Anteil die deutliche Dominanz der Fichte. Auf einer Fläche von 4.674 ha befindet sich bereits eine zweite Baumschicht als Unterstand. Im Unterstand wird die Baumartenverteilung von Buche (39 %) und Fichte (36 %) dominiert und zeigt Erfolge des Waldumbaus aber auch der aktuell gut ankommenden Naturverjüngung Buche und Fichte.

Der durchschnittliche Vorrat im Landeswald

des Forstbezirkes Marienberg stieg im Vergleich zum Stichtag der letzten Forsteinrichtung um 79 Vfm D.m.R./ha auf aktuell 338 Vfm D.m.R./ha.

Im Bereich der Durchforstungen zeigen die Fichtenbestände einen guten Pflegezustand. In Laubbaum- und Lärchenbeständen soll die Pflegeintensität im kommenden Jahrzehnt erhöht werden.

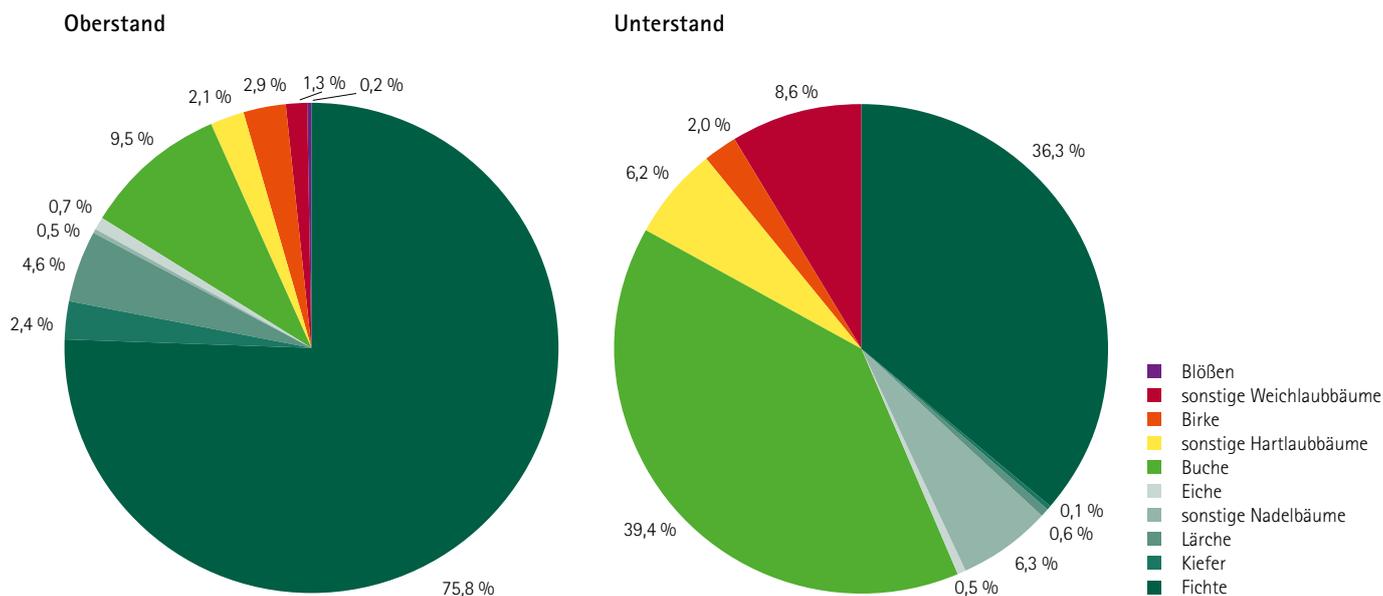
Durch den hohen Anteil an übernahmewürdiger Unterstandsfläche, der verstärkten Übernahme der Fichtennaturverjüngung in den mittleren Lagen und dem Erreichen der Zieldurchmesser bei der Fichte auf einem erheblichen Anteil der Fläche stieg der Anteil der Erntennutzungen am Hiebssatz auf 58 %.

Der Hiebssatz für die aktuelle Forsteinrichtungsperiode beträgt 7,1 Efm/ha.

Die Intensität des Waldumbaus und damit die Verjüngungsplanung wurden der jeweiligen Verbißbelastung und Schälgefährdung ange-

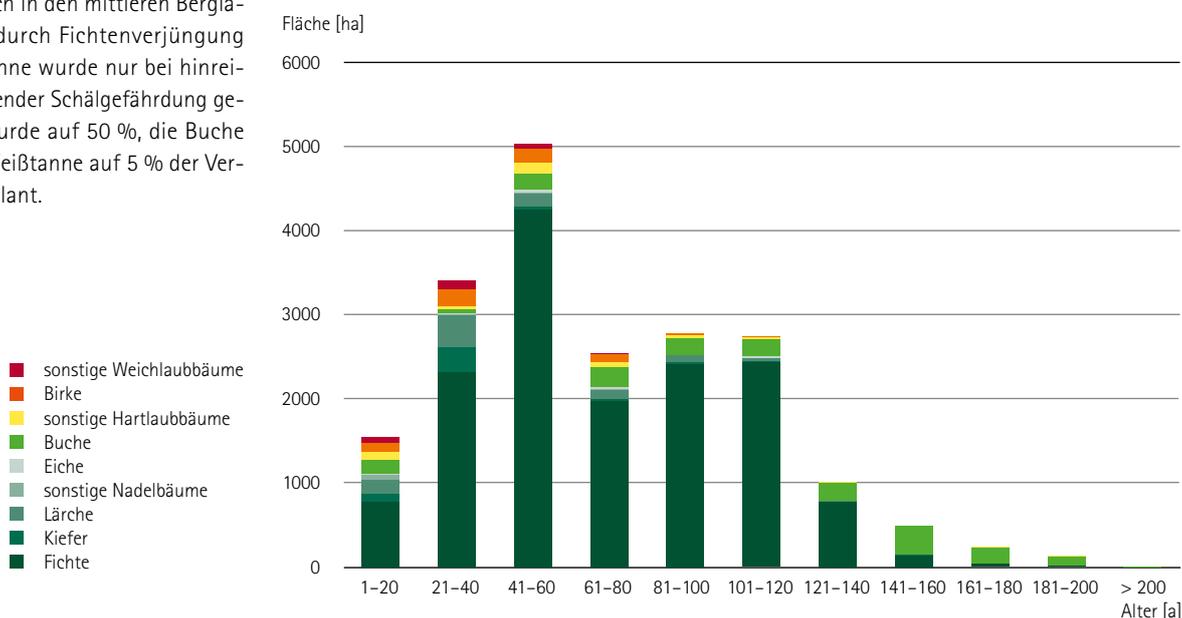


### Baumartenverteilung im Landeswald des Forstbezirkes Marienberg

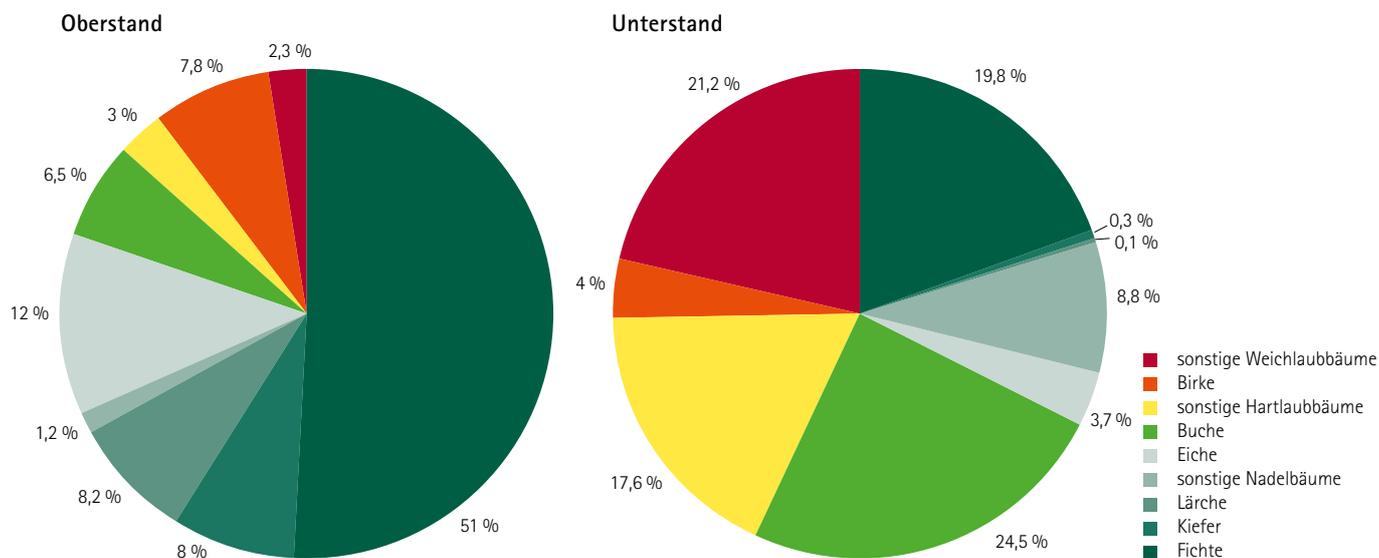


passt. Bei Zäunungsnötigkeit der Rotbuche wurde diese auch in den mittleren Berglagen zum Großteil durch Fichtenverjüngung ersetzt. Die Weißtanne wurde nur bei hinreichend auszuschließender Schälgefährdung geplant. Die Fichte wurde auf 50 %, die Buche auf 33 % und die Weißtanne auf 5 % der Verjüngungsfläche geplant.

### Altersklassenverteilung im Landeswald des Forstbezirkes Marienberg (Oberstand)



## Baumartenverteilung im Landeswald des Forstbezirkes Chemnitz



### Forstbezirk Chemnitz

Die Waldfläche des Forstbezirkes betrug zum

Stichtag 1. Januar 2011 13.143,1 ha.

Sie teilt sich auf in:

		Fläche [ha]
Holzboden	im regelmäßigen Betrieb	12.450,1
	im außerregelmäßigen Betrieb	86,6
Nichtholzboden		606,4
Waldfläche		13.143,1

In der Baumartenverteilung überwiegt mit rund 51 % die gemeine Fichte. Vor allem in den unteren Berglagen im Löbthügelland sind diese Bestände zur Umwandlung überwiegend in Richtung Eichentypen vorgesehen. Hier wird ein Arbeitsschwerpunkt des Forstbezirkes Chemnitz im kommenden Jahrzehnt liegen. Dazu sind 214,5 ha Kahlschläge vorgesehen. Der Landeswald des Forstbezirkes Chemnitz hat bereits einen relativ hohen Anteil an Eichen (12 %), die auf den überwiegend wechselfeuchten Standorten des Löbthügellandes standortgerecht sind. An der Altersklassenverteilung der Eichenbestände (> 50 % liegen in der Alterklasse I und III) sind die Ergebnisse der Umwandlung der Fichtenbestände in den 1930er, 50er und 60er Jahren und des ökologisch orientierten Waldbaus der vergangenen 20 Jahre zu erkennen. Im jetzigen Planungszeitraum sollen noch einmal 163,8 ha Eichenflächen hinzukommen. Die Birke hat mit 7,8 % der Holzbodenfläche einen erheblichen Anteil an der Waldfläche. Da diese Bestände in der III. und IV. Altersklasse an ihre natürliche Altersgrenze kommen, bilden auch sie einen



Schwerpunkt des Waldumbaus. Hier ist vorrangig Waldumbau als Voranbau unter Schirm geplant.

Der Anteil der Rotbuche beträgt 6,5 % der Holzbodenfläche. Im Oberstand ist sie relativ gleichmäßig über alle Altersklassen mit ca. 150 ha beteiligt (Ausnahme Altersklasse II).

Im Unterstand ist die Rotbuche mit 525 ha beteiligt und bildet überwiegend die nächste Waldgeneration. Im jetzigen Forsteinrichtungszeitraum wird sich der Buchenanteil am Oberstand infolge Räumungen über Unterstand deutlich erhöhen.

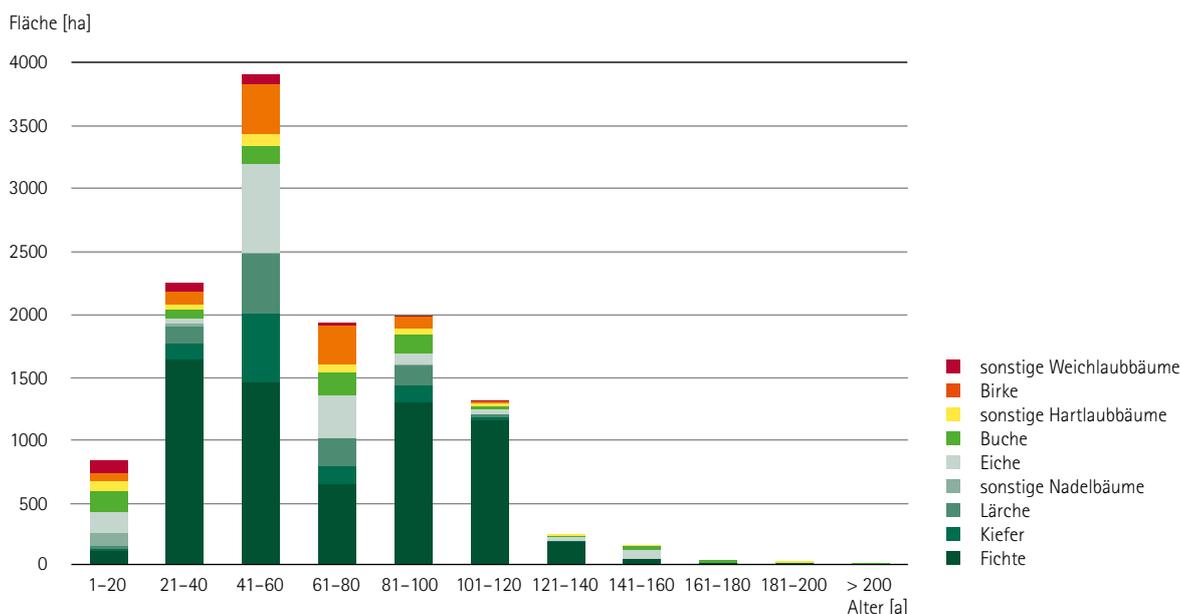
Der Holzvorrat stieg in den Waldflächen im abgelaufenen Forsteinrichtungs-Zeitraum um 34 Vfm D.m.R. auf 323 Vfm D.m.R..

Mit einem Hiebsatz von 6,2 EfmD.o.R./a\*ha wird der Vorrat auch im kommenden Planungszeitraum um ca. 36 VfmD.m.R. ansteigen. Das Verhältnis von Vornutzung zu Erntenutzung hat sich mit dieser Forsteinrichtung von 87 % zu 13 % auf 53 % zu 47 % verändert. Der höhere Ernteanteil spiegelt sich auch in einem Verjüngungsprozent von 8,5 % (1.064,4 ha) wider. Den Hauptanteil an der Verjüngungsfläche wird die Rotbuche mit 401,2 ha haben, gefolgt von den sonstigen Nadelbäumen (Weißtanne und Douglasie) mit 267,2 ha und den Eichen mit 163,8 ha. Die Fichte wird in den Mittelgebirgslagen mit 129,8 ha an der Verjüngung der Bestände über Naturverjüngung beteiligt.

### Forstbezirk Leipzig

Die Forsteinrichtung im Forstbezirk Leipzig zum Stichtag 1. Januar 2012 wurde begonnen. Es wird von einer Waldfläche von derzeit 12.400 ha ausgegangen. Bis zum Jahresende 2011 lagen die Außenwälder von 5.500 ha Landeswaldfläche vor. Die Forsteinrichtungsarbeiten werden 2012 fortgeführt und abgeschlossen.

### Altersklassenverteilung im Landeswald des Forstbezirkes Chemnitz (Oberstand)





### Forsteinrichtung im Körperschaftswald

Im Körperschaftswald sind gemäß § 22 Abs.2 in Verbindung mit § 48 Abs.1 des Waldgesetzes für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) 10-jährige Betriebspläne aufzustellen.

Für die Kleinkörperschaften wird der periodische Betriebsplan in der Form eines Betriebsgutachtens aufgestellt. Über dieses ist von der jeweiligen Körperschaft gemäß § 48 Abs. 2 (SächsWaldG) zu beschließen.

Der Schwerpunkt lag 2011 in der Forsteinrich-

tung von Kleinkörperschaftswald im Eigentum von Kommunen und Kirchgemeinden. Die einzurichtenden Betriebsgrößen reichen von 0,1 ha bis 188 ha Forstbetriebsfläche.

In den Forstbezirken Bärenfels, Neustadt und für den Nationalpark Sächsische Schweiz wurden – mit der Herstellung der Umlaufexemplare und der Übergabe der Betriebsgutachten im Jahr 2011 – die Forsteinrichtungsarbeiten in 91 Kommunal- und Kirchgemeinewäldern abgeschlossen.

Gleichzeitig wurden die Forsteinrichtungsarbeiten im Kleinkörperschaftswald der Forstbezirke Oberlausitz, Dresden (Umgebung von Königsbrück und Thiendorf), Leipzig und Taura (Südosten) sowie im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft begonnen.

Nur die größeren Forstbetriebe weisen kompakt zusammenhängendes gut bewirtschaftbares Waldeigentum auf. Streulagen sind z.T. nur im Zusammenhang mit Nachbarflächen bewirtschaftbar und beeinflussen die Forsteinrichtungsplanung und das betriebliche Geschehen. Streulagen, die nicht bewirtschaftbar sind wurden dem außerregelmäßigen Betrieb zugeordnet. Sie erfüllen meist wichtige Waldfunktionen wie Bodenschutz an Hängen, wertvolle Biotope, Arthabitate oder Restwaldflächen in waldarmen Regionen.

Bei allen unterschiedlichen Zielvorstellungen der Körperschaften steht jedoch eine nachhaltige Waldbewirtschaftung im Vordergrund. Dazu kommt der Wunsch für ihren Wald eine gewinnbringende oder zumindest kostenneutrale Bewirtschaftung zu planen. Naturale Ziele sind die Pflege und der Aufbau von standortgerechten Wäldern. Ein Waldumbau zu einem stabilen, standortgerechten Mischwald soll unstrittig stattfinden, jedoch die Geschwindigkeit an die finanziellen Möglichkeiten der Körperschaften angepasst sein. Weitere Ziele sind vielfältig, wie die Baumartenwahl oder Naturverjüngung betreffend, Freihaltung von lokalen Sichtschneisen, Brennholzzerbung, Instandhaltung von Wegen für die Erholung oder Bereitstellung von Ausgleichs- und Erstaufforstungsflächen.

Die Forsteinrichtung setzt die Ziele der Gemeinden in dem Betriebsgutachten soweit wie möglich fachlich um. Die Planung für die naturschutzrelevanten Teile der Forstbetriebe wird mit den jeweils zuständigen Naturschutzbehörden abgesprochen. Somit werden für diese „Kleinbetriebe“ angepasste Betriebsgutachten erstellt, die dann auch in den beschließenden Organen Zustimmung finden.

### Forsteinrichtung im Körperschaftswald

Körperschaftswald	Forstbetriebsfläche	Stand der Forsteinrichtungsarbeiten	
		31.12.2011	Status
	[Hektar]	[Hektar]	
<b>Kleinkörperschaftswald im Forstbezirk Bärenfels</b>  40 Kommunen und Kirchgemeinden	1.170,9	861,0	abgeschlossen, Betriebsgutachten zum Beschluss bei den Gemeinde-/ Stadträten
<b>Kleinkörperschaftswald im Forstbezirk Neustadt und Nationalpark Sächsische Schweiz</b>  51 Kommunen und Kirchgemeinden	1.421,3	850,8	Betriebsgutachten zum Beschluss bei den Gemeinde-/ Stadträten
<b>Kleinkörperschaftswald im Forstbezirk Oberlausitz</b>  88 Kommunen und Kirchgemeinden	1.504,3	698,3	Fertigstellung in 2012
<b>Kleinkörperschaftswald im Forstbezirk Dresden</b>  6 Kommunen und Kirchgemeinden	186,6	205,5	Außenaufnahmen abgeschlossen Fertigstellung in 2012
<b>Kleinkörperschaftswald im Forstbezirk Leipzig und Taura</b>  93 Kommunen und Kirchgemeinden	1.876,8	953,2	Fertigstellung in 2012
<b>Summe Körperschaftswald</b>			
<b>278 Forstbetriebe</b>	<b>6.159,9</b>	<b>3.568,8</b>	

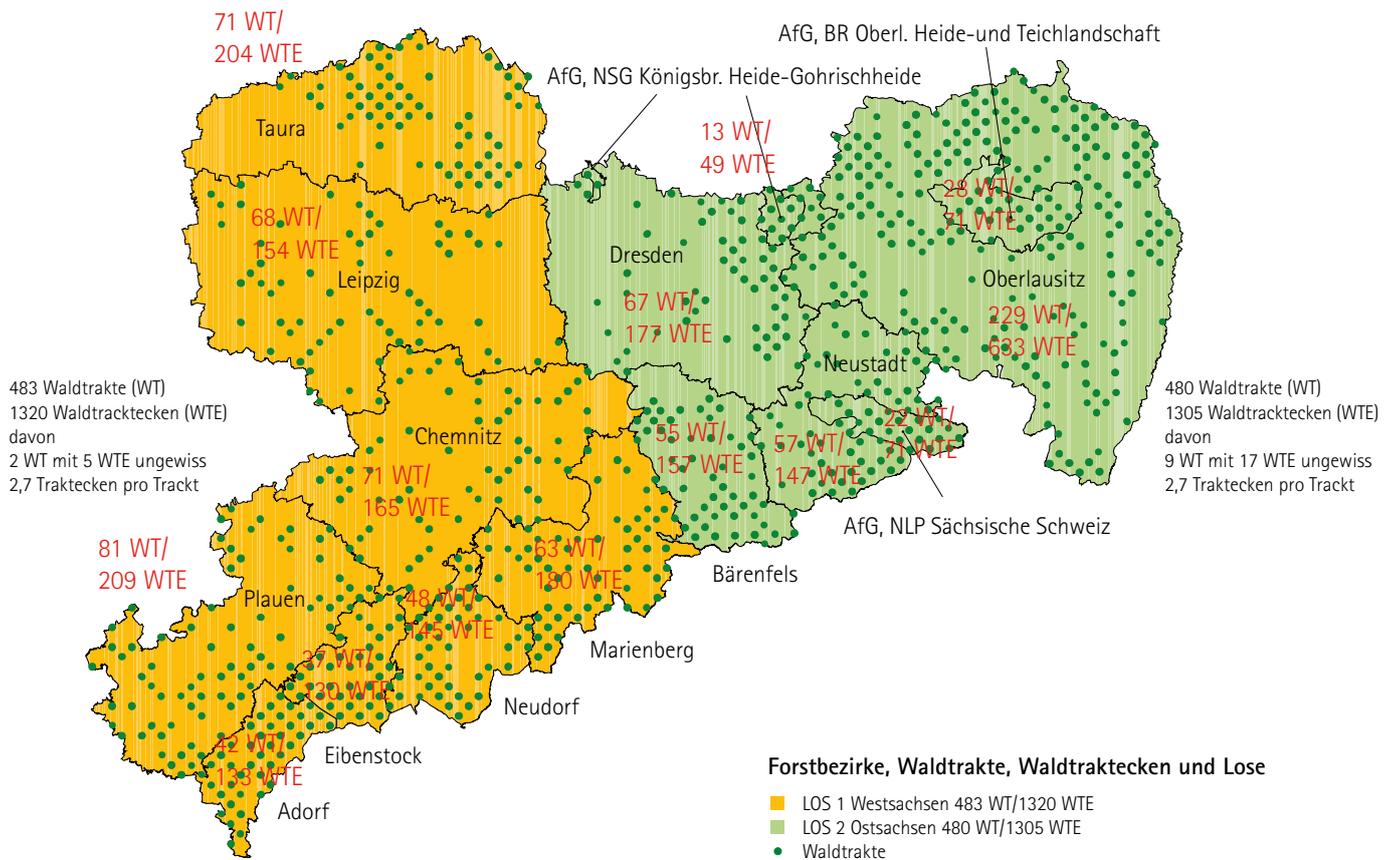
# Bundeswaldinventur

## Beginn der Felddatenerhebung zur dritten Bundeswaldinventur (BWI<sup>3</sup>)

Nach Abschluss der im Jahr 2010 bereits begonnenen Traktvorklärung für die ca. 2.700 potentiellen Waldtrakteen begann 2011 die zweijährige Phase der bundesweiten Felddatenerhebung zur dritten Bundeswaldinventur (BWI<sup>3</sup>). Im Frühjahr 2011 wurde die Felddatenerhebung in die zwei Lose Ost- und Westsachsen aufgeteilt und an freiberufliche Forstsachverständigenbüros vergeben.

tenerhebung zur dritten Bundeswaldinventur (BWI<sup>3</sup>). Im Frühjahr 2011 wurde die Felddatenerhebung in die zwei Lose Ost- und Westsachsen aufgeteilt und an freiberufliche Forstsachverständigenbüros vergeben.

## Losbildung Bundeswaldinventur (BWI<sup>3</sup>)





### **Schulungen der Inventurmethodik**

Im Vorfeld der Felddatenerfassung wurden die Inventurleitung von Sachsenforst zusammen mit den anderen Bundesländern und alle Inventur- und Kontrolltrupps durch das Johann Heinrich von Thünen-Institut im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) nach einem einheitlichen Verfahren geschult. Inhalte der mehrwöchigen Schulungen für die Bundesländer und deren Inventurpersonal waren neben der Einweisung in die Erfassungsssoftware auch die Schulung der Inventurmethode, die Erfassung der Waldlebensraumtypen, die Eichung der vorgegebenen Messgeräte und Geländeübungen an vorbereiteten Stationen.

Darüber hinaus sind in Sachsen zu dem bundeseinheitlichen Schulungsprogramm weitere mehrtägige länderinterne Schulungen im Vorfeld der Bundesschulungen durchgeführt worden. Diese eigenen Schulungen dienen der Vermittlung der Erfassungsmethodik für spezifisch sächsische Erhebungsmerkmale.

Die Einweisung der Inventurtrupps in die Erfassungsmethodik der FFH-Waldlebensraumtypen ist durch das Bundesamt für Naturschutz durchgeführt worden.

Die BWI<sup>3</sup>-Feldaufnahmen begannen im Freistaat Sachsen Ende April 2011. Deutschlandweit sind bis Ende 2012 über 60 Inventurtrupps unterwegs.

### **Neue Inventursoftware, zentrale Datenhaltung und Datenprüfungen**

Mit der neuen Datenerfassungssoftware BWI<sup>3</sup>-DE werden gegenüber der vorangegangenen Bundeswaldinventur neue Wege beschritten.

Statt einer dezentralen Lösung mit zahlreichen einzelnen Länderdatenbanken wird bei der BWI<sup>3</sup> auf eine zentrale Server-Datenhaltung mit einem nutzer- und rollenbasierten Rechtemanagement gesetzt.

Die Datenerfassung im Gelände erfolgt durch die beiden sächsischen Aufnahmetrupps auf outdoortauglichen robusten Tablet-PC's mit der bundesweit einheitlichen Erfassungssoftware BWI<sup>3</sup>-DE.

### **GNSS (Globales Navigationssatellitensystem) – Einmessung der BWI<sup>3</sup>-Inventurpunkte**

Bei der zweiten Bundeswaldinventur (BWI<sup>2</sup>) im Jahr 2002 ist die Lage der Inventurpunkte noch manuell mit Fluchtstab und Kompass eingemessen worden. Bei der aktuellen dritten Bundeswaldinventur (BWI<sup>3</sup>) wird dagegen konsequent auf eine GNSS (Globales-Navigations-Satelliten-System)-Navigation für die Suche der nicht sichtbar vermarkten Inventurpunkte mit anschließender Lageeinmessung gesetzt.

Durch die Navigation mit einem hochwertigen GNSS-Empfänger konnten die Inventurpunkte deutlich schneller aufgefunden werden. Nur vier von 2.704 im Jahr 2002 angelegten BWI<sup>2</sup>-Inventurpunkten waren nicht mehr auffindbar.

### **Datenerhebung im Gelände**

Die Datenerfassung im Gelände begann im April 2011 im Zwei-Mann-Verfahren nach der bundeseinheitlichen Aufnahmeanweisung für die dritte Bundeswaldinventur.

Der Messtruppführer des höheren Forstdienstes und ein Messgehilfe stellen den BWI<sup>3</sup>-



Inventurtrupp. Als Mess- und Aufnahmege-  
räte kamen neben dem geländetauglichen  
Outdoor-PC mit GNSS-Empfänger auch das  
Spiegelrelaskop, Handbussole, Ultraschallent-  
fernungsmesser, Umfangmaßband, Hochklup-  
pe, Fluchtstangen, Maßbänder und Vermar-  
kungsmaterial zum Einsatz.

Durch die bei der BWI<sup>3</sup> erhobenen Daten wer-  
den Aussagen zu Baumartenmischungen, Ei-  
gentumsarten, Holzvorrat, Totholz, Verjüngung,  
Waldrändern, FFH-Waldlebensraumtypen, Nut-  
zungsmöglichkeiten und die Kohlenstoffbilan-  
zen der Klimaberichterstattung ermöglicht.

An den sächsischen Inventurpunkten sind 2002  
und für den Landeswald 2008 bereits vergleich-  
bare Messungen bzw. erste Wiederholungen  
durchgeführt worden. Die erhobenen Daten  
stellen den Beginn einer Zeitreihe dar. Es wer-  
den Erkenntnisse zum laufenden Holzzuwachs,  
der Holznutzung in allen Eigentumsarten und  
weiteren Veränderungen seit der Erstinventur  
2002 erwartet.

Durch die Landesinventurleitung im Referat  
Forsteinrichtung, Waldbewertung, Waldinven-  
turen des Kompetenzzentrums Wald und  
Forstwirtschaft wurden 2011 an rund sieben  
Prozent der Inventurtraktecken die Messungen  
im Gelände zeitnah überprüft und bei größe-  
ren Messfehlern an den Trupp zur erneuten  
Bearbeitung zurückgegeben. Fehlerfreie Inven-  
turtrakte sind für die Bundesinventurleitung  
freigegeben und werden vom Johann Heinrich  
von Thünen-Institut erneut geprüft und abge-  
nommen.

#### **Stand und Ausblick der BWI<sup>3</sup>- Datenerfassung im Freistaat Sachsen**

Bis Ende 2011 hat die Bundeswaldinventur in  
Sachsen einen Bearbeitungsstand von 66 %  
der potentiellen Waldtraktecken erreicht. Ca.  
40 % der Feldaufnahmen sind inzwischen  
durch die Bundesinventurleitung bereits wie-  
derholt überprüft und gelten als fehlerfrei ab-  
genommen. Die Datenerhebungen im Freistaat  
Sachsen werden voraussichtlich bis Mitte 2012  
planmäßig abgeschlossen sein. Weiterhin wird  
mit den Vorbereitungen der Waldentwicklungs-  
und Holzaufkommensprognose (WEHAM) und  
der Festlegung erster Waldbehandlungs- und  
Rohholzsortierszenarien begonnen. Ab 2013  
beginnt die Phase der Datenauswertung. Die  
Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur  
sind ab 2014 zu erwarten.

# Waldpflege und nachhaltige Holznutzung

## Planung

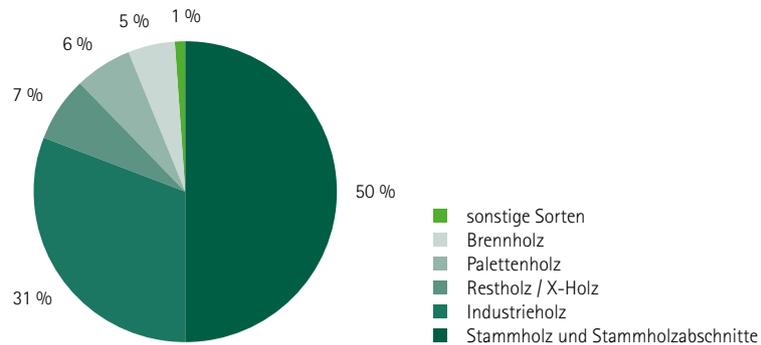
Bereits in den Grundlagen, den Daten der Forsteinrichtung, sind die Aspekte der nachhaltigen und pfleglichen Bewirtschaftung verankert. In den jährlichen Planungen werden diese unteretzt und konkretisiert. Hier findet man unter anderem waldbaulichen Sachverstand und betriebswirtschaftliche Grundsätze im Einvernehmen mit Naturschutzaspekten, bodenkundlichen Erkenntnissen und Erfordernissen der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes wieder. Die Wirtschaftsplanung 2011 erfolgte in zwei Planungsphasen, einer Teilkostenplanung sowie der anschließenden Vollkostenplanung. Die Teilkostenplanung erfolgte auf der Grundlage eines Produkt- und Leistungsartenverzeichnis unter Verwendung des Planungsprogramms „Tharget“.

## Realisierung

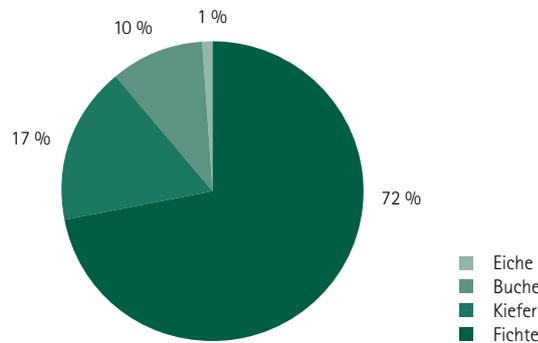
Die Waldpflege und nachhaltige Holznutzung wird durch eigene Forstwirte der Forstbezirke und Schutzgebietsverwaltungen, durch die Maschinenstationen Crottendorf und Königstein und durch private Forstdienstleistungsunternehmen durchgeführt. Das Zentrum für forstliches Vermehrungsgut übernimmt umfangreiche Aufgaben bei der Saatguternte und Forstpflanzenproduktion.

Die drei Forstbauschulen (Graupa, Heinzebank, Kretscham) haben im Jahr 2011 3,1 Mio. der insgesamt rund 8,4 Mio. benötigten jungen Waldbäume für die Pflanzung (inkl. Nachbesserung) zur Verfügung gestellt. Fast 90 % der Pflanzen wurden für Waldumbaumaßnahmen (1.357 ha) verwendet. So wurden für Walderneuerung, Waldumbau und Erstaufforstung 3,9 Mio. Rotbuchen, 1,4 Mio. Stiel- und Traubeneichen, 800.000 Weißtannen, 400.000 Douglasien, 400.000 Bergahorne und 300.000 Roteichen gepflanzt. Der Anteil der eigenen Arbeitskräfte an der Walderneuerung, an dem Waldumbau und der Erstaufforstung lag bei 53 %.

Anteile der Holzartengruppen am Holzeinschlag



Holzeinschlagsmenge nach Sortengruppen



Für die Beauftragung leistungsfähiger und fachkundiger privater Forstdienstleistungsunternehmen im Landeswald setzte Sachsenforst im Berichtsjahr 26,3 Mio. Euro ein. Die Haupteinsatzgebiete lagen in der Holzernte (13,9 Mio. Euro), im Waldumbau (5,1 Mio. Euro) und in der Walderschließung (1,9 Mio. Euro, ohne Investitionen). Alle im Holzeinschlag eingesetzten Unternehmer sind zertifiziert nach dem DFSZ – Deutsches Forst Service Zertifikat oder nach dem RAL Güteabzeichen 244.





### Nachwachsender Rohstoff Holz

Im Rahmen der nachhaltigen und PEFC-zertifizierten Landeswaldbewirtschaftung wurden im Jahr 2011 circa 1.064.600 Festmeter Holz eingeschlagen. In einigen Forstbezirken wurden aufgrund der günstigen Witterungsbedingungen im vierten Quartal die Zielvorgaben für den Holzeinschlag vorfristig erreicht. Die guten Wetterbedingungen erlaubten eine besonders boden- und bestandesschonende Fortsetzung der Holzerntearbeiten, so dass die weiteren Holzeinschlagsmengen als Vorgriff des geplanten Holzeinschlages des Jahres 2012 gebucht wurden. In der Gesamtholzmenge von 1.064.600 fm ist somit ein Anteil von 14.442 m<sup>3</sup>(fm) als Vorgriff für 2012 enthalten.

Der Holzeinschlag war geprägt durch ein bereits im Dezember 2010 beginnendes Schnebruchereignis, das zu Beginn des Jahres 2011 seinen negativen Höhepunkt erreichte. Ein Viertel des Gesamteinschlages 2011 entstammt diesem Schadereignis. Besonders betroffen waren die Fichtenbestände im Erzgebirge und Vogtland in Höhenlagen zwischen 650 m und 750 m ü. NN. In den Forstbezirken Adorf, Plauen und Marienberg fielen mit nahezu 200.000 Festmeter Schadholz fast drei Viertel der gesamten Schadholzmenge des Jahres 2011 an. Am schwersten betroffen war der Forstbezirk Adorf mit einer Schadholzmenge von etwa 129.000 fm (80 % des Jahreiseinschlages).

Auch im Jahr 2011 konnte Sachsenforst wieder eine Vielzahl von Kunden aus den Bereichen der Säge-, Holzwerkstoff-, Zellstoff- und Papierindustrie mit Rundholz versorgen. Ebenso konnte den Kaufwünschen verschiedener Unternehmen aus dem Bereich der energetischen Holznutzung sowie der vielen privaten Brennholzwerber entsprochen werden. Die bereits seit Jahren bei Holzsortimenten beobachtete Tendenz einer das Angebot übersteigenden Nachfrage setzte sich fort.

### Naturalergebnisse des Geschäftsjahres 2011 im sächsischen Landeswald

Maßnahme	Ergebnis 2011
Holzeinschlagsmenge	1.064.621 fm
davon aus Sanitärhiebsen (Schnebruch, Sturm, Borkenkäfer usw.)	268.207 fm
Jungwuchspflege	337 ha
Jungbestandespflege	737 ha
Jung- und Altdurchforstung	9.903 ha
Erntennutzung	4.434 ha
Kunstverjüngung	1.461 ha
Bodenschutzkalkung	7.615 ha

### Übersicht Holzeinschlag und Anteile aus Sanitärhiebsen 2011

Organisationseinheit	Holzeinschlag [m <sup>3</sup> ]	davon aus Sanitärhieb [m <sup>3</sup> ]	[%]
Forstbezirk Taura	48.376	9.280	19
Forstbezirk Leipzig	57.188	1.718	3
Forstbezirk Dresden	46.892	2.993	6
Forstbezirk Oberlausitz	15.156	159	1
Forstbezirk Neustadt	83.273	2.952	4
Forstbezirk Chemnitz	86.627	822	1
Forstbezirk Bärenfels	92.099	17.802	19
Nationalpark Sächsische Schweiz	28.616	294	1
Forstbezirk Marienberg	145.098	44.524	31
Forstbezirk Plauen	46.152	21.115	46
Forstbezirk Neudorf	108.347	17.976	17
Forstbezirk Eibenstock	129.141	19.335	15
Forstbezirk Adorf	160.464	128.663	80
Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft	9.837	574	6
Naturschutzgebiete Königsbrücker Heide, Gorischeide und Elbniederterrasse Zeithain	7.355	0	0
<b>Summe</b>	<b>1.064.621</b>	<b>268.207</b>	<b>25</b>
<b>Summe Marienberg + Plauen + Adorf:</b>	<b>351.714</b>	<b>194.302</b>	<b>55</b>



### Submission

Am 18. Januar 2011 fand im Forstbezirk Dresden die Gebotseröffnung der 12. Säge- und Wertholzsubmission im Freistaat Sachsen statt.

Auf dem Submissionsplatz in der Dresdner Heide wurden 1.060 Festmeter Säge- und Wertholz angeboten. Die Hölzer stammten zu etwa 80 % aus dem Privat- und Körperschaftswald sowie zu 20 % aus dem Landeswald.

Es wurde Holz von 25 Baumarten zum Verkauf angeboten. Die mit Abstand wichtigste Baumart war zum wiederholten Male die Eiche (Stiel- und Traubeneiche) mit einer Angebotsmenge von 433 Festmeter. Danach folgten die Lärche (152 m<sup>3</sup>) und die Esche (143 m<sup>3</sup>).

Das Preisniveau der Stiel- und Traubeneiche lag mit durchschnittlich 353 Euro/m<sup>3</sup> etwas unter dem Jahreswert (367 Euro/m<sup>3</sup>). Den Höchstpreis für diese Baumart erreichte eine Eiche aus dem Landeswald des Forstbezirkes Taura (1.069 Euro/m<sup>3</sup> bzw. 2.672 Euro für den Stamm).

Sehr positiv stellte sich die Preisentwicklung bei der Lärche dar. Die qualitativ hochwertige Angebotsmenge von 152 m<sup>3</sup> (Vorjahr 245 m<sup>3</sup>) wurde im Durchschnitt für 260 Euro/m<sup>3</sup> verkauft (Vorjahr 198 Euro/m<sup>3</sup>). Das Höchstgebot bei der Lärche erzielte ein Stamm aus den Tschechischen Staatsforsten (639 Euro/m<sup>3</sup>).

Bei der Esche lag das Preisniveau mit durchschnittlich 210 Euro/m<sup>3</sup> leicht über dem Vorjahrespreisniveau (198 Euro/m<sup>3</sup>). Das erwartete große Käuferinteresse für Esche bestätigte sich.

Höchstpreise wurden erwartungsgemäß für die Baumart Bergahorn erzielt. Der Durchschnittserlös für Bergahorn stieg nochmals auf nunmehr 508 Euro/m<sup>3</sup> (Vorjahr 491 Euro/m<sup>3</sup>). Die „Braut“ der Submission des Jahres 2011 war ebenfalls ein Bergahorn aus dem Privatwald des Forstbezirkes Chemnitz. Der Bergahorn erzielte einen Erlös von 2.700 Euro/m<sup>3</sup> (3.591 Euro für den Stamm).

Der Durchschnittspreis je Festmeter lag mit 272 Euro/m<sup>3</sup> 33 Euro über dem Niveau des Vorjahres.

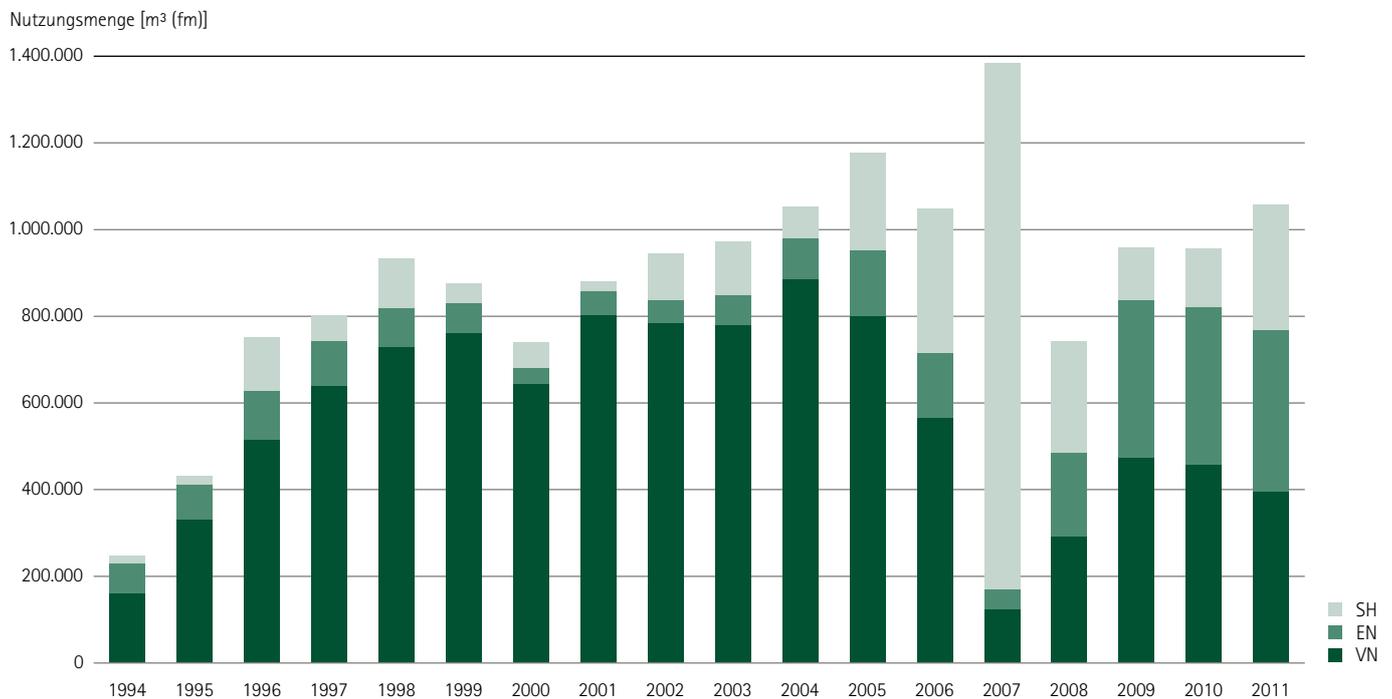
Der Anteil der nicht zugeschlagenen Stämme liegt mit etwa 3 % der Gesamtmenge auf dem niedrigen Niveau der Vorjahre. Der Großteil des Holzes (73 %) ging an Sägewerke und Holzhändler, 22 % an Furnierwerke, 5 % an Handwerksbetriebe. Insgesamt reichten 30 Kunden ihre Kaufangebote ein, darunter Firmen aus Österreich, Polen und Estland. Davon erhielten schließlich 25 Kunden einen Zuschlag.

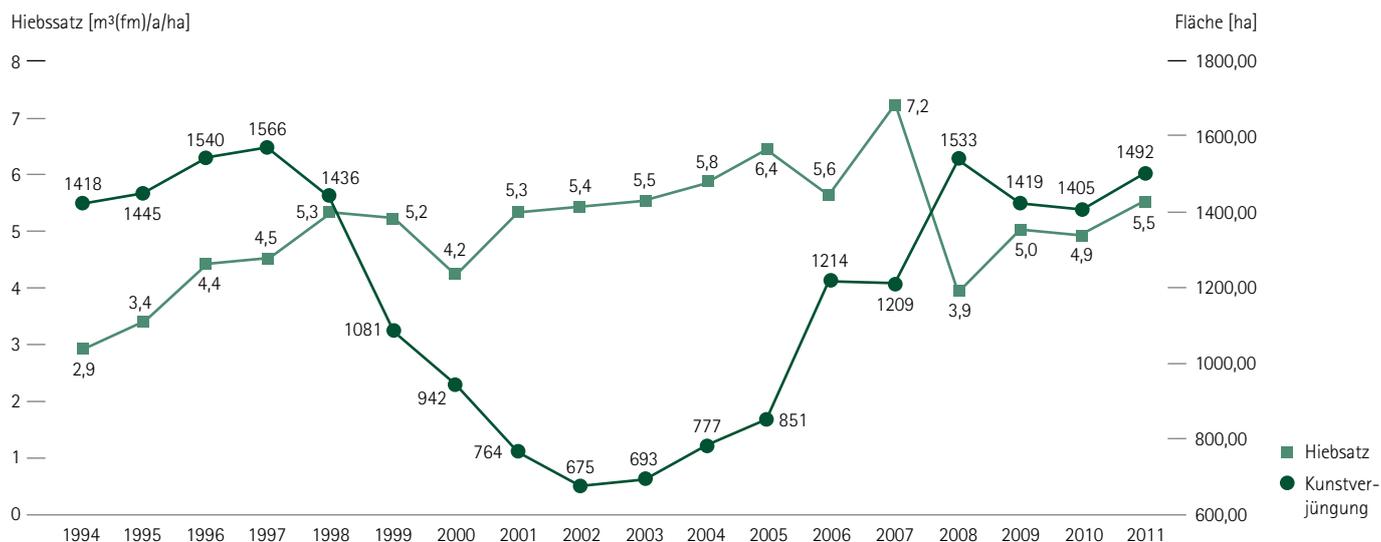
# Operative Ergebnisse der Waldbewirtschaftung

## Nutzungsmenge

Die Nutzungsmenge im Landeswald variiert seit dem Jahr 2003 geringfügig um 1 Mio. m<sup>3</sup> (fm) pro Jahr. Das entspricht einem Hiebssatz von ca. 5,5 m<sup>3</sup> (Efm) pro Hektar und Jahr. Ausnahmen bilden lediglich das Jahr 2007, welches durch die unplanmäßigen Nutzungen nach Kyrill geprägt war, und das Jahr 2008, in dem diese unplanmäßigen Nutzungen kompensiert worden sind. Die unplanmäßigen Nutzungen im Jahr 2011 sind auf das Schnebruchereignis mit seinem räumlichen Schwerpunkt im Westerzgebirge/Vogtland zurückzuführen.

In der Periode von 2002–2011 liegt der Anteil der unplanmäßigen Nutzungen bei etwa 30 % der Gesamtnutzungsmenge, was der „Normalität“ in Forstbetrieben, die durch den Fichten-Altersklassenwald geprägt sind, entspricht. Wesentlich ist, dass diese unplanmäßigen Nutzungen durch Zurückhaltung in den planmäßigen Nutzungen weitestgehend kompensiert wurden. Gravierende Auswirkungen auf die Entwicklung des stehenden Holzvorrates sind daher nicht zu erwarten.





Entwicklung des Hiebsatzes und der Kunstverjüngungsfläche im Landeswald

Wesentlich ist weiterhin die grundlegende Verschiebung des Verhältnisses zwischen den Durchforstungsnutzungen (VN) und den Erntenutzungen (EN) zu Gunsten der Erntenutzungen. Diese Entwicklung wurde mit der Anpassung der Waldbaustrategie an den Waldzustand und die Ziele der Waldentwicklung im Jahr 2003 eingeleitet (vgl. Richtlinie zu den Bestandeszieltypen im Landeswald, LFP 2005) und in der 2. Forsteinrichtungsperiode (2002–2012) umgesetzt.

Damit änderte sich das Verhältnis der Durchforstungsnutzungen zu den Erntenutzungen von 96 % zu 4 % erheblich und liegt gegenwärtig bei 49 % zu 51 %.

Mit diesem Prozess erhöhte sich die Verjüngungsfläche von ca. 700 ha im Jahr 2002 auf gegenwärtig 1.750 ha. Diese gliedern sich in ca. 1.500 ha Kunstverjüngung (Vorabau, Anbau) und 250 ha Naturverjüngung. Mit den aktuellen Planungen der Forsteinrichtung wird sich die Verjüngungsfläche weiter erhöhen. Grundlage ist die forcierte Übernahme von Fichten-Naturverjüngung.

Diese Entwicklung ist für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Landeswaldes und die Ertragskontinuität von Sachsenforst zwingend erforderlich weil:

- die Verlagerung des Schwerpunktes der Vorratsakkumulation in gleichaltrige Fichten-Reinbestände in der Phase einer hohen und weiter zunehmenden Eintrittswahrscheinlichkeit von Buchdrucker- und Sturmkalamitäten ein erhebliches Risiko für die nachhaltige Bewirtschaftung des Landeswaldes und die Stetigkeit von land-

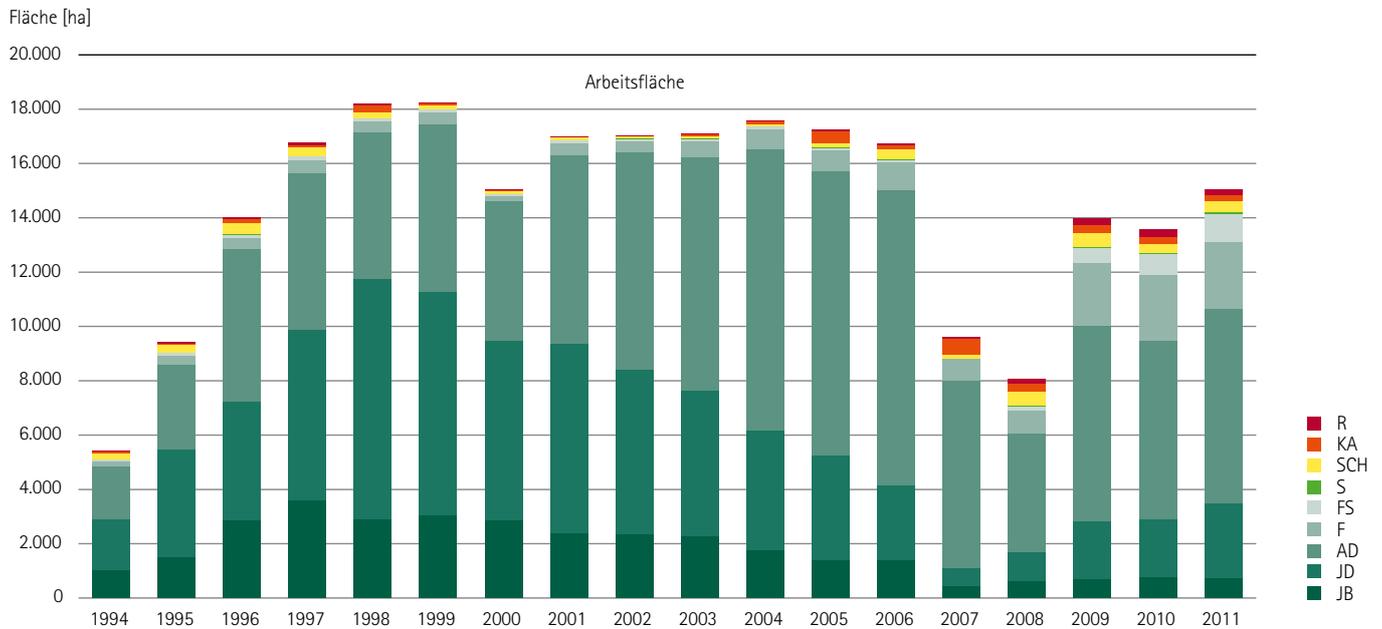
schaftsökologisch bedeutenden Waldwirkungen wie auch der Holzbereitstellung ist, dieses Risiko nur durch einen planmäßigen Vorratsabbau in Verbindung mit dem Aufbau einer vielfältigen Alters- und Raumstruktur und soweit wie möglich der Etablierung einer standortgerechten Baumartenzusammensetzung erreicht werden kann,

- der Durchforstungszustand grundsätzlich als „auf dem Laufenden“ zu charakterisieren ist,
- in den Fichten- und Kiefernbeständen eine überwiegend geringe Stammzahlhaltung geringe Durchforstungsreserven und damit die Notwendigkeit die Durchforstungsvorräte zu konsolidieren bedingt.

Da die Initialphase von Verjüngungsmaßnahmen aus funktionalen Gründen durch relativ geringe Eingriffsstärken in den Altbeständen geprägt ist, zeichnet der Hiebsatz die Entwicklung der Verjüngungsfläche nur zeitlich versetzt nach. Deutliche Auswirkungen sind mit dem Übergang zur Zielstärkennutzung über etablierter Verjüngung und der zunehmenden Verselbstständigung der Verjüngungselemente mit der weitgehenden Nutzung des Altbestandes über diesen Verjüngungseinheiten zu erwarten.

Die Verteilung der Arbeitsfläche nach Nutzungsarten zeigt neben den bereits dargestellten Entwicklungen einen zunehmenden Anteil des Femel-Saumhieb an den Erntenutzungsarten. Diese Anpassung ist unverzichtbar, um den aus den zuvor genannten Gründen notwendigen Verjüngungs- und Ernte-nutzungs-

fortschritt zu erreichen. In diesem Kontext wird der Femel-Saumhieb zunehmend zum Regelverfahren für den Umbau von über 100-jährigen Fichten-Reinbeständen ohne innere Struktur werden. Es ist zu erwarten, dass auch die Ergebnisse der BWI<sup>3</sup> die Notwendigkeit belegen, diese 2003 eingeleitete Entwicklung konsequent weiter zu vollziehen bzw. zu forcieren.

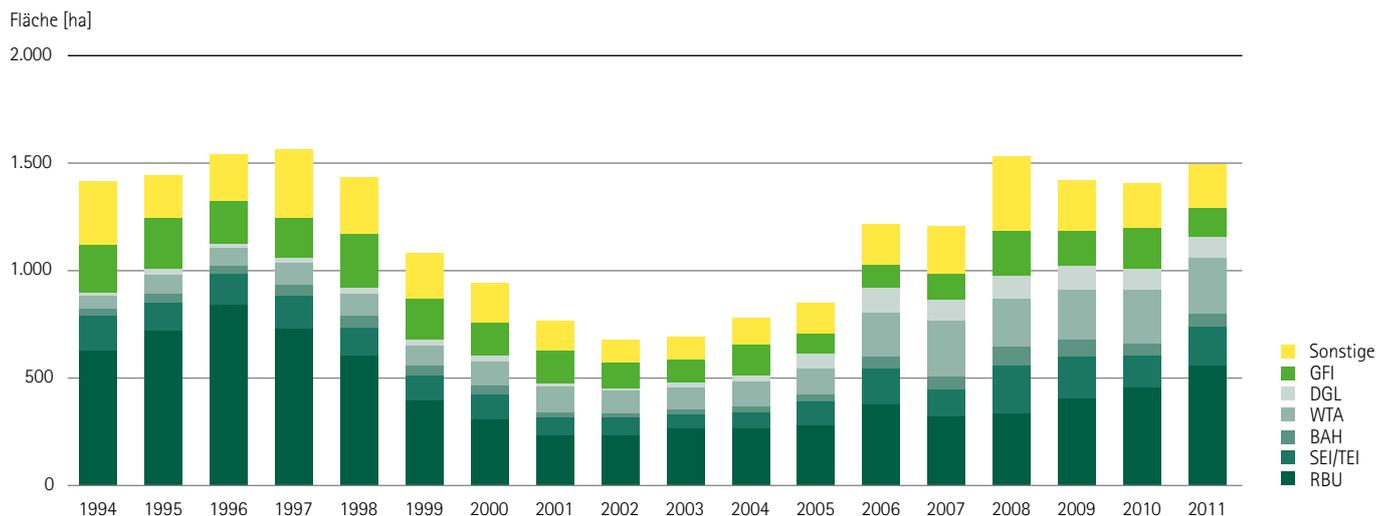


### Verjüngung

Die Baumartenzusammensetzung der Waldverjüngung wird durch den Waldumbau geprägt. Der Flächenanteil der Buche ist insbesondere zu Gunsten der Eichenarten, der Weißtanne und der Douglasie zurückgegangen. Der höhere Anteil der Eichen ist auf die verstärkte Umwandlung der Fichtenforste im Löß-Hügelland bzw. auf die Aufforstung entsprechender Kalamitätsflächen zurückzuführen.

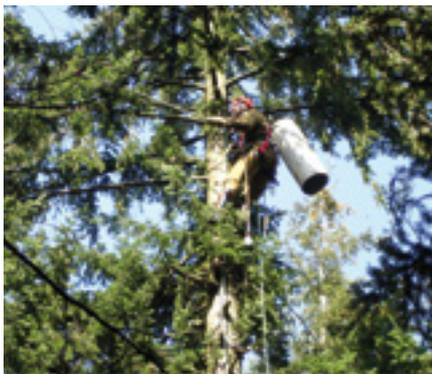
Die Wiedereinbringung der Weißtanne auf dem aktuellen Niveau gewinnt neben der Fichte zunehmend Bedeutung für die Sicherung des Nadelbaumanteils für die Holzproduktion. In diesem Zusammenhang ist die Douglasie eher kritisch zu sehen. Massiver Befall durch die rostige und die rußige Douglasenschütte und eine durch den Nadelverlust oder ungünstige bodenchemische Parameter stark eingeschränkte Wurzelentwicklung stellen den Anbauerfolg aus heutiger Sicht in Frage. Eine Er-

höhung des Flächenanteils dieser Baumart an der Waldverjüngung ist nicht vorgesehen. Der gegenwärtig geringe Flächenanteil der Fichte wird mit der Übernahme von Fichten-Naturverjüngung deutlich zunehmen (siehe oben). Bei einer weitgehend konstanten absoluten Verjüngungsfläche der anderen Baumarten, bedingt das noch einmal eine deutliche Zunahme der Verjüngungsfläche.





## Saatguternte



Zapfenpflücker bei der Saatguternte

Nach einem fröhlich warmen und trockenen April und Mai konnte an den meisten Baumarten eine gute Blüte festgestellt werden. Trotz ungewöhnlich starker Spätfröste im Mai entwickelten sich die Erntefrüchte an den Baumarten sehr üppig, so dass sich ein Rekordbehang ähnlich wie im Jahr 2009 abzeichnete.

Während der Erntemaßnahmen 2011 herrschten an vielen Tagen in den Monaten von Mitte August bis Oktober überdurchschnittlich warme, trockene und windstille Verhältnisse. Es herrschten fast überall ideale Wetterbedingungen für eine Saatguternte.

Aufgrund der noch reichlichen Vorräte aus der Rekordernte 2009 konzentrierte sich die Staatsdarre auf die Ernte von benötigten Herkunftsflechten.

Begonnen wurde in der Baumart Douglasie am 15. August. Insgesamt haben die Zapfenpflücker bei sehr heißem Wetter (am 25. August herrschten +31°C) 2.448 kg Zapfen geerntet. Anschließend erfolgte die Ernte der Weißtanne. In den zwei Erntebeständen wurden 1.224 kg Zapfen geerntet. Das hochsommerliche Wetter hat dazu beigetragen, dass der Reifeprozess der Früchte beschleunigt wurde und die Beerntung aufgrund einer „Notreife“ abgebrochen werden musste.

Der Weißtannenerntebestand im Polenztal des Forstbezirkes Neustadt überraschte hinsichtlich des Zapfenbehanges. Auf acht Altannen hingen 400 bis 850 Zapfen pro Baum. Im Durchschnitt waren im Erntebestand 320 Zapfen pro Baum vorhanden. (Datenquelle: Dr. Mihm, LRA Sächsische Schweiz-Ostergebirge). Das war ein bisher nicht gekannter Rekordbehang auf sächsischen Altannen.

Die Qualität (Lebensfähigkeit) des Saatgutes aus diesem Erntebestand beträgt 58 % und

übertrifft alle Ergebnisse der bisherigen Ernten.

Ein weiterer Schwerpunkt der Erntemaßnahmen bildete die Baumart Rotbuche. Auch wenn der Eigenbedarf der Staatsdarre aufgrund der noch eingelagerten Erntemengen aus dem Jahr 2009 nur bei 11 Tonnen lag, wurde versucht, eine optimale Beerntung dieser Baumart in den Forstbezirken zu organisieren, um den Bedarf an Saatgut für die Freisaaten zu sichern.

Die Ernteergebnisse der Baumart Rotbuche waren überragend. Vergleiche mit den Ergebnissen aus internen Statistiken der letzten Erntejahre zeigen, dass in den 90er Jahren die Erntemenge von 7 bis 15 kg pro Baumkrone (ca. 135 m<sup>2</sup> Erntefläche) erreicht wurde. Im Reifejahr 2011 erreichten wir bei gleichem Ernteflächenbezug den zwei bis dreifachen Wert, ca. 28 bis 36 kg pro Buchenkrone. Unter nahezu optimalen Bedingungen konnte das Rohgut gereinigt und aufbereitet werden. Insgesamt wurden 10,8 Tonnen durch die Staatsdarre und 37,1 Tonnen Rotbuchensaatgut durch die Forstbezirke gewonnen.

Im Zentrum für forstliches Vermehrungsgut wurden durch die Staatsdarre Flöha 21,7 Tonnen Erntegut von elf Baumarten zur Absicherung der Versorgung der betriebseigenen Forstbaumschulen, der Lohnanzuchten und der Versorgung von privaten Forstbaumschulen geerntet und aufbereitet. Neben den schon erwähnten 10,8 Tonnen Rotbuche liegt der Anteil der Stiel- und Traubeneiche bei 4,4 Tonnen. Der Bergahorn hatte in zwei Erntebeständen einen guten Behang, und wir haben insgesamt 800 kg Rohgut ernten können. Keine Erntemöglichkeit gab es im Jahr 2011 bei den Lärchen- und Erlenarten sowie in der Baumart Roteiche.



## Waldschutzsituation

### Witterungsverlauf und Wirkungen abiotischer Schadfaktoren

Der Winter 2010/11 war der dritte kalte und relativ schneereiche Winter in Folge. Mit landesweit ca. 439.000 m<sup>3</sup> (fm) fiel auch eine überdurchschnittliche Wurf- und Bruchholzmenge an. In dem am stärksten betroffenen Vogtlandkreis waren es ca. 261.000 m<sup>3</sup> (fm). Allein im Landeswald des Forstbezirkes Adorf wurden in den Folgemonaten ca. 125.000 m<sup>3</sup> (fm) aufgearbeitet.

Eine weitgehend niederschlagsfreie, sonnige und milde Frühlingswitterung im März ließ die Schneedecken langsam abtauen. Diese Witterung setzte sich im April fort und führte zu überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer und Temperaturen von über 20°C an mehreren Tagen. Die an Waldklimastationen registrierten Monatsmittel der Temperatur lagen 2,6 bis 4,2 Kelvin über dem langjährigen Mittel. Der April 2011 gilt nach dem des Jahres 2007 als zweitwärmster seit 1881. Dieses hohe Wärmeangebot führte zu einem raschen und fast synchronen Austrieb aller Baumarten. Im Mai setzte sich, unterbrochen nur von wenigen Tiefausläufern, die vor allem im Tiefland dringend benötigten Niederschläge erbrachten, die überwiegend trocken-warme Witterung des Aprils fort. In der ersten Maidekade (hauptsächlich 3. bis 5. Mai 2011) wurden dann an fast allen Waldklimastationen Frosttemperaturen registriert. Die Minima der Lufttemperatur lagen dabei im Bereich von bis zu -4°C. In den bodennahen Luftschichten (5 cm Höhe) fielen die Temperaturen sogar bis auf -9°C. Dieses ausgeprägte Spätfrostereignis verursachte an fast allen Baumarten sehr auffällige Schäden. Neben dem Absterben von Teilen der Maitriebe wurde in einigen Bereichen, wahrscheinlich bedingt durch das zeitliche Zusammentreffen einer extremen Frostlage mit dem weit vorgeschrittenen Austrieb, der komplette Maitrieb zum Absterben gebracht.

Im Juni änderte sich die großräumige Wetterlage. Es dominierten regenreiche Witterungslagen, die Niederschlagssummen überstiegen

z. T. die langjährigen Mittel. Das vom März an entstandene Niederschlagsdefizit wurde in der Folgezeit mehr als ausgeglichen. Die klimatischen Wasserbilanzen, die im sächsischen Tiefland und Hügelland im Juli und August meist negativ sind, waren im Sommer 2011 positiv, da die Niederschlagsmengen höher als die Verdunstungsraten waren. Regional auftretende extreme Niederschläge führten im Bereich einzelner Wassereinzugsgebiete temporär zu einer angespannten Hochwasserlage. Auf entsprechenden Waldstandorten kam es in dieser Zeit zu einer Wassersättigung.

Der Spätsommer und Herbstbeginn waren durch anhaltende Hochdruckwetterlagen mit tendenziell überdurchschnittlichen Temperaturen und Trockenheit gekennzeichnet. Neben der vom Witterungsverlauf vergleichbaren Situation im Frühjahr, beeinflusste auch diese Phase die künstlichen Verjüngungsmaßnahmen im Rahmen des Waldumbaus negativ. Die Zeiträume für eine Pflanzung waren kurz und es musste mit hohen Ausfallraten gerechnet werden bzw. wurden diese in Form von Trockenschäden bereits sichtbar. Obwohl diese beiden warm-trockenen Witterungsabschnitte in den Zeiträumen mit generell erhöhter Waldbrandgefährdung auftraten, ist die Waldbrandbilanz mit 91 Waldbränden und einer Waldbrandfläche von insgesamt etwa elf Hektar unter dem Durchschnitt der Vorjahre einzuordnen.

Die Niederschlagsdefizite am Ende der Vegetationsperiode wurden im letzten Quartal des Jahres im Wesentlichen wieder ausgeglichen. Zusammenfassend betrachtet, wirkte der Witterungsverlauf 2011 wie schon der in 2010, insbesondere die reichlichen Niederschläge, positiv auf die Vitalität der Waldbestände.



Spätfrostschäden an einer Eiche im Forstbezirk Marienberg

### Aktivierung biotischer Schadfaktoren

#### Schäden durch Insekten an Fichte

Nach dem bereits sehr entspannten Borkenkäferjahr 2010, deutete sich zunächst mit dem sehr warmen und trockenen April für 2011 eine Trendwende zu einem erneuten Befallsanstieg an. Der Schwärmflug des Buchdruckers begann an fast allen Standorten früher als im Vorjahr. Bis Mitte Mai lagen an fast allen Standorten des Buchdruckermonitorings die kumulativen Käferfangzahlen über den Vergleichswerten des Vorjahres und wiesen damit auf eine erhöhte Käferaktivität hin. In Verbindung mit den bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht beräumten Schneebruch- und Wurfschäden bestand gebietsweise eine erhöhte Gefährdung. Die anschließend einsetzende wechselhafte, kühl feuchte Witterung von Juni bis August verschlechterte die Entwicklungsbedingungen für die Käfer erheblich. Landesweit wurde für das Befallsjahr 2011 mit ca. 5.200 m<sup>3</sup> Stehendbefall an etwa 1.210 Befallsorten,

wovon ca. 60 % im Landes- und Bundeswald und ca. 40 % im Privat- und Körperschaftswald anfielen, die bereits sehr geringen Vorjahresmengen nochmals deutlich unterschritten. Offensichtlich bedingt durch die Sommerwitterung in Verbindung mit einer situationsangepassten Sanierung des Wurf- und Bruchholzes aus dem Winter war 2011 wieder ein sehr entspanntes Käferjahr.

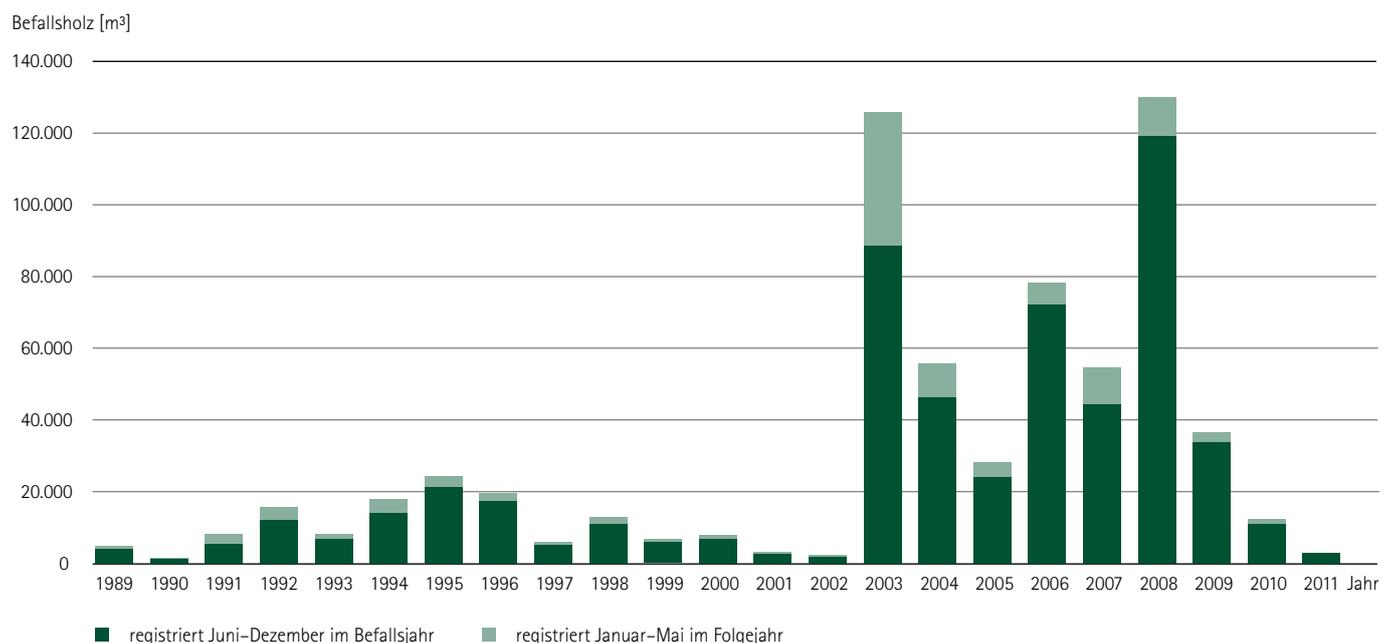
Die Befallssituation durch Kupferstecher ist hinsichtlich des aufgetretenen Befalls ähnlich der des Buchdruckers einzuschätzen. Für etwa ein Drittel der Standorte wiesen jedoch die Monitoringergebnisse aus Fallenfängen auf einen Anstieg der Aktivitätsdichten hin. Die Ursache dafür war vermutlich ein lokal sehr günstiges Brutraumangebot (Restholz und/oder Bruchholz).

Der Befall durch Nadelnutzholzborkenkäfer in liegendem Holz mit ca. 31.700 m<sup>3</sup> (fm) war in 2011 im Vergleich zu den vorangegangenen Jahren relativ hoch. Offensichtlich konnte die-

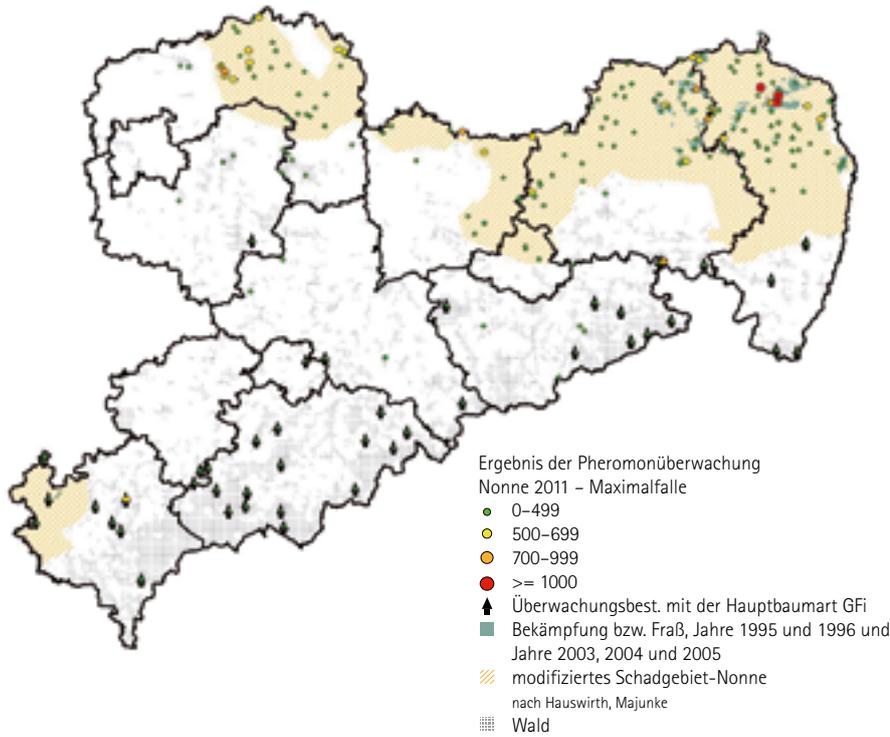


se sehr früh schwärmende Art die günstigen Bedingungen in Form eines umfangreichen Brutraumangebotes aus den Winterbrüchen in Verbindung mit den optimalen Witterungsbedingungen im zeitigen Frühjahr optimal nutzen.

Der sich seit 2008 im Rahmen der routinemäßigen Überwachung abzeichnende Anstieg der Pheromonfallenfänge von Nonne in Fichtenbeständen setzte sich nur gebietsweise und mit einer geringen Steigerungsrate in 2011 fort. Fraßschäden traten nicht auf.



Durch Buchdrucker zum Teil in Kombination mit Kupferstecher befallene Holzmenge von 1989 bis 2011



Ergebnisse der Pheromonfallenfänge Nonne für alle Überwachungsbestände 2011: Dargestellt ist jeweils das summarische Fangergebnis in der gesamten Schwärmzeit für die Falle mit dem Maximalfang im Überwachungsbestand

### Schäden durch Insekten an Kiefer

Für die Nonne in Kiefernbeständen lag nach einem landesweiten Anstieg der Fangergebnisse von 2009 zu 2010 für 2011 kein einheitlicher Trend hinsichtlich der Populationsdynamik vor. An den meisten Monitoringstandorten nahmen die Fangzahlen wieder ab. Das galt sowohl für die Mittel- als auch für die Maximalwerte. Ein weiterer Anstieg bzw. eine Stagnation auf hohem Niveau, besonders der Maximalwerte, war jedoch in traditionellen Kiefern-Schadgebieten zu verzeichnen. Eine räumliche Konzentration dieser Entwicklung zeichnete sich für den Wuchsbezirk Nochtener Dünengebiet ab. Hier wurden auch erste kleinflächige Fraßschäden registriert. Vorliegende Ergebnisse von Puppenhülensuchen lagen mit Werten zwischen einer bis maximal sieben Puppenhüllen an 25 untersuchten Bäumen unter den kritischen Dichten. Sie deuteten jedoch auf einen weiteren Anstieg lokaler Populationen hin und ließen für 2012 kleinflächige Fraßschäden erwarten. Die Ergebnisse der Pheromonüberwachung 2011 des Falterfluges sind in der oben abgebildeten Grafik dargestellt.

Der sich bereits in der Winterbodensuche 2010/11 abzeichnende Anstieg der Populationsdichten von nadelfressenden Kiefern-schadinsekten, insbesondere der Forleule, setzte sich vor allem in Nordostsachsen verstärkt fort. Dies dokumentierten die Ergebnisse der Winterbodensuche 2011/12. Befallsschwerpunkte konzentrierten sich in den nördlichen Teilen der Landkreise Bautzen und Görlitz.

Auch die Belagsdichten des Kiefernspanners sind im Vergleich zu den Vorjahren noch einmal angestiegen. Die Anzahl der Flächen, auf denen die artspezifische Warnschwelle erreicht bzw. überschritten wurde, hat sich verdreifacht. Die festgestellten Maxima lagen jedoch mit 2,8 Puppen/m<sup>2</sup> noch deutlich unter den kritischen Dichtewerten.

Die Populationsdichte des Kiefernspinners stieg, nachdem im letzten Jahr landesweit die Nachweisgrenze erreicht war, wieder geringfügig. Das absolute Niveau war jedoch weiterhin unkritisch.

Die Belagsdichten der Kiefernbuschhornblattwespen waren Ende 2011 ähnlich gering wie im Vorjahr. Die Maximalwerte befanden sich auf einem Niveau deutlich unterhalb des kritischen Wertes.

Das bereits seit einigen Jahren zu beobachtende geringe Befallsniveau durch holz- und rindenbrütende Borken- und Bockkäfer setzte sich 2011 fort. Das galt auch für den Blauen Kiefernprachtkäfer. Schäden traten meist nur kleinflächig auf.

### Schäden durch Insekten an anderen Nadelbaumarten

Der Befall durch die Lärchenminiermotte erreichte auch 2011 ein sehr hohes Niveau und setzte damit den Trend der letzten Jahre fort. Quantifizierbare Folgeschäden traten jedoch nicht auf. Schäden durch den Großen Braunen Rüsselkäfer konzentrieren sich vor allem bei der Douglasie.

Aber auch andere als gefährdet bekannte Baumarten wie Kiefer wurden lokal befallen und der Erfolg von Verjüngungsmaßnahmen war dadurch z. T. trotz Gegenmaßnahmen lokal eingeschränkt.

### Schäden durch Insekten an Laubbaumarten

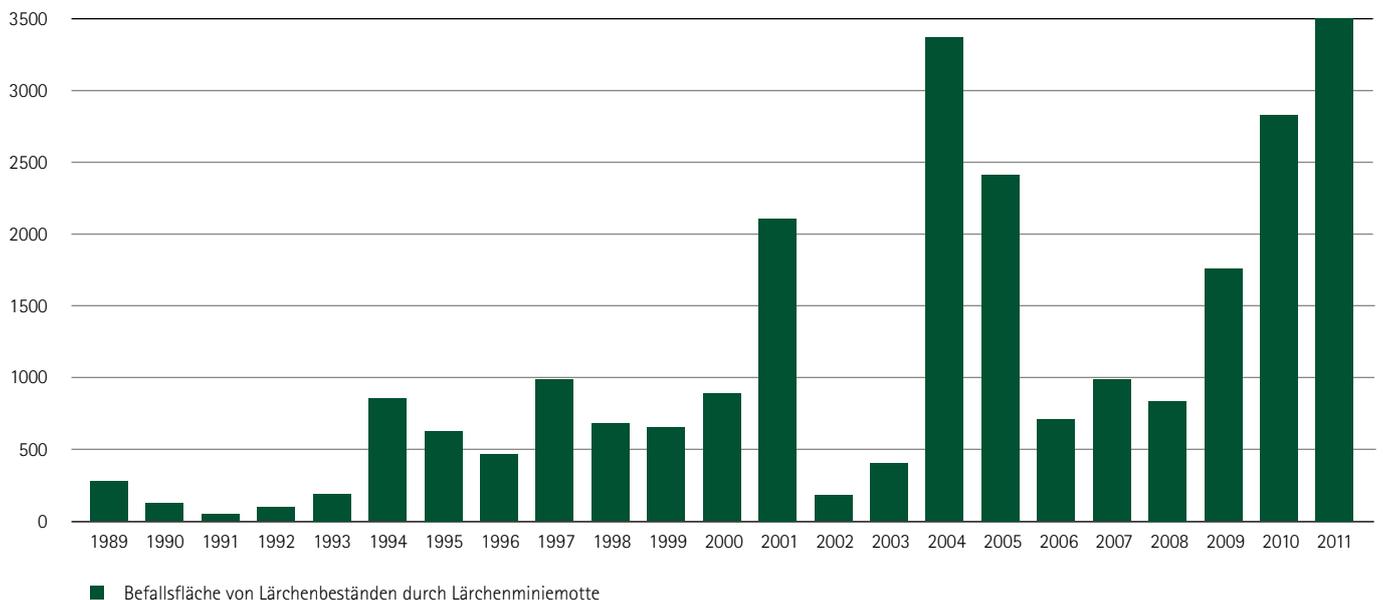
Im Vorjahr wurden landesweit auf einer Fläche von etwa 3.250 ha merkliche bzw. starke Fraßschäden durch die beiden Gruppen forstlich



Großer Frostspanner

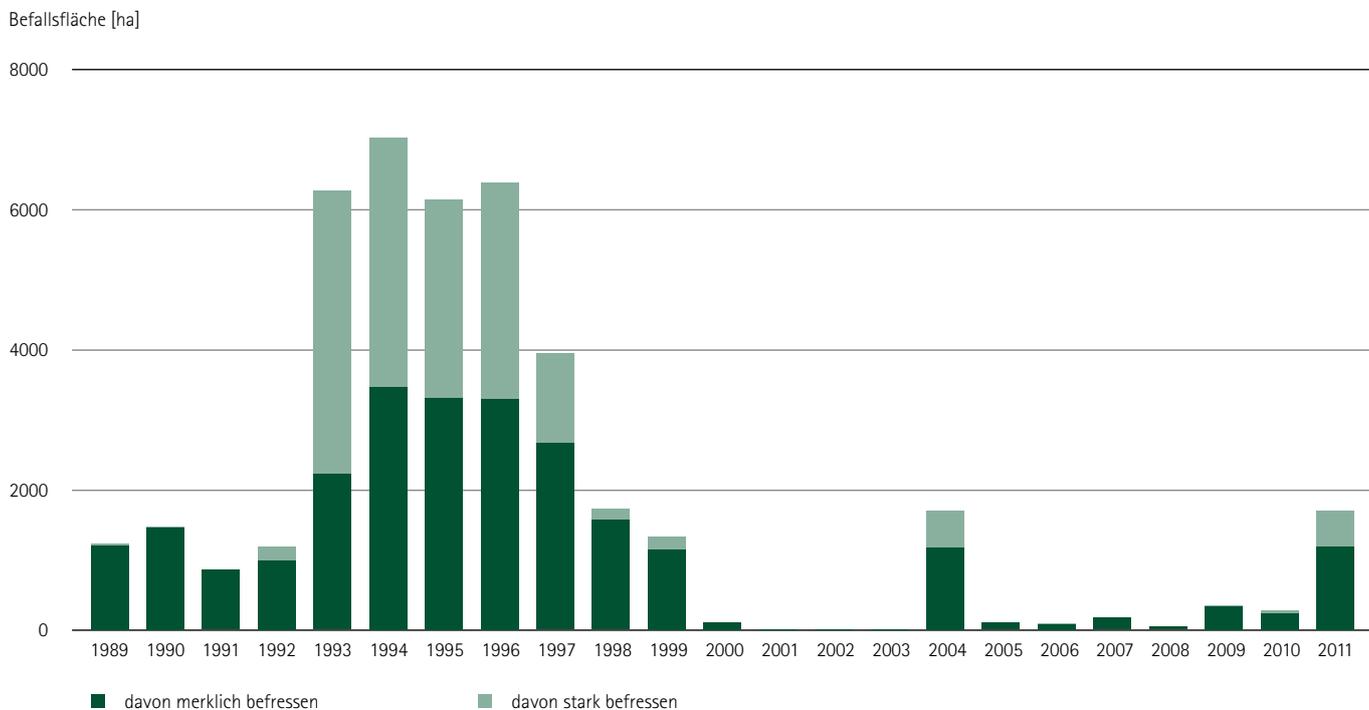
relevanter Schmetterlingsarten „Eichenwickler“ und „Frostspanner“, vorrangig an Eichenbeständen, registriert. Diese Werte lagen deutlich über den Angaben vorangegangener Jahre und machten damit den Befallsanstieg der Fraßgemeinschaft an Eichen deutlich.

Befallsfläche [ha]

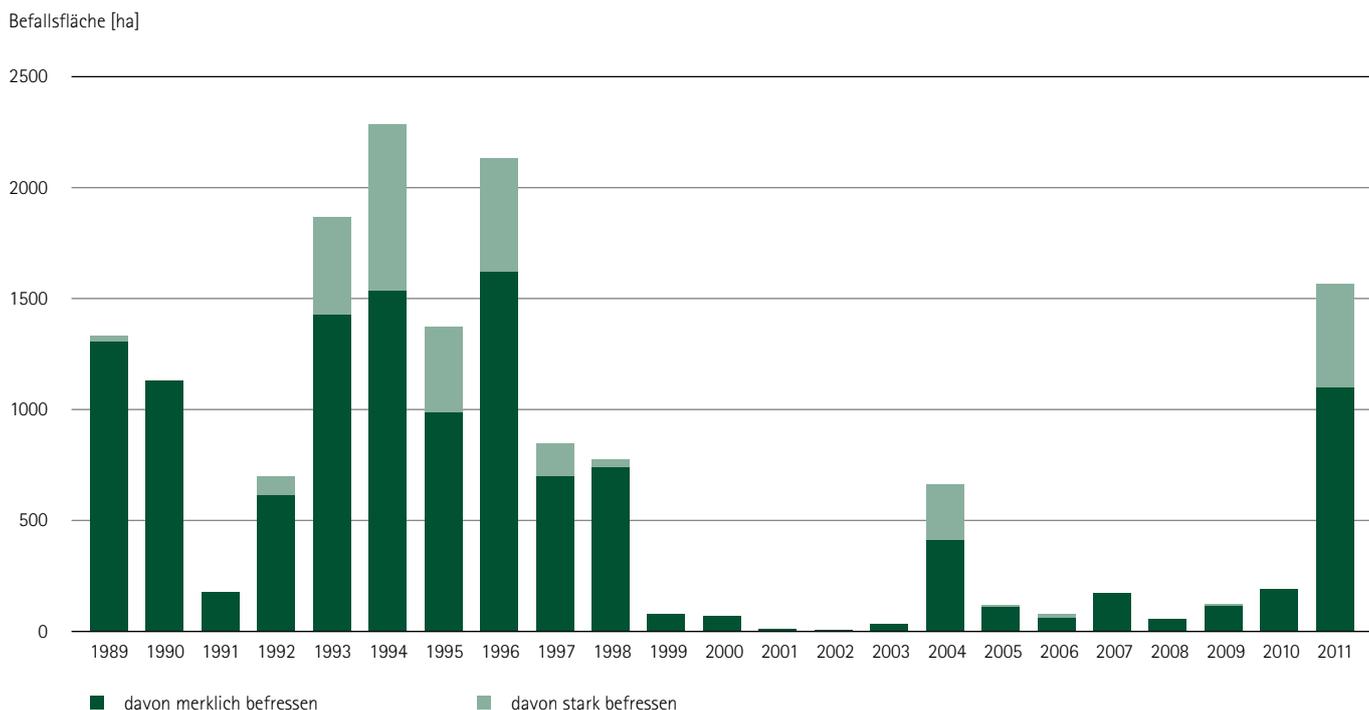


Befallsfläche von Lärchenbeständen durch Lärchenminiermotte von 1989 bis 2011

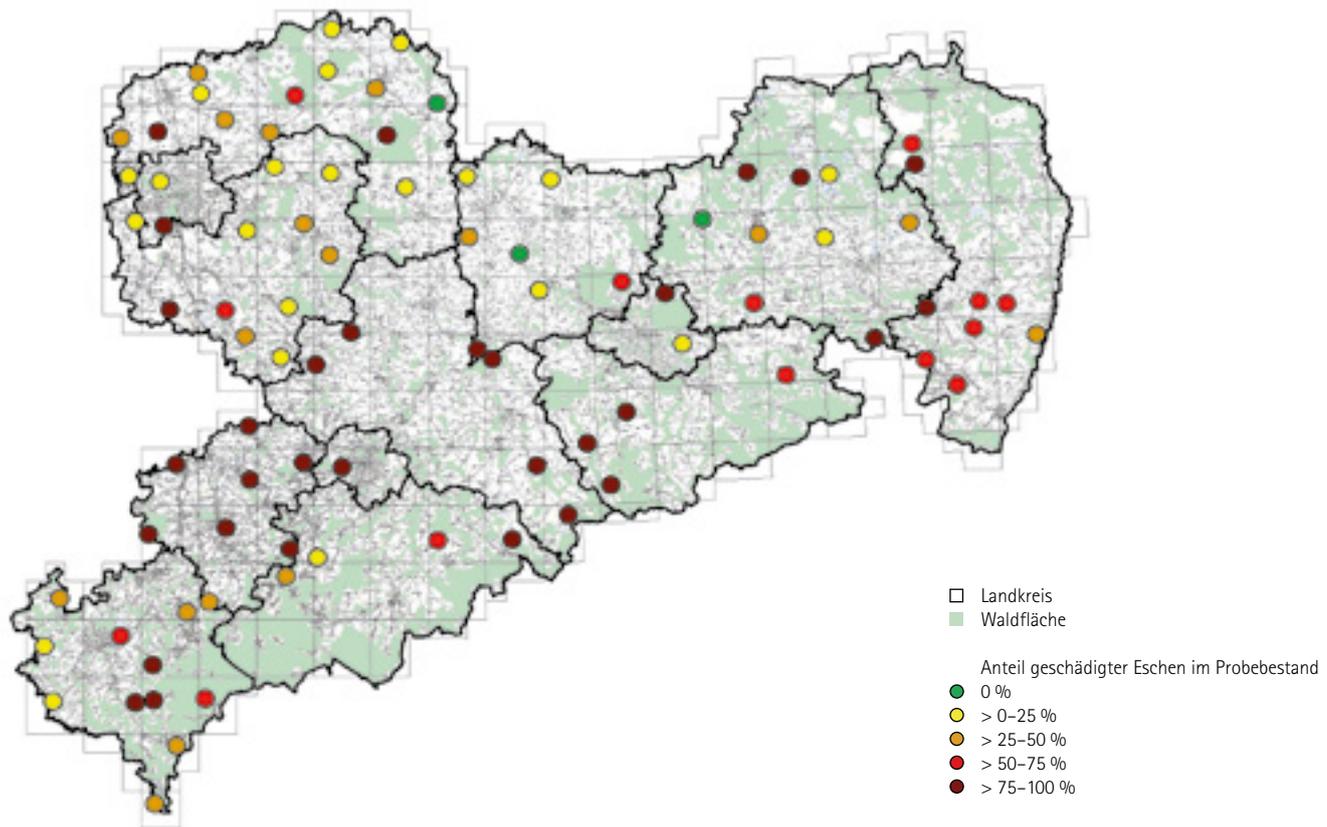
### Entwicklung Befallsflächen durch Eichenwickler



### Entwicklung Befallsflächen Frostspanner



Befallsflächen [ha] durch Eichenwickler (oben) und Frostspanner (unten) 1989 bis 2011



Lage der Probebestände und Ergebnisse der Befallsbonituren

Die Intensität des in 2011 aufgetretenen Blattfraßes war sowohl regional als auch innerhalb der geschädigten Bestände auf Ebene der Einzelbäume stark differenziert. Basierend auf den vorliegenden Daten konzentrierten sich die Schäden auf das Territorium des Forstbezirkes Leipzig. Die zur Prognose regelmäßig beprobten Überwachungsbestände wiesen in diesem Gebiet durchschnittliche Blattverluste von 30–40 % auf. In einigen anderen, häufig jüngeren Eichenbeständen trat bestandesweiser licht- und baumweiser Kahlfraß auf. In den übrigen Landesteilen waren die Fraßschäden gering (< 10 %). Gebietsweise wurden die Blattverluste durch Fraß noch durch die Spätfrostschäden Anfang Mai verstärkt.

Im November 2011 wurden in fast allen potenziellen Befallsgebieten sehr auffällige Schwärmaktivitäten von Frostspanner-Arten beobachtet.

Der sich 2010 besonders für den nordwestlichen Landesteil abzeichnende Beginn einer Progradation des Schwammspinners setzte sich 2011 nur lokal fort. Dies dokumentieren kleinflächige Fraßschäden in den Forstbezirken Leipzig und Oberlausitz sowie anhaltend hohe Fraßschäden im Landkreis Nordsachsen bzw. im Vergleich zum Vorjahr angestiegene Fangzahlen in Pheromonfallen bis zu 1.200 Falter/Falle im Landkreis Meißen. Die Angaben zur Eigelegedichte in den Befallsflächen im Land-

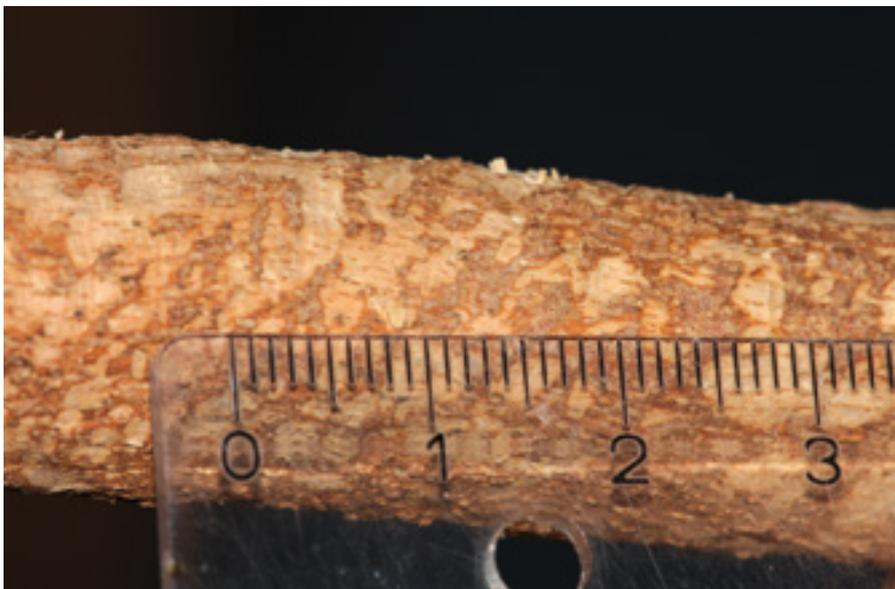
kreis Meißen lassen für 2012 mindestens merkliche Fraßschäden erwarten.

Die Überwachung des Eichenprozessionsspinners mittels Pheromonfallen im Vogtlandkreis und in den Landkreisen Nordsachsen, Bautzen und Görlitz, in denen aufgrund ihrer Lage zu den derzeitigen Befallsgebieten in den benachbarten Bundesländern als Erstes mit dessen Auftreten gerechnet wird, führte nur im Landkreis Nordsachsen zum Nachweis von einzelnen Faltern. Befallsmerkmale in Form von Fraßschäden oder der Beobachtung von Raupen oder Gespinsten lagen auch für diesen Bereich nicht vor.

#### Schäden durch Pilze

Im Jahr 2011 trat kein pilzlicher Schaderreger besonders hervor. Auffällig war die im Vergleich zu den vergangenen zehn Jahren deutlich größere Befallsfläche durch Kiefernscütte. Besonders betroffen waren die jeweils nördlichen Bereiche der Forstbezirke Taura und Oberlausitz. Lokal auffällig waren 2011 wiederum das Diplodia-Triebsterben sowie der Kieferndrehrost. In den Mittelgebirgsregionen galt dies für den Fichtennadelritzenschorf und die bereits in den letzten Jahren dokumentierten Arten an Tanne und verschiedenen Kiefern- und Fichtenarten. An Douglasie wurden neben den beiden Nadelschütten auch die Rindenschildkrankheit und an älteren Pflanzen

der Wurzelschwamm beobachtet. Belaubungsverluste durch Blattpilze an Laubbaumarten waren im Vorjahr nicht auffällig. Eine Ausnahme war der Mehltau an Eiche, wobei auch dieser Befall in den vergangenen Jahren wesentlich deutlicher war. Um Kenntnis über das Schadausmaß des Eschentriebsterbens zu erlangen, erfolgte in Sachsen in 2010 und 2011 durch die unteren Forstbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte auf Basis eines systematischen Rasters nach einheitlichem Verfahren eine Bonitur von Eschenbeständen der 1. Altersklasse (1–20 Jahre). Die Ergebnisse zeigen die landesweite Verbreitung des Eschentriebsterbens, lediglich drei von insgesamt 88 bonitierten Flächen (< 5 %) wiesen zum Zeitpunkt der Erhebung keine Schadsymptome auf.



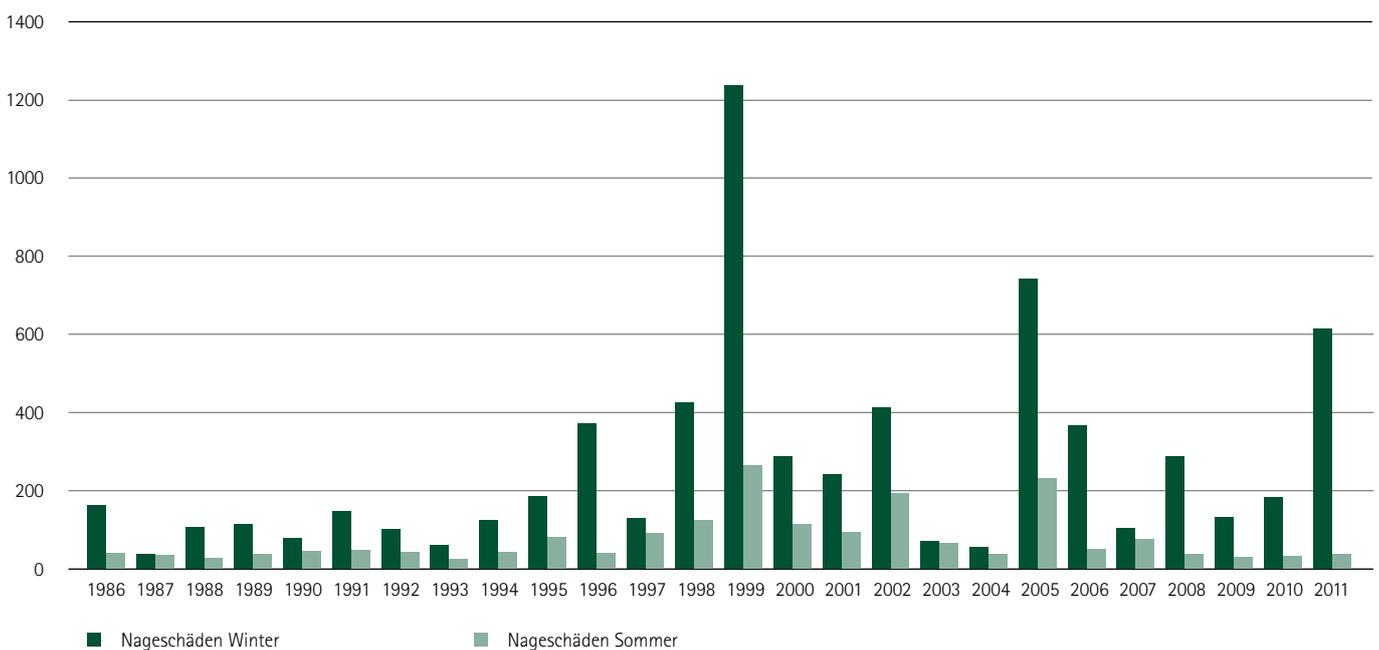
Fraßbild der Rötelmaus

### Schäden durch Säugetiere

Die im Frühjahr 2011 festgestellten Fraßschäden durch Kurzschwanzmäuse waren mit einer Gesamtfläche von zirka 600 ha wesentlich umfangreicher als in den vorangegangenen Jahren. Betroffen waren vor allem Laubbaum-

verjüngungen auf vergrasten Freiflächen, die durch den Orkan „Kyrill“ entstanden waren. Geschädigt wurden aber auch Vorkanbauten und bei besonders hohen Mäusedichten Nadelbaumverjüngungen.

Schäden [ha]



Befallsfläche der Mäuse von 1986 bis 2011

# Waldbauliches Qualitätsmanagement

Bezugsgröße der Ergebnisse des Waldbaulichen Qualitätsmanagements (WQM) 2011 ist die Anzahl der durchgeführten Maßnahmen in den Bereichen:

- Verjüngung,
- Bestandeserziehung,
- Durchforstung und Erntennutzung.

Die verwendeten Ergebniskategorien sind:

- ohne Beanstandungen (oB),
- mit Beanstandungen (mB),
- fehlerhaft (f),
- fehlerhaft eigenverantwortlich (fverantwort) (nur bei Verjüngungsmaßnahmen).

Die Grundlagen für die Zuordnung von Maßnahmen zu diesen Kategorien können anhand des WQM Handbuchs nachvollzogen werden.

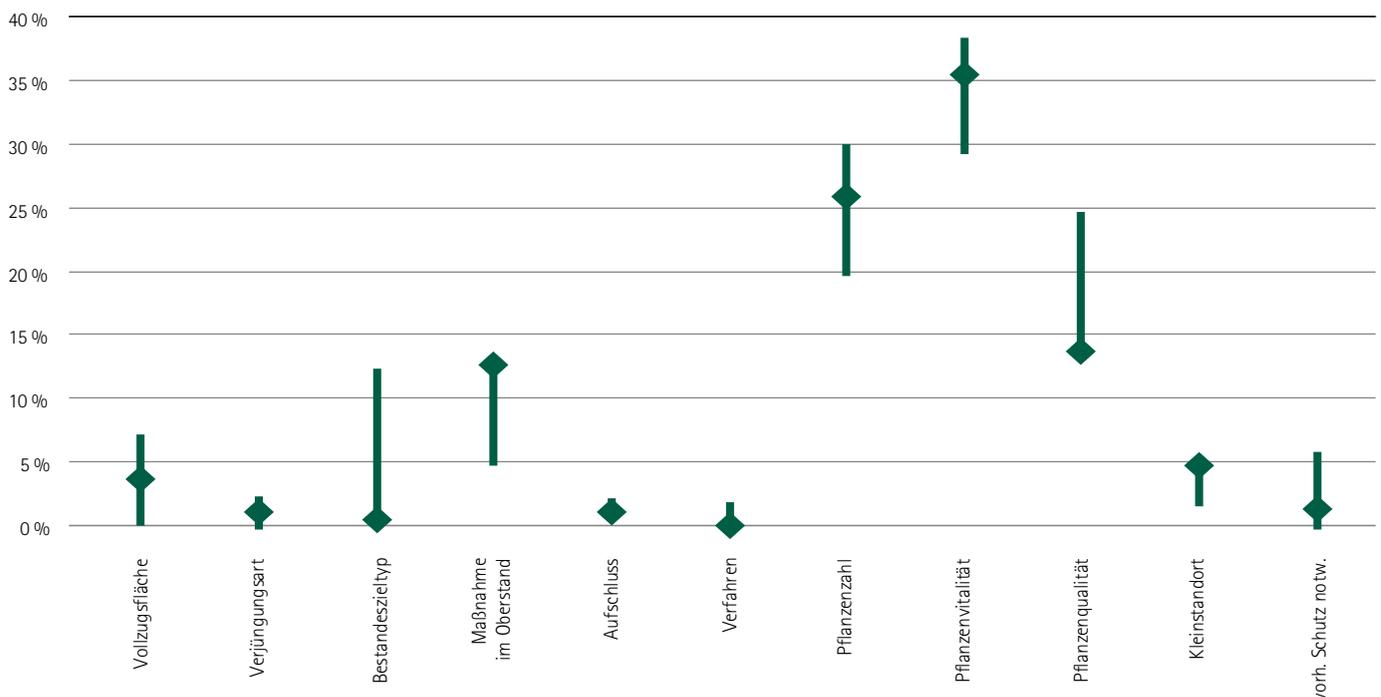
## Waldverjüngung

Bewertet wurde ausschließlich die Kunstverjüngung. Der Anteil der fehlerhaften Kulturen konsolidiert sich auf einem Niveau unterhalb von 20 %. Hierbei ist der Begriff fehlerhaft dahin gehend zu interpretieren, dass nicht die Verjüngung an sich in Frage gestellt ist, sondern signifikante Abstriche am Verjüngungsziel z. B. hinsichtlich der Baumartenzusammensetzung (Verlust einer Baumart durch Verbiss) oder am qualitativen Entwicklungspotential (falsche Herkunft mit hohem Anteil negativer Phänotypen) zu erwarten sind. Beide Fälle wären zunächst auf Entscheidungen des örtlichen Wirtschafters zurückzuführen und damit dessen Verantwortung zuzuordnen. Hingegen ist das bei erheblichen Pflanzenverlusten nach einem extremen Witterungsverlauf nicht der Fall. Hier wird ein zweiter As-

pekt deutlich, der für die Interpretation der Ergebnisse des WQM gerade bei Verjüngungsmaßnahmen wesentlich ist – die Arbeit mit nur bedingt vorhersehbaren natürlichen Abläufen, wie z. B. der Witterung in der Vegetationsperiode.

In diesem Kontext ist der Anteil von fehlerhaften Kulturen als relativ gering zu bewerten. Die entscheidende Ursache ist – wie in den Vorjahren – auch der Wildverbiss, durch den die Anforderungen an die Merkmale Pflanzenzahl und Pflanzenvitalität nicht erfüllt werden. Dabei wurden folgende Schwellenwerte unterschritten:

Es waren weniger als 85 % (einjährige Kulturen) bzw. 75 % (fünffährige Kulturen) der Begründungspflanzenzahl noch vorhanden und weniger als 75 % dieser Pflanzen waren vital, d. h. u. a. ohne frischen Terminaltriebverbiss.



Häufigkeit der Fehlerarten bezogen auf die Gesamtzahl beanstandeter Flächen eines Jahres (= 100 %). Die Spanne bezeichnet Minimal- und Maximalwerte in den Jahren 2006–2011, die Raute den Wert 2011.



### Bestandeserziehung, Durchforstung und Erntenutzung

Die Ergebnisse der Beurteilung von Maßnahmen der Bestandeserziehung, Durchforstung und Erntenutzung zeigen keine gravierenden Veränderungen gegenüber den Vorjahren. Schwerpunkte des WQM sind nach wie vor die Jungbestandespflege und Jungdurchforstung als Eingriffe, die insbesondere die Entwicklung der Wertleistung der Bestände entscheidend prägen.

Bei einer hohen Repräsentanz (etwa 25 % der Maßnahmen), liegt der Anteil der Maßnahmen, die ohne Beanstandungen abgenommen wurden, bei allen Eingriffsarten zwischen 90 und 100 %. Dieses Qualitätsniveau ist seit 2008 stabil und auch weiterhin zu sichern.

### Fazit

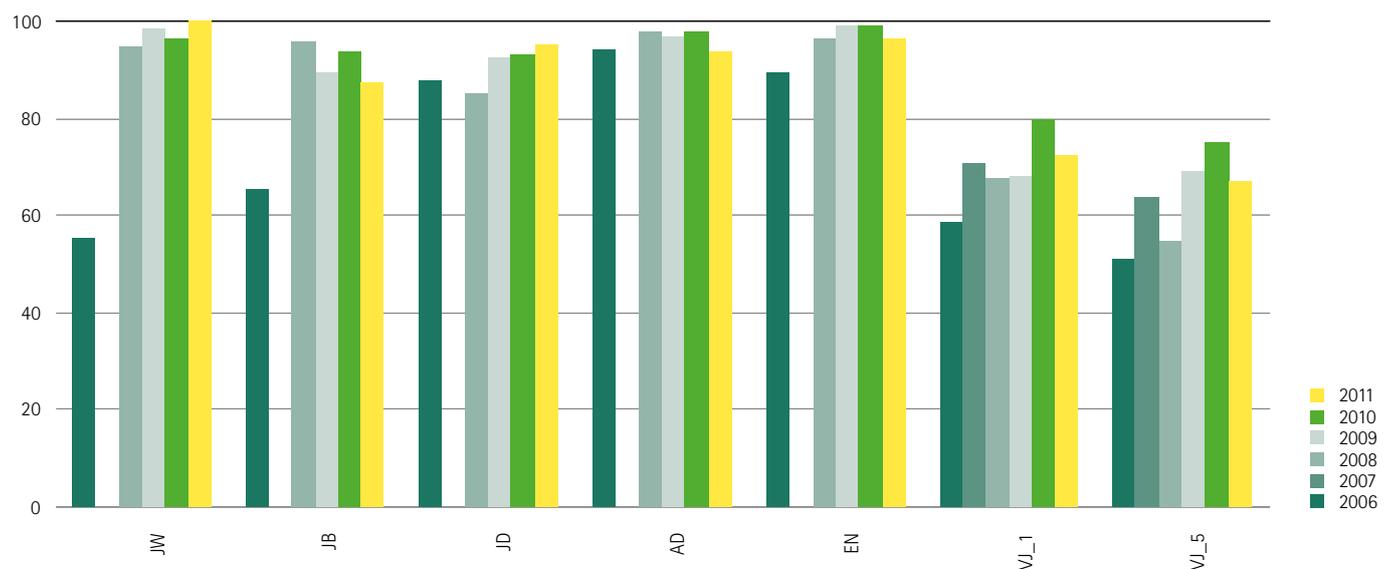
Insgesamt zeigen die Ergebnisse des WQM 2011 ein gutes qualitatives Niveau bei allen waldbaulichen Maßnahmen.

### WQM-Ergebnisse 2011

#### Bestandeserziehung, Durchforstung, Erntenutzung

Maßnahmen	ohne Beanstandung [%]	mit Beanstandung [%]	fehlerhaft [%]
Jungwuchspflege	100	0	0
Jungbestandespflege	87,4	6,3	6,3
Jungdurchforstung	95,5	1,1	3,4
Altdurchforstung	93,4	3,3	3,3
Erntenutzung	96,3	2,8	0,9

Anteil obB-Flächen [%]



Anteil der ohne Beanstandung beurteilten Flächen nach Maßnahmenkategorien, 2006 bis 2011 (JW = Jungwuchs, JB = Jungbestand, JD = Jungdurchforstung, AD = Altdurchforstung, EN = Erntenutzung, VJ\_1 = 1-jährige Verjüngung, VJ\_5 = 5-jährige Verjüngung)



## Verwaltungsjagd

Die Ziele der Jagddurchführung im Landeswald in Eigenregie von Sachsen wurden im Zusammenhang mit der Waldbaustrategie dargestellt. Anhand des Waldzustandes sowie notwendiger Schutzmaßnahmen von Verjüngungen gegen Wild, wurde auf grundsätzlich überhöhte Rot-, Reh-, Dam- und Muffelwildbestände verwiesen.

### Erfüllung der Abschusspläne

Die aktuelle Erfüllung der Abschusspläne weist ungeachtet der notwendigen örtlichen Differenzierung z. T. erhebliche Defizite auf. Damit korrespondieren die Ergebnisse der Jagddurchführung nur eingeschränkt mit den waldbaulichen Zielen.

Die folgenden Informationen zur Abschussplanerfüllung beziehen sich auf die jeweiligen Soll-Vorgaben des 3-Jahres-Abschussplanes. Die Abschussplanerfüllung beim Rotwild lag zum Ende des Jagdjahres 2011/12 insgesamt bei 54 %, bei den Alttieren lediglich bei 44 %. Eine Nichterfüllung des Alttierabschlusses ist damit absehbar.

Damit wird ein seit 20 Jahren anhaltender Trend fortgesetzt. Festzustellen ist, dass weder die Höhe noch das Geschlechterverhältnis des aktuellen Abschussplanes auf eine Reduktion der Rotwildpopulation schließen lassen.

Beim Rehwild wurde der Abschussplan bisher mit 56 % erfüllt. Dem Abschuss von Kitzen (39 bzw. 51 %) und Ricken (5 %) ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Das Damwild ist lokal neben dem Rehwild für den Waldumbau im Löb- und Hügelland ein erheblicher Einflussfaktor. Eine Abschussplanerfüllung von 101 % ist ein klarer Hinweis auf einen inakzeptabel geringen Abschussplan. Diese Entwicklung ist mit dem Ziel der Reduzierung der örtlichen Damwildvorkommen durch die Erhöhung des aktuellen und des nächsten 3-Jahres-Abschussplanes konsequent zu korrigieren.

Beim Muffelwild ist bei einer aktuellen Abschussplanerfüllung von 59 % eine Intensivierung der Bejagung erforderlich. Ziel ist die An-

passung der Bestandeshöhe an die Erfordernisse des Waldumbaus. Das bedeutet wiederum eine Höhe und Struktur des Abschussplanes, der auf eine deutliche Reduzierung der Muffelwildvorkommen gerichtet ist.

Die Schwarzwildstrecke entspricht etwa dem Niveau der letzten Jahre. Der Frischlingsabschuss ist mit einem Anteil von lediglich 50 % zu gering, um eine Schwarzwildpopulation mit intakter Sozialstruktur zu entwickeln. Im Gegensatz zu den anderen Schalenwildarten, deren Bestände durch die Jagd im Staatswald erheblich beeinflusst werden können, setzt eine artgerechte Schwarzwildbejagung ein ganzheitliches Vorgehen auf der gesamten Jagdfläche des Freistaates Sachsen voraus. Soll das Risiko für einen Ausbruch der Schweinepest zumindest eingeschränkt werden, ist eine massive Reduktion der Schwarzwildpopulation unverzichtbar. Diese ist nur durch einen verstärkten Abschuss von Bachen zu erreichen.

### Waldschutz gegen Wild

Die aktuell verfügbare Informationsbasis zur Beurteilung des Verbissrisikos und des Risikos von Schälschäden, basiert auf einer Einschätzung der örtlichen Situation durch die Forsteinrichtung. Dabei wird das örtlich stark differenzierte Verbissrisiko im Erzgebirge/Vogtland deutlich. Die Einschätzung zeigt, dass auch Voranbauten mit Buche zu erheblichen Teilen vor Verbiss geschützt werden müssen und selbst die Fichte in einigen Bereichen der Hoch- und Kammlagen, insbesondere des mittleren Erzgebirges, vor Verbiss geschützt werden muss.

Von einer ähnlichen Situation ist in den Standortsregionen Löb- und Hügelland und Tiefland auszugehen.

Auf der Grundlage eines repräsentativen Flächenumfangs belegt das Waldbauliche Qualitätsmanagement, dass ein Erreichen der Qualitätsziele für Verjüngungen bei ca. 2/3 aller kontrollierten Flächen an den Zaunschutz gebunden ist.

Die Synthese dieser Information, mit den Daten der Forsteinrichtung, belegt die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen gegen Wild auf Grund überhöhter Bestände verbeißender Schalenwildarten.

Dies steht im deutlichen Widerspruch zu den Vorgaben des Waldgesetzes für den Freistaat Sachsen, wo im § 45 in Verbindung mit dem § 24 die Eigentümerziele für die Bewirtschaftung des Landeswaldes und somit auch für die Jagd in Eigenregie von Sachsenforst eindeutig festgelegt sind. Analog fordert der § 1(1) des sächsischen Landesjagdgesetzes, dass die Ausübung des Jagdrechtes zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beiträgt, die Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Vielfalt bewahren und die immer währende Nutzbarkeit des Naturgutes Wild gewährleisten soll. Während der letzte Aspekt mit einem nach wie vor hohen Nutzungspotential außer Frage steht, sind im bedeutenden Umfang örtliche Diskrepanzen zu den vorausgehenden Forderungen offensichtlich.

# Wildbretvermarktung

Heimisches Wildbret hat viele Vorzüge. Es ist ein echtes Naturprodukt, welches reich an Mineralstoffen, Proteinen und Vitaminen ist. Zudem ist Wildbret besonders fettarm sowie leicht verdaulich und besitzt einen ausgezeichneten Geschmack. Wild aus sächsischen Wäldern ist ein qualitativ hochwertiges Nahrungsmittel.

In den sächsischen Landeswäldern wird vor allem Rot-, Reh-, Schwarz-, Dam- und Muffelwild bejagt.

Wildbret kann bei Sachsenforst in allen Forstbezirken und Schutzgebietsverwaltungen käuflich erworben werden. In der Regel werden ganze Stücke, das heißt mit Fell bzw. Schwarte, verkauft. In einigen Forstbezirken ist es möglich, grob zerlegtes oder bereits portioniertes Wild frisch oder gefrostet zu erwerben.

Im Jagdjahr 2011/2012 sind durch die Forstbezirke und Schutzgebietsverwaltungen über 275 Tonnen Wildbret verkauft worden, womit knapp 1 Mio. Euro Erlös werden konnten.

Im Rahmen von Messebeteiligungen und sonstigen Veranstaltungen bewirbt Sachsenforst das heimische Wildbret. Im Jahr 2011 hat sich Sachsenforst in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Hotel- und Gaststättenverband (DEHOGA) an zwei größeren Marketingveranstaltungen beteiligt. Der Forstbezirk Neustadt beteiligte sich an den 3. Kulinarischen Wochen des Landkreises Sächsische Schweiz-Osterzgebirge. Der Forstbezirk Oberlausitz hat an dem Verbandstag des DEHOGA Regionalverbandes Dresden e. V. am 17. Oktober 2011 in Dresden teilgenommen und für das Produkt „Wildbret“ geworben.

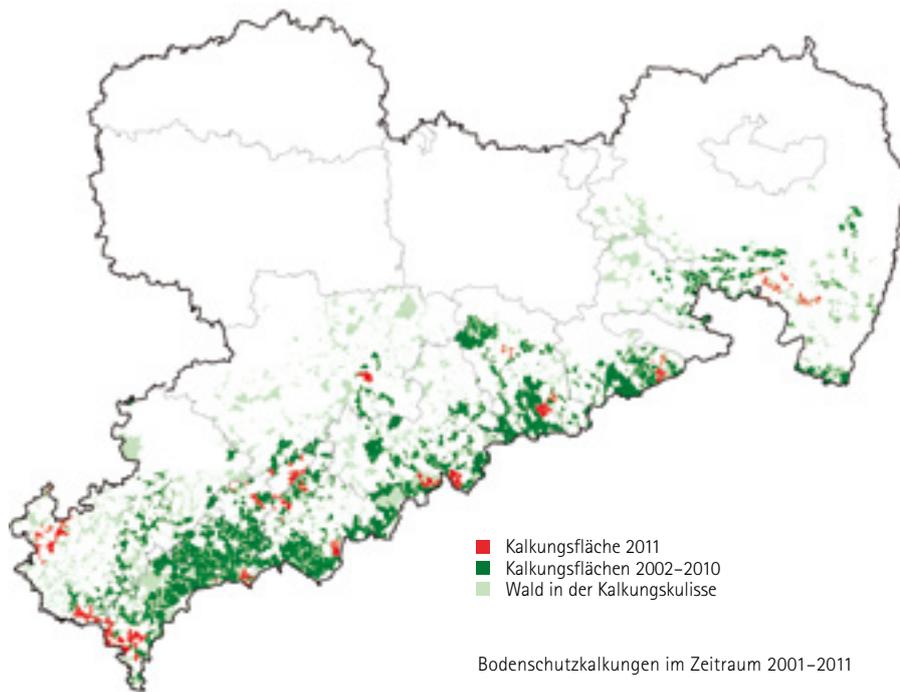


Verbandstag DEHOGA Regionalverband Dresden e. V.

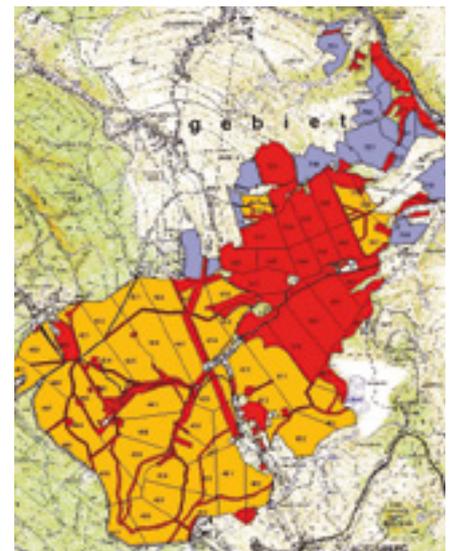
## Wildbreterlöse 2011/2012

Maßnahmen	Masse [kg]	Erlös [EUR]
Rotwild	74.443	266.215
Damwild	5.251	15.859
Muffelwild	2.876	10.933
Rehwild	80.829	340.229
Schwarzwild	111.725	363.454
<b>Summe</b>	<b>275.124</b>	<b>996.690</b>

# Bodenschutzkalkung



Bodenschutzkalkungen im Zeitraum 2001–2011

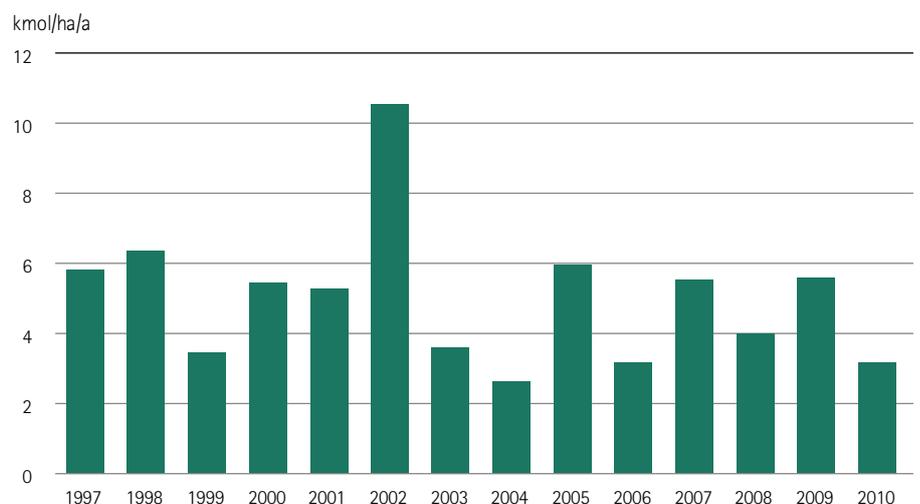


Auszug aus einer mit Hilfe des digitalen Kalkungsprojektes erstellten Übersichtskarte (1 : 25.000) für den Forstbezirk Bärenfels (gelb und blau = zu kalkende Flächen [zwei Lose]; rot = Auslassungsflächen)

Die Bodenschutzkalkung ist in Verbindung mit dem Waldumbau der Fichtenforste zu Wäldern mit einer standortgerechten Baumartenzusammensetzung ein probates Mittel um Nährstoffverluste sukzessive auszugleichen sowie die aktuellen atmosphärischen Säureeinträge abzupuffern. Der Leitfaden für die Bodenschutzkalkung und dessen laufende Aktualisierungen sind die Entscheidungsgrundlage für die Flächenauswahl.

Seit 2007 erfolgen die Bodenschutzkalkungen im Wald als Teil des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum (EPLR) des Freistaates Sachsen mit Kofinanzierung durch die Europäische Union. Sachsenforst führt die damit in Zusammenhang stehenden Maßnahmen im Auftrag des SMUL für alle Waldbesitzarten durch.

Das aktuelle Kalkungsintervall beträgt zehn Jahre mit 3,5 Tonnen pro Hektar in den unteren und mittleren Lagen und mit 4,5 Tonnen



Säurebelastung der Dauerbeobachtungsfläche Olbernhau

Erläuterungen: Für den Zeitraum von 2001 bis 2010 ist eine Menge von 2,5 bis 3,0 t dolomitischen Kalk erforderlich, um ein Fortschreiten der Versauerung zu unterbinden.



## Waldflächenerweiterung

pro Hektar in den Hoch- und Kammlagen der sächsischen Mittelgebirge.

Im Jahr 2011 wurden ca. 7.600 Hektar Landeswald, ca. 3.760 Hektar Privatwald, ca. 1.020 Hektar Kommunalwald und etwa 130 Hektar Kirchenwald durch die Forstbezirke für die Bodenschutzkalkung ausgewählt.

Die unmittelbare Durchführung der Bodenschutzkalkung basiert auf so genannten Kalkungsprojekten, die alle verfügbaren Informationen der Naturschutz-, Umwelt- und Wasserwirtschaftsverwaltung einbeziehen. Des Weiteren wird in der Planungsphase sichergestellt, dass keine Flächen gegen den Willen des jeweiligen Eigentümers gekalkt werden.

Die Qualitätssicherung erfolgt durch regelmäßige Vor-Ort-Kontrollen und die Prüfung der GPS-Befliegungsprotokolle, der Arbeitsnachweise und der Abrechnungen in den Forstbezirken.

Die Einhaltung der hohen Anforderungen an die Qualität der eingesetzten Kalke wird über Entnahmen von Kalkproben und ihre anschließende Analyse in der Staatlichen Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft (BfUL) permanent überwacht.

Für genauere Wirkungsanalysen und das darauf aufbauende zukunftsweisende Konzept der Bodenschutzkalkung wird eine repräsentative Datenbasis benötigt. Für den Bereich der Kalkungskulisse wurden die konzeptionellen Grundlagen für eine Verdichtung des BZE2-Netzes auf das 4 x 4 km Rasternetz erarbeitet. Aus der BZE1 liegen bereits Ergebnisse für die gleiche Netzdichte vor. Im Jahr 2012 werden die Probenahmen, Außenerhebungen und Laboranalysen erfolgen, so dass 2013 erste Ergebnisse aus dem Vergleich beider Erhebungen und methodische Hinweise zur Fortsetzung der forstlichen Bodenschutzkalkung vorgelegt werden können.

Maßnahmen zur Waldflächenerweiterung werden durch Sachsenforst auf der Grundlage der Zielsetzungen im Landesentwicklungsplan (Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen – LEP 2003) durchgeführt. Mit der Aufforstung von Nischholzflächen trägt Sachsenforst aktiv zur Erhöhung des Waldanteiles in Sachsen bei.

Die Erstaufforstungsmaßnahmen erfolgen auf Flächen, die zuvor nicht mit Wald bestockt waren, wie z. B. landwirtschaftliche Flächen. Außerdem sind darunter Aufforstungen zu verstehen, die der Rekultivierung von Bergbaufolgelandschaften dienen. Grundsätzlich werden bei Erstaufforstungsmaßnahmen nur Baumarten verwendet, mit denen naturnahe standortgerechte Wälder erzogen werden können.

Im Jahr 2011 sind durch Sachsenforst auf den eingangs genannten Flächen 40 Hektar Wald begründet worden.

### Waldflächenerweiterung

Jahr	Fläche [ha]
2006	31
2007	9
2008	16
2009	46
2010	17
2011	40



Saatgutaufbereitung -  
Produktion von hochwertigem und  
herkunftsgesichertem Forstsaatgut



Staatsdarre Flöha

# Leistungen für Naturschutz und Landschaftspflege

## Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Landeswald



Haselmauskasten (Forstbezirk Neustadt)

Der Wald ist der natürliche Lebensraum für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten. Für vormalige Licht liebende Arten des Offenlandes ist er heute zudem ein Ersatzlebensraum. In den sächsischen Forstbezirken wurden 2011, wie schon in den Jahren zuvor, Naturschutzvorhaben kontinuierlich fortgesetzt oder initiiert. Die Spannweite der Themen reicht von kurzfristig umsetzbaren, vielerorts praktizierten Einzelmaßnahmen bis hin zu komplexen Vorhaben mit erheblichem Planungs- und Abstimmungsbedarf. Die Vielfalt der Naturräume, ihrer Arten und Biotope, spiegelt sich dabei in den Aktivitäten der Forstbezirke wider. Nicht selten sind sie auch das Ergebnis des gemeinsamen Wirkens der Forstleute und ihrer kreativen Partner vor Ort.

### Artenschutz

#### Großvögel im Wald

Die Belange seltener Großvögel beim Wirtschaften im Wald zu beachten, heißt insbesondere Horstschutzmaßnahmen zu ergreifen. Dazu gehört zum Beispiel, Horstschutzzonen bei Durchforstungen und Holzernten auszuweisen oder auch Wege zeitweise zu sperren. Davon profitieren beispielsweise Kranich, Schwarzstorch, Uhu, Wanderfalke und Seeadler. Maßnahmen zum Schutz der Birkwildpopulation im Erzgebirge werden kontinuierlich in den Forstbezirken Bärenfels und Marienberg umgesetzt (vgl. Geschäftsbericht 2010).

#### Fledermäuse

Fledermäuse, typische Bewohner von Sommer- und Winterquartieren im Wald, werden in allen Forstbezirken durch den Schutz ihrer Habitatbäume gefördert. Ergänzend werden zahlreiche Kästen als künstliche Wohn- und Aufzuchtstätten an geeigneten Stellen angebracht. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Zusammenarbeit mit ehrenamtlichen Naturschützern, wie es das Beispiel der Forstbezirke Chemnitz, Dresden und Leipzig zeigt. So

bringen engagierte ehrenamtliche Experten ihre besonderen Artenkenntnisse in die forstliche Praxis zum Wohle der Sache erfolgreich ein. Dabei gewinnen auch die Forstleute weitere Einblicke in die komplexen Zusammenhänge natürlicher und naturnaher Waldökosysteme.

#### Weitere seltene Arten

Im Forstbezirk Dresden wurde die Elsbeere im Naturschutzgebiet Ziegenbuschhänge bei Oberau im Zuge von Durchforstungs- und Pflegemaßnahmen systematisch gefördert. Es handelt sich um das größte Elsbeerenvorkommen in Sachsen.

Speierling und Elsbeere wurden im Forstbezirk Taura gepflanzt, schützenswerte Seidelbastvorkommen im Forstbezirk Leipzig gepflegt. Der Forstbezirk Neustadt rief ein Monitoringprojekt zu Gunsten der Haselmaus ins Leben. Die Weißtanne wird weiterhin in zahlreichen Forstbezirken eingebracht und bei der Waldpflege begünstigt. Im sächsischen Landeswald wurden im Jahr 2011 auf 237 Hektar 700.000 Weißtannen neu gepflanzt oder gesät. Als Äsung und Habitatpflege für den Biber wurden am Schwarzbach im Forstbezirk Taura Weiden gepflanzt.

#### Biotoppflege und Biotopverbund

Biotoppflege und Biotopverbund sind für Naturschutz und Landschaftspflege von besonderer Bedeutung, da ihre positive Wirkung sich nicht auf den Ort des Geschehens beschränkt, sondern sich darüber hinaus entfaltet. Nutznießer sind in erster Linie wenig mobile Arten, die auf zusätzliche Verbindungsachsen oder auf Trittsteinbiotop angewiesen sind. Nur so können heutzutage Populationen seltener Käferarten wie Eremit oder Heldbock langfristig überleben. Zum Standardprogramm des Biotopverbundes der Forstbezirke zählen insbesondere der Waldumbau und die Waldrandgestaltung.



### Renaturierung beeinträchtigter Moore und ehemaliger Torfstiche

Das Thema Moorrenaturierung ist weiterhin eine zentrale Naturschutzaufgabe für die Forstbezirke im Erzgebirge und im Vogtland. Ziel ist es jeweils, durch Methoden des Grabenverbaues auf Basis hydrologischer Gutachten und ingenieurbioologischer Ausführungsplanung Wasser im Moorkörper zurückzuhalten, um so das Wachstum der Torfmoose anzuregen. Sehr aktiv sind die Forstbezirke Bärenfels, Eibenstock, Marienberg, Neudorf und Plauen. Zunehmend ersetzt beim Verbau moderne Technik die aufwendige manuelle Arbeit.

#### Forstbezirk Bärenfels

Schwerpunkt war es, das hydrologische Gutachten und die darauf basierende Bauausführungsplanung für das Georgenfelder Hochmoor in Auftrag zu geben und abzunehmen. Erforderliche Finanzmittel stellte das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie zur Verfügung. Das Moor befindet sich im Eigentum des Freistaates Sachsen und der Stadt Altenberg. Beteiligte Partner sind der federführende Forstbezirk, die untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Sächsische Schweiz-Osterzgebirge sowie die Stadt Altenberg.

#### Forstbezirk Eibenstock

Lehrlinge renaturierten das Moor am Heuschuppenweg. Zur Maßnahme gehören die Anlage von Bretterdämmen einschließlich Grabenverfüllung, das Pflanzen von Moorkiefern und das Herauspflanzen schützenswerter Arten wie Moosbeere, Sonnentau und Wollgras. Die Anlage der Verbauungen wurde planerisch mit dem

LfULG abgestimmt, damit die hydrologische Wirksamkeit der Maßnahme gewährleistet ist.

#### Forstbezirk Marienberg

Der Forstbezirk Marienberg setzt im Rahmen der Moorrenaturierung verschiedene Bagger ein. Das Verfahren zeichnet sich durch einen sehr großen Arbeitsfortschritt im Vergleich zu manueller Verbauung aus. Gleichzeitig ist es auch kostengünstig. Jedoch gibt es Risiken und Grenzen, die es sorgfältig einzuschätzen gilt, denn die schwere Technik ist mit spezifischen, oft heiklen Einsatzbedingungen in Einklang zu bringen.

#### Forstbezirk Neudorf

In einem Kooperationsprojekt zwischen Sachsenforst, dem Naturpark Erzgebirge-Vogtland, dem Naturschutzzentrum Erzgebirge und dem Landesverein Sächsischer Heimatschutz e. V. wurden in drainierten Moorbereichen im Naturschutzgebiet Hermannsdorfer Wiesen Korbsetz- und Bretterdämme zum Zwecke des Grabenverbaues angelegt. Die Arbeiten wurden eigentumsübergreifend auf Flächen des Freistaates Sachsen und des Landesvereines durchgeführt. Dabei kam leichte Technik in Form eines Kleinbaggers zum Einsatz. Zielarten der Maßnahme sind der Hochmoorgelbling, die große Moosjungfer, Rausch- und Moosbeere und Wollgrasarten. Die Vegetationsentwicklung wurde durch eine Bachelorarbeit der Fachhochschule Bernburg wissenschaftlich untersucht. Teil des Programmes war die Auswahl von Monitoringflächen, damit die Entwicklung der Pflanzenwelt kontinuierlich verfolgt werden kann.

#### Forstbezirk Plauen

Sehr kostengünstig schob ein Bagger im Umfeld des Jahnsgrüner Moores einen Damm, der das Wasser zukünftig im Moorkörper zurückhalten soll.



Damm im Jahnsgrüner Moor (Forstbezirk Plauen)



Teichentschlammung (Forstbezirk Neustadt)



Wiesepflege, breitblättriges Knabenkraut  
(Forstbezirk Bärenfels)

#### **Pflege der Offenlandbiotope**

Der Forstbezirk Bärenfels pflegt eine magere Frischwiese seit 2004 sehr erfolgreich, so dass nunmehr anstatt einer vormals verfilzten Wiese mit hohem Deckungsgrad der Brennessel eine artenreiche Frischwiese mit rd. 50 Orchideen etabliert ist. Jährlich im Juli mähen die Lehrlinge die Wiese. Das Mahdgut wird aus der Fläche verbracht und teilweise als Wildheu genutzt. Vergleichbar aktiv bei der Pflege solcher botanischen Raritäten ist der Forstbezirk Chemnitz im Zeisigwald. Im Forstbezirk Oberlausitz ist die Pflege trockener Heiden durch Auflichtung der Baumbestockung das Schwerpunktthema im FFH-Gebiet Nr. 099 – Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg. Mehrere Streuobstwiesen wurden im Forstbezirk Neustadt fachgerecht gepflegt.

Im Forstbezirk Plauen stand ebenfalls die Pflege von Biotopen im Offenland im Vordergrund der Naturschutzaktivitäten. Dazu zählten das Entbuschen und Zurückdrängen von Besenginster, das Abplaggen von Landreitgras und die Mahd von Feuchtwiesen mit seltenen Orchideen, Hochstaudenfluren und Flachlandmähwiesen. Viele dieser Maßnahmen erfolgten im Zuge der Umsetzung des FFH-Managementplanes für den Großen Weidenteich.

#### **Bachrenaturierung und Pflege von Stillgewässern**

Im Forstbezirk Dresden wurde im Bereich des Waldgebietes „Landwehr“ bei Radeberg ein Laichgewässer für Amphibien mit der Planierraupe geschoben. Der Forstbezirk Neustadt sanierte mehrere Teiche u. a. am Buchenhain, am Eiland, an der Schweizermühle und am Tannenberg. Der Wandel von standortfremder Bestockung aus Fichte entlang der Fließgewässer hin zu heimischen Baumarten wie Schwarzerle und Esche wurde im gesamten Forstbezirk auf rund sechs Kilometern Länge durchgeführt. Der Forstbezirk Adorf renaturierte die Uferbestockung am Wiesbach. Im Forstbezirk Taura wurden Kopfweiden an Bachläufen in zwei Revieren durch fachgerechten Schnitt gepflegt.

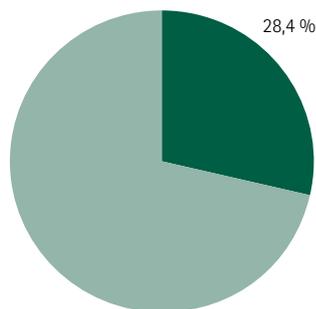
# Managementplanung für das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000

## Ergebnisse der FFH-Managementplanung

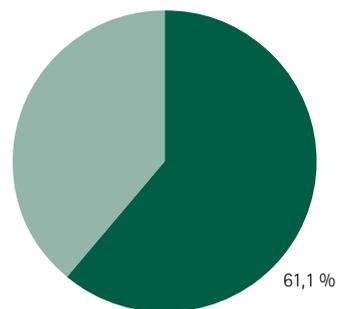
Die Erstellung der Managementpläne für die 270 sächsischen FFH-Gebiete ist mittlerweile abgeschlossen. Sachsenforst betreute im Rahmen dieses seit 2003 laufenden Projektes vor allem die Erfassung und Bewertung der Waldlebensraumtypen sowie die Maßnahmenplanung zugunsten dieser FFH-Lebensraumtypen. Wald hat in den FFH-Gebieten einen mehr als doppelt so hohen Anteil wie im Landesdurchschnitt (siehe obere Abbildung), mit 103.000 Hektar Wald liegt ein knappes Fünftel des sächsischen Waldes in FFH-Gebieten. Die Hälfte der in den Gebieten erfassten, geschützten FFH-Lebensraumtypen besteht aus Waldlebensraumtypen (siehe mittlere Abbildung), insgesamt sind es rund 18.300 Hektar. Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder nehmen jeweils etwa ein Drittel dieser Fläche ein, der Rest der kartierten Waldlebensraumtypen verteilt sich auf Bach- und Auwälder, montane Fichtenwälder, Schlucht- und Moorwälder (siehe Abbildung unten).

Die Verteilung dieser Lebensraumtypen auf die verschiedenen Waldbesitzarten ist sehr ungleichmäßig. Während die Buchen- und Fichtenwaldlebensraumtypen überwiegend im Staatswald erfasst wurden, liegen die Eichen-Hainbuchenwälder vor allem im Privatwald (siehe Abbildung auf Seite 58). Die oftmals nicht einfache Aufgabe, Eichen-Hainbuchenwälder als solche zu verjüngen und damit als Lebensraumtyp zu erhalten, kann der Freistaat Sachsen daher künftig nur im Zusammenwirken mit den privaten Waldbesitzern lösen. Bei der Planung von Erhaltungsmaßnahmen für die Waldlebensraumtypen spielen die sogenannten „Allgemeinen Behandlungsgrundsätze“ für die jeweiligen Waldlebensraumtypen eine besonders große Rolle. Sie stecken den Rahmen ab, in dem eine forstliche Nutzung dieser Wälder möglich ist, ohne dass sich deren Erhaltungszustand erheblich verschlechtert. Der Erhalt der lebensraumtypischen Baumartenkombinationen, langfristige und kleinflächige Verjüngungsverfahren, der

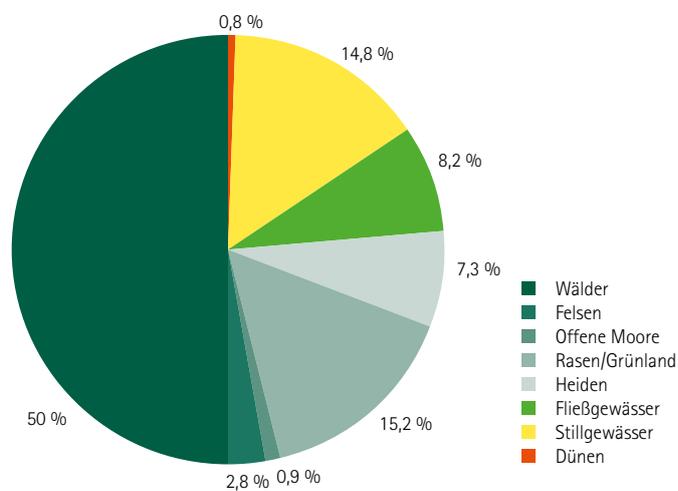
Waldanteil in Sachsen



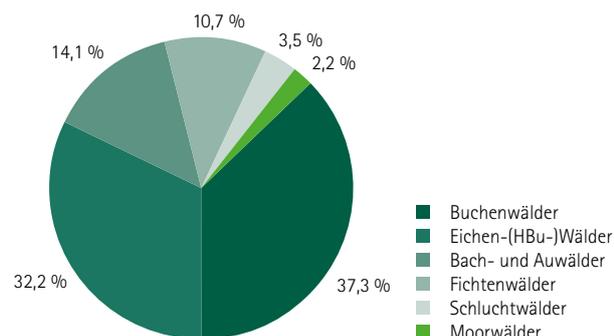
Waldanteil in FFH-Gebieten



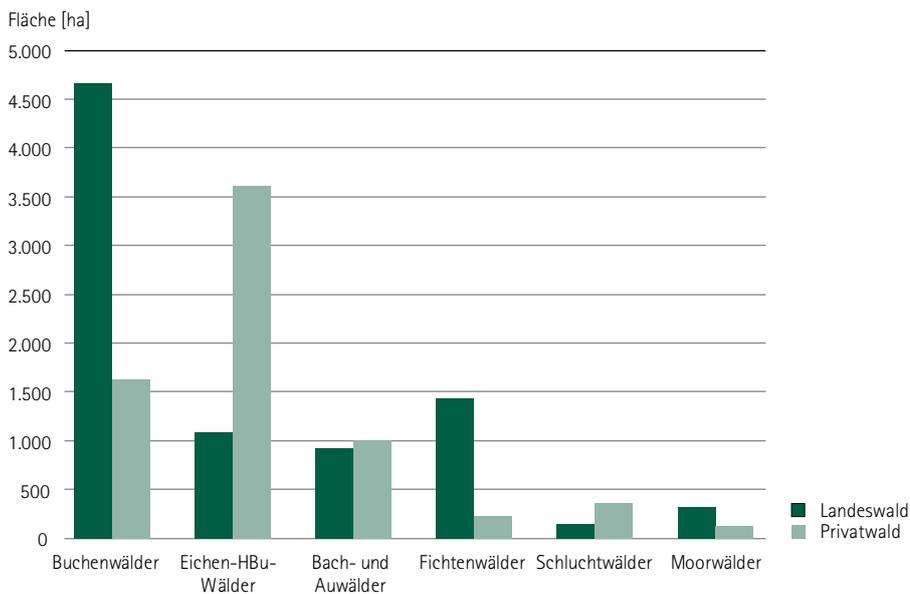
Waldanteil (dunkelgrün) in Sachsen und in den sächsischen FFH-Gebieten



Anteile der in den FFH-Gebieten kartierten Lebensraumtyp-Gruppen



Anteile und Flächen der in den FFH-Gebieten kartierten Waldlebensraumtyp-Gruppen



Flächen der in den FFH-Gebieten kartierten Waldlebensraumtyp-Gruppen im Landes- und im Privatwald



Entbuschung mit Harvester (Naturschutzgebiet Königsbrücker Heide)

Erhalt von Totholz und Biotopbäumen und die Vermeidung von sonstigen Beeinträchtigungen (Bodenschäden, Entwässerung, Verbiss etc.) sind wesentliche Eckpunkte einer solchen angepassten Nutzung. Daneben wurden für etliche Einzelflächen weitere spezielle Erhaltungs- und/oder Entwicklungsmaßnahmen geplant.

Die Umsetzung der im Managementplan beschriebenen Erhaltungsmaßnahmen ist für Sachsenforst im Landeswald eine Pflichtaufgabe. Die darüber hinausgehenden Entwicklungsmaßnahmen sind fakultativ. Für einen privaten Waldbesitzer sind die in den Plänen formulierten Maßnahmen nicht verpflichtend, allerdings darf er die Lebensraumtypen in den Gebieten nicht erheblich beeinträchtigen oder gar beseitigen. Dies entspricht mittlerweile sogar einem Straftatbestand.

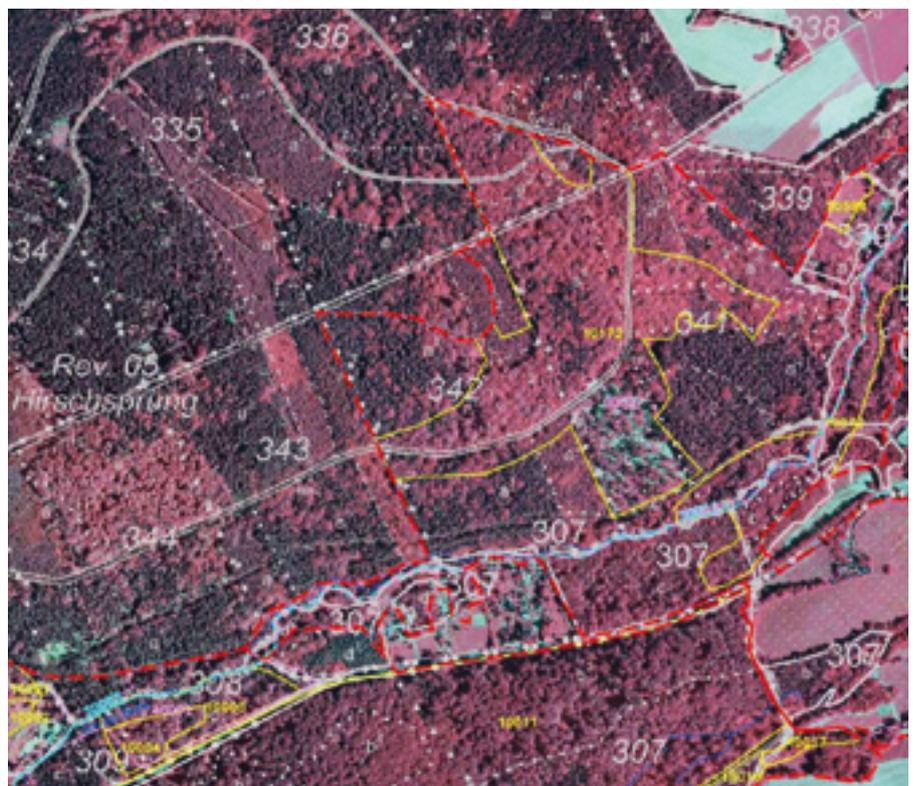
### Umsetzung der Managementpläne im Landeswald

Um einen einheitlichen Vollzug der Managementpläne und die Beachtung der einschlägigen naturschutzrechtlichen Bestimmungen im Landeswald zu gewährleisten, wurde in der Geschäftsleitung von Sachsenforst eine umfassende Verfügung zur Umsetzung der FFH-Managementpläne erarbeitet und den Forstbezirken und Schutzgebietsverwaltungen an die Hand gegeben. Anspruch von Sachsenforst ist, die FFH-Managementpläne im Landeswald im Rahmen einer vorbildlichen Waldbewirtschaftung und in eigener Zuständigkeit umzusetzen. Dies gilt insbesondere für die naturschutzkonforme Bewirtschaftung der FFH-Waldlebensraumtypen.

Die Forstbezirke und Schutzgebietsverwaltungen werden jedoch auch dazu angehalten, aktiv die Zusammenarbeit mit den rechtlich zuständigen unteren Naturschutzbehörden zu suchen und auch deren Fachwissen zu nutzen, z. B. bei Maßnahmen zugunsten von Offenland-Lebensraumtypen im Wald (Wiesen, Heiden, Moore, Gewässer) oder zugunsten von FFH-Arten. Außerdem werden die Forstbezirke



auf ihre Pflicht zur vorherigen Anzeige von Maßnahmen verwiesen, bei denen eine erhebliche Beeinträchtigung von FFH-Schutzgütern in den Gebieten nicht auszuschließen ist. Die Umsetzung der FFH-Managementpläne ist vor allem Aufgabe der örtlichen Revierleiter. Die wesentlichsten Ergebnisse der Managementpläne – Karten der Lebensraumtypen und Arthabitate sowie die notwendigen Maßnahmen zu deren Erhalt – müssen deshalb für alle Revierleiter unmittelbar und ohne zeitaufwendige Recherche verfügbar sein. Es wurden deshalb Revierbuchanhänge mit Luftbildkarten der FFH-Schutzgüter entwickelt und an alle Landeswaldreviere ausgeliefert (siehe nebenstehende Abbildung). Außerdem wurde auf jedem Revier-PC ein GIS-Projekt installiert, das weitere Naturschutzinformationen, wie beispielsweise alle kartierten Waldbiotope, enthält. Bei schwierigeren fachlichen Problemen steht den Revierleitern in jedem Forstbezirk ein Sachbearbeiter für Waldökologie und Naturschutz zur Seite, der dann ggf. auch fallweise Beratungen mit der zuständigen Naturschutzbehörde organisiert.



Auszug FFH-Revierbuchanhang Revier Altenberg (Forstbezirk Bärenfels)

# Waldbiotopkartierung

## Terrestrische Aufnahmen im öffentlichen Wald abgeschlossen

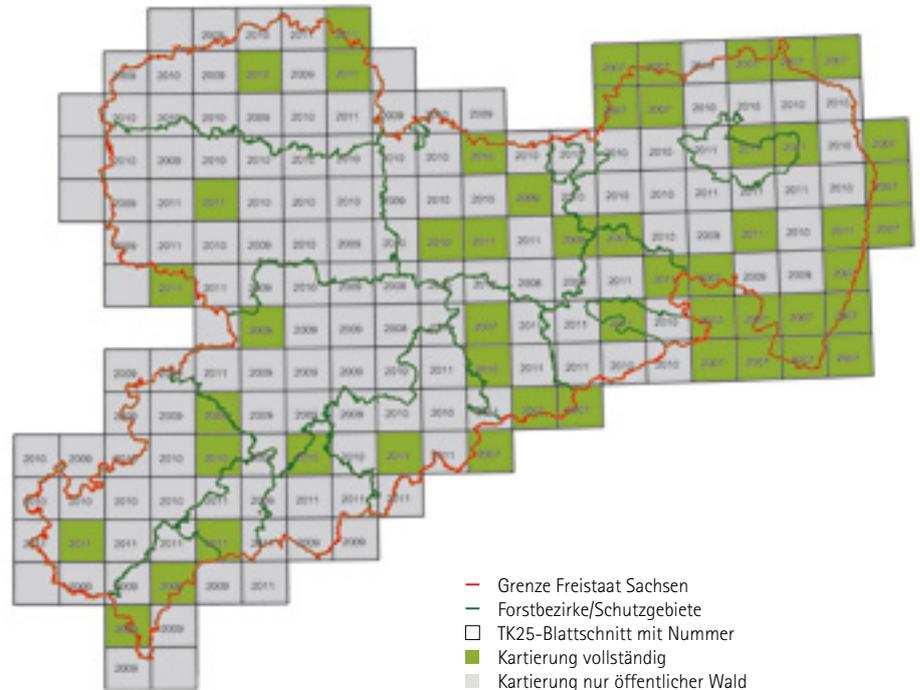
Mit der Bearbeitung von 42 TK-25-Blättern wurden die Geländearbeiten zur Aktualisierung der Waldbiotopkartierung im öffentlichen Wald im Berichtsjahr abgeschlossen.

Insgesamt wurden 2011 in 14 Losen 118.000 ha Waldfläche bearbeitet, davon 71.600 ha Landeswald. Die Arbeitsschwerpunkte lagen im Vogtland, im Erzgebirge und in der Oberlausitz. Die Aktualisierung der Biotopkartierung wurde 2006 in Zusammenarbeit zwischen Sachsenforst und dem Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie mit einer besitzübergreifenden Pilotkartierung begonnen und bis 2007 gemeinsam weitergeführt.

Das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft präziserte 2008 das weitere Vorgehen bei der Aktualisierung der Waldbiotopkartierung. In den Jahren 2008 bis 2011 erfolgte deshalb die Fortsetzung der Kartierarbeiten ausschließlich im öffentlichen Wald. Privat- und Kirchenwald wurde nur auf den TK-25-Blättern bearbeitet, die bereits 2006 in der Pilotphase begonnen wurden.

Alle Kartierleistungen wurden im Rahmen öffentlicher Ausschreibungsverfahren an freiberufliche Forstsachverständige und kleinere Büroorganisationen vergeben. Anleitung und Schulung der Werkvertragnehmer sowie die Qualitätssicherung oblagen dem Referat „Naturschutz im Wald“ der Geschäftsleitung.

Insgesamt wurde im laufenden Projekt von 2006 bis 2011 die Biotopkartierung auf mehr als 60 % der Waldfläche aktualisiert. Die bearbeitete Waldfläche umfasst nahezu den gesamten Landes- und Körperschaftswald sowie ein knappes Drittel des Kirchen- und Privatwaldes. Die nicht bearbeiteten Restflächen im Landes- und Körperschaftswald beruhen auf nachträglichen Änderungen der Eigentumsform, Flächenveränderungen und Nichtholzbodenflächen, die als Teil der Offenlandkartierung bearbeitet wurden.



Aktualisierung der Waldbiotopkartierung 2006–2011

## Waldfläche nach Besitzarten mit aktualisierter bzw. nicht aktualisierter Waldbiotopkartierung

	bearbeitete Fläche		nicht bearbeitete Fläche	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]
Landeswald*	193.400	98	4.400	2
Körperschaftswald	38.600	96	1.500	4
Privatwald	67.200	29	167.800	71
Bundeswald**	14.600	85	2.500	15
Treuhandwald	1.400	33	2.800	67
Kirchenwald	3.300	29	8.000	71
<b>Summe</b>	<b>318.500</b>	<b>63</b>	<b>187.000</b>	<b>37</b>

\* ohne Königsbrücker Heide (Munitionsbelastung)

\*\* ohne Truppenübungsplatz Oberlausitz (Zuständigkeit Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Sparte Bundesforst)

# Maßnahmen in Großschutzgebieten

## Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

Das Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft ist in besonderem Maße dazu verpflichtet, Maßnahmen zum Schutz, der Pflege und der Entwicklung der Kulturlandschaft, von Lebensräumen und Lebensstätten für Tiere und Pflanzen zu entwickeln und umzusetzen. Beispielhaft sollen zwei Projekte näher erläutert werden:

### Projekt zur Förderung der Imkerei im Biosphärenreservat „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“

Leuchtendes Gelb so weit der Blick reicht. Blühende Rapsfelder sind im Grunde eine Augenweide. Allerdings trägt der schöne Schein. Der Anbau dieser Nutzpflanzen auf riesigen Flächen hat viele Schattenseiten für Flora und Fauna. Durch den überwiegenden Anbau von Mais, Raps und Getreide auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen, finden neben Wildinsekten auch Honigbienen nach der Rapsblüte kaum noch Blühpflanzen. Spätestens ab dem Sommer mangelt es an lebensnotwendigen Blütenpollen für die Brutpflege.

Die Biosphärenreservatsverwaltung hat daher im Herbst 2010 ein Projekt zur Förderung der Imkerei gestartet. Damit ist das Ziel verbunden, die Bienenhaltung zu fördern und sie für den Imkernachwuchs attraktiver zu machen. Die Bedeutung der fleißigen Insekten liegt auf der Hand: Immerhin sind rund 80 Prozent der heimischen Nutz- und Wildpflanzen auf ihre Arbeit angewiesen, Obstbäume genauso wie Erdbeeren, Tomaten, Raps und Sonnenblumen. Während Bienen den Blütennektar sammeln, pudern sie sich mit Pollenkörnern ein. Diese tragen sie später auf andere Blüten und sorgen damit für die Bestäubung.

Wenn Bienen nicht mehr genügend Nahrungsquellen finden, werden sie anfälliger für Krankheiten und den Befall durch Milben. Eingeschleppte Viren, neue Pestizide, rätselhaftes Bienensterben und zerstörte Lebensräume bedrohen das Leben der Honigsammlerinnen. Im

Biosphärenreservat sollen deshalb die landwirtschaftlichen Flächen etabliert werden, auf denen vom Frühjahr bis zum August Blühpflanzen wachsen. Mosaikartig müssten solche Felder im gesamten Gebiet verteilt sein, damit Bienen und Wildinsekten vielerorts mehr Nektar und Pollen finden.

Sieben Landwirtschaftsbetriebe haben sich – ohne zusätzliche Finanzierung – bereit erklärt, die Fruchtfolge auf ihren Äckern durch die gezielte Aussaat von Trachtenpflanzen aufzulockern. Bienenweidestandorte wurden bei Bärwalde, Klitten, Lippen, Friedersdorf, Mönau und Oppitz auf insgesamt rund 55 Hektar Fläche eingerichtet. Neben den Landwirten sind acht Imker aus der Region am Projekt beteiligt und begleiten dieses fachlich.

### Projekt „Wiederansiedlung Arnika“

Die Echte Arnika (*Arnica montana*), auch Bergwohlverleih genannt, kam bis zur Mitte des letzten Jahrhunderts noch zahlreich auf den heimischen Wiesen vor. Heute ist diese streng geschützte Art in Sachsen vorwiegend im Hügelland oder Tiefland zu finden, jedoch nur noch selten im Bergland. Für die Wiederansiedlung im Biosphärenreservat, wo sie noch bis in die Mitte der 50er Jahre vorkam, sind jedoch Herkunftsorte vergleichbarer Standorte zu bevorzugen. Vitale und für eine Samenbeurteilung infrage kommende Bestände befinden sich im Süden Brandenburgs aber auch im Naturschutzgebiet Königsbrücker Heide. Der Beernung der Pflanzen im Juli 2011 gingen umfangreiche Recherchen und Abstimmungen mit den Behörden beider Bundesländer voraus. Die Einbringung war auf sechs Standorten möglich. Darüber hinaus wurden Erhaltungspopulationen in den botanischen Gärten Dresden und Potsdam angelegt.



Bienenfreund (Phacelia)

### Nachhaltige Regionentwicklung

Zu den Aufgaben eines Biosphärenreservates gehört die Erschließung regionaler Entwicklungspotenziale und die Initiierung zukunftsfähiger Naturschutzprojekte. Dabei sollen Ansätze erprobt und etabliert werden, die den Schutz des Naturhaushaltes und die Entwicklung der Landschaft als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum miteinander verbinden. Die nachhaltige Entwicklung eines Biosphärenreservates steht daher in ständiger Wechselwirkung mit ökonomischen, sozialen und kulturellen Faktoren und Entwicklungen, die zusammen mit der Eigenart, Vielfalt und Schönheit einer Landschaft und den sie prägenden Nutzungseinflüssen die Identität einer Region ausmachen. Mit dem Projekt „Imagesteigerung Karpfen“ wird die Marketingkampagne um den „Oberlausitzer BioKarpfen“ auch auf den konventionell erzeugten Karpfen erweitert. In Zusammenarbeit mit regionalen Akteuren, angefangen bei den Produzenten bis hin zur lokalen Gastronomie soll eines der hochwertigsten, ökologisch nachhaltig erzeugten, heimischen Lebensmittel über Produktneuentwicklungen neue Marktnischen erschließen. Die Weiterentwicklung einer der für die Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft prägenden Bewirtschaftungsform trägt somit direkt zum Erhalt von Arbeitsplätzen, wertvollen Lebensräumen und nicht zuletzt einer der bemerkenswertesten Kulturlandschaften bei.



### Nationalpark Sächsische Schweiz

Nach wie vor banden die erforderlichen Reparaturmaßnahmen nach dem Augusthochwasser 2010 an der Kirnitzsch und anderen Gewässern im Nationalpark große Arbeitskapazitäten. Dies betraf einerseits Maßnahmen der Verwaltung selbst, andererseits die Eingriffe in Natur und Landschaft durch Dritte. Auch außerhalb des normalen Gewässernetzes hatte die Verwaltung Arbeiten und Reparaturen im Bereich Wege und Brücken, sowie Wanderwege und Besuchereinrichtungen zu leisten. Die Nationalparkverwaltung Sächsische Schweiz (NLPV) ist neben dem Nationalpark auch als Naturschutzfachbehörde für das umliegende Landschaftsschutzgebiet Sächsische Schweiz zuständig. Nationalpark und Landschaftsschutzgebiet bilden die Nationalparkregion Sächsische Schweiz. Innerhalb der planmäßigen Arbeiten aus dem Aufgabenspektrum der Nationalparkverwaltung standen 2011 folgende Arbeiten im Vordergrund:

#### LSG-Rahmenkonzept

Gemäß § 14 Nationalparkregions-Verordnung ist u. a. für das Landschaftsschutzgebiet Sächsische Schweiz ein Rahmenkonzept zu erarbeiten. Drei Arbeitsgruppen unter Einbeziehung von Vertretern aus Behörden, Verbänden, Betrieben sowie sachkundigen Bürgern der Region konnten hierzu eingerichtet werden. Dem Nationalparkrat wurden in zwei Sitzungen zunächst die sektoralen Leitbilder und später der Entwurf des Rahmenkonzeptes vorgestellt. Anschließend hatten die Kommunen in einem vorgezogenen Beteiligungsverfahren Gelegenheit, zu dem Entwurf Stellung zu nehmen.

#### Pflege- und Entwicklungsplan Offenland Hinterer Sächsische Schweiz

In einer Naturschutzfachplanung wurden für insgesamt 33 ha Wiesen- und Jagdflächen, aufgeteilt auf 76 Einzelflächen, die bis auf vier Ausnahmen in der Naturzone B liegen, der Zustand erfasst und Maßnahmen zum Erhalt oder zur Verbesserung im naturschutzfachlichen Sinne festgelegt.

#### FFH-Gebiet „Wesenitz unterhalb Buschmühle“ Schutzwürdigkeitsgutachten für das Naturschutzgebiet Zatschke

Für das innerhalb des FFH-Gebietes liegende Naturschutzgebiet Zatschke (8,78 ha) und ein angrenzendes Flächennaturdenkmal von fünf Hektar wurde ein Schutzwürdigkeitsgutachten angefertigt. In der Gesamtbetrachtung des FFH-Gebietes wurden auf 41 ha hochwertige Biotop festgestellt (Wald 23 ha, Offenland 14 ha, Gewässer 3 ha, Felsen 1 ha) und im Ergebnis die Erweiterung des Naturschutzgebietes vorgeschlagen.

#### Stellungnahmen als Naturschutzfachbehörde

Neben der Beratung von Kommunen, Behörden und Verbänden umfasst dies auch Abstimmungen und Stellungnahmen zu Bauleitplänen, Planfeststellungsverfahren, einzelnen Baumaßnahmen sowie zu organisierten Veranstaltungen im Nationalpark und dem Landschaftsschutzgebiet. Intensität der Beratungen und der Umfang der Stellungnahmen haben sehr unterschiedlichen Umfang. Schwerpunkte 2011 waren beispielsweise Stellungnahmen zum Planfeststellungsverfahren sowie Baubetreuung zu den Wiederherstel-

lungsmaßnahmen der Staatsstraße 169 nach dem Hochwasser im Krippengrund. Arbeitskapazität im umfangreicheren Ausmaß banden auch 2011 Stellungnahmen zur Errichtung mehrerer Funkmasten (u. a. am Lillenstein) durch private Anbieter und für das Digitalfunknetz der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (Behördenfunknetz) im Freistaat Sachsen.

#### Kartierungen/Naturraumdokumentation

Eine Nachkartierung der Krähenbeere (*Empetrum nigrum*) erbrachte Verluste vor allem aufgrund gesteigener Trittbelastungen auf Riffstandorten.

Eine Kartierung von Holzkäferarten erbrachte den Nachweis von 141 Arten, davon 19 regionalfaunistisch bemerkenswerte Arten und drei Urwaldreliktarten. Die Gutachter empfahlen, auch weiterhin Altbäume bis zum natürlichen Zerfall zu erhalten, Offenbereiche zu erhalten und Bestandeslücken im Wald zuzulassen, blütenreiche Säume an Waldaußenrändern zu erhalten und, wo möglich zu fördern.

Die Dokumentation der Brutvogelarten Wanderfalke, Schwarzstorch und Uhu ergab eine Entwicklung der Brutpaare, die sich im Rahmen der vergangenen Jahre bewegte. Die Anzahl der flüggen Jungvögel war im langjährigen Vergleich bei Uhu und Schwarzstorch leider unterdurchschnittlich.

#### Freischneiden von Aussichten und Kletterwegen

2011 wurde das Freischneiden von Klettergipfeln an 65 Kletterwegen und an 18 Klettergipfeln durchgeführt und nach Abstimmung mit dem Sächsischen Bergsteigerbund, dem



Forstbezirk Neustadt und auf Privatwaldflächen mit den jeweiligen Eigentümern fortgesetzt. Teilweise fand eine Unterstützung durch Bergsteiger statt.

#### **Zusammenarbeit mit dem Nationalpark Böhmische Schweiz**

Neben der regelmäßigen Zusammenarbeit in drei Arbeitsgruppen und der gemeinsamen Organisation und Durchführung der Jubiläumsveranstaltungen war die Bewerbung beider Nationalparks für die Zertifizierung für grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Rahmen des EUROPARC-Federation-Projektes „Transboundary Parcs“ von besonderer Bedeutung.

#### **Besucherbetreuung von speziellen Nutzergruppen**

Bei der Besucherbetreuung wurden spezielle Nutzergruppen, mit kritischer Haltung zum Vorgehen der NLPV gezielt angesprochen und vor Ort über die Grundsätze der Schutzbemühungen informiert. Mit diesen Ortsterminen konnte das Verständnis für den Schutzzweck Nationalpark gefördert und die Akzeptanz verbessert werden, auch wenn weiterhin öffentlich Kritik seitens dieser Gruppen geäußert wird.

#### **Besuchereinrichtung/Wegebau**

Schwerpunkte der Beseitigung der Hochwasserschäden für die Nationalparkverwaltung waren Kirnitzschalstrasse, Großer Zschand, Stimmersdorfer Steig, Uttewalder Grund, Brücken Forsthaus und Buttermilchmühle, Brandstufen und Winterbergstrasse.

#### **Waldpflege**

Insgesamt fielen bei der Waldpflege im Nationalpark 28.622 m<sup>3</sup> (fm) Holz an. 19.540 m<sup>3</sup> (fm) davon entfielen auf die Fichte.

An gebietsfremden Baumarten wurden 5.730 m<sup>3</sup> entnommen (20 % des Gesamteinschlages). Darunter wurden 4.000 m<sup>3</sup> (fm) Lärche und in nicht begehbaren Felsbereichen 105 m<sup>3</sup> (fm) Weymouthskiefer mit Unternehmern entnommen.

Die Jungwuchs- und Jungbestandespflege wurde auf eine Fläche von 411 ha durchgeführt. Dies entspricht neun Prozent der durch die NLPV zu pflegenden Waldfläche (Wald außerhalb NLP, Behandlungseinheit B [Pflegebereich der Naturzone B und Pflegezone] im NLP).

Der Gesamteinschlag wurde zu 55 % mit Unternehmern, zu 23 % mit eigenen Waldarbeitern und zu 22 % mit der Maschinenstation von Sachsenforst durchgeführt. 48 % der Holzernnte erfolgte maschinell mit Harvestern.

Der Umfang an Sanierungsmaßnahmen gegen Borkenkäfer konnte mit 565 m<sup>3</sup> (fm) im Vergleich zu 2010 nochmals deutlich abgesenkt werden. Die aufbereitete Holzmenge betrug nur noch 44 % der Menge des Jahres 2010. Zur Schadholzaufbreitung stand jedem Revier ein forstliches Dienstleistungsunternehmen zur Verfügung.



### Naturschutzgebiete Königsbrücker Heide, Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain

Im Jahr 2011 absolvierte die seit 2007 bestehende NSG-Verwaltung mit Sitz in Königsbrück das fünfte Jahr. Um am Standort Zeithain besser wirksam zu werden, wurde mit Unterstützung der Gemeinde und des Staatsbetriebes Sächsisches Immobilien- und Baumanagement, Niederlassung Dresden im Juli eine neue Außenstelle bezogen. An beiden Standorten war mit dem bisherigen Personalbestand von elf Mitarbeiter/innen ein weiterwachsendes Aufgabenspektrum in vier permanenten Schwerpunkten zu bewältigen. Den Zuwachs verdeutlichen bereits einige Zahlen, wie 3.063 erfasste Postein- und 1.778 Postausgänge oder ein schon mehr als 350 Medien umfassender Bibliotheksbestand. Unterstützend waren 2010/2011 bzw. 2011/2012 jeweils zwei Jugendliche im Freiwilligen Ökologischen Jahr, sechs zeitweilige Praktikant/innen und mehrere freie Mitarbeiter/innen tätig.

#### Schwerpunkt Gebietsicherung

Für den langfristigen Naturschutz auf munitionsbelasteten früheren Militärliegenschaften ist ein zukunftsorientiertes Risikomanagement weiterhin von grundlegender Bedeutung. Die sechs Mitarbeiter der Naturwacht waren vorrangig mit der Überwachung der beiden NSG betraut. In beiden Großschutzgebieten wurden 2011 die Infrastrukturen des vorbeugenden Waldbrandschutzes unterhalten bzw. weiter ausgebaut. In Zeithain kamen 880 m an breiten inneren Waldbrandschutzstreifen neu hinzu. Wie wichtig solche Infrastrukturen sind, machten zwei dortige Waldbrände im Hochsommer 2011 erneut deutlich. Mit den Kreisbrandmeistern der Landkreise Bautzen und Meißen erfolgten weitere Abstimmungen zur Aktualisierung der Waldbrandschutzkonzepte für die Naturschutzgebiete Königsbrück und Zeithain. Ebenso wurde 2011 die enge Zusammenarbeit mit dem sächsischen Kampfmittelbeseitigungsdienst fortgesetzt. Im Ergebnis

konnten acht gemeinsame vorbereitete Maßnahmen zur Munitionsbergung planmäßig abgeschlossen werden. Dabei fand sich wiederum nicht transportfähige Munition, die zweimal vor Ort gesprengt werden musste.

#### Schwerpunkt Gebietsentwicklung

Nach fachlicher Vorbereitung durch die NSG-Verwaltung wurde das NSG Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain mit Verordnung des Landratsamtes Meißen vom 11. Januar 2011 in erweiterter Größe (2.847 ha) neu festgesetzt. Ebenfalls im Jahr 2011 wurden für beide NSG die lebensraum- und artenbezogenen Erhaltungsziele nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie durch Verordnungen der Landesdirektion Sachsen konkret festgelegt. Auch an dem 2011 abgeschlossenen Managementplan für die Königsbrücker Heide als FFH- und zugleich EU-Vogelschutzgebiet wirkte die NSG-Verwaltung fachbehördlich mit. In den Schutzgebieten Königsbrück und Zeithain sind zur Erhaltung ausgewählter Natura 2000-Lebensräume (Heiden und Binnendünen) periodische Pflegemaßnahmen erforderlich. Dies erfolgte 2011 mit kampfmitteltechnischer Begleitung im Umfang von 38 bzw. 32 ha. In beiden Gebieten wurde auch das Durchforsten solcher reinen Kiefernbestände fortgesetzt (zusammen 60 ha mit knapp 3.000 fm), die einer besseren Pufferung der inneren Prozessschutz- oder Pflegeflächen dienen. Der weiteren Naturentwicklung in der Königsbrücker Heide diente eine von der Landesdirektion Sachsen festgesetzte Ausgleichsmaßnahme, mit der 1,40 ha befestigte Fläche eines früheren Militärobjektes entsiegelt wurden.

#### Schwerpunkt Gebietsdokumentation

Auch 2011 wurden in der Königsbrücker Heide verschiedene Einrichtungen und Auftragnehmer des Freistaates Sachsen organisatorisch und fachlich bei diversen Monitoringvorhaben unterstützt. Das betraf u.a. die Fachhochschule Anhalt/Abt. Bernburg (Fachmonitoring Naturschutz), die Technische Universität Dres-

den (Schalenwild-Monitoring), das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Feinmonitoring Grüne Keiljungfer) und ein von der Biosphärenreservatsverwaltung Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft (BROHT) zusammen mit der TU Dresden getragenes überregionales Projekt zur Erhaltung der Tieflandvorkommen der Arnika. Das spezielle Naturschutzmonitoring erfolgt seit 2000 auf ausgewählten Probestellen. 2011 wurde der zweite 6-Jahres-Zyklus abgeschlossen, zu dem auch faunistische Begleitaufnahmen gehören. Damit gehört das artenreiche NSG mit geschätzt 10.000 Tier- und Pflanzenarten zu den am besten dokumentierten sächsischen Schutzgebieten. Im Auftrag der NSG-Verwaltung wurde eine zusammenfassende Dokumentation zur Vegetation vorbereitet. Mit der Etablierung von Wölfen in der Königsbrücker Heide (2011 erstmals reproduzierend) war hier und auch in der Gohrischheide durch die NSG-Verwaltung ein entsprechendes Monitoring aufzubauen, das seither kontinuierlich erfolgt. Erste Auswertungen der gesammelten Wolfslosungen bestätigen, dass durchaus auch Biber zum Nahrungsspektrum gehören. Mit einer von der NSG-Verwaltung angeregten und betreuten Diplomarbeit an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden konnten 2011 alle Königsbrücker Militärbunker auf ihre Quartiereignung für Fledermäuse untersucht und bewertet werden. Auf dieser Grundlage ist künftig leichter zu entscheiden, wie mit den noch zahlreich verbliebenen Objekten weiter verfahren werden soll.



Gebietsdokumentation: Das Monitoring mittels Elektrofischung in der Pulsnitz dient dem Vollzug von FFH- und Wasserrahmenrichtlinie.



Gebietsentwicklung: Wenn frühere Militärflächen entsiegelt werden, muss immer eine Kampfmittelbeseitigungsfirma mitwirken.



Gebietssicherung: Regelmäßig organisiert die NSG-Verwaltung mit den Kreisbrandmeistern praxisnahe Schulungen, um die kommunalen Feuerwehren mit den Einsatzbedingungen in den Schutzgebieten vertraut zu machen.



Öffentlichkeitsarbeit/Umweltbildung: Auf der Messe Jagen, Fischen, Reiten/Forst & Holz in Dresden fand der Besucherfilm der NSG-Verwaltung zum NSG Königsbrücker Heide großen Anklang.



## Kompensations- und Ökokontomaßnahmen

Sachsenforst ist der größte Flächenverwalter im Freistaat Sachsen. Durch das große Flächenpotential und die landesweite Präsenz verfügt Sachsenforst damit über ein einzigartiges Potential für naturschutz- und forstrechtliche Kompensationsmaßnahmen. Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen nach dem Naturschutzrecht oder als Waldersatzmaßnahme nach dem Waldgesetz werden einem Eingriffsverursacher auferlegt, um negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft bspw. infolge von Bauvorhaben zu kompensieren. Da Vorhabensträger, z. B. Bauherren, häufig nicht über geeignete Flächen für Kompensationsmaßnahmen verfügen, bietet Sachsenforst die Planung, Durchführung und Unterhaltung von solchen Maßnahmen als Dienstleistung an. Beispiele für Kompensationsmaßnahmen sind Erstaufforstungen, Waldrandgestaltungen, Biotopenaturierungen, Entsiegelungsmaßnahmen oder Altlastensanierungen.

Sachsenforst unterstützt damit auch andere freistaatliche Verwaltungen, wie das Landesamt für Straßen und Verkehr, die Landestalsperrenverwaltung oder den Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement bei infrastrukturellen Vorhaben.

Mit der Bereitstellung freistaatseigener Flächen des Forstgrundstocks für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden zusätzliche Einnahmen generiert, die wiederum den Handlungsspielraum im Produktbereich Naturschutz für die Forstbezirke und Schutzgebietsverwaltungen erweitern.

Die Bereitstellung von Kompensationsmaßnahmen für Unternehmen oder sonstige private Kunden erfolgt als Dienstleistungsprodukt im Rahmen eines Betriebes gewerblicher Art und umfasst folgende Leistungsbestandteile:

- **Flächenbereitstellung:** Sachsenforst führt die gewünschten Kompensationsmaßnahmen ausschließlich auf freistaatseigenen Flächen durch und sichert die langfristige Verfügbarkeit. Für den kompensationspflichtigen Vorhabensträger entfallen damit aufwendige Flächenrecherchen.
- **Maßnahmenplanung:** Sachsenforst erstellt für die jeweiligen Kompensationsmaßnahmen die Ausführungsplanung und unterstützt den Vorhabensträger bei Bedarf auch bei der Genehmigungsplanung und der Abstimmung der Maßnahmen mit den Genehmigungsbehörden.
- **Maßnahmenherstellung:** Sachsenforst stellt die Maßnahmen auf der Basis der Ausführungsplanung her. Sachsenforst übernimmt dabei die Leistungen der Auftragsvergabe, sofern nicht eigenes Personal eingesetzt wird bzw. alternativ der Bauausführung, der Bauüberwachung sowie alle bestehenden Dokumentations- und sonstigen Pflichten.
- **Maßnahmenunterhaltung:** Sachsenforst übernimmt nach Abschluss der Herstellung die Unterhaltungspflege im vereinbarten Zeitraum zur Erreichung des Zielbiotops.



### Besondere Schwerpunkte 2011

Im Berichtsjahr 2011 bildete die Unterstützung des Staatsbetriebes Sächsisches Immobilien- und Baumanagement bei der Errichtung des Digitalfunknetzes für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) einen wesentlichen Schwerpunkt im Geschäftsfeld Kompensation. Die zwischen beiden Staatsbetrieben geschlossene Rahmenvereinbarung über die Zusammenarbeit bei der Herstellung von naturschutzrechtlichen Ersatzmaßnahmen im Zusammenhang mit der Errichtung des BOS – Digitalfunknetzes im Freistaat Sachsen stellte dabei die Grundlage für einen ersten Auftrag zur Planung, Abstimmung und Herstellung von Ersatzmaßnahmen für ausgewählte Funktürme dar.

Durch diesen ersten Auftrag der Rahmenvereinbarung BOS wurden unter anderem Moorrenaturierungsprojekte im mittleren Erzgebirge und mehrere Altlastenbeseitigungen im Landeswald des Freistaates Sachsen in der Dresdner Heide und der Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft finanziert. Die Rahmenvereinbarung „BOS SIB-Sachsenforst“ kann mit diesem Ergebnis als beispielhaft für ein effizientes Verwaltungshandeln und für qualitativ hochwertigen Naturschutz auf freistaatseigenen Flächen dienen.

### Naturale und finanzielle Kennwerte

2011 wurden im Geschäftsfeld Kompensation Maßnahmen mit einem finanziellen Umfang von rund 350 Tausend Euro realisiert. Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgte dabei unter Berücksichtigung von Anteilen für Verwaltungs- und Risikokosten vollkostendeckend. Damit trägt das Geschäftsfeld Kompensation auch zur Entlastung freistaatlichen Finanzbedarfes und letztendlich zu einer Entlastung der Steuerzahler bei.

Nach Anzahl und Fläche stehen die Aufforstungsmaßnahmen an erster Stelle. Insgesamt wurden 2011 Erstaufforstungen auf einer Fläche von ca. neun Hektar im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen realisiert. Schwer-

punkt der Aufforstungsmaßnahmen bildeten die waldarmen Gebiete Westsachsens in den Forstbezirken Leipzig und Plauen.

Naturschutzfachlich besonders wertvoll waren die Renaturierungsmaßnahmen für zwei Mooregebiete im Forstbezirk Marienberg, die Hühnerheide und das Brandhübelmoor. Hierbei handelte es sich teilweise um vorgeschlagene Entwicklungsmaßnahmen aus den Managementplänen für die FFH-Gebiete „Buchenwälder und Moorwald bei Neuhausen und Olbernhau“ und „Kriegswaldmoore“. Durch Gehölzentnahmen, gezielten Grabenverbau und Geländemodellierungen sollen Bereiche der ehemaligen Moorkörper wiedervernässt und die Mooreneubildung und Revitalisierung von Moorwald-Lebensraumtypen ermöglicht werden. Auch wenn die direkte Bearbeitungsfläche bei den Moorrenaturierungen gering ist, haben diese Maßnahmen doch eine großflächige Wirkung: der Einzugsbereich des Brandhübelmoores beträgt ca. 74 Hektar, der des Hühnerheidemoores ca. 17 Hektar. Durch die Wiedervernässungsmaßnahmen konnten ökologische Prozesse initialisiert werden, die mittel- und langfristig dazu beitragen, Rückzugsräume für bedrohte und seltene Tier- und Pflanzenarten zu erhalten.

Eine sehr kleinflächige, aber gleichermaßen naturschutzfachlich und landschaftsästhetisch wertvolle Maßnahme war die Renaturierung des „Radeberger Haldengrabens“ in der Dresdener Heide. Im Zuge der Sanierung der ehemaligen „ROBOTRON – Halde“ wurde der verrohrte und mit Altlasten verkippte sowie betonierte Bachlauf des Haldengrabens vollständig beräumt und renaturiert.



Tiefer Entwässerungsgraben in einem Murraykiefernbestand auf degradiertem Moorstandort im FFH-Gebiet Kriegswaldmoore bei Rübenau (Forstbezirk Marienberg)



Entnahme von Birken mit einem Spezialbagger im Brandhübelmoor (Forstbezirk Marienberg)



Renaturierung des „Radeberger Haldengrabens“ in der Dresdner Heide (Forstbezirk Dresden)

# Waldpädagogik – wald- und umweltbezogene Bildungsarbeit für Kinder und Jugendliche





Waldschulheim Wahlsmühle

# Erholung im Wald, Waldpädagogik und Öffentlichkeitsarbeit

## Das Wegenetz – infrastrukturelle Grundlage für Erholungsaktivitäten im Wald

Wegefunktion im Landeswald	Länge
Gesamtwegenetz	13.000 km
für Holzabfuhr und Rettungsdienste geeignet	ca. 3.300 km
für Radfahrer geeignet	3.600 km
Reitwege	1.300 km
Skilanglaufstrecken	500 km
ausgewiesene Wanderwege	3.600 km

Das Wegenetz im Landeswald des Freistaates Sachsen dient nicht nur der Erschließung des Waldes, sondern wird auch von unterschiedlichen Interessengruppen intensiv zum Zwecke der Erholung oder der sportlichen Betätigung genutzt. Fernab vom öffentlichen Straßenverkehr können Wanderer, Jogger, Fahrradfahrer, Reiter, Kletterer und Skiläufer im Wald ihren Interessen nachgehen.

Der von Sachsenforst bewirtschaftete Wald bietet mit seinem gut ausgebauten Forstwegenetz vielfältige Möglichkeiten, den Wald „mit allen Sinnen“ erleben zu können. Das forstliche Wegenetz steht Millionen Waldbesuchern in der Regel entgeltfrei zur Verfügung.

Das Gesamtwegenetz umfasst mehr als 13.000 km Fahr- und Maschinenwege und 247 Brücken und ca. 250 Stützmauern. Diese Anlagen müssen wirtschaftlich auf einem hohen Qualitätsstand erhalten werden, um einerseits die betriebliche als auch die touristische Nutzbarkeit sicherzustellen.

Das Jahr 2011 stand vor allem unter dem Motto Kommunikation und Kooperation. Aufgrund zahlreicher Nutzungen des Waldes, die Jahr für Jahr zunehmen, ist es besonders wichtig, für die Belange der Forstwirtschaft zu sensibilisieren und Wissen in der Bevölkerung zu vermitteln. Das macht eine zielgerichtete Kommunikation nach innen und außen und

die Einbindung von Partnern aus den Bereichen Tourismus, Erholung und Sport unabdingbar. Auf diese Weise wird es möglich, die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion in Einklang zu bringen.

Wegen der enormen Nutzungsüberlagerungen im Wald betreibt Sachsenforst neben der Kommunikation und der Kooperation mit relevanten Partnern auch gezielte Besucherlenkung, um Konflikte zwischen Erholungsnutzung und Waldbewirtschaftung möglichst zu vermeiden.

Die für die Erholungsaktivitäten notwendige infrastrukturelle Grundlage bilden die Wander-, Radwander- und Reitwege. Sie haben eine stark besucherlenkende Funktion. Im Jahr 2011 wurden insgesamt rund 1.130 km Wanderwege, Radrouten sowie Reitwege durch Sachsenforst unterhalten. Für deren Anlage und Unterhaltung sowie Verkehrssicherungsmaßnahmen wurden 1,94 Mio. Euro investiert, 250.000 Euro mehr als im Jahr zuvor.





Eröffnung des Kammweges mit Herrn Staatsminister Frank Kupfer auf dem Auersberg am 13. Mai 2011

### Zertifizierung des Kammweges Erzgebirge-Vogtland

Im Januar 2011 war es soweit. Nachdem im Jahr 2010 weitere wichtige Schritte zur Qualifizierung des Kammweges Erzgebirge-Vogtland erfolgten und die Kooperationen zwischen Sachsenforst und den Tourismusverbänden Erzgebirge e. V. und Vogtland e. V. und dem Vogtlandkreis geschlossen worden sind, erhielten die Organisatoren und Akteure schließlich das Qualitätssiegel im Rahmen der Internationalen Ausstellung für Caravaning, Motor und Touristik (CMT) in Stuttgart. Dieses gilt nun für drei Jahre. Eine anschließende Nachzertifizierung ist nach der Initiative „Qualitätsweg Wanderbares Deutschland“ möglich. Am Freitag, dem 13. Mai 2011, rief der Auersberg zur feierlichen Eröffnung des Qualitätsweges Kammweg Erzgebirge-Vogtland als ersten in Deutschland regionenübergreifenden zertifizierten Wanderweg. Rund 200 geladene Gäste und zahlreiche Wanderfreunde kamen auf dem Auersberg bei Wildenthal im Forstbezirk Eibenstock zusammen, um den 289 Kilometer langen Wanderweg einzuweihen. Die Tourismusverbände und der Vogtlandkreis dankten allen Akteuren für ihr Engagement und wiesen auf die besondere touristische Bedeutung des Weges hin, der das gesamte Erzgebirge und damit die Forstbezirke Adorf, Eibenstock, Neudorf, Marienberg und Bärenfels durchquert. Höhepunkt der Veranstaltung war der offizielle Festakt mit dem Staatsminister für Umwelt und Landwirtschaft Frank Kupfer. Er enthüllte gemeinsam mit weiteren Partnern sowohl eine Informationstafel zum Kammweg als auch einen entsprechenden Wegweiser unter den neugierigen Blicken der

Wanderer. Abschließend versammelten sich alle Akteure, Partner, Wanderer und Wimpelgruppen an einem über zwei Bäume gespannten Band und schnitten dieses durch, um den Weg offiziell freizugeben. Die Geschäftsführerin des Tourismusverbandes Erzgebirge e. V., Veronika Hiebl und Michael Hecht, Geschäftsführer des Tourismusverbandes Vogtland e. V. dankten den Partnern und überreichten eine Urkunde.

### Der 3. Sächsische Wandertag in Markkleeberg

Das Leipziger Neuseenland lud in der Zeit vom 6.–8. Mai zum 3. Sächsischen Wandertag ein. Austragungsort war die Stadt Markkleeberg. Mittelpunkt des Events war der Markkleeberger See mit seinen zahlreichen umliegenden Wanderwegen. In Kombination mit der 7-Seen-Wanderung, die jedes Jahr stattfindet, war der Sächsische Wandertag ein voller Erfolg. Ca. 4.000 offiziell angemeldete Wanderer gingen ihrer Leidenschaft nach. Ministerpräsident Stanislaw Tillich war Schirmherr des Wandertages. Staatsminister Frank Kupfer und Heidrun Hiemer, Vizepräsidentin des Deutschen Wanderverbandes, übergaben die Kooperationsvereinbarung zum „Koordinierungskreis - Wandertourismus in Sachsen“ an die Mitglieder – darunter beispielsweise der Landessportbund Sachsen e. V., der Landestourismusverband Sachsen e. V. und Sachsenforst. Ziel ist es, eine naturverträgliche Entwicklung des Wandertourismus' zu fördern.



Übergabe der Kooperationsvereinbarung des Koordinierungskreises mit Herrn Staatsminister Frank Kupfer

# Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungsfunktion im Landeswald

Im Geschäftsjahr 2011 wurden zur Verbesserung der Erholungsfunktion im Landeswald insgesamt Leistungen in Höhe von 1,35 Mio. Euro erbracht.

Einen wesentlichen Bestandteil dieser Leistungen bildete die Unterhaltung von 347 Erholungseinrichtungen im Landeswald. Darunter befinden sich Park- und Rastplätze, Wegweiser, Skiloipen und -abfahrten sowie Sportpfade und Sitzbänke.

## Kooperation zwischen Sachsenforst und Natur- und Landschaftsführern

Ein wesentliches Instrument des Erholungsraummanagements ist die Besucherlenkung durch eine eindeutige und lückenlose Beschilderung. In Zusammenarbeit mit Partnern können zusätzlich qualitativ hochwertige Angebote im Wald geschaffen und damit sowohl die Erholungsfunktion verbessert als auch die steigenden Ansprüche der Bevölkerung befriedigt werden. Natur- und Landschaftsführer bieten im Rahmen bestehender Vereinbarungen über die Durchführung von Naturführungen und Bildungsveranstaltungen auf sächsischem Staatsforstgrund mit den Forstbezirken und Schutzgebietsverwaltungen abgestimmte Angebote an. Mit ihrer Tätigkeit sind sie wichtige Multiplikatoren für Sachsenforst. Sie vermitteln forstfachliches Wissen für Jedermann verständlich und sensibilisieren für den Wald und seine Belange. Die Natur- und Landschaftsführer werden jährlich durch Sachsenforst in Zusammenarbeit mit der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt (LaNU) geschult. Mit dieser Weiterbildungsveranstaltung wird insbesondere forstfachliches Wissen vermittelt, um durch Exkursionen im Wald das Umweltbewusstsein der Bevölkerung zu stärken. Sachsenforst gab in diesem Zusammenhang die Broschüre „Führungen in Wald- und Schutzgebieten“ mit kurzen Beschreibungen zu den Großschutzgebieten sowie aktualisierten Kontaktdaten von Sachsenforst und den Anbietern solcher Führungen und Exkursionen heraus.



3. Zentrale Veranstaltung für zertifizierte Natur- und Landschaftsführer März 2011, Führung im Forstbezirk Bärenfels, 4.–5. März 2011



Broschüre „Führungen in Wald- und Schutzgebieten“

### Kooperation mit dem Landessportbund Sachsen e. V. – gemeinsame Organisation und Durchführung des Umwelttages

Seit nunmehr fast drei Jahren verbindet Sachsenforst mit dem Landessportbund Sachsen e. V. (LSB) eine aktive Zusammenarbeit. Jedes Jahr finden mehrere Veranstaltungen und Einsätze statt, um das Umweltbewusstsein unter den Sportlern und einen rücksichtsvollen Umgang mit dem Wald zu fördern.

Auch im Internationalen Jahr der Wälder hat Sachsenforst zu den Sächsischen Waldwochen aufgerufen. Zur Auftaktveranstaltung wurde die Bepflanzung einer vom Pfingsttornado 2010 geschädigten Fläche bei Radeberg durchgeführt. Der Präsident des LSB, Eberhard Werner, der persönlich an der Aktion teilnahm, wies auf die besondere Bedeutung des Waldes für den Sport hin und bezeichnete ihn als „schönste Trainings- und Wettkampfstätte zu allen Jahreszeiten, in dem man Sport viel intensiver betreiben kann“. Aufgrund dieser Bedeutung für die Sportler sei es umso wichtiger, den Wald zu erhalten und zu schützen. Mit dem vom LSB erstmalig am 16. April 2011 initiierten Umwelttag wurde dafür ein offenkundiges Zeichen gesetzt. Das Bundesumweltministerium und der Deutsche Olympische Sportbund (DOSB) unterstützten das Projekt. Patin war die aus Sachsen stammende Biathlon-Weltmeisterin Tina Bachmann. Weitere sächsische Sportler engagierten sich gemeinsam mit Sachsenforst aktiv für den Umweltschutz. So wurden beispielsweise in den Forstbezirken Adorf und Eibenstock Verkehrsicherungsmaßnahmen durchgeführt, Müll beseitigt und bei Sebnitz im Forstbezirk Neustadt 1.000 Weißtannen gepflanzt. Um auf den Umwelttag im Vorfeld aufmerksam zu machen, wurde sowohl über die Internetseiten des LSB und Sachsenforst als auch durch gezielte Mailingaktionen informiert. In Zusammenarbeit mit zahlreichen Partnern, darunter auch Sachsenforst, entstand das Umweltheft mit dem Titel „Grundwissen für Übungsleiter“. Im Anschluss an den Umwelttag fand das Fach-

forum „Sport und Umwelt“ in Leipzig statt. Im Mittelpunkt verschiedener Arbeitskreise, in denen auch Sachsenforst als Vertreter forstlicher Belange beteiligt war, stand das Spannungsfeld zwischen sportlicher Entwicklung und umwelt- bzw. naturverträglichem Verhalten. Weiterhin diente die Fachtagung der Auswertung des Umwelttages. Die jeweils besten Aktionen in jeder der fünf Kategorien (u. a. Nachhaltigkeit und Wesentlichkeit des Umweltschutzeffektes) wurden mit einer Prämie von 500 Euro ausgezeichnet. Darüber hinaus vergab eine Jury für die besten Bewerbungen das Gütesiegel „Umweltbewusster Sportverein 2011“, das die ausgezeichneten Vereine künftig nutzen dürfen.



Auftaktveranstaltung zum Umwelttag des LSB mit Herrn Staatsminister Frank Kupfer im Forstbezirk Bärenfels am 16. April 2011



# Waldpädagogik, Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit

## Öffentlichkeitsarbeit 2011

Die Vereinten Nationen haben das Jahr 2011 zum Internationalen Jahr der Wälder erklärt. Die Verantwortung, die die Menschen für die Wälder haben, sollte weltweit ins Blickfeld rücken. Weiterhin sollte ein wichtiger Beitrag für die Erhaltung der Wälder geleistet werden.

Unter dem Motto „Entdecken Sie unser Waldkulturerbe“ beteiligten sich an der weltweiten Initiative die Bundesregierung und zahlreiche Partner. Deutschlands Ziel war es, den Wald als faszinierenden Naturraum und lebendigen Wirtschaftszweig erfahrbar zu machen und aktiv die Bedeutung des Waldes im Bewusstsein der Menschen zu verankern.

Der deutsche Beitrag zum Internationalen Jahr der Wälder sollte mit über 5.000 Veranstaltungen Aufmerksamkeit für den Wald schaffen, seine Wertschätzung steigern und das gesellschaftliche, politische und mediale Interesse an den Wäldern verstärken.

Im Rahmen der regionalen und überregionalen Pressearbeit wurde von allen Organisationseinheiten von Sachsenforst Bezug auf das Internationale Jahr der Wälder genommen.

Alle Veranstaltungen von Sachsenforst standen unter dem Motto des Internationalen Jahres der Wälder. Zur Unterstützung der Bundeskampagne wurden zwei Holzbanksysteme mit Pulten und Aufstellern angefertigt. Die Bänke waren aus heimischen Laubhölzern (Rotbuche und Eiche), die Pulte aus heimischen Nadelhölzern (Fichte und Kiefer) und die Aufsteller aus Birke gefertigt. Auf den Elementen des Banksystems befinden sich Fakten und bildhafte Vergleiche zum sächsischen Wald, die zum Nachdenken über die individuelle Bedeutung des Waldes anregen.

Als Wanderausstellung tourten die zwei Banksysteme von April bis Dezember durch Sachsen. Diese wurden an insgesamt 38 öffentlich zugänglichen Standorten, wie zum Beispiel Rathäusern, Landratsämtern oder Einkaufszentren ausgestellt.

Anlässlich des Internationalen Jahres der Wälder gab es eine „Sonderschau Wald“ auf der



Messe „Haus Garten Freizeit“ in Leipzig. An dieser beteiligte sich Sachsenforst während der gesamten Messe vom 12. bis 20. Februar. Der Sachsenforststand mit dem mobilen Walderlebnispfad, dem Holzbanksystem sowie dem Informationsstand wurde rege von vielen der insgesamt 184.000 Messebesucher frequentiert.

Unter dem Leitsatz „Entdecke unser Waldkulturerbe – Jeder kann etwas für den Wald tun“ fanden die 3. Sächsischen Waldwochen rund um den Tag des Baumes vom 11. bis 30. April statt. 35 verschiedene Aktions- und Projekttagge, Pflanzaktionen, Waldsäuberungen und Führungen waren Bestandteil der 3. Sächsischen Waldwochen.

Die Bedeutung und der Leitsatz des Internationalen Jahres der Wälder wurde ebenfalls während verschiedener Veranstaltungen, wie dem Tag des Staatsbetriebes Sachsenforst, der Messe „Forst und Holz“ in Dresden vom 1. bis 4. April sowie der Messe „Jagd und Angeln“ vom 7. bis 9. Oktober in Leipzig aufgegriffen und optisch ansprechend kommuniziert.

Auch überregionale Veranstaltungen, wie der Tag der Sachsen in Kamenz oder das Landeserntedankfest in Wurzen thematisierten das Waldkulturerbe.

## Waldpädagogik und Umweltbildung

Die drei sächsischen Waldschulheime Conradswiese, Stannewisch und Wahlsmühle feierten in diesem Jahr ihr 20jähriges Bestehen. Unter dem Motto „Spielend lernen – entdecke den Wald!“ werden hier seit der Eröffnung im Jahr 1991 durch forstlich ausgebildete sowie zusätzlich waldpädagogisch geschulte und erfahrene Mitarbeiter „Waldwochen“ und Tagesveranstaltungen organisiert und betreut.

Insgesamt 171 Schulklassen bzw. Gruppen buchten im Jahr 2011 einen Mehrtagesaufenthalt, bestehend aus Übernachtung, Vollverpflegung und lehrplanorientierten, aufeinander aufbauenden Unterrichtseinheiten. Damit nahmen 3.340 Gäste (davon 2.817 Kinder und Jugendliche) das Angebot zur Ergänzung und Vertiefung unterrichtsrelevanter Themen im naturwissenschaftlichen Bereich an.

Zusätzlich zu dieser originären Aufgabe der Waldschulheime begleiteten die Mitarbeiter der Einrichtungen 3.149 Teilnehmer (davon 2.480 Kinder und Jugendliche) im Rahmen von 117 Projekt- bzw. Walderlebnistagen.

Über alle Angebote waren somit 82 % der Gäste Kinder und Jugendliche. In Betreuungstagen (Personen x Länge des jeweiligen Aufenthaltes in Tagen) ausgedrückt ergibt sich für das Jahr eine Größe von 17.934.

Neben den Waldschulheimen betreibt Sachsenforst in verschiedenen Forstbezirken waldpädagogische Sondereinrichtungen ohne Übernachtungsmöglichkeiten. In den Zentren „Walderlebnispfad Eich“ und „Fuchsbau Werdauer Wald“ im Forstbezirk Plauen nahmen in diesem Jahr insgesamt 2.298 Personen an 93 Führungen, Projekttagen und anderen Veranstaltungen teil. Die Walderlebnisscheune Taura im gleichnamigen Forstbezirk führte ihre Programme für 4.196 Personen durch.

2011 wurden in den Forstbezirken Neudorf und Neustadt je eine weitere Tageseinrichtung mit dem Schwerpunkt Waldpädagogik eröffnet. Auf dem Gelände der Forstbauschule Heinrich Cotta in Hammerunterwiesenthal begrüßen die Mitarbeiter der „Waldschule am



Fichtelberg" seit dem 12. September interessierte Gäste, vor allem aus Schulen und Jugendherbergen der Region. Das Walderlebniszentrum Leupoldishain (Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge), das sich besonders den barrierefreien Angeboten widmet, konnte am 25. September seiner Bestimmung übergeben werden.

Die Waldjugendspiele haben sich im Laufe der vergangenen Jahre als fester Bestandteil des Veranstaltungskalenders von Sachsenforst etabliert. In Kooperation mit dem Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, dem Sächsischen Staatsministerium für Kultus sowie der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald fand diese Aktion in den Monaten Mai und Juni 2011 bereits zum 13. Mal statt. Sachsenforst ist dabei für die Organisation und Durchführung der konkreten Termine vor Ort verantwortlich. Alle Forstbezirke, die drei Schutzgebietsverwaltungen und erstmalig auch die Geschäftsleitung beteiligten sich mit insgesamt 70 Einzelveranstaltungen.

Etwa 6.300 Grundschüler erlebten so einen etwas anderen Unterrichtstag. Förster und Waldarbeiter möchten den Kindern frühzeitig die Natur nahe bringen, sie mit den Tieren und Pflanzen des Waldes bekannt machen und wichtige Zusammenhänge in diesem Lebensraum verdeutlichen. Das Programm für die Klassenstufe 6, welches in zwei Waldschulheimen angeboten wird, absolvierten rund 200 Schüler. Sie konnten in der Rolle des „Försters für einen Tag“ Einblicke in die Waldbewirtschaftung gewinnen.

In den durch Sachsenforst verwalteten Großschutzgebieten finden jedes Jahr zahlreiche wald- bzw. umweltpädagogische Programme

unter besonderer Berücksichtigung der jeweiligen Schutz- und Entwicklungsziele statt.

Bei den Bildungsprogrammen zur Naturerfahrung im Nationalpark Sächsische Schweiz waren im Jahr 2011 bei 191 Veranstaltungen insgesamt 4.899 Teilnehmer zu verzeichnen. Am meisten nachgefragt war dabei das Thema für die Klassenstufe 4 „Nationalpark erleben – Lebensnetz“.

Die Angebote von Sachsenforst im Bereich Waldpädagogik und Öffentlichkeitsarbeit nahmen im Berichtszeitraum fast 140.000 Personen wahr. Dazu zählen die Interessenten bezüglich individueller Aktivitäten der sächsischen Forstbezirke und Großschutzgebiete (wie z. B. Führungen, Vorträge, Walderlebnis- und Projektstage, Präsentationen bei regionalen Veranstaltungen) sowie die Besucher der waldpädagogischen Einrichtungen und die Teilnehmer der Waldjugendspiele.

Im Einzugsgebiet der Landeshauptstadt Dresden gelegen, ist das Wildgehege Moritzburg ein beliebtes Ausflugsziel für Familien und Touristen. Rund 180.000 Besucher wurden im Berichtszeitraum gezählt.

Durch einen Beschluss der Forstchefkonferenz wurden bereits im Jahr 2007 Rahmenregelungen und Mindeststandards für ein gemeinsames, bundesländerübergreifend von den Forstverwaltungen getragenes Waldpädagogik-Zertifikat vereinbart. Der inhaltlich vergleichbare Qualifizierungsrahmen dient dabei u. a. der Professionalisierung und Qualitätsentwicklung bzw. -sicherung in der Waldpädagogik, der Garantie einheitlicher sowie verbindlicher Mindeststandards sowie der bundesweiten Harmonisierung des Aufgabenfeldes über die Grenzen der Bundesländer hinweg.

Im September 2011 begann Sachsenforst in Kooperation mit der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt und der Staatlichen Fortbildungsstätte Reinhardtsgrμμα mit der Durchführung eines ersten Zertifikatskurses. Die 22 Teilnehmer (zunächst überwiegend eigene Mitarbeiter) können nach dem Absolvieren aller geforderten Module durch die Teilnahme an einer Abschlussprüfung im kommenden Jahr den Nachweis zur Befähigung als Waldpädagogin/Waldpädagoge erbringen.

#### Umweltbildung im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

Im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft wird auf die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen ein besonderes Augenmerk gelegt. Das Angebot reicht von Freizeitgruppen, Camps, schulischen Projekttagen, Klassenzimmerprogrammen, Naturerfahrungsstunden bis hin zu Naturschutzaktionen. Ein Großteil der Kinder, die im Gebiet des Biosphärenreservates leben, nimmt jedes Jahr an mindestens einer Veranstaltung teil. Darüber hinaus werden naturkundliche und praktische Seminare für Erwachsene, Kolloquien, Führungen und Vorträge angeboten. Rund 11.500 Menschen konnten mit 551 Veranstaltungen direkt angesprochen werden. Hinzu kommen noch rund 17.400 Besucher der Ausstellungen oder der Naturmärkte.

Zum zweiten Mal in Folge erhielt eines der Bildungsprojekte der Umweltbildung im Biosphärenreservat die prestigeträchtige Auszeichnung mit dem DEKADE-Preis der Deutschen UNESCO-Kommission. Die erneute Vergabe des Preises würdigt vor allem die Arbeit der Umweltbildner des Biosphärenreservates.



Waldjugendspiele 2011

Diese verstehen es, Kindern und Jugendlichen komplexe Themen auf anschauliche Art und Weise näher zu bringen. Mithilfe der fächerübergreifenden Vermittlung von geografischen, biologischen und gesellschaftlichen Beziehungen entwickeln die Jugendlichen ein Bewusstsein für die Notwendigkeit des Natur- und Kulturlandschaftsschutzes. Im Rahmen eines Filmprojektes, das in Zusammenarbeit mit den Mittelschulen im Biosphärenreservat realisiert wurde, sind bereits zahlreiche Filme entstanden. In „Wolfsbegegnungen“ nähern sich Schüler aus Mücka auf ihre Art dem Thema Wolf aus ganz unterschiedlichen Blickrichtungen. In dem Film „1248: Wie der Karpfen in die Oberlausitz kam“ spürten Schüler aus Boxberg der Geschichte des heimischen Karpfens nach. In diesem Kontext ist auch die Zusammenarbeit der Biosphärenreservatsverwaltung im Rahmen des studentischen Forschungs- und Praxisprojektes „Natur trifft Musik“ mit der Hochschule Zittau/Görlitz zu sehen. Die Studenten, aber auch internationale Künstler, wie

der Flötist Roberto Fabbriciani, setzten sich darin auf ungewöhnliche Weise mit der Heide- und Teichlandschaft auseinander und schlugen so Brücken zwischen biologischer Forschung, Musik und Kulturmanagement. Derartige außergewöhnliche Kooperationen schaffen nicht nur eine breite öffentliche Aufmerksamkeit, sondern sensibilisieren auch Publikumsgruppen für die Belange der Biosphärenreservate, die man auf konventionellen Wegen nicht erreicht hätte. Höhepunkt des Jahres 2011 war für alle Biosphärenreservate das 40-jährige Bestehen des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“. Dieses Jubiläum gewann vor allem durch Bedeutung, dass erstmals in der Geschichte des internationalen Koordinationsrats, dem wichtigsten globalen Gremium des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“, eine Sitzung in Deutschland stattfand. Anlässlich dieser Tagung in Dresden/Radebeul führte eine Exkursion die internationalen Vertreter in das Biosphärenreservat Oberlausitzer

Heide- und Teichlandschaft. Diese bot die Möglichkeit, den Gästen die Arbeit der Biosphärenreservatsverwaltung anhand einzelner Projekte näherzubringen, sich mit Fachleuten auszutauschen und nicht zuletzt das Biosphärenreservat weltweit bekannt zu machen.

### Umweltbildung im Nationalpark Sächsische Schweiz

Die Arbeiten zielen darauf, die Akzeptanz für den Nationalpark bei der Bevölkerung in der Region zu verbessern. Mit unterschiedlichen Aktivitäten werden die einzelnen Zielgruppen differenziert angesprochen.

2011 haben 4.890 Teilnehmer bei den bewährten, altersspezifischen und an die sächsischen Lehrpläne angepassten Naturerfahrungsprogrammen teilgenommen. Die Nationalparkwacht führte drei Juniorrangergruppen aus der Umgebung des Nationalparks wöchentlich zu insgesamt 83 Terminen mit insgesamt 745 Teilnehmern zusammen. Dies ist eine nicht zu unterschätzende Grundlage für die Akzeptanz des Nationalparks in den unmittelbar anliegenden Gemeinden, die nach Möglichkeit ausgebaut werden soll.

2011 kamen drei bedeutende Betriebe zu dem Netzwerk der Nationalparkpartner hinzu: DB Regio, das Betreiberunternehmen der für das Nahverkehrssystem entscheidenden S1, die Festung Königstein und die Sächsische Dampfschiffahrt GmbH unterstützen künftig als Multiplikatoren die Nationalparkidee. Die Zusammenarbeit trug gleich im ersten Jahr bedeutende Früchte. Mit der Nationalparkgemeinde Hinterhermsdorf wurde die Zusammenarbeit intensiviert, ein umfangreiches Ortsinformationssystem mit vielen Querbezügen zum Nationalpark wurde entworfen, installiert und im Rahmen eines Waldfestes öffentlichkeitswirksam eingeweiht.

Für die Nationalparkbesucher wurde das System aus Nationalparkzentrum und den Nationalparkinformationsstellen im Gelände mit einer Erneuerung der Ausstellung in der Infostelle Amselfallbaude aufgefrischt. Das Info-



gelände Waldhusche wurde mit einem neuen Ausstellungselement ergänzt. Die Mitarbeiter der Nationalparkwacht haben 2011 mit rund 16.473 Besucherkontakten für direkte Informationen vor Ort wieder einen sehr hohen Wert erreicht.

Sehr wertvoll für die Nationalparkverwaltung ist der Einsatz von 104 freiwilligen Helfern, die insgesamt 3.655 Stunden ehrenamtlich für den Nationalpark ableisteten.

### Umweltbildung in den Naturschutzgebieten Königsbrücker Heide, Gohrischheide und Elbniederterrasse Zeithain

In einer Gemeinschaftspräsentation von Sachsenforst stellte sich die NSG-Verwaltung auf der Messe Jagen, Fischen, Reiten / Forst & Holz in Dresden vor (1.–3. April 2011). Der dort gezeigte Kurzfilm zur Königsbrücker Heide fand großen Anklang. Mittlerweile kann eine 2011 erstellte Langfassung des Films „Wagnis Wildnis“ im Besucherzentrum Königsbrück erworben werden. Gemeinsam mit der Stadt Königsbrück und dem Museum der Westlausitz Kamenz wurde eine Schrift zur Vegetations- und Landschaftsgeschichte der Königsbrücker Heide herausgegeben. Der Internetauftritt der NSG-Verwaltung erweiterte sich um 59 Seiten. Eine rege Pressearbeit spiegeln 28 herausgegebene Mitteilungen und 84 registrierte Berichte wider. Die regionale Zusammenarbeit an beiden Standorten wurde durch das Heidefest in Königsbrück (26. Juni 2011) und das Teichfest in Zeithain (24. September 2011) weiter gefestigt. Zur Information über die Königsbrücker Heide organisierte die NSG-Verwaltung 249 Veranstaltungen (davon 185 Führungen mit dem altbewährten Geländebus) mit 9.683



Informationsstelle – Großer Winterberg im Nationalpark Sächsische Schweiz

registrierten Besuchern. Der weiter wachsende Zuspruch konnte mit Unterstützung von zehn freien Mitarbeitern bewältigt werden. Zum Internationalen Jahr der Wälder 2011 wurden im Zeitraum 9. Februar bis 14. Dezember 2011 insgesamt 17 Programmveranstaltungen durchgeführt. Infothek und Aktionsraum des Besucherzentrums gerieten dabei bereits an ihre Kapazitätsgrenzen. Am 26. August 2011 wurde das Konzept zur künftigen Dauerausstellung „Nach vorn zurück – Mission Naturlandschaft Königsbrücker Heide“ öffentlich vorgestellt. In der Königsbrücker Heide wurden 2011 Besuchereinrichtungen zur Saisonöff-

nung im April (am Turmpfad zum Haselberg) und zum Heidefest im Juni (am Biberpfad) ergänzt. 2011 wirkte die NSG-Verwaltung an der Ausschreibung für einen zeitgemäßen Allradbus mit. Mit dieser Investition sollen ab 2012 bei stetig wachsender Nachfrage Umfang und Qualität der Umweltbildungsangebote verbessert werden können.

# Motorsägenlehrgänge – fundierte und praxisorientierte Aus- und Fortbildung





Forstliche Ausbildungsstätte Grillenburg

# Leistungen für unsere Partner

## Privat- und Körperschaftswald



Auch 2011 wurden unsere Partner im und um den Wald wieder umfangreich durch Sachsenforst beraten und betreut. Im Fokus stand dabei das kostenlose Beratungsangebot für private Waldbesitzer, was durch etwa 16.300 Einzelberatungen zu insgesamt rund 40.000 Themen und 454 Waldbesitzerversammlungen mit rund 11.600 Teilnehmern deutlich zu sehen ist.

Die häufigsten Frage- und Problemstellungen der Waldbesitzer betrafen, wie auch im Jahr zuvor, die Themenschwerpunkte Holzernte,

Waldbau, zum Naturschutz und Waldschutz im Rahmen der Waldbewirtschaftung aber auch Unterstützung beim Auffinden von Besitzgrenzen.

Parallel zum Engagement für den privaten Waldbesitz wurde im letzten Jahr im Körperschaftswald der Revierdienst auf rund 29.000 ha durchgeführt.

In der Summe realisierten die privaten und körperschaftlichen Waldbesitzer im Jahr 2011 unter der Mithilfe von Sachsenforst Leistungen in folgendem Umfang:



Maßnahme	Privat- und Körperschaftswald ohne forstliche Fachkräfte
Erstaufforstung	17 ha
Waldumbau	192 ha
Jungwuchspflege	103 ha
Durchforstung	2.818 ha
Holzeinschlag im Rahmen von Betreuung beziehungsweise Revierdienstverträgen	167.630 m <sup>3</sup> (fm)
Anzahl Verträge ständige Betreuung	1.094 mit 4.118 ha
Anzahl Verträge forstlicher Revierdienst	812 Stück
Anzahl Beratungsgespräche	16.486 Stück
Waldbesitzerversammlungen, Waldführungen, Vorträge (mit Bezug Privat- und Körperschaftswald)	454 mit 11.623 Teilnehmern
Anzahl Waldbesitzerschulungen (z. B. Motorsägenlehrgänge)	128 mit 1.505 Teilnehmern



Die erbrachten Leistungen zeigen, dass Sachsenforst auch im Wirtschaftsjahr 2011 seiner gesetzlichen Aufgabe gerecht wurde, eine alle Eigentumsformen und insbesondere auch den Kleinprivatwald einschließende, dem Waldbesitzer und dem Freistaat Sachsen gleichermaßen in volkswirtschaftlicher und ökologischer Hinsicht dienliche Waldbewirtschaftung zu initiieren. Sachsenforst mobilisiert volkswirtschaftlich wichtige Rohholzmengen. Dabei werden auch kleinere Forstbetriebe, die auf Grund ihrer geringen Größe von durchschnittlich etwa drei Hektar meist keinen direkten Marktzugang haben, durch eine gemeinsame Holzvermarktung unterstützt. Auf der alljährlich im Januar stattfindenden Säge- und Wertholzsubmission wurden 2011 etwa 785 m<sup>3</sup> (fm) hochwertiges Holz von 90 privaten und körperschaftlichen Waldbesitzern an Kunden aus ganz Deutschland und angrenzenden Ländern vermarktet.

### Schneebruchschäden im Privat- und Körperschaftswald

Im Winter 2010/2011 kam es regional begrenzt im Vogtland und Erzgebirge zu teilweise erheblichen Schäden durch Schneebruch. Im Besonderen waren mit ca. 210.000 m<sup>3</sup> (fm) Schadh Holz die Forstbezirke Adorf und Marienberg betroffen. Die an den Bäumen haftenden Schneemassen führten zu Schneebruch und -wurf. Bei der Beseitigung der Schneebruchschäden unterstützten die Revierleiter im Privat- und Körperschaftswald die Waldbesitzer auf vielfältige Weise: durch Beratung zur Aufarbeitung, durch die Hilfe bei der Koordination der Aufarbeitung und auf Wunsch mit der Organisation von Maßnahmen im Rahmen der Betreuung.



Übergabe einer Holzbank an die Stadt Chemnitz

### Öffentlichkeitsarbeit im Internationalen Jahr der Wälder

Die Vielfalt der Aktivitäten im Internationalen Jahr der Wälder war groß. Das war auch notwendig, um möglichst viele Menschen mit den Leistungen der Wälder vertraut zu machen. Einen wichtigen Stellenwert nahm dabei die Kommunikation nutzungsorientierter Themen, wie die Verwendung von Holz als Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz ein. Das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft ließ dazu 15 Holzbänke fertigen, die an Wald besitzende Kommunen übergeben wurden, um im urbanen Raum für den Rohstoff Holz zu werben. Der Auftakt dazu fand am 17. Juni 2011 auf dem Gelände der Kleinen Gartenschau in Oschatz statt. Staats-

minister Frank Kupfer übergab die erste Bank und stellte bei der Übergabe die Bedeutung des nachwachsenden Rohstoffes Holz heraus: „Dabei liefern Sachsens Wälder einen nachwachsenden Rohstoff, der sich auch als Grundlage für schöne, funktionstüchtige und langlebige Gartenmöbel eignet. Auf den umweltschonenden Aspekt des nachhaltigen Baustoffes Holz wollen wir bei der Kleinen Gartenschau in Oschatz hinweisen.“ Die übrigen Bänke wurden im Herbst 2011 durch Sachsenforst im Auftrag des SMUL den Kommunen übergeben.

## Aus- und Fortbildung



Übergabe der Staatsprüfungszeugnisse an die Forstassessoren

Sachsenforst organisiert und führt die Laufbahnausbildung für den höheren und für den gehobenen Forstdienst durch und ist für die betriebliche und überbetriebliche Ausbildung der Forstwirte verantwortlich.

### Laufbahnausbildung zum höheren Forstdienst

Am 27. Mai 2011 beendeten sechs sächsische Forstreferendare ihre zweijährige Laufbahnausbildung und erhielten nach erfolgreich bestandener Staatsprüfung ihre Zeugnisse als Forstassessoren. Einmal konnte das Prädikat „Gut“ vergeben werden, fünfmal wurde das Prädikat „Befriedigend“ erreicht.

Die Prüfung wird in elf forstlichen Fachgebieten mündlich und schriftlich bzw. praktisch im Wald abgelegt. Die Referendare erarbeiteten außerdem zwei Projektarbeiten in den Fachgebieten Forsteinrichtung und Landespflege/Naturschutz. Die sächsische Große Forstliche Staatsprüfung ist somit eine sehr umfangreiche und anspruchsvolle Prüfung.

Erstmals konnten alle Forstassessoren des Jahrgangs 2009/11 nach ihrer Ausbildung in ein befristetes Arbeitsverhältnis bei Sachsenforst übernommen werden.

Zum 1. Juni 2011 wurden neun von 46 Bewerbern als neue Forstreferendare eingestellt. Sie absolvieren ihre Ausbildung als Beamte auf Widerruf.



Standortskundeexkursion im Rahmen der Referendarsausbildung



Übergabe der Zeugnisse nach bestandener einjähriger Laufbahnausbildung im gehobenen Forstdienst in der Sächsischen Staatskanzlei durch Herrn Staatsminister Frank Kupfer

### Laufbahnausbildung zum gehobenen Forstdienst

Im September 2011 stellten sich 14 Forstinspektoranwärter nach einjähriger Ausbildung der abschließenden Laufbahnprüfung. Während ihrer Ausbildung durchliefen sie die Stationen Landeswaldrevier, Privatwaldrevier, untere Forstbehörde und Verwaltungszeit.

Nach fünf schriftlichen Prüfungen, einer Waldprüfung und sechs mündlichen Prüfungen konnte Herr Staatsminister Frank Kupfer am 29. September 2011 in der Staatskanzlei die Zeugnisse übergeben.

Fünf Absolventen erreichten das Prädikat „Gut“, neunmal wurde das Prädikat „Befriedigend“ erteilt.

Zwei junge Forstinspektoren konnten nach der Ausbildung in ein unbefristetes Arbeitsverhältnis übernommen werden, fünf Forstinspektoren erhielten einen befristeten Arbeitsvertrag bei Sachsenforst.

Zum 4. Oktober wurden im neuen Jahrgang 2011/12 13 von 70 Bewerbern als Beamte auf Widerruf zum einjährigen Vorbereitungsdienst zugelassen.



Forstinspektoranwärter Stefan Müller in der Waldprüfung am Prüfungspunkt Holzmarkt/Forstnutzung



Forstwirtelehrlinge bei der Holzernte



Philipp Henschel: Bester Forstwirtelehrling des Abschlussjahrganges 2011

### Berufsausbildung zum Forstwirt

Mit Stand zum 1. September 2011 waren in Sachsen insgesamt 18 Ausbildungsbetriebe für die Berufsausbildung zum Forstwirt zugelassen. Das sind neun staatliche (Sachsenforst-Forstbezirke), sechs private (Forstunternehmen), zwei kirchliche (Kirchenforst) und ein kommunaler Betrieb (Stadt Leipzig).

Im Juni 2011 nahmen 50 Lehrlinge des dritten Ausbildungsjahres an den Abschlussprüfungen teil. Drei bestanden die Prüfung mit dem Prädikat „Sehr gut“, 16 mit dem Prädikat „Gut“. Zum 1. September wurden in den Forstbezirken insgesamt 38 neue Auszubildende in das erste Lehrjahr eingestellt. Ein Lehrling nahm seine Berufsausbildung in einem privaten Betrieb auf, zwei Lehrlinge lernen in dem kommunalen Ausbildungsbetrieb. Damit sind 2011 in Sachsen 41 neue Ausbildungsverträge abgeschlossen worden.



Lehrling an der Forstlichen Ausbildungsstätte Morgenröthe – Artenkenntnisprüfung 2011

### Forstliche Ausbildungsstätten Grillenburg und Morgenröthe

Die Forstliche Ausbildungsstätte (FAS) Grillenburg sichert die Laufbahnausbildung für den höheren und gehobenen Forstdienst ab. Hier finden die Fachlehrgänge und Konsultationen für die Forstreferendare und Forstinspektoranwärter statt. Grillenburg ist zudem Ausgangspunkt für sämtliche Exkursionen beider Ausbildungsstrecken. Die Mitarbeiter der Ausbildungsstätte sind an der Vorbereitung der Laufbahnprüfungen beteiligt.

Zusätzlich zu den Aufgaben im Bereich Ausbildung werden entsprechend des forstfachlichen Fortbildungsprogramms von Sachsenforst Lehrgänge zu Themen der Waldarbeit angeboten sowie Arbeitsschutzschulungen für Revierleiter und Waldarbeiter durchgeführt. Arbeiten mit der Motorsäge führen immer wieder zu schweren Verletzungen. Gründe dafür sind u. a. Unkenntnis, mangelnde Erfahrung, aber auch Nachlässigkeit. Sachsenforst bietet daher Motorsägenlehrgänge an, die praxisorientiert und auf die unterschiedlichen Bedürfnisse abgestimmt sind und durch erfahrene Forstwirtschaftsmeister eine fundierte Ausbildung vor Ort ermöglichen. Die Motorsägenlehrgänge sind für Privatpersonen, aber auch für Mitarbeiter von Firmen, Behörden oder Rettungsorganisationen offen. Die FAS Morgenröthe ist für die Berufsausbildung zur/zum Forstwirtin/Forstwirt zuständig. Sechs Forstwirtschaftsmeister, ein Maschinenführer und ein Ausbildungsgehilfe führen die überbetriebliche Ausbildung für alle sächsischen Ausbildungsbetriebe durch.

### Übersicht der Teilnehmer an Fortbildungsveranstaltungen im Jahr 2011:

	Allgemeine Fortbildung an der AVS Meißen	Forstliche Fortbildung/EDV in Karsdorf, Reinhardtsgrimma
höherer Dienst	54	166
gehobener Dienst	76	492
mittlerer Dienst	52	135
Waldarbeiter	37	94
Summe	219	887
Gesamtsumme		1.106

In der FAS Morgenröthe finden u. a. die Zwischen- und Abschlussprüfungen statt, außerdem werden durch die Einrichtung teilweise die Aufgaben der zuständigen Stelle für die Forstwirtausbildung wahrgenommen.

Im Rahmen von Messen und Ausstellungen betreiben Vertreter der FAS Morgenröthe gezielt Berufswerbung für den Ausbildungsberuf Forstwirt.

Die Ausbildungsstätte ist nach ISO 9001 zertifiziert und bietet Forstmaschinenführer- und Motorsägenlehrgänge an.

#### Fortbildung

Der Bereich Fortbildung besteht für die Sachsenforstmitarbeiter zum einen in der allgemeinen Fortbildung, die im Wesentlichen an der Akademie für öffentliche Verwaltung des Freistaates Sachsen (AVS) stattfindet. Zum anderen können die Bediensteten ein vielfältiges Angebot zur forstfachlichen Fortbildung wahr-

nehmen. Entsprechende Lehrgänge werden zum überwiegenden Teil an der Staatlichen Fortbildungsstätte Reinhardtsgrimma, Außenstelle Karsdorf durchgeführt.

Alle Fortbildungsveranstaltungen und alle Teilnehmer werden in einer Access-Datenbank erfasst, die im Referat Aus- und Fortbildung geführt und ständig aktualisiert wird. Diese Datenbank wird regelmäßig für Personalentscheidungen, Beurteilungen, statistische Auswertungen und andere Leitungsentscheidungen herangezogen und genutzt.

# Waldklimastation – Erfassung und Auswertung waldrelevanter Klimadaten





Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft

# Forschungs- und Entwicklungsleistungen des Kompetenzzentrums Wald und Forstwirtschaft

## Porträt Kompetenzzentrum für Wald und Forstwirtschaft

### Leistungsprofil

Leistungsschwerpunkte sind die mittel- und langfristige Steuerung der Bewirtschaftung des Landeswaldes, die Bereitstellung ortsbezogener Informationen (GIS) für Sachsenforst, die Forstbehörden und Dritte in Verbindung mit einer rationellen Sachdatenverwaltung sowie die forstliche Ressortforschung und das forstliche Umweltmonitoring.

Für den Landeswald setzt die 10-jährige periodische Betriebsplanung (Forsteinrichtung) mit den Forstbezirken die Waldbaustrategie in einem iterativen Planungsprozess um. Mit der Hauptrevision werden der Vollzug und die Wirkungen der vorausgehenden Planung auf den Waldzustand einer kritischen Würdigung unterzogen. Die Rückkopplung zwischen Hauptrevision und Planung ist der Kernprozess einer langfristig, d. h. über Jahrzehnte, kontinuierlichen Umsetzung der Waldbaustrategie im Sinne einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung.

Bedeutende Schnittstellen zum operativen Waldbau sind das waldbauliche Qualitätsmanagement (WQM) und der Wissenstransfer in den forstlichen Kerndisziplinen.

Das WQM ist neben der Forsteinrichtung die entscheidende Voraussetzung für waldbauliche Kontinuität und einen effizienten Ressourceneinsatz. Mit der geplanten grundlegenden Änderung des Forsteinrichtungsverfahrens als Waldinventur auf der Basis einer permanenten Rasterstichprobe und einer qualifizierten Leitplanung für den einzelnen Waldbestand, wird der Entscheidungsrahmen für die örtlichen Wirtschaftler noch einmal deutlich erweitert. Dementsprechend wird die Bedeutung des WQM für eine konsistente, kontinuierliche und qualitätsgerechte Umsetzung der Waldbaustrategie von Sachsenforst und der einschlägigen Richtlinien in der operativen Bewirtschaftung des Landeswaldes weiter zunehmen. Neben der Bewertung der Arbeitsergebnisse wirkt die waldbauliche Diskussion mit dem jeweiligen Revierleiter, die sich auf konkrete, aktuell vollzogene Maßnahmen bezieht,

als waldbauliche Schulung. Gleichzeitig erfolgt die Rückkopplung zu bestehenden Richtlinien, mit Hinweisen auf weiteren Entwicklungs- und Schulungsbedarf.

### Forstliche Ressortforschung

Der Beitrag der forstlichen Ressortforschung und des forstlichen Umweltmonitorings zur Lösung von Fragen der aktuellen Waldbewirtschaftung sowie zur mittelfristigen und strategischen Betriebsplanung ist auf die unmittelbare Anwendung der erbrachten Leistungen im Forstbetrieb und durch die Forstbehörden gerichtet. Diese Konstellation bedingt die kontinuierliche Evaluierung der Arbeitsergebnisse der Abteilung durch die Praxis.

Der Wissenstransfer für Forstbetriebe aller Eigentumsarten sowie die Forst- und Umweltbehörden ist eine Kernaufgabe, deren Wahrnehmung in den letzten Jahren wesentlich verstärkt worden ist. Die Effizienz von regionalen Fachforen für private und Körperschaftliche Waldbesitzer wird von der Zusammenarbeit mit den Forstbezirken getragen. Die Mitarbeiter des Kompetenzzentrums Wald und Forstwirtschaft haben im Jahr 2011 eine Vielzahl an Vorträgen gehalten und Veröffentlichungen für die Praxis und Wissenschaft publiziert und sich an diversen Fachsymposien beteiligt.

Nach den „Zehn Leitlinien einer modernen Ressortforschung“ (Herausgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung) schließt die nutzergerechte Veröffentlichung und optimale Verwertung von Forschungsergebnissen den wissenschaftlichen Diskurs ein. Dem dienen insbesondere wissenschaftliche Veröffentlichungen und die Präsentation von Forschungsergebnissen auf Fachsymposien. Ein weiterer Indikator für Leistungsfähigkeit der Ressortforschung ist die erfolgreiche Beteiligung am Wettbewerb um nationale und europäische Forschungsmittel.

**Forschungs- und Entwicklungsvorhaben mit Finanzierung durch die Bundesministerien für Bildung und Forschung (BMBF) und für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) oder die EU**

Projekt	Projektleitung	Finanzierung	Finanzvolumen 2009 [EUR]	Finanzvolumen 2010 [EUR]	Finanzvolumen 2011 [EUR]	Gesamt [EUR]
REGKLAM (Regionale Anpassung an den Klimawandel)	Herr Dr. Eisenhauer	BMBF	17.354	54.707	27.939	100.000
TREEBREEDEX	Herr Dr. Wolf	EU	24.250	24.250	6.000	54.500
FastWOOD	Herr Dr. Wolf	BMELV	106.349	133.974	90.300	330.623
Generhaltung seltener Baumarten	Herr Dr. Wolf	BLE		2.000	4.860	6.860
KLONFORST	Herr Dr. Wolf	BMBF			2.670	2.670
<b>Summe</b>			<b>147.953</b>	<b>214.931</b>	<b>131.769</b>	<b>494.653</b>

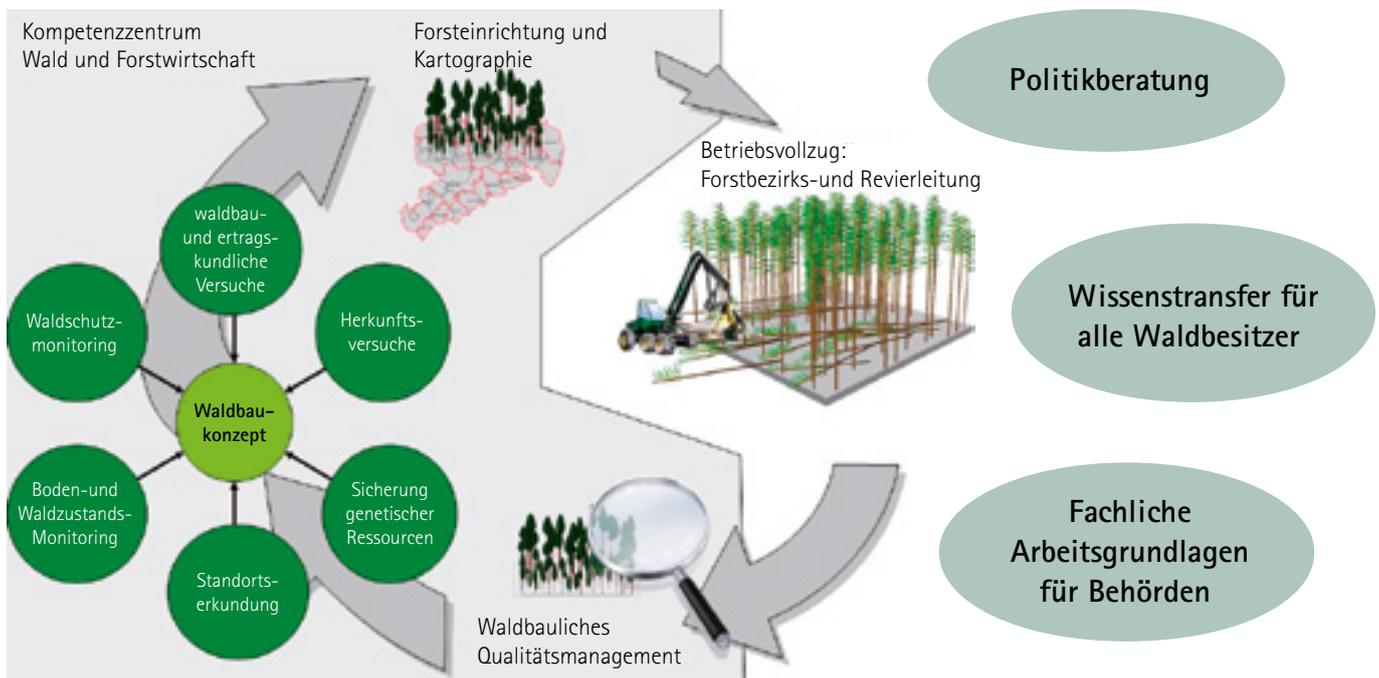
**TREEBREEDEX:** Aufbau eines europäischen Netzwerkes für Forstpflanzenzüchtung für eine wettbewerbsfähige, multifunktionale und nachhaltige europäische Forstwirtschaft

**FastWOOD:** Züchtung schnell wachsender Baumarten der Gattungen Populus, Robinia und Salix für die Produktion nachwachsender Rohstoffe im Kurzumtrieb – Teilvorhaben 3: Evaluierung, Züchtung und Charakterisierung von Pappeln der Sektion Leuce und Weiden unter besonderer Berücksichtigung abiotischer Schadfaktoren

**KLONFORST:** Entwicklung biotechnologischer Verfahren für die Züchtung und Massenvermehrung leistungsfähiger Klonsorten forstlich wichtiger Nadelgehölze: Beispiel Douglasie – Teilprojekt A

Das relativ geringe Finanzvolumen spiegelt die geringen personellen Kapazitäten des Kompetenzzentrums Wald und Forstwirtschaft wider, die dem Leistungsbereich „Ressortforschung“ zugeordnet sind. Die Möglichkeiten einer „offensiven“ Ressortforschung mit einer ausgeprägten Pflege von fachlichen und institutionellen Netzwerken sind damit deutlich eingeschränkt. Zum anderen ist die Forschungsförderung des Bundes und der EU durch Clusteransätze geprägt, die einen hohen administrativen Koordinationsaufwand erfordern. Die Bearbeitung von abgegrenzten praxisrelevanten Fragestellungen, wie z. B. der Einfluss von der Bodenbearbeitung auf lokaltypischen Standorten auf die Wurzelentwicklung der Eiche oder die Ursachenanalyse von Wurzeldegradationen in Voranbauten mit Douglasie, ist mit diesen Instrumenten kaum förderfähig.

Dennoch wird das Drittmittelvolumen in den nächsten Jahren deutlich zunehmen. Ursache ist die Deckungslücke in der Holzversorgung. Durch bedeutende Forschungsinitiativen zu den Themenschwerpunkten schnell wachsende Baumarten und Forstpflanzenzüchtung soll die Deckungslücke perspektivisch verringert werden. Das Referat „Forstgenetik, Forstpflanzenzüchtung“ war und ist durch seinen traditionellen fachlichen Hintergrund und eine mehr als 10-jährige, kontinuierliche Pflege von entsprechenden fachlichen und institutionellen Netzwerken auf diese Forschungsinitiativen des Bundes vorbereitet.



Struktur und funktionale Integration des Kompetenzzentrums für Wald und Forstwirtschaft in die Aufgaben von Sachsenforst

**Verwaltung von Sachdatenbeständen, Karten, GIS**

Die technische Absicherung und Aktualität der Bereitstellung von ortsbezogenen Informationen für Sachsenforst und die Forstbehörden, einschließlich der Pflege des gesamten forstlichen Kartenwerkes und der entsprechenden Sachdatenbestände, sind Dienstleistungen mit erheblichem Einfluss auf die Effizienz der Kommunikation und Aufgabenwahrnehmung innerhalb von Sachsenforst sowie seiner Außenwirkung.

Geografische Informationssysteme, eine effiziente Sachdatenverwaltung und die Fernerkundung bilden eine Einheit als kritische Informationstechnologien für die Steuerung von Sachsenforst wie auch für die Effizienz der Forstbehörden.

Insgesamt unterscheidet sich dieses Aufga-

benprofil erheblich von dem der forstlichen Versuchsanstalten in den Bundesländern. Die Ressourcenverteilung verdeutlicht die Gewichtung der einzelnen Leistungsbereiche innerhalb des gesamten Leistungsspektrums der Abteilung.

Für die Periode von 2011–2013 wurde mit dem Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, der Geschäftsleitung von Sachsenforst und den Leitern der Forstbezirke zusätzlich zu den Standardaufgaben eine mittelfristige Fachkonzeption vereinbart und durch Einzelprojekte umgesetzt (siehe Tabelle Seite 91).

Im Folgenden werden wesentliche Leistungen des Kompetenzzentrums für Wald und Forstwirtschaft für unterschiedliche Entscheidungs- und Handlungsebenen von Sachsenforst dargestellt.



## Fachprojekte 2011–2013

Themenbereich	Projekt
standörtliche Grundlagen, Standortdrift	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ weitere Bearbeitung der Konzeptkarte Substratfeuchtestufen</li> <li>■ Aktualisierung von Bodenzustandsinformationen – Hydromorphie und Humus – als Grundlage für die Abschätzung der CO<sub>2</sub>-Senke Wald und für dynamische Standorts-Leistungs-Modelle</li> </ul>
Standortserkundung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erarbeitung der Standortserkundungsanweisung (SEA) 12 „Hügelland und Mittelgebirge“</li> </ul>
Bodenschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ökologisch begründete Restriktionen für die Vollbaumnutzung</li> </ul>
Bodenmonitoring	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auswertung sowie repräsentative Verdichtung der Bodenzustandserhebung (BZE2) als Grundlage für eine ökologische, waldbauliche und naturschutzfachliche Qualifizierung der Bodenschutzkalkung</li> </ul>
Kontrolle und Prävention biotischer und abiotischer Schadfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Regionalisierung von Gefährdungspotentialen – Qualifizierung des Prädispositionsabschätzungssystems (PAS)</li> <li>■ Überführung von Waldschutz-Altdatebeständen in eine zentrale Datenbank</li> </ul>
Waldbaustrategie	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zusammenführung der Ergebnisse bisheriger Projekte zur Erarbeitung von Waldentwicklungstypen (WET) in eine WET-Richtlinie</li> <li>■ Erarbeitung Regionaler Waldbaurichtlinien</li> <li>■ Weiterentwicklung des Bestandeswachstumssimulators BWINPro-S als Grundlage für die Erarbeitung dynamischer Standorts-Leistungs-Modelle</li> </ul>
Waldbauliche Verfahren	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bestandenserziehung und Durchforstung von Fichtenbeständen unter kritischen Standortbedingungen</li> <li>■ Waldbauliche Empfehlungen zur Bestandesverjüngung unter Schirm</li> <li>■ Ganzheitliche Bestandenserziehung und Durchforstung von Kiefern- und Eichenbeständen</li> <li>■ Verfahrensbewertung der Bestandesbegründung</li> </ul>
Fernerkundung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zustandserfassung für den Gesamtwald auf der Basis von Fernerkundungsdaten</li> <li>■ Monitoring der Struktur von Lebensraumtypen mit Fernerkundungsmethoden als Grundlage für die Umsetzung der Strategie zum Erhalt der Biodiversität</li> </ul>
Forsteinrichtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Umstellung des Forsteinrichtungsverfahrens auf eine Betriebsinventur (WISA) mit Planungsbegang</li> <li>■ Implementierung der Waldentwicklungstypen</li> <li>■ Durchführung der BWI<sup>3</sup></li> </ul>
Forstgenetik, Züchtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Untersuchung der genetischen Struktur trockenheitsadaptierter Eichenvorkommen</li> <li>■ Charakterisierung und Erschließung von Baumartenpotentialen gegenüber Standortveränderungen</li> <li>■ Ex-situ Erhaltung der Schwarz-Pappel</li> <li>■ DendroMax</li> <li>■ FastWood</li> <li>■ KlonForst</li> </ul>



## Waldbaustrategie für die Bewirtschaftung des Landeswaldes

### Leitziele

Mit der Rohstoff- und Energiewende vollzieht sich ein Paradigmenwechsel hin zu einer zunehmenden Nutzung von erneuerbaren Rohstoffen. Holz ist bereits heute zu einem limitiert verfügbaren strategischen Rohstoff geworden.

Diese Entwicklung zwingt zur Wirtschaftlichkeit durch eine Effizienzsteigerung bei der Holzverwendung in Verbindung mit der standörtlich höchstmöglichen Volumen- und Wertleistung der Holzproduktion. Gleichzeitig ist durch die Art der Waldbewirtschaftung funktionale Stetigkeit auf jeder einzelnen Flächeneinheit anzustreben. Letztere kann nur dann erreicht werden, wenn Wald sich zunehmend aus sich selbst heraus erneuert. Das Maß, in dem dieser Grundsatz der Wirtschaftlichkeit in der Praxis umgesetzt ist, bestimmt unmittelbar den finanziellen und energetischen Input in die forstliche Urproduktion.

Durch seine dauerhafte Wirkung als Systemsenke von Treibhausgasen und einen minimalen Energieinput in das System, i. d. R. in Verbindung mit der Holzerte, entspricht ein derartiger Waldzustand klimapolitischen Zielen. Voraussetzung ist die langfristige und kontinuierliche Erneuerung von Wäldern mit funktionaler Biodiversität. Diese basiert im Wesentlichen auf dem Schutz und der Regeneration der Waldböden sowie auf einer standortgerechten Baumartenzusammensetzung und Waldstruktur. Eine standortgerechte Baumartenzusammensetzung schließt die Erneuerung genetischer Vielfalt, wie auch die Entwicklung eines hinreichenden Anpassungspotentials an Standortveränderungen durch Fremdstoffeinträge und den Klimawandel ein. Funktionale Biodiversität ist nicht Artenvielfalt an sich, sondern als Synthese aus dem Standort, der jeweiligen potentiell natürlichen Waldgesellschaft und ihrer gerichteten Dynamik in Abhängigkeit von realen Umweltveränderungen sowie den örtlich differenzierten gesellschaftlichen Anforderungen an die Waldbewirtschaftung zu verstehen.

Der Ausgleich zwischen der Ausrichtung waldbaulicher Maßnahmen auf eine langfristig wirtschaftliche Ressourcennutzung und der kurz- und mittelfristig wirksamen betriebswirtschaftlichen Effizienz von Sachsenforst ist unter anderem durch eine differenzierte Intensität zu erreichen. Diese orientiert sich am Ausgangszustand, Entwicklungspotential, dem funktionalen Risiko und der funktionalen Sensitivität von Waldbeständen und Landschaftseinheiten.

Die Ziele des Natur- und Artenschutzes sind im Rahmen der legislativen und administrativen Vorgaben weitestgehend dynamisch, d. h. der jeweiligen Phase der Bestandesentwicklung und den Möglichkeiten des konkreten Bestandes entsprechend, in die Waldbewirtschaftung zu integrieren.

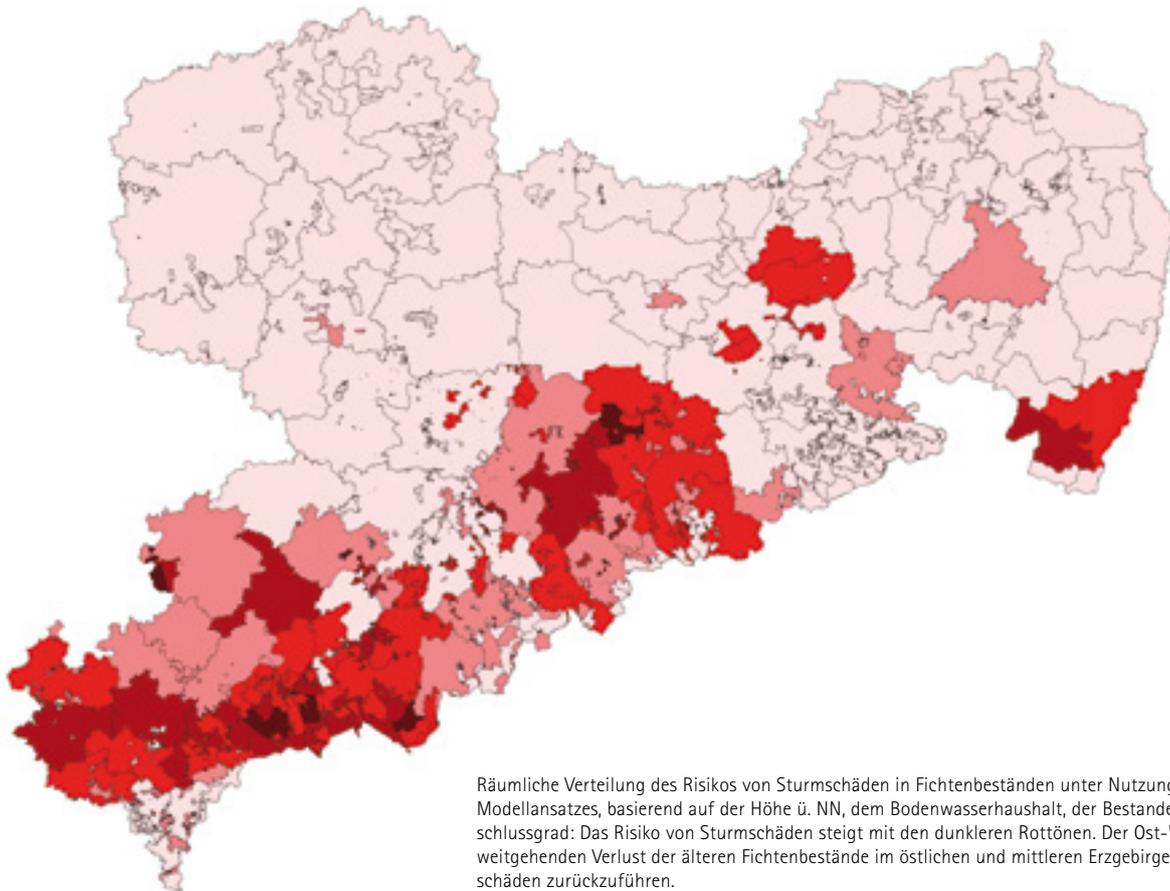
Um die Vorgaben des Waldgesetzes für den Freistaat Sachsen für die Bewirtschaftung des Landeswaldes, insbesondere den Umbau der Fichten- und Kiefernforste zu ökologisch stabilen Wäldern, wirtschaftlich umsetzen zu können, sind in den Eigenjagdbezirken des Freistaates Sachsen die Rot-, Reh-, Dam- und Muffelwildbestände so zu reduzieren, dass:

- die Verjüngung der Hauptbaumarten ohne Schutzmaßnahmen möglich ist,
- sich in den Kiefern- und Fichtenforsten mit der natürlichen oder durchforstungsbedingten Auflockerung des Kronenschlusses mindestens eine Strauchschicht aus natürlichen Begleitbaumarten, wie z. B. Eberesche und Birke, etabliert,
- bei entsprechendem Sukzessionspotenzial der Zielbaumarten die Überführung von Fichten- und Kiefernforsten in eine standortgerechte Baumartenzusammensetzung und Waldstruktur ohne Zaunschutzmöglich ist,
- bei der Einbringung der Zielbaumarten der Anteil von Verjüngungsflächen, für die ein Zaunschutzmöglich ist, gegen Wild notwendig ist, signifikant abnimmt und mittelfristig nur noch in örtlichen Ausnahmesituationen erfolgt,

- Schältschäden, die zu einer Holzentwertung und zu bedeutenden Verlusten der Einzelbaum- und Bestandesstabilität führen, nicht mehr auftreten.

Dementsprechend ist die Jagd in Eigenregie von Sachsenforst als Instrument für eine ökologisch und wirtschaftlich nachhaltige Bewirtschaftung des Landeswaldes zu entwickeln sowie artgerecht, naturschutzkonform und tierschutzgerecht durchzuführen.

# Waldzustand, Entwicklungspotentiale und Waldbaustrategie



Räumliche Verteilung des Risikos von Sturmschäden in Fichtenbeständen unter Nutzung eines sophisticated Modellansatzes, basierend auf der Höhe ü. NN, dem Bodenwasserhaushalt, der Bestandeshöhe und dem Kronenschlussgrad: Das Risiko von Sturmschäden steigt mit den dunkleren Rottönen. Der Ost-West-Gradient ist auf den weitgehenden Verlust der älteren Fichtenbestände im östlichen und mittleren Erzgebirge in Folge der Immissionschäden zurückzuführen.

## Fichtenforste

Die in den sächsischen Mittelgebirgen überwiegenden Fichtenforste verfügen, mit der Ausnahme von trockenheitsdisponierten Standorten, über eine ausgesprochen hohe Wuchsleistung. Diese wird in der Standortregion Mittelgebirge, solange bei steigenden Temperaturen keine negative klimatische Wasserbilanz den Witterungsverlauf während der Vegetationsperiode bestimmt, noch weiter zunehmen. Ursachen für diese Entwicklung sind:

- die Regeneration der Kronen nach dem massiven Rückgang der SO<sub>2</sub>-Immissionen,
- die Aktivierung der Nährstoffvorräte in der Humusaufgabe durch die Bodenschutzkalung in Verbindung mit der Einschränkung

eines weiteren Nährstoffaustrages aus dem Mineralboden,

- die reale Klimaerwärmung, die auf einem erheblichen Teil der Mittelgebirgsstandorte das Wärmeangebot als das Wachstum begrenzenden Standortfaktor nivelliert,
- die Anpassung der Durchforstungskonzepte zu Gunsten der Kronenentwicklung, so dass, bis zur Verlichtung der älteren Bestände, durch Buchdruckerbefall, Einzelwürfe nach Sturm und Bruchschäden durch Nassschnee und Eisanhang, die zunehmende Wuchsleistung der Einzelbäume und Bestände eine vollständige Umsetzung der standörtlichen Ressourcen bedingt.

Während der Durchforstungszustand der mit-

telalten Fichtenbestände eine hohe kollektive und Einzelbaumstabilität und somit eine relativ geringe Disposition gegenüber Schneebruch bedingt, steigt in den älteren Fichtenbeständen das Risiko von großflächigen Produktionseinbrüchen durch Buchdrucker- und Sturmkalamitäten überproportional an – auch unabhängig vom Klimawandel. Diese Entwicklung kann nur durch eine standortgerechte Baumartenzusammensetzung und eine innere, dynamische, durch eine vielfältige Raum- und Altersstruktur gekennzeichnete räumliche Ordnung der Bestände gepuffert werden.



Das hohe Ertragspotential von Sachsenforst wird durch die Fichtenbetriebsklasse des Erzgebirges geprägt. Gleichzeitig bedingen jedoch die noch weitgehend von gleichaltrigen Fichtenreinbeständen dominierte Waldstruktur und die zunehmende Eintrittswahrscheinlichkeit von Buchdrucker- und Sturmkalamitäten ein steigendes Risiko für die Ertragskontinuität von Sachsenforst und die Stetigkeit von landschaftsökologisch bedeutenden Waldwirkungen.

Mit dem gegenwärtigen, in seiner Intensität und langfristigen Kontinuität forsthistorisch einmaligen Waldumbau wird konsequent der Weg zu ökologischer und ökonomischer Nachhaltigkeit beschritten.

Der Waldumbau konzentriert sich auf die älteren, i. d. R. über 100-jährigen Bestände. Die Entwicklungsdynamik dieser Bestände, die zunehmend durch destruktiv wirkende abiotische und biotische Schadfaktoren geprägt wird, erfordert i. d. R. einen relativ kurzen Verjüngungszeitraum von ca. 30 Jahren. Die Risikopufferung erfolgt daher überwiegend durch die Etablierung einer standortgerechten Baumartenzusammensetzung in der folgenden Waldgeneration.

Der Einfluss des Waldumbaus auf die Vielfalt der Raum- und Altersstruktur der Bestände ist verhältnismäßig gering. Aus einer zunächst zweischichtigen Waldstruktur entsteht langfristig ein horizontales Mosaik aus standortgerechten Baumarten mit geringer vertikaler Differenzierung.

Eine maximale Risikopufferung in Verbindung mit einem hohen Produktionsniveau und geringen Schwankungen der Produktionsdynamik des Berg-Mischwaldes kann aus der Ausgangssituation gleichaltriger Fichtenreinbestände nur entwickelt werden, wenn der Verjüngungsprozess mit der Vorausverjüngung der Weißtanne in kleinflächigen Störungen des horizontalen Bestandesschlusses beginnen könnte.

Die Veränderung der Baumartenzusammensetzung und Waldstruktur würde sich damit

unmittelbar in die Produktionsdynamik der Fichtenreinbestände einfügen. Dementsprechend wären die Initialphasen des Waldumbaus bereits nach Schneebruch in mittelalten Fichtenbeständen zu entwickeln. Daraus würde wiederum ein mindestens 60-jähriger Verjüngungszeitraum für den einzelnen Bestand folgen, mit dem Ergebnis eines fließenden Übergangs vom Fichtenreinbestand zu Waldaufbauformen, für die eine große Vielfalt der Raum- und Altersstruktur als dynamische innere räumliche Ordnung (Blanckmeister 1956), typisch ist.

Der entscheidende Effekt eines solchen Vorgehens würde darin bestehen, dass die Fichtenreinbestände vor der Phase einer maximalen Einzelbaum- und Bestandesdisposition gegenüber destruktiv wirkenden Sturmschäden und Buchdruckerbefall zu einer Baumartenzusammensetzung und Waldstruktur umgebaut worden wären, die ein hohes Widerstandspotential gegenüber diesen Schadfaktoren bedingt. Ein entsprechendes Waldbaukonzept ist gegenwärtig nur stark eingeschränkt möglich. Die Ursache sind deutlich überhöhte Rot-, Reh- und Muffelwildbestände, die um eine hinreichende jagdliche Kontrolle oder den Zaunschutz realisieren zu können, zu rationalen Verjüngungseinheiten in Verbindung mit einer räumlichen Konzentration der Verjüngungsmaßnahmen zwingen.

Das heißt, weniger die forstbetrieblichen Ressourcen an sich, sondern vor allem der nach wie vor zu hohe Verbissdruck und das nachfolgende Risiko von Schäl- und Schlagschäden limitieren den Waldumbau.

Eine Annäherung an die beschriebene Zielstruktur ermöglichen Fichtenbestände, in denen sich mit der beginnenden Auflockerung des Kronenschlusses bereits Fichten-Naturverjüngung etabliert hat. In den mittleren und höheren Berglagen ist das Flächenpotential solcher Bestände erheblich. Die Förderung der Fichten-Naturverjüngung erfordert eine kontinuierliche Hochdurchforstung der Bestände, die über die Lichtwuchsdurchforstung mit

dauerhafter Unterbrechung des Kronenschlusses in die Zielstärkennutzung einmündet.

Ein vergleichbares Vorgehen ist in stark geschälten 60–80-jährigen Fichtenbeständen zweckmäßig, in denen der Wertzuwachs deutlich hinter dem Volumenzuwachs zurückbleibt und das Produktionsziel zwangsläufig von minderwertigen Industrieholzsortimenten bei schnell fortschreitendem Wertverlust und zunehmendem Produktionsrisiko dominiert wird. Bei grundsätzlicher Standortgerechtigkeit der Fichte, auch unter dem Einfluss des Klimawandels, erfolgt die Risikopufferung dann vorrangig über die Alters- und Strukturvielfalt der Bestände, weniger durch eine standortgerechte Baumartenzusammensetzung. Das bedeutet aber auch, dass das Produktionspotential der Standorte weder in Höhe noch in der Stetigkeit ausgeschöpft wird, da dafür die Beteiligung von Weißtanne und Rotbuche notwendig ist. Mit dem realen Klimawandel würde sich diese Diskrepanz weiter verschärfen.

Insgesamt führt unter den Bedingungen des Fichtenaltersklassenwaldes und eines zu hohen Wilddruckes auf die Waldvegetation insgesamt nur die Ausgewogenheit zwischen dem Waldumbau in seiner heutigen Intensität und der Überführung von gleichaltrigen Fichtenreinbeständen mit etablierter Fichten-Naturverjüngung in eine vielfältige Raum- und Altersstruktur zur höchstmöglichen Risikopufferung gegenüber biotischen und abiotischen Schadfaktoren, die Standortsdrift durch den Klimawandel eingeschlossen.

Ein anderes Vorgehen ist gegenwärtig unrealistisch und würde ein nicht mehr steuerbares Risiko für die Ertragskontinuität von Sachsenforst wie auch für die Stetigkeit von landschaftsökologisch bedeutenden Waldwirkungen nach sich ziehen.

Der Waldumbau und die Überführung von gleichaltrigen Fichtenreinbeständen fallen mit einem zunehmenden Erntennutzungspotential zusammen. Bereits heute erfolgt die Vorratsakkumulation weitgehend in den über 80-jährigen

Fichtenbeständen und im Durchmesserbereich über 40 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m. Bei überwiegenden Massensortimenten entspricht damit ein zunehmender Anteil des stehenden Holzvorrates dem Produktionsziel. Im Hinblick auf das steigende funktionale Risiko von Fichtenreinbeständen in diesem Alters- und Durchmesserbereich, ist eine Intensivierung der Erntennutzung und Verjüngung unabdingbar. Die Intensität dieses Prozesses entscheidet in den nächsten Jahrzehnten über das Verhältnis von planmäßigen und kalamitätsbedingten unplanmäßigen Nutzungen.

#### Standortswidrige Fichtenforste des Löß-Hügellandes

Die Fichte als bestandesbildende Baumart schließt, unabhängig vom Klimawandel, durch eine geringe ökologische Stabilität und die Degradation der Waldböden eine ökologisch und ökonomisch nachhaltige Waldbewirtschaftung aus.

Daraus folgt die Notwendigkeit, die Fichtenbestände in Bestände mit einer standortsgerechten Baumartenzusammensetzung umzuwandeln. Auf den stauwasserbeeinflussten wechselfeuchten Böden überwiegt ein Zielzustand, der von der Stieleiche dominiert wird. Im Übergang zu den terrestrischen Böden sind Rotbuche, Roteiche und andere Laubbaumarten eine ökologisch wie wirtschaftlich sinnvolle Alternative.

Da der Prozess der Umwandlung standortswidriger Fichtenbestände bereits vor ca. 100 Jahren eingeleitet worden ist, wird das sächsische Löß-Hügelland durch ein Baumartenmosaik geprägt, das intensiv von Beständen standortsgerechter Baumarten durchsetzt ist. Diese wirken zunehmend als Samenquelle. Damit kann generell eine Überführung von Kiefern-, Birken- und Aspenbeständen in einen standortsgerechten Zielzustand erfolgen. Notwendige Voraussetzungen sind die Reduktion des Rehwildes und der örtlich konzentrierten Damwildvorkommen.



Im Vergleich zu den zuvor genannten Bestandestypen, ist ein solcher Prozess in den Fichtenbeständen nicht möglich, da diese massiven Einwirkungen von destruktiv wirkenden Schadfaktoren – Buchdrucker, Kupferstecher und Sturm – unterliegen. Eine Förderung der Verjüngung der Zielbaumarten durch die Auflichtung der Altbestände führt i. d. R. kurzfristig zur kalamitätsbedingten unplanmäßigen Nutzung des Altbestandes. An Stelle der Kalamität ist die planmäßige Nutzung der über 80-jährigen Fichtenbestände durch Kahlhieb alternativlos.

Die Begründung der neuen Waldgeneration erfolgt mit Stieleiche und Hainbuche. Dabei sind die Risiken für eine erfolgreiche Bestandesbegründung auf der Freifläche erheblich. Die Alternative ist die Etablierung einer Pionierwaldgeneration. Bei einem hohen Samenangebot erfolgt aus der produktionsorientier-

ten Bestandeserziehung und Durchforstung heraus die Überführung in den Zielzustand. Ist eine hinreichende lokale Dichte von Samenbäumen nicht gegeben, werden diese Bestände mit dem Erreichen des Produktionsziels umgebaut. Dieses differenzierte Vorgehen bewirkt eine zeitliche Streckung und Rationalisierung des Verjüngungsaufwandes.



### Kiefernforste

Ein verbesserter Bodenzustand bedingt in den jüngeren Beständen eine zunehmende Wuchsleistung. Der Wachstumsgang der älteren Bestände folgt hingegen der Ertragstafel. Im Vergleich zu den Fichtenbeständen ist der Einfluss von abiotischen (z. B. Waldbrand) und biotischen Schadfaktoren (z. B. nadelfressende Insekten) relativ gut kontrollierbar.

Kritisch ist die auf erheblichen Flächenteilen eingeschränkte Produktionsdynamik der Kiefern-Reinbestände.

Die älteren Kiefernbestände verfügen überwiegend über eine stark eingeschränkte Verjüngungsfähigkeit. Das gilt sowohl für die natürliche Verjüngung der Kiefer als auch für die natürliche Ausbreitung von standortsgerechten Zielbaumarten.

In den mittelalten, heute 40–80-jährigen Kiefernbeständen führten die starken Durchforstungseingriffe in den 1990-er Jahren zu einer deutlichen Stammzahlreduzierung, die durch den Volumenzuwachs der Bestände nur langfristig, d. h. nach mehreren Jahrzehnten, ausgeglichen werden wird. Die Durchforstungsreserven sind entsprechend gering. Die Wirkungen von so genannten „ökologischen Unterbauten“, die mit sehr geringen Pflanzenzahlen begründet wurden, auf die Volumen- und Wertleistung der Bestände sind gering. Im Gegensatz dazu entscheidet in der gegebenen Situation gerade die Entwicklung einer zweiten Baumschicht über das Maß, in dem das Standortpotential durch die Wuchsleistung der Bestände realisiert wird oder zu vitalen Decken von verdämmend wirkenden Arten der Bodenvegetation führt.

Die erheblichen Unterschiede zwischen und innerhalb der Standortsregionen bedingen generell folgende Entwicklungspotentiale der Kiefernbestände:

Im Löß-Hügelland ermöglicht eine hohe Dichte an Samenbäumen der Zielbaumarten die Überführung von Kiefern-Forsten in Kiefern-Mischbestandstypen oder von Laubbaumarten dominierte Zielzustände. Limitierend wirkt der

Verbissdruck durch Rehwild und örtlich konzentrierte überhöhte Damwildbestände.

Über ein vergleichbares Entwicklungspotential verfügt ein erheblicher Teil der Kiefern-Forste im nordöstlichen Teil des Düben-Niederlausitzer Altmoränenlandes, das auf den ärmeren Standorten auch durch die Naturverjüngung der Kiefer geprägt wird. Der Verbissdruck ist ähnlich zu bewerten, wie in der zuvor dargestellten Standortsregion.

Demgegenüber ist im nordwestlichen Teil des Düben-Niederlausitzer Altmoränenlandes eine natürliche Entwicklung der Kiefernbestände zu Zielzuständen, die von einer standortsgerechten Baumartenzusammensetzung geprägt werden, auf wenige Waldkomplexe mit einem höheren Anteil von Samenbäumen beschränkt. Die natürliche Verjüngung der Kiefer ist in dieser Standortsregion weitgehend ausgeschlossen. Die Entwicklung der Kiefernforste ist auf bedeutenden Flächenanteilen auf Kiefern-Brombeer-, Kiefern-Sandrohr- und Kiefern-Adlerfarn-Forste gerichtet.

Die Durchforstung kann die Bestandessukzession zu Gunsten der Laubbaumarten fördern, indem die Durchforstungsintensität dem Reaktionsvermögen der Kiefernkronen angepasst wird. Hingegen schränkt in der sensitiven Phase der Bestandesentwicklung eine dauerhafte Unterbrechung des Kronenschlusses ohne etablierten Unterstand die Ausbreitung von standortsgerechten Laubbaumarten und die Kiefern-Naturverjüngungen dramatisch ein. Der Walddumbau konzentriert sich auf Standorte, die mindestens eine mittlere Wuchsleistung der Zielbaumarten wie Eiche, Roteiche, Douglasie und Buche ermöglichen. Bereits heute ist hier im überwiegenden Teil der über 80-jährigen Kiefernbestände eine zweite Baumschicht etabliert.

Das zunehmende Samenangebot der Laubbaumarten kann in den nächsten Jahrzehnten zu deren intensiver Ausbreitung in den jüngeren Kiefernbeständen führen. Gegenüber dem heute dominierenden Walddumbau, wird damit die Überführung von Kiefernreinbeständen in

Zielzustände zunehmen, die von standortsgerechten Laubbaumarten oder der Kiefer mit einer differenzierten Beteiligung von Mischbaumarten dominiert werden. Mit dieser Entwicklung geht eine deutliche Rationalisierung des Verjüngungsaufwandes einher.

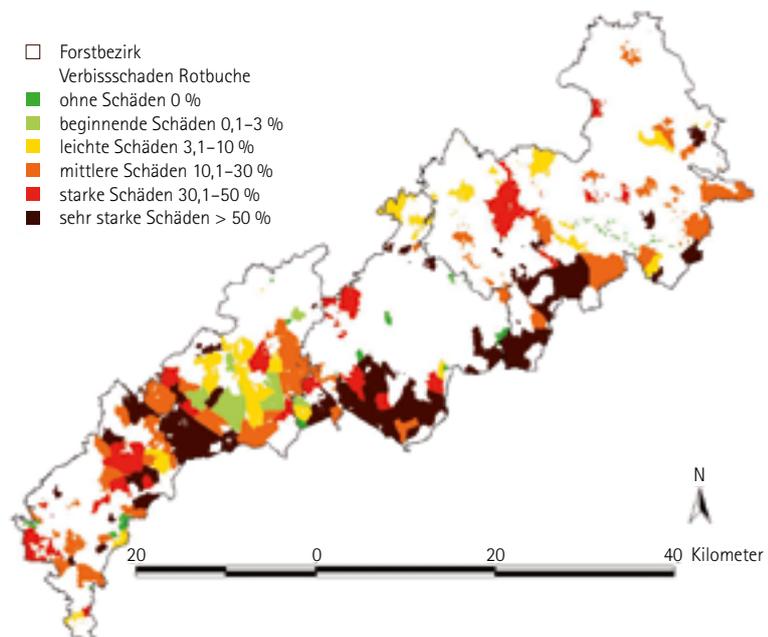
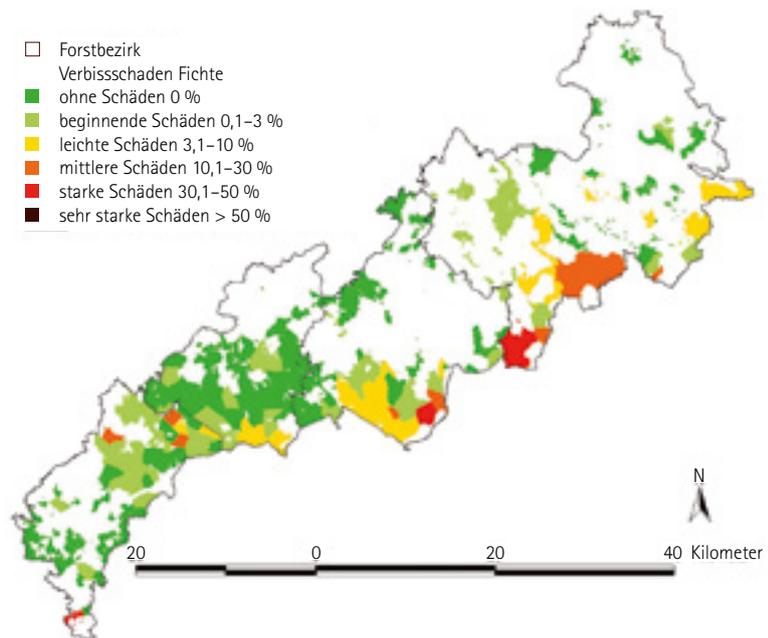
Neben der Reduktion der Rot- und Rehwildbestände sind ganzheitlich ausgerichtete Durchforstungskonzepte notwendig, um dieses Potential zu erschließen.

Das Nutzungspotential über etablierter Verjüngung in den älteren Kiefernbeständen wird durch einen hohen Anteil von Bäumen durchschnittlicher und unterdurchschnittlicher Qualität bestimmt. Bei einem Zieldurchmesser von 40 cm (gemessen in 1,3 m Höhe) sollten diese genutzt werden, insofern keine Funktion für die Verjüngung oder als Habitatbaum gegeben ist. Darüber hinaus erfolgt ein Überhalt von Kiefern nur unter der Voraussetzung, dass diese höherwertige Sägeholzsortimente produzieren.

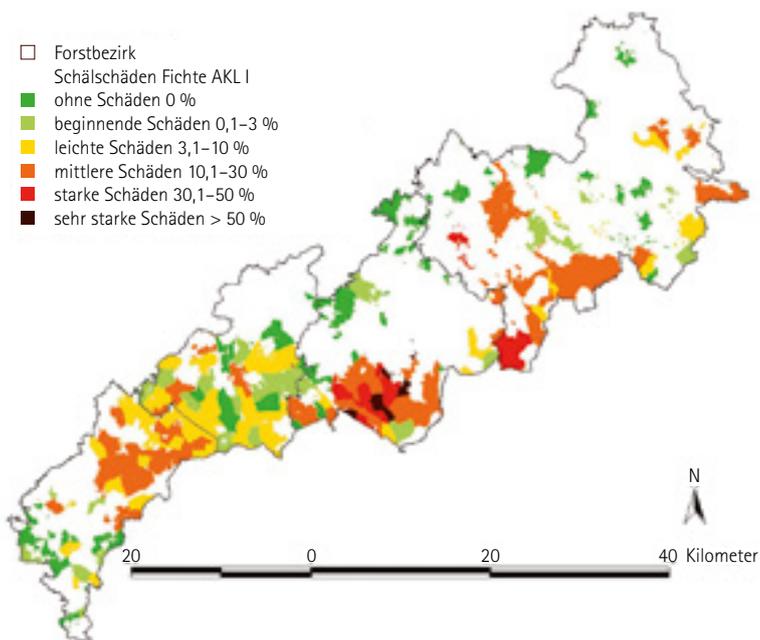
# Jagd

Eine Bewertung der aktuellen Situation kann auf der Grundlage der Verbiss- und Schälschadenserhebung 2009, der aktuellen Risikobewertung durch die Forsteinrichtung und der Ergebnisse des Waldbaulichen Qualitätsmanagements wie folgt zusammengefasst werden:

- die Streckenstatistiken weisen aus, dass insbesondere beim Rotwild, nach der Auflösung der Extremsituation zu Beginn der 1990er Jahre, insgesamt keinesfalls von einer weiteren Reduktion der Rotwildpopulation ausgegangen werden kann. Ausgenommen sind davon lokale Ausdünnungseffekte. Die Strecken dürften sich im Rahmen der so genannten kompensatorischen Sterblichkeit bewegen. Durch den Zuwachs wird die natürliche und die jagdlich bedingte Mortalität ausgeglichen. Ein im günstigsten Fall ausgeglichenes Geschlechterverhältnis der Strecke und die kontinuierliche Untererfüllung des Altterabschlusses lassen faktisch keine andere Populationsentwicklung zu.
- Die Bestandesentwicklung des Rehwildes wird, wenn überhaupt, weniger durch die Jagd in ihrer heutigen Form, als durch extreme Witterungsverläufe einerseits und ein signifikant verbessertes Äsungsangebot im Wald beeinflusst.
- Der gegenwärtige „Status quo“ der Verbissbelastung – kein signifikanter Rückgang der Schutznotwendigkeit von Verbiss gefährdeten Baumarten, wie Eiche und Weißtanne sowie eine weite Variation der Schutznotwendigkeit von Vorkulturbäumen der Rotbuche – belegen, dass die aktuelle Höhe der Rot-, Reh-, Dam- und Muffelwildbestände nach wie vor der limitierende Faktor für eine ökologisch und ökonomisch nachhaltige Bewirtschaftung des Landeswaldes ist.



Risikoverteilung gegenüber Verbisschäden an Fichte und Rotbuche im Erzgebirge und Vogtland (Forstbezirke Adorf, Eibenstock, Marienberg, Neudorf) auf der Grundlage einer ganzflächigen Bewertung durch die Forsteinrichtung



Risikoverteilung gegenüber Schältschäden an Fichte im Erzgebirge und Vogtland

Die betriebswirtschaftliche Bedeutung der Jagd besteht ausschließlich in der Aufwandsreduzierung für die Waldbewirtschaftung auf dem Weg zu ökologischer und ökonomischer Nachhaltigkeit. Die Jagd ist ein Instrument des Waldbaus und dient der waldbaulichen Investitionssicherung. Ohne eine deutliche Bestandesreduktion der Rot-, Reh-, Dam- und Muffelwildbestände auf das Niveau der 1950er bis frühen 1960er Jahre, ist die langfristige und kontinuierliche Annäherung der noch überwiegenden Fichten- und Kiefernforste an einen Waldzustand unrealistisch, der im hohen Maße durch die Stetigkeit der Nettoprimärproduktion von Waldökosystemen bei gleichzeitig ausgeprägter Fähigkeit zur Selbstorganisation getragen wird.



# Entwicklungsbeiträge für die Kontinuität der Waldbaustrategie

Die Kontinuität und Konsistenz der Waldbaustrategie setzt deren stetige Anpassung an die Entwicklung des Waldzustandes und die Ziele der Waldentwicklung im Abgleich mit den forstbetrieblichen Rahmenbedingungen voraus.

Dabei sind Standortsveränderungen durch den Klimawandel und Fremdstoffeinträge als neue Dimension der Waldbewirtschaftung zu berücksichtigen. Prinzipiell entsteht durch die realen und die erwarteten Standortsveränderungen ein Entscheidungsraum mit einer Vielfalt von Möglichkeiten, die eintreten können, aber nicht eintreten müssen. Dem kann nur mit dem Prinzip der Risikoverteilung durch eine vielfältige standortgerechte Baumartenzusammensetzung und Waldstruktur begegnet werden. Eine kontinuierliche Rückkopplung von Bewirtschaftungsentscheidungen mit der realen Entwicklung der Wald- und Forstökosysteme ist unverzichtbar. Die Waldbaukonzepte für die jeweiligen Ökosystemtypen sind auf einen dynamischen Zielzustand gerichtet, der sich bei insgesamt hoher Kontinuität mit der Entwicklung des Ökosystems und den gesellschaftlichen Anforderungen ändern kann.

## Vertiefende Aufbereitung von Standortinformationen

Diese bilden eine entscheidende Grundlage für die Anpassung der Waldbewirtschaftung an den Klimawandel, die mindestens den Wirkungsraum Boden-Klima-Vegetation berücksichtigen muss.

Substratfeuchtekarten mit Informationen zum Speichervolumen und zur nutzbaren Wasserkapazität von Waldböden beinhalten Schlüsselinformationen für waldbauliche Planungen. Die Bearbeitung ist für das Tiefland abgeschlossen. In einem Folgeprojekt werden gegenwärtig vergleichbare Informationen für das Löß-Hügelland und das Mittelgebirge erarbeitet.

Der Entwurf für eine dynamische forstliche Klimagliederung Sachsens liegt vor. Gegenwärtig erfolgt die statische Überprüfung der

klimatischen Parameter, die den jeweiligen Klimastufen zugeordnet worden sind.

Die Arbeitsergebnisse werden unmittelbar in der langfristigen Waldbauplanung umgesetzt.

## Waldentwicklungstypen für den Landeswald

Als Planungsgrundlage wurde die Ableitung von Waldentwicklungstypen (WET) für den Landeswald zunächst abgeschlossen. Die Veröffentlichung als Richtlinie für den Landeswald und Empfehlung für private und Körperschaftliche Waldbesitzer erfolgt im Jahr 2012. Waldentwicklungstypen sind im Vergleich zu den bisherigen statischen Bestandeszieltypen eine dynamische und funktionsorientierte Verbindung zwischen dem Ausgangs- und Zielzustand der Waldentwicklung.

WET beziehen sich auf Standorteinheiten mit relativ geringer Variation, die im Gelände visuell nachvollziehbar abgegrenzt werden können. Beide Voraussetzungen sind wesentlich, um WET mit der Weiterentwicklung des Forsteinrichtungsverfahrens als Befund-, Planungs- und Kontrolleinheiten nutzen zu können. Des Weiteren sind sie die Basis für die laufende Erarbeitung von regionalen Waldbaurichtlinien für die Standortsregionen Tiefland, Lößhügelland und Mittelgebirge.

## Jagd in der Verantwortung für die Erneuerung ökologisch stabiler Wälder

Die Erfassung der Verbiss- und Schälsschäden wurde in das Waldbauliche Qualitätsmanagement (WQM) integriert. Prämissen für die Entwicklung als stichprobenbasiertes Verfahren waren eine repräsentative Bewertung der Verbissituation für Jagdbezirke ab 500 ha und der Bezug zu den Zielbaumarten der Waldverjüngung auf der Grundlage der ausgewiesenen Waldentwicklungstypen.

Auf der Grundlage der Ergebnisse erfolgt die Ableitung von örtlich differenzierten waldbaulichen Zielvereinbarungen in enger Rückkopplung zum 3-Jahresabschussplan für die Jagdjahre 2012/13 bis 2015/16. Kern ist die



Reduzierung des Aufwandes für Schutzmaßnahmen gegen Wild bei einer dem Verjüngungsziel entsprechenden Qualität der Verjüngungen. Dies basiert auf der Grundlage von örtlich differenzierten Zielen, die an einen überschaubaren Zeitrahmen (3-jähriger Abschussplan) und gleichzeitiger Nutzung weitreichender Gestaltungsmöglichkeiten für die Jagddurchführung gekoppelt sind.

Durch die Verbindung mit dem WQM wird mittelbar die Wirkung von waldbaulichen Verfahren auf die Dauer des Verbissrisikos berücksichtigt. Ziel waldbaulicher Maßnahmen sollte eine weitgehende Verkürzung der kritischen Phase gegenüber Verbisschäden sein.

Für die Bewertung der Schältschäden entsteht durch das gewählte Repräsentanzniveau ein gebietsübergreifendes Verteilungsmuster, welches Rückschlüsse für eine großräumige Bejagung des Rotwildes liefert. Im Gegensatz zum Verbiss durch Rehwild sind Schältschäden jedoch nur durch jagdbezirksübergreifende Bejagungskonzepte und letztendlich mit dem Bezug zur gesamten Rotwildpopulation zu minimieren. Allerdings ist auch dafür eine repräsentative Aussage für persönlich zuordenbare Verantwortungsbereiche ein wesentlicher Impuls.

### Waldverjüngung

Im Zusammenhang mit dem Waldumbau ist der Aufwand für die Waldverjüngung die entscheidende forstbetriebliche Investition. Eine abschließende Kontrolle mit der Jungwuchsphase und eine Aufwandsbewertung sind für eine erste Bewertung des wirtschaftlichen und ökologischen Erfolges unverzichtbar.

In den Jahren 2011 und 2012 wird die Verortung von allen nicht gesicherten Verjüngungseinheiten vollzogen. Auf dieser Grundlage wird die Abmeldung der Verjüngungseinheiten in Verbindung mit einer Qualitäts-, Verfahrens- und Aufwandsbewertung in das WQM integriert. Im Vergleich dazu endet die aktuelle Bewertung der Verjüngungen mit der Zustandserfassung der 5-jährigen Kulturen und beschränkt sich damit auf das Initialstadium der Waldverjüngung.

Mit der Einführung des veränderten Verfahrens betrachten forstbetriebliche Analysen zukünftig die Aufwand-Erfolg-Relation für den gesamten Verjüngungsprozess, an Stelle der heute üblichen fragmentierten Bewertung des betriebswirtschaftlichen Aufwandes. Entscheidend ist, dass waldbauliche Verfahren für die jeweilige Verjüngungseinheit hinreichend dokumentiert sind.

Es entsteht ein forstbetriebliches Monitoring für den gesamten Verjüngungsprozess, das auch den Einfluss von Verbiss und notwendigen Schutzmaßnahmen einschließt.

In einem Folgeprozess kann die Datenbasis für eine repräsentative Erfassung und Bewertung von Schältschäden genutzt werden. Darüber hinaus kann eine Basis geschaffen werden, um die Reaktionen von Pflanzenmaterial unterschiedlicher Herkunft auf Standortsveränderungen empirisch erfassen zu können. Entscheidend dafür ist die Zuordnung der Registernummern der Beerntungs- zu den Verjüngungseinheiten.

# Erhalt und Erneuerung der genetischen Vielfalt von Wäldern

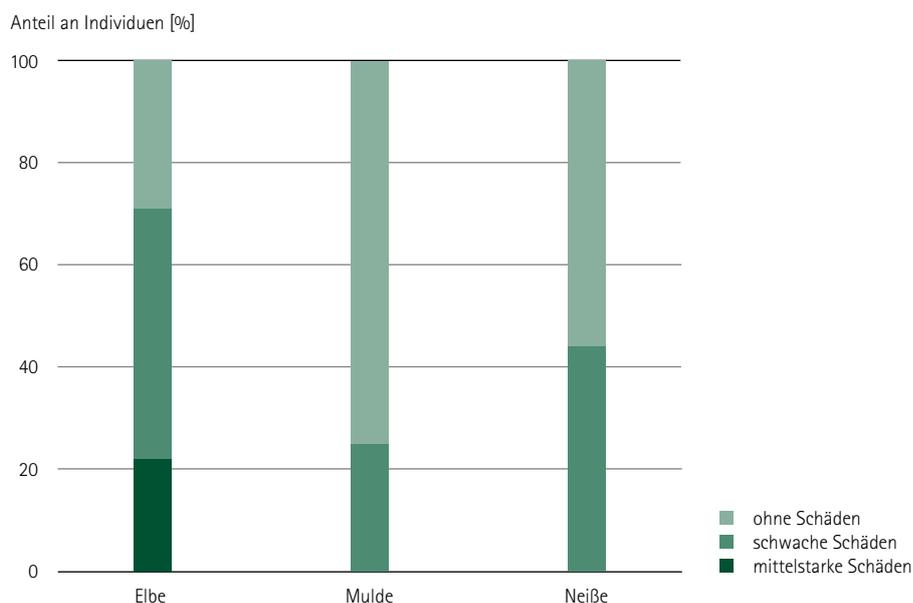
## Erhaltung und Wiedereinbringung der Schwarz-Pappel entlang bedeutender Flusssysteme in Sachsen

Von 2005 bis 2007 erfolgte im Rahmen einer durch die Bundesanstalt für Ernährung und Landwirtschaft (BLE) geförderten bundesweiten Erfassung und Charakterisierung von Vorkommen der Schwarz-Pappel eine erste Erhebung von Schwarz-Pappel-Vorkommen in sächsischen Waldgebieten, die durch begleitende Untersuchungen entlang der Elbe, Mulde und Neiße in Sachsen ergänzt wurde. Es konnten insgesamt acht Bestände mit 434 Individuen sowie 91 Einzelvorkommen mit 512 Individuen identifiziert werden. Die erfassten Vorkommen sind vielfach durch ein sehr geringes natürliches Verjüngungspotenzial und Überalterung in Verbindung mit abnehmender Vitalität gekennzeichnet.

Alle erfassten Vorkommen weisen in unterschiedlichem Maße Schäden im Kronenbereich auf, die als eindeutiger Hinweis auf eine abnehmende Vitalität zu werten sind. Die Schwarz-Pappel ist in Sachsen in ihrem Bestand gefährdet und, wenn keine Maßnahmen ergriffen werden, vom Aussterben bedroht. Die natürlichen Restvorkommen bedürfen daher dringend Schutz und Pflege. Die Erhaltung der vorhandenen Schwarz-Pappel-Vorkommen und die Wiederansiedlung sind gemeinsame Anliegen der Forstwirtschaft und des Naturschutzes.

Mit dem Ziel, die Voraussetzungen für die Erhaltung und Wiedereinbringung der Schwarz-Pappel zu schaffen, startete das Referat Forstgenetik/Forstpflanzenzüchtung des Kompetenzzentrums Wald und Forstwirtschaft erste Maßnahmen für die Bereitstellung von genetisch beschriebenen und identifiziertem Pflanzenmaterial. Im Winterhalbjahr 2011/12 erfolgte an 62 Schwarz-Pappeln des Oberen Elbtales und an 31 Schwarz-Pappeln entlang der Elbe in Nordsachsen die Entnahme von 20 Steckhölzern aus der Krone durch Baumsteiger. Die Bewurzelung der Steckhölzer erfolgte nach ihrer genetischen Charakterisierung.

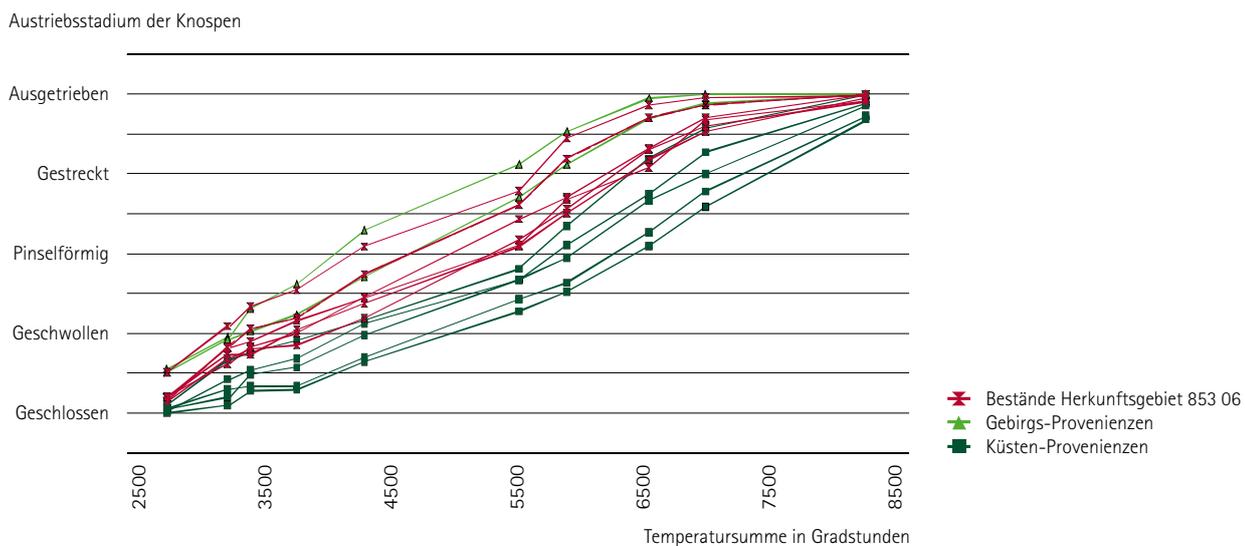
## Vitalität der Schwarz-Pappel Vorkommen in Sachsen



## Erfassung und Dokumentation genetischer Ressourcen seltener und gefährdeter Baumarten in Deutschland (2010–2012)

Im Zuge dieses durch die Bundesanstalt für Ernährung und Landwirtschaft geförderten Vorhabens erfolgte die Erfassung von weiteren erhaltungswürdigen und erhaltungsnotwendigen Vorkommen der Arten Wild-Apfel, Wild-Birne, Trauben-Kirsche, Feld-Ahorn und Eibe in Sachsen. Vor allem bei Trauben-Kirsche und Feld-Ahorn konnten mehrere größere Vorkommen zusätzlich erfasst und nach bundeseinheitlichen Kriterien beschrieben werden. Die flächen- und zahlenmäßig größten Feld-Ahorn-Vorkommen in Sachsen befinden sich im Leipziger Auwald. Im Rahmen einer Bachelorarbeit an der Technischen Universität Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften, erfolgte in Zusammenarbeit mit der Abteilung Stadforsten der Stadt Leipzig die Erfassung von 26 Feldahorn-Vorkommen auf 28 ca. 900 m<sup>2</sup> großen Probeflächen. Die Höhen der aufge-

nommenen 309 Feld-Ahorn-Altbäume variierten von zwei bis 35 m, die Brusthöhendurchmesser von zwei bis 85 cm. 70 % der erfassten Altbäume wiesen keinerlei Kronenschäden auf und konnten als absolut vital angesprochen werden. Lediglich 5 % wiesen starke Schäden in der Krone auf. Die erhobenen Daten zu Stand und Umfang der Naturverjüngung zeigten, dass, mit einer Ausnahme, auf allen Flächen Naturverjüngung in unterschiedlichem Ausmaß vorhanden ist. Der Vergleich der erhobenen Daten mit einer im Jahr 1998 durchgeführten Untersuchung ergab, dass in 45 % der untersuchten Flächen die Naturverjüngung eine rückläufige Tendenz aufwies, auf 55 % jedoch stabil bzw. zunehmend war.



Austriebsverlauf von Douglasien-Herkünften des Herkunftsgebietes 853 06 „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ im Vergleich zu original Gebirgs- und Küsten-Provenienzen aus Nordamerika

### Verbesserung der Anbausicherheit von Douglasien-Herkünften aus Deutschland

Im Zusammenhang mit der Anpassung der Forstwirtschaft an den Klimawandel wird der Douglasie eine zunehmende Bedeutung zugesprochen. Diese Annahme erscheint hinsichtlich der weiten ökologischen Amplitude und der Wachstumsleistung dieser Baumart zunächst berechtigt. Die aktuellen Erfahrungen zum Anbau der Douglasie in Sachsen sind jedoch ein eindeutiger Hinweis auf die Notwendigkeit, die Bedeutung der Douglasie für den Waldumbau im Klimawandel zu verifizieren.

Eine stärkere Berücksichtigung dieser Baumart setzt eine ausreichende Versorgung mit geeignetem Forstvermehrungsgut voraus. Dabei werden in Zukunft neben der Einfuhr von Originalprovenienzen weiterhin auch Douglasienbestände aus Deutschland eine Rolle spielen. Ein 2006 begonnener gemeinsamer Douglasien-Herkunftsversuch der Länder-

institutionen für Forstpflanzenzüchtung verfolgt die Prüfung von einheimischen Douglasien-Herkünften im Vergleich zu Originalherkünften auf die Variation von Merkmalen und ihre Anbaueignung unter derzeitigen und sich ändernden Standortbedingungen. An bis zu 48 Herkünften aus diesem Versuch wurden Untersuchungen zum Austrieb und zur Reaktion auf Trockenstress von Douglasien-Bestandesnachkommen aus Deutschland im Vergleich zu Provenienzen aus Nordamerika in Zusammenarbeit mit der Fachrichtung Forstwissenschaften der TU Dresden durchgeführt. Der Beginn und der Verlauf des Austriebs der untersuchten Herkünfte variierte sehr stark. Die Spannweite der Ergebnisse wird dabei von den Original-Herkünften aus Nordamerika vorgegeben. Die Herkünfte aus Deutschland zeigten innerhalb dieses Rahmens ein sehr unterschiedliches Austriebsverhalten, das auch innerhalb der Herkunftsgebiete stark variierte

(vgl. Abbildung oben). Die Untersuchungen zur Reaktion von Douglasien-Herkünften auf Trockenstress zeigten zum Teil erhebliche Unterschiede in den erfassten Merkmalen der Wasserleitfähigkeit. Auf Grund der sehr hohen Streuung der Werte innerhalb der Herkünfte konnten jedoch keine Signifikanzen festgestellt werden.

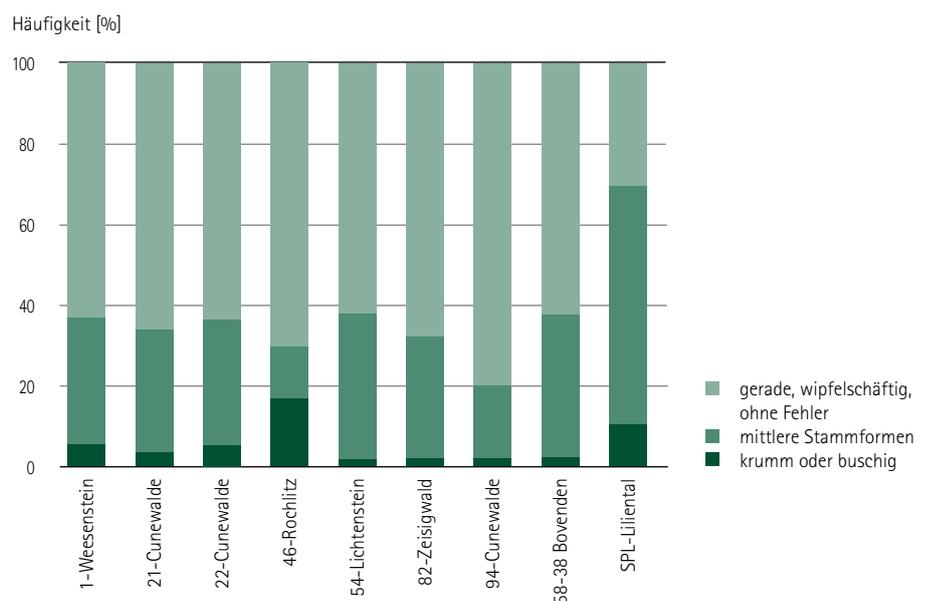
Für die Verbesserung der Anbausicherheit von Vermehrungsgut aus Douglasienbeständen in Deutschland unter sich ändernden Standortbedingungen sind weitere Untersuchungen zum Ursprung, zur Angepasstheit und Anpassungsfähigkeit an einer Vielzahl von Merkmalen erforderlich.



### Züchtung von qualitativ hochwertigen Vogelkirschen

Die in Sachsen seltene Vogelkirsche stellt eine Waldbaumart dar, mit der in einem relativ kurzen Produktionszeitraum hochwertiges Holz produziert werden kann. Voraussetzung dafür ist die Verfügbarkeit von geeignetem Forstvermehrungsgut, das über die genetischen Voraussetzungen für eine hervorragende Stammqualität, überdurchschnittliche Widerstandsfähigkeit gegenüber Pathogenen und eine hohe Wuchsleistung verfügt. Die guten Erfahrungen anderer Züchtungsinstitutionen mit der Klonierung und Vermehrung von Vogelkirschen über in-vitro-Verfahren veranlassten das Referat Forstgenetik/Forstpflanzenzüchtung des Kompetenzzentrums Wald und Forstwirtschaft ab dem Jahr 2000 eigene Vogelkirschen-Plusbäume, die nach qualitativen und quantitativen Merkmalen unter Berücksichtigung von Vitalität und Gesundheitszustand ausgelesen wurden, in die in-vitro-Vermehrung zu geben. Seit dem Frühjahr 2002 werden 18 Vogelkirschen-Klone aus Sachsen auf zwei Standorten im Vergleich zu zehn Klone aus dem Vogelkirschen-Züchtungsprogramm der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) und einer Absaat der Samenplantage Lilienthal aus Baden-Württemberg einer Prüfung unterzogen.

Von den geprüften 28 Vogelkirschen-Klonen wiesen bis zu einem Pflanzenalter von acht Jahre sieben Klone aus Sachsen und ein Klon aus Niedersachsen in zwei bis vier der untersuchten Merkmale Stammform, geringe Grob- und Steilastbildung, Höhen- und Durchmesserwachstum einen signifikant verbesserten Anbauwert gegenüber den als Standard verwendeten Samenplantagen-Vogelkirschen auf (vgl. Diagramm). Krankheitssymptome konnten im bisherigen Prüfungszeitraum nicht festgestellt werden.



Häufigkeitsverteilung der Stammform-Boniturstufen von ausgewählten Vogelkirschen Klonen im Vergleich zu der mit angebaute Samenplantagen-Nachkommenschaft „Lilienthal“ auf der Versuchsfläche Leubnitz (SPL = Samenplantage; die in der Legende verwendeten Zahlen sind Bestandteil des Klonnamens, Zuchtnummer und Herkunftsort des Auslesebaums)

### Züchtung schnell wachsender Baumarten

Durch das von 2008 bis 2011 durch das BMELV geförderte Verbundvorhaben „FastWOOD“ konnten die Züchtungsarbeiten mit der Baumart Aspe wiederbelebt werden. Zunächst erfolgte die Sichtung und Neuvaluierung des vorhandenen Züchtungsmaterials im Hinblick auf Kurzumtriebseignung. Nach der Ermittlung potentieller Kreuzungspartner sowie Erfolg versprechender Kombinationen wurde ein Züchtungsprogramm formuliert.

Mit der Neukreuzung von 38 Nachkommenschaften begann die Umsetzung des Züchtungsprogramms. Die Bäume der ersten Kreuzungsserie wurden bereits auf einer Versuchsfläche angebaut.

Die genetischen Untersuchungen der Aspe mit Hilfe von Isoenzymanalysen zeigten, dass diese allein nicht für die genetische Differenzierung der Klone ausreichen.

Die Genarchive der Baumart Weide wurden

ebenfalls im Hinblick auf die Kurzumtriebseignung begutachtet. Hier ist durchaus Potential für Neuzüchtungen vorhanden.

Im Rahmen eines bundesweiten Sortenprüfversuchs des Projektpartners Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt wurde eine weitere Versuchsfläche mit 36 Schwarz- und Balsampappelhybriden angelegt. Erste Auswertungen zeigen deutliche Unterschiede zwischen den Klone hinsichtlich Wuchsleistung, Rost- sowie Trockenheitsresistenz.

Die Untersuchungen zur abiotischen Resistenz umfassten die Entwicklung, Prüfung und Durchführung von Verfahren zur Bestimmung der Trockenheits- und Frostresistenz an Pappelklone. Mit den Ergebnissen aus Feldversuchen, Bonituren, Austrocknungs-Versuchen, Frost- und Xylemleitfähigkeits-Tests können Aussagen zur Resistenz und damit zur Anbau-eignung und richtigen Verwendung der jeweiligen Klone getroffen werden.



Das BMELV-Verbundvorhaben „FastWOOD“ ging 2011 mit dem wiederum durch das BMELV geförderte Verbundvorhaben „FastWOOD II“ (Laufzeit 2011–2014) in eine zweite Phase. Aufbauend auf den oben genannten Ergebnissen soll eine möglichst große Anzahl von gutwüchsigen Nachkommenschaften der Sektion Leuce als Basis für eine spätere Sortenzulassung erzeugt werden. Dazu erfolgt die Kreuzung von geeigneten Elternbäumen in neuen Kombinationen. Die Evaluierung von Altflächen wird mit dem Ziel der Identifikation weiterer potentieller Kreuzungspartner fortgesetzt und abgeschlossen. In Zusammenarbeit mit Projektpartnern werden Sortenprüfversuche mit dem neu gezüchteten Material angelegt und kontinuierlich ausgewertet. Parallel dazu erfolgt eine systematische Prüfung des Materials auf Resistenz gegenüber den abiotischen Faktoren Trockenheit und Frost mit Hilfe von Laboruntersuchungen und Feldaufnahmen. Zur dauerhaften Sicherung des erzeugten Materials sowie als Referenz für zukünftige Versuche ist die Anlage eines in-vitro-Archivs für besonders herausragende Klone vorgesehen.

#### Bäume für die Zukunft

Seit November 2011 ist das Referat Forstgenetik/Forstpflanzenzüchtung eine von drei deutschen Institutionen, die als Partner in dem aus 28 Institutionen aus 13 europäischen

Staaten bestehenden Infrastrukturprojekt „Designing Trees for the Future – Trees4Future“ mitwirken. Ausgehend von einer europaweiten Vernetzung der jeweiligen Forschungs- und Entwicklungsinfrastrukturen, Verfahren und Erfahrungen der Forstgenetik und Forstpflanzenzüchtung soll den wachsenden Anforderungen an die europäische Forstwirtschaft in Hinsicht auf Holzproduktion und Dienstleistungen unter sich ändernden Klimabedingungen Rechnung getragen werden. Wesentliche Elemente des Vorhabens sind die Öffnung und Bereitstellung von wissenschaftlichen Einrichtungen für Dritte, die Fortführung der bereits in TREEBREEDEX begonnenen Entwicklung und Standardisierung von vorhandenen Methoden und Verfahren sowie die konsequente Übertragung von Erkenntnissen in Wissenschaft und Praxis.

Das Referat Forstgenetik/Forstpflanzenzüchtung des Kompetenzzentrums Wald und Forstwirtschaft führt vergleichende Untersuchungen von einfach zu handhabenden und kostengünstigen Methoden für morphologisch-anatomische und physiologische Merkmale zur Erfassung der Reaktion von Forstpflanzen auf Trockenstress durch. Ziel des Vorhabens ist die Praxistauglichkeit, Aussagekraft und Reproduzierbarkeit der einzelnen Verfahren für die Durchführung von Trockenstressuntersuchungen an jungen Waldbäumen zu beschreiben und das für Reihenuntersuchungen am besten geeignete Verfahren zu identifizieren. In die Untersuchungen werden ausgewählte Rotbuchenherkünfte in unterschiedlichen Entwicklungsstadien und auf verschiedenen Standorten einbezogen.

# Geografische Informationssysteme (GIS)

Das Forstliche GeoInformationssystem (FGIS) von Sachsenforst ist nur ein (kleiner) Teil der sich rasant entwickelnden „GIS-Welt“. Mit der kostenfreien Verfügbarkeit von intuitiv nutzbarer Software für die Bearbeitung von geografischen Informationen im Web (z. B. Open Street Map) ist eine neue Dimension der öffentlichen Nutzung von Geodaten erreicht. Das GIS lebt von Sachinformationen mit Raumbezug und deren umfassender Verfügbarkeit. Die Datenerfassung und nutzerorientierte Aufbereitung aller Geoinformationen sind zwingend als Einheit zu betrachten. Dennoch tritt noch immer der Prozess der Datenaufbereitung (Geoanalyse) gegenüber der reinen Bereitstellung von georeferenzierten Informationen in den Hintergrund. Für flächendeckende bzw. großräumige Auswertungen sind zukünftig wertvolle Erkenntnisse aus den GIS-Daten zu erwarten.

In Europa bildet INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe) den administrativen und technischen Rahmen für Rauminformationen. Die Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) ist eine Initiative von Bund, Ländern und Kommunen und Teil der europäischen Infrastruktur, die über die EU-Richtlinie INSPIRE umgesetzt wird.

Das Sächsische Geodateninfrastrukturgesetz (SächsGDIG) schafft den rechtlichen Rahmen für den Betrieb der Geodateninfrastruktur im Freistaat Sachsen (GDI Sachsen) und bildet damit die Grundlage für die landesrechtliche Umsetzung der Vorgaben der INSPIRE-Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft und des Geodatenzugangsgesetzes des Bundes. Die GDI Sachsen hat zum Ziel, die in vielen Bereichen der öffentlichen Verwaltung und der Wirtschaft vorliegenden digitalen, raumbezogenen Daten einem breiten Nutzerkreis über Netzdienste zugänglich zu machen.

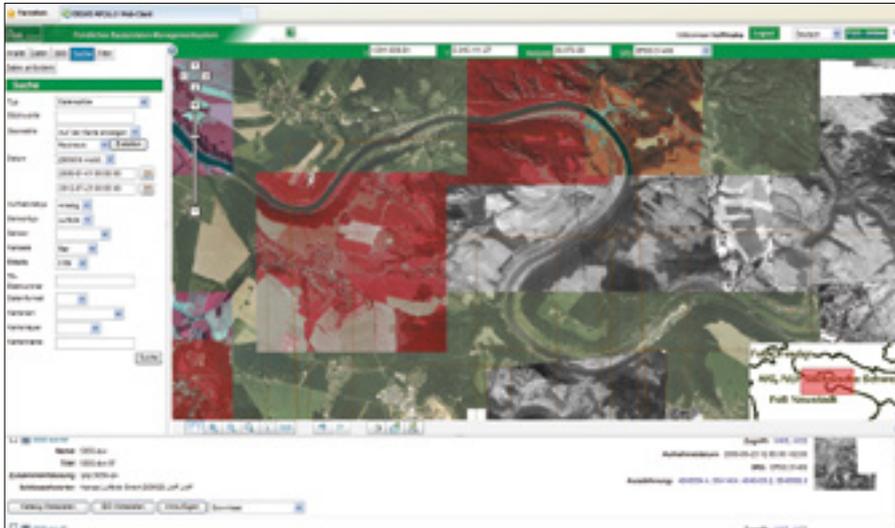
Mit unseren Leistungen im GIS- und GDI-Aufgabenbereich erbringen wir einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung dieses Informationsnetzwerkes:



Neue Version der WebApplikation FGIS\_online 3.0

- Mitgliedschaft in der gdi.initiative.sachsen
- aktive Mitwirkung im Arbeitskreis Metadaten
- Aufbau des Metadateninformationssystems GeoMIS.Forst (Metadatenmanagement, CSW-Anbindung)
- INSPIRE-Monitoring inkl. Prüfung auf Konformität (Testsuite.de)
- Bereitstellung von Kartendiensten (WMS)
- Tätigkeit in Arbeitskreisen der GDI Sachsen (z. B. zentrale Komponenten-GeoBAK2.0, Lizenz- und Bepreisungsmodell)

Geodaten über die Landschaft, insbesondere den Wald, und unsere unterschiedlichen Nutzungsansprüche werden unter Nutzung des FGIS zu Informationen in Entscheidungsprozessen von Forstbetrieben und Forstbehörden. Hierfür ist die rationelle Verfügbarkeit von Geodaten unverzichtbar.



Datenrecherche mittels FGIS\_raster



**FGIS\_online** – damit raumbezogene, forstlich relevante Informationen online verfügbar sind:

- webbasiertes Forstliches GeoInformationssystem zur Visualisierung und Abfrage forstlich relevanter Sach- und Geodaten in der forstlichen Praxis,
- Ziel: Unterstützung der forstlichen Betriebs-, Hoheits- und Verwaltungstätigkeiten im Innendienst durch einfache und schnelle Nutzung der Geofachdaten,
- Nutzerkreis: SMUL, Sachsenforst, weitere Landesbehörden Sachsens, Landkreise und kreisfreie Städte sowie einzelne Kommunen,
- Zugriff auf sachsenweite, aktuelle, forstlich-relevante Geodaten,
- Nutzung externer Datenquellen via WMS-Kartendienste anderer geodatenhaltender Stellen,
- umfangreiche Werkzeuge und Funktionen, insbesondere Recherchemodule,
- durchgeführte Schulungen, Einrichtung einer Support-Hotline und eine Umfrage per Internet sorgen für die notwendige Anwenderbezogenheit,
- ein forstliches Kolloquium mit den Nutzern konnte die Leistungen für die Weiterentwicklung und die Lauffähigkeit des Systems, die gemeinsam mit der Firma con terra GmbH erbracht wurden, bestätigen (Studie zur Ausfallsicherheit von FGIS\_online, Sachsenforst 2011).



**FGIS\_raster** – ein Rasterdatenmanagementsystem zur Verwaltung und Recherche großer Rasterdatenmengen:

- Management, Beschaffung, Bereitstellung und Archivierung von Daten der Fernerkundung in digitaler Form (Luft- und Satellitenbilddaten, Laserscannerdaten, Höhenmodelle, Oberflächenmodelle usw.),
- gemeinsame Verwaltung aller beim Sachsenforst verfügbaren Rasterdaten (Daten der Fernerkundung, Kartendaten, Höhenmodelle usw.) in einem System,
- Generierung von Kartendiensten (WMS),
- umfassende Recherchemöglichkeiten nach Rasterdaten aller Art vom Luftbild bis zur historischen Karte.



**FIS\_mobil** – das „äußere Gedächtnis“ für die Arbeit im und am Wald, auch dort wo das Netz etwas weitmaschiger ist:

- mobiler, outdoorfähiger IT-Arbeitsplatz,
- Werkzeug für die operative forstbetriebliche Ebene (Revierleiter),
- Integration und Vereinheitlichung von Fachverfahren,
- Kombination von Fachverfahren und Geodaten,
- Einsatz von GIS-Technologien,
- Aktualität durch automatische Datensynchronisation,
- hybride Software (online und offline),
- fachliche Zuarbeit durch Facharbeitsgruppen und Koordinierung der Facharbeit durch Projektgruppe „Koordinierung Fachverfahren“,
- Abgrenzung, Analyse und Modellierung der Geschäftsprozesse,

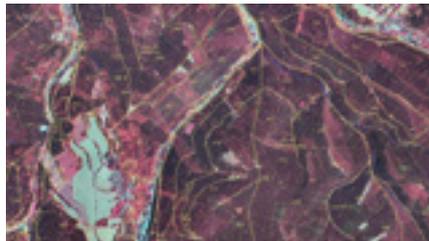
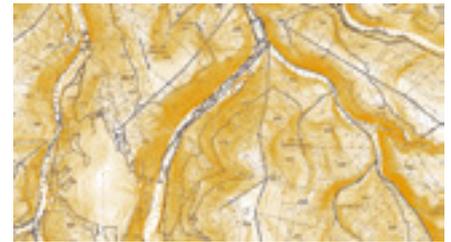
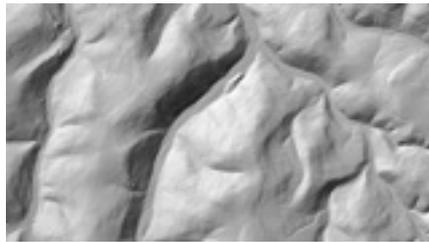
# Fernerkundung

Die Fernerkundung ist in Verbindung mit der GIS-Technologie der Schlüssel für eine rationelle Bereitstellung und Analyse von Waldzustandsinformationen. Veränderungen des Waldes können mit unterschiedlichen Methoden der Fernerkundung, wie z. B. der Luftbildinterpretation, der Satellitenbildklassifizierung oder auch Laserscanningverfahren mit hoher Auflösung erfasst werden. Radar, Multi- und Hyperspektralaufnahmen unterliegen einer rasanten technischen Entwicklung, die selbst Analysen von physiologischen Parametern als Indikator für den Waldzustand ermöglichen wird. Derartige Informationen könnten z. B. für eine saisonale Prognose von Buchdruckerbefall von Bedeutung sein.

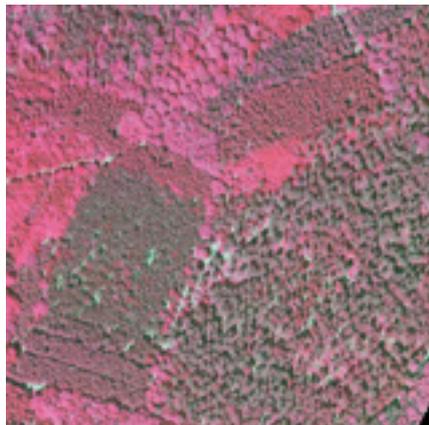
Am Beispiel von Pilotprojekten in den Forstbezirken Oberlausitz und Marienberg erfolgte die Erfassung von Waldzustandsparametern. Für die Ergebnisse zeichnen sich weit reichende Nutzungsmöglichkeiten ab:

- die Qualifizierung der Informationsbasis für die Beratung und Betreuung von nicht staatlichen Waldbesitzern,
- die Rationalisierung der Forsteinrichtung im öffentlichen Wald (Vorstratifizierung der Betriebsinventur und des Planungsbeganges),
- das Monitoring von Wald-Lebensraumtypen auf der Grundlage von Texturmosaiken als ein Schlüsselindikator für die Bewertung der Lebensraumvielfalt,
- die Ableitung von waldwachstumskundlichen Parametern.

Im Folgenden sind nach einer systematischen Fehleranalyse der Umfang und die Struktur der Datenbereitstellung in unmittelbarer Zusammenarbeit mit der Praxis zu klären. Auf der Grundlage der Rückkopplung mit den Nutzern und der Geschäftsleitung von Sachsenforst sind weitere Bearbeitungsschwerpunkte festzulegen.



Orthofoto, Schummerung, Höhenlinien, Höhenklassen – Ergebnisse aus Daten der Fernerkundung



Unterschiedliche Baumartengruppen aufgrund der unterschiedlichen spektralen Verhältnisse, links: DOP (CIR), rechts: Ergebnis der Klassifikation der Baumartengruppen: Kiefer (Blau), Buche (Lila), Eiche (Rot), Pappel (Hellblau), Lärche (Orange), Schatten und Nichtholzboden (Schwarz)

Quelle: Abschlussbericht Erhebung von Waldzustandsdaten mit Methoden der Fernerkundung für den Gesamtwald im Freistaat Sachsen, DDB und LUP 2012

# Überprüfung von Forstsaatgutbeständen – hohe Standards für die Saatguterzeugung





Obere Forst- und Jagdbehörde

# Hoheits- und sonstige behördliche Aufgaben

## Obere Jagdbehörde

Die Obere Jagdbehörde ist die Fachaufsichtsbehörde für die unteren Jagdbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte.

Auf Antrag kann die Obere Jagdbehörde im Benehmen mit der Oberen Naturschutzbehörde bei der Landesdirektion Sachsen für einzelne Jagdbezirke oder für bestimmte Gebiete zur Vermeidung übermäßiger Wildschäden die Schonzeiten aufheben.

Der Graureiher zählt zu den Wildarten, die eine ganzjährige Schonzeit genießen. Die Aufhebung der Schonzeit beim Graureiher ist jedoch nur im Rahmen von Ausnahmeregelungen der Vogelrichtlinie und der jagdrechtlichen Bestimmungen zulässig.

Wie auch in den vergangenen Jahren wurden durch betroffene Fischereibetriebe Anträge auf Vergrämungsabschlüsse von Graureihern gestellt. 2011 wurden in 24 Anträgen 487 Abschlüsse beantragt, davon 271 genehmigt.

Über erteilte Ausnahmegenehmigungen ist der EU-Kommission jährlich zu berichten. Der Bericht wird datenbankgestützt an das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) gesendet. Das LfULG sendet diesen an das Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft. Das SMUL berichtet dann an das Bundesumweltministerium, das die Berichte der Bundesländer zusammenstellt und an die Europäische Kommission weiter leitet.

Die Obere Jagdbehörde ist zuständig für die Überwachung der Vorschriften gemäß Bundeswildschutzverordnung. Hier beschäftigte sich die Obere Jagdbehörde in Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden im Jahr 2011 insbesondere mit dem Rechtsbereich „Halten von Greifen und Falken“. Es musste festgestellt werden, dass in einigen Fällen mehr Greife und Falken, als nach Bundeswildschutzverordnung zulässig, gehalten wurden, sowohl nach Art, als auch nach Anzahl. In allen Fällen konnte ein rechtskonformer Zustand hergestellt werden.

## Forstbehördliche Waldschutzaufgaben

Als Obere Forstbehörde nimmt Sachsenforst behördliche Fachaufgaben im Wald- und Pflanzenschutz, im Waldbrandschutz sowie im Bereich des Forstvermehrungsgutes wahr. Im Rahmen der Fachaufsicht wirkt die Obere Forstbehörde eng mit den Landkreisen und kreisfreien Städten als untere Forstbehörden bei der landeseinheitlichen Umsetzung beispielsweise des Pflanzenschutz- oder des Forstvermehrungsgutrechtes zusammen. Den Schwerpunkt bildet dabei die fachliche und rechtliche Information, die Koordination und Wertung von Berichterstattungen für das Land, den Bund und die EU sowie die Kontrolle und Unterstützung der unteren Forstbehörden. Darüber hinaus vertritt die Obere Forstbehörde die Interessen der Forstbehörden in Bund-Länder-Gremien, wie beispielsweise im „Gemeinsamen Gutachterausschuss für forstliches Vermehrungsgut der Länder“ und bei Fachkolloquien auf Bundesebene.

Zur Überwachung des Vorkommens und des Auftretens von forstlichen Schadorganismen stellt Sachsenforst den unteren Forstbehörden das webbasierte Forstschutzkontrollbuch (FSKB) zur Verfügung. Es dient zur Erfassung, Dokumentation und Visualisierung des Vorkommens von biotischen und abiotischen Schadfaktoren im Wald. Die Monitoringergebnisse erlauben zeitliche und räumliche Wertungen und Prognosen zur Populationsentwicklung sowie zum Schadausmaß auf Revier-, administrativer und betrieblicher Ebene. Auf Grundlage des Forstschutzkontrollbuches führen die unteren Forstbehörden den regionalen Warndienst in den Landkreisen und kreisfreien Städten durch. Nach Maßgabe der EU, des Bundes und des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie koordiniert die Obere Forstbehörde das Monitoring sowie die Berichterstattung zum Auftreten von gefährlichen Schadorganismen, den so genannten Quarantäneschadorganismen im Wald.

Zur Unterstützung behördlicher und betrieblicher Waldbrandvorsorgemaßnahmen sowie

zur Information der Öffentlichkeit organisieren der Deutsche Wetterdienst, Abt. Agrarmeteorologie in Leipzig (DWD) und die Obere Forstbehörde auf Grundlage einer gemeinsamen Verwaltungsvereinbarung die Waldbrandgefahrenwarnung für den Freistaat Sachsen auf Basis des Verfahrens M68. Hierzu werden in Abstimmung mit dem DWD und den Forstbehörden die Waldbrandgefahrenklassen, die Vorhersageregionen (für die täglich eine Warnstufe ermittelt wird) einmal jährlich überprüft, ggf. angepasst und Bezugsklimastationen zugeordnet. Auf dieser Basis berechnet der DWD von Mitte Februar bis Ende Oktober täglich aktuelle und prognostische Waldbrandwarnstufen für die 31 sächsischen Vorhersageregionen. Die Visualisierung der Waldbrandwarnstufen und deren Veröffentlichung erfolgt im Internet unter [www.mais.de/php/sachsenforst.php](http://www.mais.de/php/sachsenforst.php). Im Jahr 2011 wurden die Karten, Archivdaten und Warnstufenlisten der Webseite insgesamt 152.055-mal durch die Internetnutzer aufgerufen. Zu ihnen zählen neben Gemeinden, Feuerwehrleuten, Mitarbeiter der Forst-, Brandschutz- und Katastrophenschutzbehörden auch interessierte Bürger, Waldbesitzer, Institutionen und Unternehmen.

In Auswertung der Landeswaldbrandstatistik informiert die Obere Forstbehörde regelmäßig die regionalen Arbeitsgruppen „Schutz der Wälder“ der Landkreise zum Waldbrandgeschehen auf Landesebene. Außerdem erfolgt eine Beratung hinsichtlich des Automatischen Waldbrandfrüherkennungssystems „AWFS FireWatch“, das seit August 2008 von vier Landkreisen in den besonders waldbrandgefährdeten Wäldern Nordsachsens betrieben wird, insbesondere zum Erhalt der Systemkompatibilität und Weiterentwicklung im Länderverbund.

Einen weiteren Arbeitsschwerpunkt der Oberen Forstbehörde bilden Vollzugsaufgaben, die sich aus dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) ergeben. Der Oberen Forstbehörde obliegt die Zulassung, die Überprüfung und der Widerruf



## Träger öffentlicher Belange

von Forstvermehrungsgutbeständen (so genannte Zulassungseinheiten [ZE]), die Führung des Erntezulassungsregisters sowie die Abgrenzung und Zuordnung der Zulassungseinheiten zu den Herkunftsgebieten in Sachsen. Im Jahr 2011 wurden von Wald- und Baumbesitzern zwölf Anträge auf Zulassung ihrer Bestände gestellt. Nach der Begutachtung vor Ort erfüllten sieben Baumbestände die Kriterien der Forstvermehrungsgut-Zulassungsverordnung (FoVZV) und konnten in der Kategorie „ausgewählt“ als Forstvermehrungsgutbestände neu zugelassen werden. Dabei handelt es sich um zwei Zulassungseinheiten (ZE) Rotbuche sowie jeweils eine ZE Bergahorn, Stieleiche, Douglasie, Europäische Lärche und Esskastanie. Turnusmäßig wurden im Forstbezirk Neudorf sowie in der Nationalparkverwaltung „Sächsische Schweiz“ weitere 68 bereits zugelassene Forstvermehrungsgutbestände überprüft, wobei zehn Beständen (davon fünf ZE der Fichte sowie jeweils eine ZE Douglasie, Birke, Traubeneiche, Winterlinde und Gemeine Esche) die Zulassung entzogen werden musste, da die Mindestanforderungen nach der FoVZV hinsichtlich Mindestbaumzahl, Baumartenfläche, Vitalität und Qualität nicht mehr erfüllt waren. Darüber hinaus wurde Anlass bezogen auf Grund von Mitteilungen unterer Forstbehörden für vier weitere Bestände die Zulassung widerrufen (jeweils eine ZE Fichte, Europäische Lärche, Bergahorn und Esche). Aufgrund der massiven Fruktifikation der Waldbäume im Jahr 2011 und der daraus resultierenden Vielzahl an Ernteaktivitäten der Wald- und Baumbesitzer hat die Obere Forstbehörde in Zusammenarbeit mit den unteren Forstbehörden verstärkt stichprobenartige Kontrollen durchgeführt.

Bei forstfachlichen Angelegenheiten in allen öffentlichen Planungen im Freistaat Sachsen, in denen Wald im Eigentum des Freistaates Sachsen betroffen ist, ist Sachsenforst als Träger öffentlicher Belange für die Wahrung der Interessen der Allgemeinheit zuständig. Dies betrifft sowohl Verfahren der Raumordnung als auch der Bauleitplanung, Planfeststellungsverfahren und sonstigen öffentlichen Planung.

Vorhabensträger (z. B. Investoren, Bauherren, Landkreise und Kommunen) haben bei Planungen und Maßnahmen, die Auswirkungen auf Waldflächen haben können, gemäß § 8 Nr. 1 des Bundeswaldgesetzes bzw. § 7 Nr. 1 des Waldgesetzes für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) die Funktionen des Waldes zu berücksichtigen.

Ein wesentliches und zentrales Instrument für die Beurteilung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Forstwirtschaft und den Wald ist die Waldfunktionenkartierung. Diese erfasst die gesamte Waldfläche des Freistaates Sachsen unabhängig von den Eigentumsarten und stellt die besonderen, d. h. über das normale Maß hinausgehenden Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes zu einem Stichtag dar. Die Waldfunktionenkartierung wird auf gesetzlicher Grundlage durch Sachsenforst als Obere Forstbehörde in enger Zusammenarbeit mit anderen Fachverwaltungen, den Landkreisen bzw. kreisfreien Städten, Waldbesitzern und wissenschaftlichen Institutionen durchgeführt.

Bei allen Planungen, durch die Wald im Eigentum des Freistaates Sachsen in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden soll, ist die Obere Forstbehörde als Träger öffentlicher Belange für die Wahrung der forstlichen Interessen zuständig. Besondere Berücksichtigung findet dabei in der Abwägung der Grundsatz, dass der Staatswald dem Allgemeinwohl im besonderen Maße dienen soll. Dieser ist bei allen Entscheidungen, die die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes verändern können, maßgeblich zu betrachten.

### Nationalparkverwaltung Sächsische Schweiz

Zu den Aufgaben der Nationalparkverwaltung als Naturschutzfachbehörde gehört es, Stellungnahmen zu Verfahren der Raumordnung, der kommunalen Bauleitplanung, Planfeststellungsverfahren und sonstigen öffentlichen Planungen abzugeben. Im Rahmen der Planerstellung unterstützt die Nationalparkverwaltung darüber hinaus die Planungsträger mit der Bereitstellung von Daten zu Schutzgebieten und zur biologischen Ausstattung.

Umfangreicher nach Zahl der Verfahren und Aufwand ist die Mitwirkung der Nationalparkverwaltung in Zulassungsverfahren, insbesondere auf der Grundlage der Verordnung über die Nationalparkregion sowie des Sächsischen und Bundes-Naturschutzgesetzes. Die Nationalparkverwaltung berät in allen naturschutzrechtlichen Zulassungsverfahren die zuständigen Naturschutzbehörden fachlich. Die Beteiligungen beziehen sich überwiegend auf Baumaßnahmen unterschiedlichster Art aber auch auf Aufforstungen, Veranstaltungen und Feuerwerke (Prüfung Artenschutzbelange) sowohl im Landschaftsschutzgebiet Sächsische Schweiz als auch im Nationalpark Sächsische Schweiz. In Vorbereitung der Vorhaben erfolgt häufig eine Beratung der Maßnahmeträger zu den zu beachtenden Naturschutzbelangen und begleitet später die Nationalparkverwaltung die Ausführung komplexerer Baumaßnahmen naturschutzfachlich. Schwerpunkte waren 2011 insbesondere die zahlreichen Hochwasserschadensbeseitigungsmaßnahmen in den vom August-Hochwasser 2010 stark betroffenen Seitentälern der Elbe (Gewässer- und Straßenbau) und die Errichtung von Funkmasten. Weiterhin ist die Abstimmung zahlreicher öffentlicher, z. T. mehrtägiger und teilnehmerstarker Veranstaltungen (z. B. Panoramatour Hinterhermsdorf, Treffen junger Bergsteiger) besonders zu erwähnen.

Während des Jahres 2011 ergaben sich über 300 Stellungnahmen und Beteiligungen in Verfahren und Vorhaben.



### Naturschutzgebietsverwaltung Königsbrücker Heide/ Gohrischheide Zeithain

Die Naturschutzgebietsverwaltung Königsbrücker Heide/Gohrischheide Zeithain ist überwiegend auf Flächen im Eigentum des Freistaates Sachsen tätig. Der Arbeitsschwerpunkt Träger öffentlicher Belange steht deshalb nicht im Mittelpunkt der täglichen Arbeit. Im Rahmen von Gestattungs- und Befreiungsverfahren wurden mehrere fachbehördliche Stellungnahmen gegenüber den Landratsämtern Bautzen und Meißen abgegeben.

### Biosphärenreservatsverwaltung Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

Die Hauptaufgabe der Biosphärenreservatsverwaltung als Naturschutzfachbehörde besteht in der Erarbeitung naturschutzfachlicher Stellungnahmen zu allen Belangen, die einer Genehmigung der Naturschutzbehörde (Landesdirektion Sachsen) bedürfen, eine Erlaubnis voraussetzen oder als Eingriff in Natur und Landschaft gewertet werden können.

Hinzu kommen Stellungnahmen zu allen Verfahren in FFH- und SPA-Gebieten.

In allen Förderbelangen nach der Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung von flächenbezogenen Agrarumweltmaßnahmen und der ökologischen Waldmehrung im Freistaat Sachsen (Förderrichtlinie Agrarumweltmaßnahmen und Waldmehrung – RL AuW/2007) ist die Biosphärenreservatsverwaltung gleichermaßen mit naturschutzfachlichen Stellungnahmen beteiligt.

Insgesamt werden jährlich zwischen 250 und 300 Stellungnahmen von den Mitarbeitern verfasst. Diese erfordern oft eine umfangreiche wissenschaftliche Recherche und zeitnahe Erfassung im Gelände.

Als Beispiel sollen die Stellungnahmen zu den Anträgen auf Kormoranvergrämung genannt sein, die ein besonders umfangreiches Maß von Erfassungsarbeiten erfordern.

Alle Fischereiausübungsberechtigten können alljährlich Anträge zur Kormoranvergrämung auf ihrer Betriebsfläche stellen. Das sind jährlich rund 2.000 ha Teiche innerhalb des Biosphärenreservats Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft. Damit die Naturschutzbehörde entsprechende Bescheide zu ihrem Anliegen an die Fischereibetriebe senden kann, muss von der Biosphärenreservatsverwaltung als Fachbehörde eine Abschätzung des Störungspotenzials auf sonstige geschützte Brutvogelarten an den Teichen vorgenommen werden. Dazu ist es erforderlich die Brutvorkommen, insbesondere die der besonders geschützten Arten, zu erfassen und auf der Basis dieser Daten entsprechende Vorsorge zu treffen, dass die Vergrämungen des Kormorans nicht gleichzeitig Rohrdommel, Rohrweihe und Kranich beeinträchtigen.

# Förderung der Forstwirtschaft im Privat- und Körperschaftswald

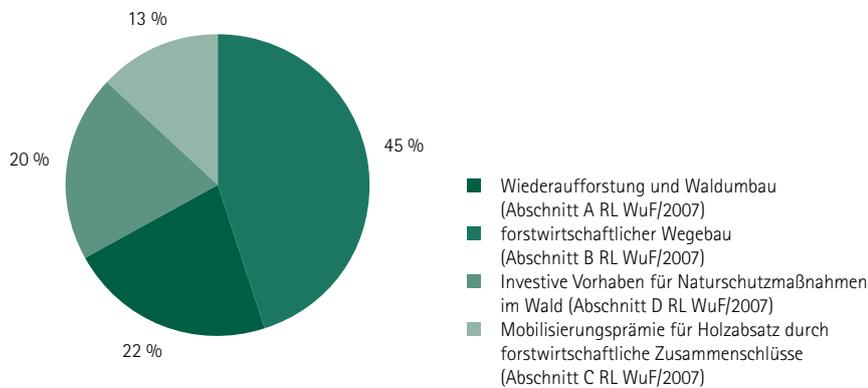
Auch im Jahr 2011 erfolgte die Förderung privater und körperschaftlicher Waldbesitzer/-innen auf Basis der Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft zur Förderung der naturnahen Waldbewirtschaftung, forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse und des Naturschutzes im Wald im Freistaat Sachsen (Förderrichtlinie Wald und Forstwirtschaft – RL WuF/2007). Die Bewilligung der zum Antragsstichtag 31. Oktober 2010 eingereichten Förderanträge war ein Aufgabenschwerpunkt im Jahr 2011.

Insgesamt konnten 231 Förderanträge mit einem finanziellen Gesamtvolumen in Höhe von 2,45 Mio. EUR bewilligt werden. Das Jahr 2011 verlief diesbezüglich auf dem Niveau des Jahres 2010. Mit zwei Dritteln aller bewilligten Förderanträge stellten Walddumbau und Wiederaufforstung antragsbezogen den absoluten Bewilligungsschwerpunkt dar. Bezogen auf die Höhe der bewilligten Fördermittel nahm der forstwirtschaftliche Wegebau – so wie in den Vorjahren auch – den Spitzenplatz ein.

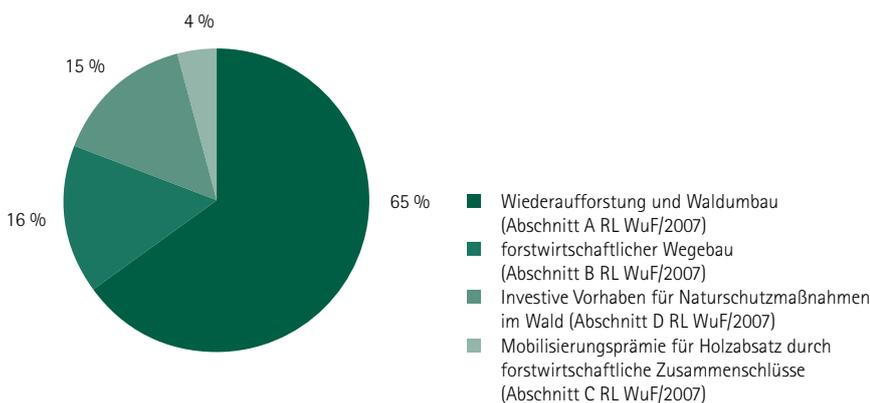


Die Europäische Union beteiligt sich über den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) bei Vorhaben nach den Abschnitten A und D der RL WuF/2007 mit 80 %, bei Vorhaben nach Abschnitt B mit 75 % an der Finanzierung.

Bewilligte Fördermittel im Jahr 2011



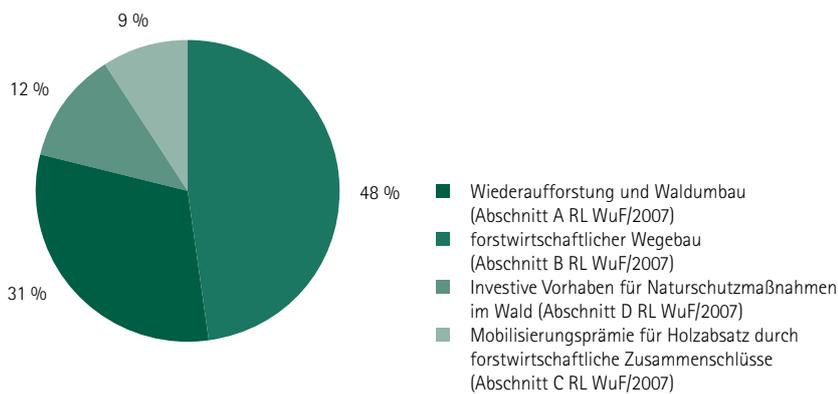
Bewilligte Förderanträge im Jahr 2011



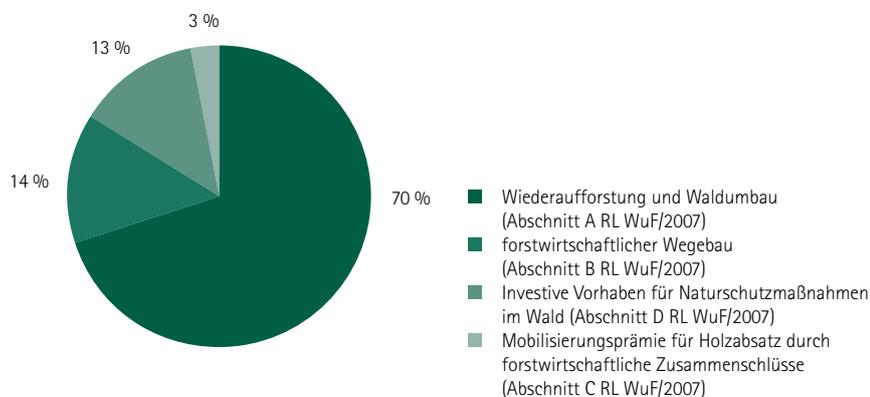
Fördervorhaben nach Teil C der RL WuF/2007 werden auf Grundlage der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) und des hierzu jeweils geltenden GAK-Rahmenplans zu 60 % vom Bund kofinanziert.



**Ausgezählte Fördermittel im Jahr 2011**



**Ausgezählte Förderanträge im Jahr 2011**



Damit konnten im Zeitraum 2008 bis 2011 Förderanträge mit einem Finanzvolumen in Höhe von 12,1 Mio. EUR gemäß RL WuF/2007 bewilligt werden.

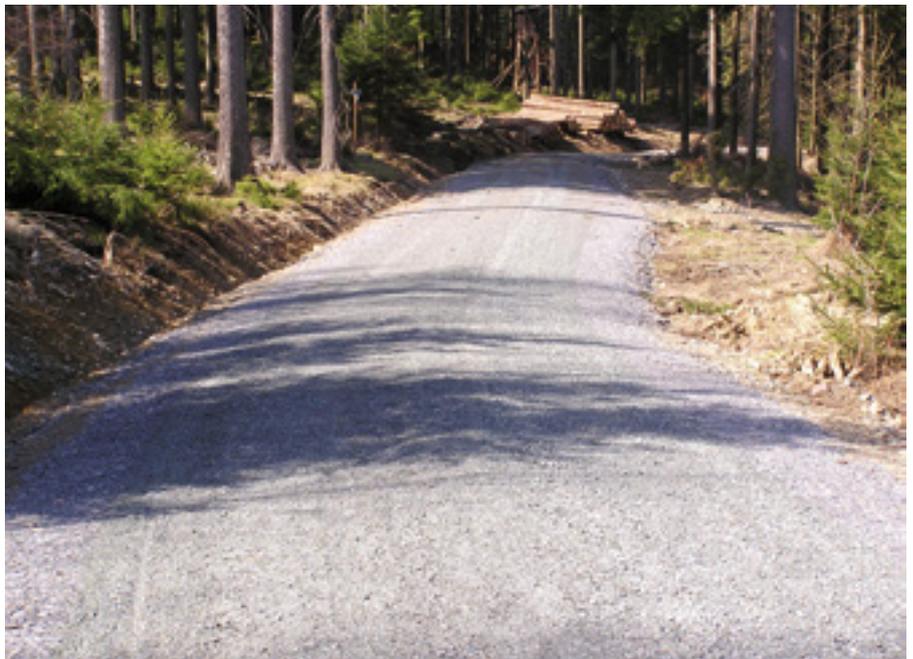
Zweiter wesentlicher Aufgabenschwerpunkt der Bewilligungsstelle war neben der Bewilligung die Auszahlung der für das Jahr 2011 bewilligten Fördermittel. Nach Durchführung der Verwendungsnachweisprüfungen und der Vor-Ort-Kontrollen konnten auf Grundlage von 219 zur Zahlung endfestgesetzten Förderanträgen insgesamt 1,65 Mio. EUR an die Waldbesitzer/innen und forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse ausgezahlt werden. Auch hierbei stellten, bezogen auf die Anzahl der Förderanträge, die Maßnahmen des Waldumbaus und der Wiederaufforstung, bezogen auf die Höhe der ausgezahlten Fördermittel, die Vorhaben des forstwirtschaftlichen Wegebaus die absoluten inhaltlichen Schwerpunkte dar. Mit knapp 168.000 EUR entfielen dabei etwa zehn Prozent der ausgezahlten Fördermittel auf Maßnahmen zur Beseitigung der durch die Unwetterereignisse des Jahres 2010 (Tornado vom 24. Mai 2010 sowie die extremen Niederschlagsereignisse im August und September des Jahres 2010) verursachten Schäden.



Im Rahmen dieser geförderten Vorhaben wurden

- 193 Hektar Wiederaufforstung und Waldumbau,
- 25 Kilometer forstwirtschaftlicher Wegebau sowie
- 24 Investitionen zur Förderung von struktureller Vielfalt und natürlichem Arteninventar

durch die privaten und körperschaftlichen Waldbesitzer/innen realisiert. Darüber hinaus mobilisierten sechs Forstbetriebsgemeinschaften mehr als 71.700 m<sup>3</sup>(fm) Nutzholz für den überbetrieblichen Holzabsatz.



Forstwirtschaftlicher Wegebau (Abschnitt B der RL WuF/2007)

# Forstwirtausbildung – forstlicher Nachwuchs sichert die nachhaltige Waldbewirtschaftung





Forstliche Ausbildungsstätte Morgenröthe

# Auszug aus dem Lagebericht und Jahresabschluss

## Organisations- entwicklung

Zum 1. Januar 2011 wurden im Forstbezirk Marienberg zwei Landeswaldreviere aufgelöst, sodass Sachsenforst ab diesem Stichtag 108 Landeswaldreviere, 63 Privat- und Körperschaftswaldreviere sowie zehn Schutzgebietsreviere im Amt für Großschutzgebiete besitzt.

## Verwaltungsrat im Berichtsjahr

Der Verwaltungsrat von Sachsenforst gemäß § 26 SâHO setzte sich im Geschäftsjahr 2011 folgendermaßen zusammen (Stand 31. Dezember 2011):

Vorsitzender:

- Frau Anita Domschke,  
Abteilungsleiterin im SMUL

Mitglieder:

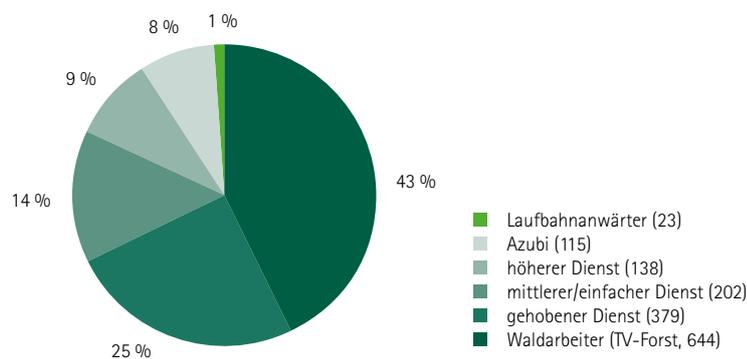
- Herr Dr. Hartmut Schwarze,  
Abteilungsleiter im SMUL
- Herr Utz Hempfling,  
Referatsleiter im SMUL
- Herr Rüdiger Raulfs,  
Referatsleiter im SMUL
- Frau Dr. Jana Bauer,  
Referatsleiterin im SMUL
- Herr Bernd Engelsberger,  
Abteilungsleiter im SMF

SMUL: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft  
SMF: Sächsisches Staatsministerium für Finanzen

## Personalbericht

Bei Sachsenforst waren zum 31. Dezember 2011 insgesamt 1.501 Mitarbeiter unbefristet oder befristet (davon acht auf Projekt- und zwei auf Drittmittelstellen) sowie in Ausbildungsverhältnissen (insgesamt 138, davon 112 Forstwirt-Azubis, ein Gärtner-Azubi, zwei Zoortierpfleger-Azubis, zehn Referendare und 13 Forstinspektoranwärter) beschäftigt. Daraus ergibt sich folgende Verteilung auf die einzelnen Beschäftigtengruppen:

Beschäftigtengruppen bei Sachsenforst



Übersicht der Beschäftigtengruppen

Nach dem Beschäftigtenstatus handelte es sich dabei um 331 Beamte, 388 TV-L-Beschäftigte sowie 644 TV-Forst-Beschäftigte (Personen ohne Ausbildungsstellen).

Bei rechnerischer Berücksichtigung der Teilzeitbeschäftigung ergeben sich daraus 1.297,41 Vollzeitäquivalente.

Erfreulicherweise war es 2011 möglich, sieben Beschäftigte im gehobenen Dienst, sechs Beschäftigte im mittleren bzw. einfachen Dienst und vier Waldarbeiter unbefristet einzustellen. Allen sechs Referendaren, die im Mai das Staatsexamen abgelegt haben, konnten befristete Arbeitsverträge angeboten werden. Von den 14 Absolventen der Laufbahnprüfung für den gehobenen Dienst wurden sieben befristet und zwei unbefristet eingestellt.

Im Jahr 2011 wurde die Personalbudgetierung als Pilotprojekt für zwei Jahre erfolgreich eingeführt. Dadurch wurde Sachsenforst ein gewisses Maß an Flexibilität in der Personalbewirtschaftung eröffnet. Sachsenforst ist ermächtigt, eine Verstärkung des Stellenplans bis zu zehn Prozent, bezogen auf die im Stellensoll C ausgebrachten Stellen der Angestellten und Waldarbeiter, in Anspruch zu nehmen. Die Finanzierung der durch die Personalbudgetierung entstehenden Mehrausgaben erfolgt

durch Einsparungen oder Mehrerlöse. Die Personalbudgetierung wird vorrangig für folgende Bereiche genutzt:

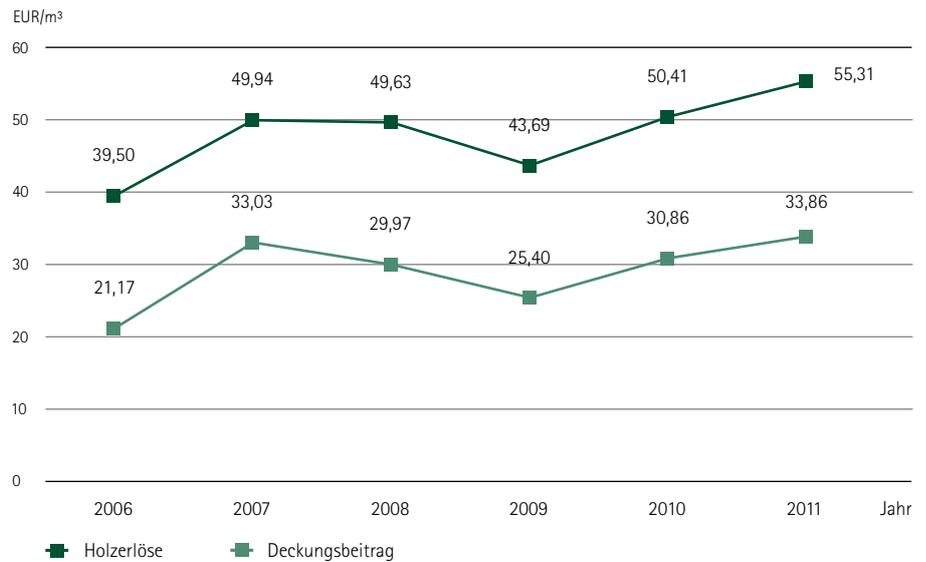
- Finanzierung des Überhangs im Bereich der TV-Forst-Beschäftigten,
- Verjüngung der Waldarbeiterschaft,
- Erleichterung der Einarbeitung neuer Mitarbeiter durch überlappende Einstellung im Rahmen von Elternzeit-/Mutterschutzvertretungen,
- Neueinstellung bereits während der Alterszeit-/Freistellungsphase,
- Krankheitsvertretung,
- befristete Projekte.

Zum 31. Dezember 2011 hatte Sachsenforst 34 Budgetstellen, 14 davon im Bereich der TV-L- und 20 im Bereich der TV-Forst-Beschäftigten, ausgebracht.

# Geschäftsverlauf

## Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen im Jahr 2011

Nach der Wirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2009 stabilisierte sich die Weltwirtschaft 2010 bzgl. der Angebots-Nachfrage-Relationen und der Preisentwicklungen in den Faktormärkten und den daran angeschlossenen Märkten. Diese Entwicklung hielt auch für das Jahr 2011 weiter an.



Darstellung der durchschnittlichen Holzerlöse und Deckungsbeiträge im EUR/m³ bzw. fm für die Jahre 2006 bis 2011.

In 2011 konnte so trotz der aufkommenden Schuldenkrise in einigen europäischen Staatshaushalten ein gutes bis sehr gutes konjunkturelles Umfeld verzeichnet werden, dass sich vor allem durch eine starke Holznachfrage für die Forstbetriebe auszeichnete.

Als externer und unter Umständen für die Zukunft der Energie- und energienahen Wirtschaft sehr einschneidender Einfluss ist der dramatische Atomreaktor-Unfall in Fukushima/Japan zu bewerten. Die aus den dortigen Geschehnissen für Deutschland initiierte „Energiewende“, also die veränderte Haltung der Bundesregierung bzgl. der Atomenergie, bzw. der bekundete Wille, aus dieser Energiesparte auszutreten, kann eine wichtige Einflussgröße für einige Geschäftsfelder werden, die durch Sachsenforst bearbeitet werden.

gen- und Preiseffekte konnten vor allem durch eine flexiblere Vertragsgestaltung für Sachsenforst nutzbar gemacht werden.

Insgesamt lag im Jahr 2011 eine durchschnittliche Waldschutzsituation bei eher kühler und feuchter Witterung vor. Bzgl. der Witterung war das Jahr durch einen schneereichen Winter, ein trockenes, warmes Frühjahr, einen nassen und eher kühlen Sommer sowie einen trockenen und warmen Herbst gekennzeichnet. Ein hervorzuhebendes Umweltereignis war der überdurchschnittliche Wurf- und Bruchholzanfall aufgrund des schneereichen Winters 2010/2011. Allein im hiervon besonders stark betroffenen Vogtlandkreis mussten im Landeswald des Forstbezirkes Adorf ca. 125.000 m³ Wurf- und Bruchholz aufgearbeitet werden.

## Forst- und holzwirtschaftliche Verhältnisse des Freistaates Sachsen

Hinsichtlich der Staatswaldbewirtschaftung war das Jahr 2011 geprägt durch eine hohe Nachfrage nach Holz und steigenden Holzpreisen für alle Sortimente. Diese positiven Men-

# Geschäftsergebnis

Der Haushaltsmittelverbrauch durch Sachsenforst im Jahr 2011 berechnet sich ohne Generationenfonds und Pensionsrückstellungen auf insgesamt 43.687.739,84 Euro. Nach Produkt-

bereichen stellt sich das Betriebsergebnis des Jahres 2011 in der Kosten- und Leistungsrechnung wie folgt dar:

## Kosten- und Leistungsrechnung (inkl. kalkulatorischer Kosten<sup>1</sup>, Innenumsätze<sup>2</sup> und Abschreibungen, ohne Investitionen)

Produktbereiche	Preis- und Gebühren- erlöse [TEUR]		Budgeterlöse [TEUR]		Kosten [TEUR]		Betriebsergebnis [TEUR]	
	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010
PB 1 Produktion von Holz und anderen Erzeugnissen	61.473	49.835	0	0	54.922	45.086	6.551	4.748
PB 2 Schutz- und Sanierungsmaßnahmen	497	54	21.505	19.358	20.580	18.828	1.423	584
PB 3 Erholung und Umweltbildung	892	784	10.663	9.961	9.069	9.616	2.486	1.130
PB 4 Leistungen für Dritte (inkl. Aus- und Fortbildung)	5.107	1.124	11.385	11.249	15.921	11.612	572	761
PB 5 Hoheits- und sonstige behördliche Aufgaben	75	187	16.237	15.975	15.966	14.687	346	1.475
<b>Summe</b>	<b>68.044</b>	<b>51.984</b>	<b>59.790</b>	<b>56.543</b>	<b>116.458</b>	<b>99.829</b>	<b>11.378</b>	<b>8.698</b>

1 z. B. kalkulatorische Mieten für im Besitz des Freistaats Sachsen befindliche Verwaltungsräume/-gebäude  
2 z. B. durch die Maschinenstationen für einzelne Forstbezirke bzw. auch von einem Forstbezirk für einen anderen Forstbezirk erbrachte Leistungen, die untereinander als Innenumsatzerlös bzw. als Innenumsatzkosten verrechnet werden.

Vorangestellt sei gesagt, dass zeitgleich zur Implementierung der Kosten- und Leistungsrechnung in das Buchhaltungsprogramm von Sachsenforst eine Anpassung des Produktkataloges vorgenommen wurde (tlw. mit Neuordnung einiger Produkte in andere Produktbereiche), so dass die Betriebsergebnisse der Produktbereiche nur bedingt miteinander vergleichbar sind.

### Wirtschaftsergebnisse des Geschäftsfeldes „Produktion von Holz und anderen Erzeugnissen“ (Produktbereich 1)

Nachdem bereits 2010 ein ausgesprochen positives Betriebsergebnis im Produktbereich 1 erreicht werden konnte, das nach 2008 das zweitbeste Ergebnis seit Gründung von Sachsenforst darstellt, wurde dies durch das Betriebsergebnis 2011 noch um rund 1,8 Mio.

EUR übertroffen und beträgt 6.551 TEUR. Ermöglicht wurde dieses Ergebnis im Wesentlichen durch die im Jahr 2011 weiterhin gute Verkaufslage auf dem Holzmarkt, wodurch wiederum der bisher höchste durchschnittliche Verkaufserlös (ohne Selbstwerbung) der vergangenen Jahre erzielt wurde (Steigerung gegenüber 2010 um 10 %) und knapp 9 Mio. EUR mehr Holzerlöse als im Vorjahr umgesetzt werden konnten.

Aufgrund der guten Mengennachfrage konnten auch die Schadholzmengen (rund 25 % des Holzeinschlags), z. B. aus Schneebruchbeständen, problemlos abgesetzt werden. Insgesamt wurde der geplante Holzeinschlag 2011 zu 107 % umgesetzt, wobei die Durchforschungsflächen aufgrund der Schadholzmengen zu 109 %, die Erntenutzungsflächen jedoch nur zu 93 % abgearbeitet wurden. Aufgrund

der trockenen Witterung im Verlauf des Jahres 2011, der günstigen Holzmarktlage und der vorhandenen Unternehmerkapazität konnte auch ein Hiebsvorgriff auf das Jahr 2012 in Höhe von rund 14.442 m<sup>3</sup> (fm) erfolgen. Im Bereich der Pflege der jüngeren Bestände wurden die Ziele mit 101 % übererfüllt. Die Kosten im Produktbereich 1 bewegen sich insgesamt jedoch um rund 9,8 Mio. EUR höher als im Vorjahr, wobei sich die bereits Ende des Jahres 2010 steigenden Preise bei den Unternehmerleistungen auf dem höheren Niveau hielten und zu höheren Holzerntekosten als 2010 führten.

### Wirtschaftsergebnisse des Geschäftsfeldes „Schutz- und Sanierungsmaßnahmen“ (Produktbereich 2)

Das Betriebsergebnis im Produktbereich 2 liegt 2011 mit Budgeterlösen bei + 1.423 TEUR. Zum Produktbereich gehören hauptsächlich die Waldschadenssanierung und der Waldumbau, die forstbetrieblichen Aufwendungen für Naturschutz und Landschaftspflege – insbesondere in den Großschutzgebieten – sowie Leistungen für die Bodenschutzkalkung im Landeswald. Die Aufwendungen im Produktbereich sind dabei zu 85 % den Leistungen für den Waldumbau, zu 13 % den erfüllten Aufgaben im Bereich des Natur- und Landschaftsschutzes und zu jeweils rund einem Prozent der Waldflächenerweiterung sowie den Kompensations- und Ökokontomaßnahmen zuzuordnen. Die in diesen Bereichen durch Sachsenforst wahrgenommenen öffentlichen Aufgaben der Daseinsvorsorge werden durch den Freistaat Sachsen (dargestellt durch die Budgeterlöse) und bei der Bodenschutzkalkung durch die Europäische Union finanziell abgegolten. Im Rahmen des Waldumbaus wurden 1.357 ha Verjüngungsflächen bearbeitet und damit die geplanten Flächen wie auch im Jahr 2010 mit fünf Prozent übererfüllt. Für den Bodenschutz wurden 7.615 ha im Landeswald gekalkt.

### Wirtschaftsergebnisse des Geschäftsfeldes „Erholung und Umweltbildung“ (Produktbereich 3)

Das Betriebsergebnis im Produktbereich 3 einschließlich Budgeterlösen liegt am Ende des Wirtschaftsjahres bei + 2.486 TEUR. Die Maßnahmen im Bereich Erholung und Umweltbildung wurden planmäßig umgesetzt. 2011 wurden von Sachsenforst 1,4 Mio. EUR zur Unterhaltung bzw. Instandsetzung von rund 1.100 km Wander-, Radwander- und Reitwegen eingesetzt und 900 TEUR für Erholungseinrichtungen und sonstige Maßnahmen zur Sicherung der Erholungsfunktion verwendet. Bedeutende Veranstaltungen, an denen sich Sachsenforst beteiligte, waren unter anderem

die Messen „Forst & Holz“ in Dresden und „Jagd & Angeln“ in Leipzig und die Festwoche zum 200jährigen Bestehen der Forstlichen Ausbildung in Tharandt. Zu den „Frühlingsspaziergängen 2011“ engagierten sich die Forstbezirke und Großschutzgebiete mit 63 Veranstaltungen und im Rahmen der „Sächsischen Waldwoche“ wurden 43 Pflanzaktionen, Projektstage, Waldsäuberungen und Waldführungen organisiert. Während der 70 Veranstaltungen im Rahmen der Waldjugendspiele verbrachten rund 6.300 Kinder einen Schultag im Wald. Die drei Waldschulheime sowie das Wildgehege Moritzburg im Forstbezirk Dresden erfreuen sich weiter großer Attraktivität.

### Wirtschaftsergebnisse des Geschäftsfeldes „Leistungen für Dritte“ (Produktbereich 4)

Das Betriebsergebnis im Produktbereich 4 mit Budgeterlösen beträgt + 572 TEUR. Die Leistungen für den Körperschafts- und Privatwald, insbesondere in Form von forsttechnischer Betriebsleitung, Revierdienst sowie fallweiser oder ständiger Betreuung, sind dabei auf Basis des Waldgesetzes für den Freistaats Sachsen beziehungsweise der Privat- und Körperschaftswaldverordnung vertraglich vereinbart und wurden planmäßig im gesamten Wirtschaftsjahr erbracht. Gegenüber dem Vorjahr sanken die Erlöse im Produktbereich um rund 100 TEUR und liegen somit knapp über dem Niveau von 2009. Die geringeren Erlöse sind dabei überwiegend durch den verminderten Einsatz von Arbeitskräften und Maschinen bei Dritten und durch einen Rückgang der fallweisen Betreuung im Privatwald begründet – 2010 war die Nachfrage danach v. a. wegen der Tornadofolgen vom Pfingstmontag höher. Die Mengen beim Holzverkauf für den Privat- und Körperschaftswald liegen etwa in der Größenordnung des Vorjahres. Die Leistungen für die Aus- und Fortbildung wurden wie geplant erbracht, hierfür wurden insgesamt 6,0 Mio. EUR aufgewendet. Von diesen entfielen allein auf die Forstwirtschafts-ausbildung 4,7 Mio. EUR.

### Wirtschaftsergebnisse des Geschäftsfeldes „Hoheits- und sonstige behördliche Aufgaben“ (Produktbereich 5)

Zum Produktbereich 5 gehören vor allem die Aufgaben von Sachsenforst als Obere Forst- und Jagdbehörde sowie dem Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft. Das Betriebsergebnis im Produktbereich 5 mit Budgeterlösen liegt bei + 346 TEUR. Die Ergebnisse werden maßgeblich beeinflusst durch die Leistungen im Rahmen der Beratung im Privatwald, der forstlichen Förderung und der Entwicklungs- und Monitoringaufgaben bei den natürlichen Ressourcen sowie die Fachplanungen und das Monitoring zum Naturschutz. Dazu gehören unter anderem Kartierungen (zum Beispiel Standortskartierung, Waldbiotopkartierung), Aufgaben des Umweltmonitorings (zum Beispiel Waldklimastationen, Monitoring zum Waldschutz, forstliches Geoinformationssystem), fachbehördliche Aufgaben der Großschutzgebiete und spezielle Inventuren (z. B.: Waldzustandserhebung) sowie die praxisorientierte forstliche Forschung und Entwicklung (zum Beispiel Generhaltung einheimischer Gehölze, Weiterentwicklung waldbaulicher und forsttechnischer Verfahren). Die Bodenschutzkalkung im Privat- und Körperschaftswald wurde diesem Produktbereich neu zugeordnet – es wurden 4.924 ha gekalkt. Die Kostenstruktur wird im Produktbereich 5 deshalb im besonderen Maß von den anteiligen Verwaltungskosten (Stunden- und Zuschlagskosten) geprägt, die 84 % der Gesamtkosten im Produktbereich umfassen.

# Lage

## Finanzielle und bilanzielle Entwicklung

Die Bilanz für das Geschäftsjahr 2011 verlängert sich zum Vorjahr um insgesamt 11.255 TEUR. Diese Veränderungen sind bspw. auf die Erhöhung der Pensions- und Beihilferückstellung und der betragsgleichen Forderungen gegen den Freistaat Sachsen zurückzuführen. Die Bilanzierung dieser Rückstellungen erfolgt in den Abschlüssen von Sachsenforst erfolgsneutral, da die entsprechenden Zahlungsverpflichtungen ursächlich beim Freistaat Sachsen liegen.

## Entwicklung der Aktiva

Das Anlagevermögen erhöht sich um 2.065 TEUR auf ein Gesamtvolumen i. H. v. 456.649 TEUR (2010: 454.585 TEUR).

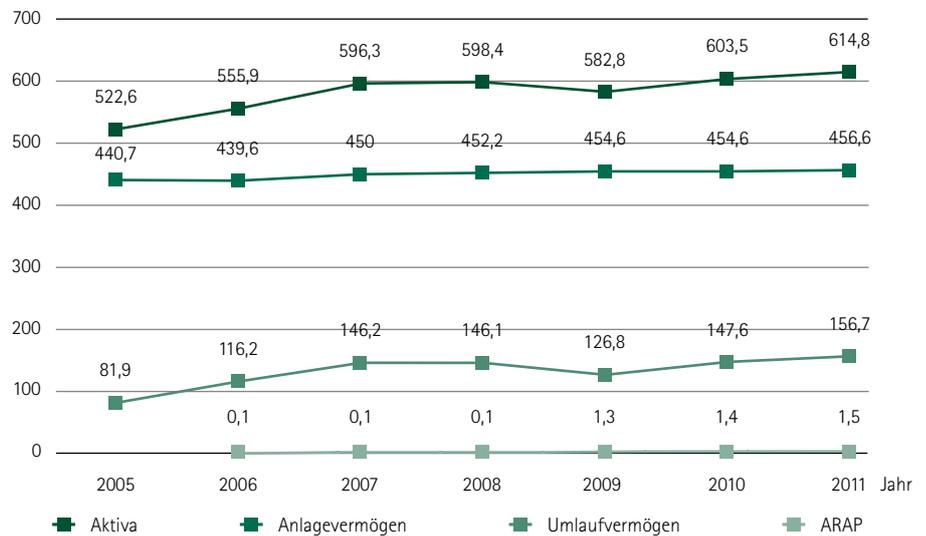
Auch im Umlaufvermögen ist ein Zuwachs von 9.055 TEUR auf 156.661 TEUR zu verzeichnen. Die Ursachen für diese Entwicklung des Umlaufvermögens liegen schwerpunktmäßig:

- im Ansteigen der Transferforderungen auf 142.100 TEUR (2010: 137.515 TEUR),
- der Erhöhung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen auf 7.479 TEUR (2010: 5.358 TEUR) sowie
- der Erhöhung des anhand der Jahresabschluss-Inventur ermittelten Vorratsvermögens (Waldlager) auf 4.684 TEUR (2010: 2.808 TEUR).

Die Erhöhung der Transferforderungen wird vor allem durch die erfolgsneutral gebuchten Erhöhungen der Pensionsverpflichtungen des Freistaates bzw. von Sachsenforst geprägt, da diese Erhöhung (auf der Passiv-Seite der Bilanz) durch ein betragsgleiches Anwachsen einer entsprechenden Forderungsposition auf der Aktivseite bilanziell ausgeglichen wird.

Seit der Eröffnungsbilanz zum 1. Januar 2006 entwickelte sich das Anlagevermögen weitgehend konstant. Dies liegt in den wertmäßig dominierenden Bilanzposten „Waldfläche“ und „aufstockender Bestand“ begründet. Diese wurden in den Geschäftsjahren 2006 bis 2011 im Wesentlichen unverändert bilanziert. Das Umlaufvermögen hat sich in den letzten Ge-

Bilanzwert [Mio. EUR]



Entwicklung der Aktiva in den Geschäftsjahren 2006–2011 (ARAP = Aktiver Rechnungsabgrenzungsposten)

schäftsjahren zum Teil erheblich verändert. Diese Veränderungen haben u. a. folgende Ursachen:

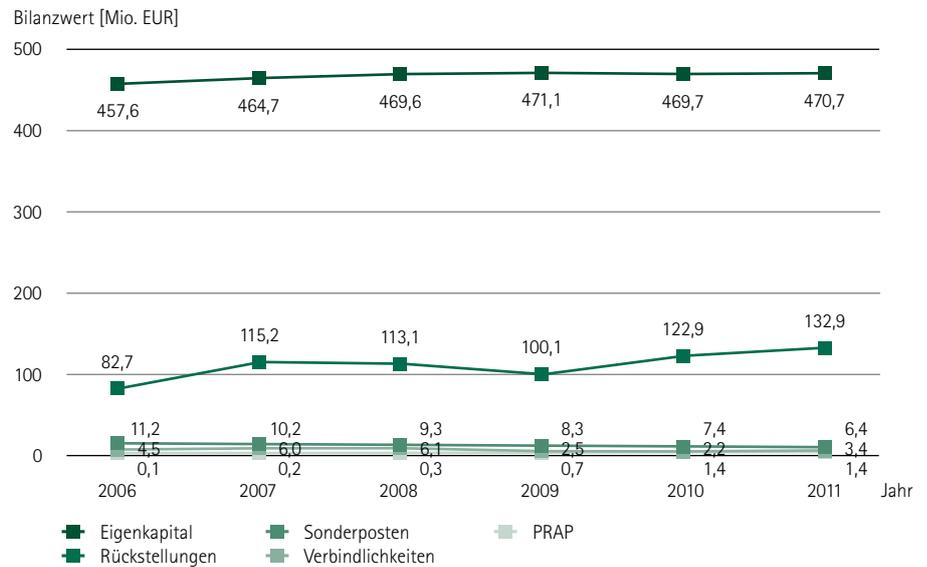
- Schwankungen in den per Stichtagsinventur ermittelten Rohholzbeständen zum Jahresende:  
Menge und Wert des zum Bilanzstichtag an den Abfuhrwegen liegenden geschlagenen Holzes hängt von verschiedenen Einflussgrößen ab. Winterliche Bedingungen um den Bilanzstichtag 1. Januar verzögern häufig die Holzabfuhr und erschweren die körperliche Bestandsaufnahme;
- Veränderungen in den Transferforderungen:  
Ein bedeutender Teil der Transferforderungen korrespondiert mit den Pensionsrückstellungen und variierte in den Geschäftsjahren stark, da sich Anspruchsträger von Pensionsleistungen tendenziell in der Ansparungsphase befanden und zwischen Ansparung und Inanspruchnahme der Rückstellung (noch) kein Gleichgewicht vorlag und sich deshalb die Rückstellungshöhe von Jahr zu Jahr stark änderte;
- saisonale Schwankungen und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen:  
Zum Jahresende sind die Leistungserlöse aus dem Holzverkauf saisonal bedingt besonders hoch, was zu höheren und stärker schwankenden Forderungsbeständen führt.

### Entwicklung der Passiva

Auf der Passivseite der Bilanz veränderten sich im aktuellen Geschäftsjahr vor allem die Posten im Fremdkapital, hier insbesondere die Rückstellungen (im Vergleich zum Vorjahr erfolgte eine Steigerung um 9.922 TEUR auf 132.857 TEUR). Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen liegen mit 2.889 TEUR über dem Vorjahreswert (2.042 TEUR). Die Erhöhung der Rückstellungen beschränkt sich dabei im Wesentlichen auf die erwarteten Pensions- und Beihilfeverpflichtungen, die sich zum Vorjahr um 10.186 TEUR auf 101.920 TEUR erhöhten. Alle anderen Rückstellungspositionen wurden im Vergleich zum Vorjahr wertmäßig ungefähr bestätigt und somit in ähnlicher Höhe bilanziert, so dass an dieser Stelle keine besonderen oder neuen Risiken bzw. Lasten erkannt und bilanziell berücksichtigt werden mussten.

Für die nächsten Jahre kann von einer Stabilisierung der Rückstellungen ausgegangen werden, da die Anpassungen gemäß dem Gesetz zur Modernisierung des Bilanzrechts abgeschlossen sind und kein einheitlicher Trend (im Sinne einer überwiegenden Zuführung oder Auflösung) für einzelne Positionen zu erkennen ist. Im laufenden Geschäftsjahr wurden keine weiteren Rückstellungen für zukünftige Aufwendungen und Risiken gebildet. Der Sonderposten für EU-geförderte Investitionen in das Forstwegenetz nach den Hochwasserschäden 2002 wird sich in den kommenden Geschäftsjahren weiter verringern.

Die Erhöhung der Rückstellungen beschränkt sich dabei im Wesentlichen auf die erwarteten Pensions- und Beihilfeverpflichtungen, die sich zum Vorjahr um 10.186 TEUR auf 101.920 TEUR erhöhten. Alle anderen Rückstellungspositionen wurden im Vergleich zum Vorjahr wertmäßig ungefähr bestätigt und somit in ähnlicher Höhe bilanziert, so dass an dieser Stelle keine besonderen oder neuen Risiken bzw. Lasten erkannt und bilanziell berücksichtigt werden mussten.



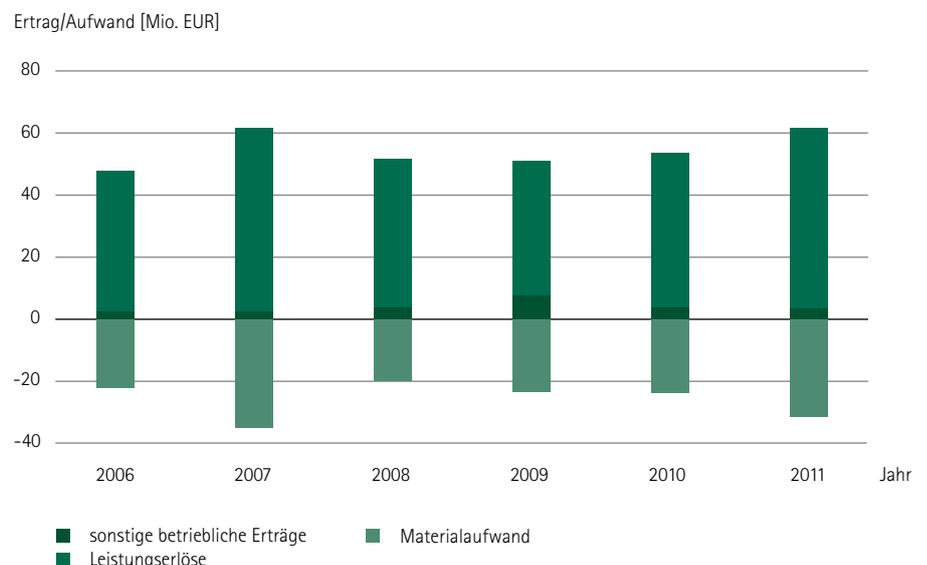
Entwicklung der Passiva in den Geschäftsjahren 2006–2011 (PRAP = Passiver Rechnungsabgrenzungsposten)

### Entwicklung Erlöse und Aufwendungen

In den nächsten Jahren ist von einer ungewissen und schwer zu prognostizierenden Lage auf dem freien Markt auszugehen. Nachfrage, Preise und Gewinnsituation hängen von Faktoren ab, deren Entwicklungen derzeit nur schwer eingeschätzt werden können. Wichtigster Einflussfaktor bleibt die zukünftige Entwicklung der Preise im Holzverkauf als das Kerngeschäft von Sachsenforst. Wachsende Bedeutung gewinnen allerdings auch Erträge

außerhalb des Holzverkaufs. Hier kann die Vermarktung von liegenschaftsbezogenen Leistungen sowie sonstigen Dienstleistungen genannt werden. Sonstige betriebliche Erträge enthalten bspw. Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Sonderposten.

In der Abbildung auf dieser Seite sind die wesentlichen Posten der Leistungserlöse sowie die Leistungserlöse im Vergleich zum Materialaufwand im Verlauf der letzten fünf Geschäftsjahre dargestellt:



Entwicklung der Leistungserlöse und der Materialaufwendungen. Materialaufwendungen setzen sich aus Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsmittel und den Aufwendungen aus bezogenen Leistungen zusammen.

# Hinweise auf Risiken der künftigen Entwicklung

## Zukünftige Entwicklungen

Wesentliche Risiken mit Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage von Sachsenforst haben branchenspezifischen Charakter und sollen im Folgenden kurz beleuchtet werden:

Kurzfristig können die für einzelne Produktbereiche notwendigen Arbeitskapazitäten sowie der dafür geplante Finanzbedarf erheblichen Veränderungen unterliegen, wenn für die Forstwirtschaft typische Umwelt-Risiken eintreten. Hierzu gehören Stürme, Nassschneefälle, Starkniederschläge (die bspw. zu Schäden an den Waldwegen führen können), längere Trockenperioden (mit Schäden an den Forstkulturen, einem erhöhten Waldbrand-Risiko sowie einer Zunahme der Prädisposition gegenüber biotischen Schäden) und Insektenkalamitäten (Zwangsnutzungen).

Ein mittelfristig wichtiger Erfolgsfaktor ist die Entwicklung der Absatzmärkte und Marktpreise. Die derzeit gute Nachfrage- und Preisentwicklung beim Holz muss keine dauerhafte Tendenz sein. Für kommende Perioden erscheint die Entwicklung der Staatsschuldenkrise als wichtiger Faktor. Negative Auswirkungen auf die Konsumentennachfrage aber auch auf die konjunkturelle Situation innerhalb der Bauindustrie und der mit ihr verwandten Industriezweige können nicht ausgeschlossen werden. Als perspektivisches Risiko sind darüberhinaus die Auswirkungen der europäischen Staatsschuldenkrise auf die Euro-Stabilität zu nennen. Diese können u. a. den haushaltspolitischen Handlungsspielraum des Bundes und somit auch Inhalte und Umsetzungs-Geschwindigkeit bei der Energiewende (Windkraft im Wald, Brennholz etc.) negativ beeinflussen.

Die plötzlich eintretende Wirtschaftskrise 2009 zeigte aber auch die allgemeine und allgegenwärtige Unplanbarkeit der Märkte. Dieses allgemeine Marktrisiko hat für Sachsenforst (wie auch für andere Unternehmen der Holzbranche) eine besondere Qualität, da die Holzwirtschaft mit überaus langen Produktionszyklen

und dem wichtigen Anspruch nachhaltiger Waldbewirtschaftung arbeitet und die Holzproduktion nur bedingt oder langfristig auf Verschiebungen der Nachfrage eingestellt werden kann.

Großflächige nicht standortgerechte Nadelholzreinbestände und eine klimatisch bedingte Veränderung der forstlichen Standorte stellen die Forstwirtschaft in Sachsen vor langfristige Herausforderungen und erhöhen die Eintrittswahrscheinlichkeit einiger der oben genannten Umweltrisiken. Hier sind Investitionen in die Stabilität der sächsischen Wälder und ihre Erneuerung und Anpassung an veränderte klimatische Rahmenbedingungen notwendig. Zu nennen wären großflächige Waldkalkungen zur Kompensation der sauren Stoffeinträge in die Waldböden und der Waldumbau mit standortgerechten Baumarten.

Wesentliche unmittelbare Risiken mit existenzgefährdendem Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage von Sachsenforst sind derzeit nicht zu erkennen. Das gilt trotz des sich abzeichnenden Anstiegs der Populationsdichten einiger blatt- und nadelfressender Insekten. Die Geschäftstätigkeit von Sachsenforst bedingt jedoch eine dauerhafte Gewährung von Zuschüssen durch den Freistaat Sachsen.

## Vorgänge von besonderer Bedeutung nach Schluss des Geschäftsjahres

Die durch Sachsenforst durchgeführte 13. Säge- und Wertholzsubmission am 18. Januar 2012 hatte mit 1.370 m<sup>3</sup> eine um rund 30 % gegenüber dem Vorjahr erhöhte Angebotsmenge. Der erzielte Durchschnittspreis lag mit 273 EUR/m<sup>3</sup> geringfügig über dem Vorjahreswert (272 EUR/m<sup>3</sup>).

Weitere, die Finanz- oder Ertragslage von Sachsenforst beeinflussende Ereignisse von besonderer Bedeutung lagen nach Abschluss des Geschäftsjahres 2011 nicht vor.

# Zahlenanhang

## Bilanz zum 31. Dezember 2011

	31.12.2011 [EUR]	31.12.2010 [EUR]
<b>A. Anlagevermögen</b>	<b>456.649.649,09</b>	<b>454.584.454,63</b>
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	407.603,49	238.016,77
1. Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte	407.603,49	238.016,77
2. geleistete Anzahlungen	0,00	0,00
II. Sachanlagen	456.242.045,60	454.346.437,86
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten	239.333.592,47	273.767.066,35
2. Infrastrukturanlagen, Sachanlagen im Gemeingebrauch	206.247.302,77	206.015.403,89
3. technische Anlagen und Maschinen	5.332.474,03	5.196.631,41
4. andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3.931.568,72	4.025.646,14
5. geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	1.397.107,61	1.341.690,07
<b>B. Umlaufvermögen</b>	<b>156.660.824,16</b>	<b>147.605.559,77</b>
I. Vorräte	4.683.987,56	2.808.329,84
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	336.210,98	446.855,47
2. unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	701.198,16	409.702,47
3. fertige Erzeugnisse und Waren	3.646.578,42	1.951.771,90
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	149.827.901,72	143.479.127,91
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	7.479.385,42	5.358.366,84
2. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	21.517,74	5.364,18
3. Transferforderungen	142.099.992,53	137.514.862,78
3.1 Forderungen aus Pensionen u. ähnl. Verpflichtungen	101.920.426,00	91.734.013,00
3.2 Forderungen aus Vorsorge- und Effizienzrücklage	23.166.266,00	28.593.391,46
3.3 Forderungen aus Grundstock	13.968.990,23	14.580.957,01
3.4 Forderungen aus Produktabgeltung und Kompensationsmaßnahmen	3.044.310,30	2.606.501,31
4. sonstige Vermögensgegenstände	227.006,03	600.534,11
III. Kassenbestand, Bankguthaben und Schecks	2.148.934,88	1.318.102,02
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>1.485.241,72</b>	<b>1.350.820,24</b>
<b>Bilanzsumme AKTIVA</b>	<b>614.795.714,97</b>	<b>603.540.834,64</b>

	31.12.2011 [EUR]	31.12.2010 [EUR]
<b>A. Eigenkapital</b>	<b>470.696.108,86</b>	<b>469.678.447,83</b>
I. Basiskapital (Nettovermögensposition)	417.871.204,71	417.871.204,71
II. Kapitalrücklage und Sondervermögen	5.900.388,34	5.972.742,10
1. Stöcke:	5.655.452,34	5.727.806,10
1.1 Forstgrundstock	4.840.171,37	4.988.414,01
1.2 TÜP-Grundstock	815.280,97	739.392,09
2. Vermögen unselbständiger Stiftungen	244.936,00	244.936,00
III. Gewinnrücklagen (satzungsmäßige R.)	23.166.266,00	28.593.391,46
IV. Bilanzgewinn	23.758.249,81	17.241.109,56
<b>B. Sonderposten für Inv.-Zuschüsse zum Anlagevermögen</b>	<b>6.442.226,32</b>	<b>7.385.173,56</b>
<b>C. Rückstellungen</b>	<b>132.857.404,28</b>	<b>122.935.829,83</b>
I. Rückstellungen für Pensionen u. ähnl. Verpflichtungen	110.532.675,00	100.774.344,89
1. Pensionen und Abfindungen	101.920.426,00	91.734.013,00
2. Altersteilzeit	8.612.249,00	9.040.331,89
II. sonstige Rückstellungen	22.324.729,28	22.161.484,94
1. Urlaub	2.424.172,54	2.215.304,24
2. Mehrarbeit	80.861,17	76.203,57
3. übrige sonstige Rückstellungen	19.819.695,57	19.869.977,13
<b>D. Verbindlichkeiten</b>	<b>3.441.253,73</b>	<b>2.191.353,59</b>
I. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	0,00	0,00
II. erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	72.167,16	39.500,11
III. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.888.995,28	2.041.902,36
IV. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	90.577,00	287,00
V. sonstige Verbindlichkeiten	389.514,29	109.664,12
davon aus Steuern	240.957,55	0,00
<b>E. Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>1.358.721,78</b>	<b>1.350.029,83</b>
<b>Bilanzsumme PASSIVA</b>	<b>614.795.714,97</b>	<b>603.540.834,64</b>

gem. § 266 HGB gelb: NSM-bedingte Abweichungen

## Gewinn- und Verlustrechnung für den Zeitraum 1. Januar bis 31. Dezember 2011

Beschreibung	2011 [EUR]	2010 [EUR]
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>109.368.754,19</b>	<b>95.307.225,84</b>
1. Transfererträge	51.162.181,90	45.433.993,31
a) Produktabgeltung, sonstige Zuweisungen und Zuschüsse	40.975.768,90	36.443.197,69
b) Übernahme Pensionslasten, Vermögensübertragungen	10.186.413,00	8.990.795,62
2. Leistungserlöse	58.206.572,29	49.873.232,53
<b>3. Erhöhung oder Verminderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen</b>	<b>1.986.302,21</b>	<b>-681.773,55</b>
<b>4. andere aktivierte Eigenleistungen</b>	<b>626.872,58</b>	<b>365.861,48</b>
<b>5. sonstige betriebliche Erträge</b>	<b>3.411.438,41</b>	<b>3.589.556,88</b>
<b>6. Transferaufwendungen</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>7. Materialaufwand</b>	<b>-31.620.643,17</b>	<b>-23.867.095,75</b>
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	-6.215.080,03	-5.591.459,62
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	-25.405.563,14	-18.275.636,13
<b>8. Personalaufwand</b>	<b>-63.463.702,24</b>	<b>-58.504.291,48</b>
a) Löhne, Gehälter und Bezüge	-48.007.015,50	-46.567.737,83
b) soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	-15.456.686,74	-11.936.553,65

Beschreibung	2011 [EUR]	2010 [EUR]
<b>9. Abschreibungen</b>	<b>-5.593.496,79</b>	<b>-5.461.710,58</b>
a) auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-5.593.496,79	-5.461.710,58
b) auf Vermögensgegenstände des Umlaufvermögens	0,00	0,00
<b>10. sonstige betriebliche Aufwendungen</b>	<b>-8.082.547,84</b>	<b>-7.438.244,71</b>
<b>11. Verwaltungsergebnis</b>	<b>6.632.977,35</b>	<b>3.309.528,13</b>
12. Erträge aus Beteiligungen	0,00	0,00
13. Aufwendungen aus Verlustübernahme von Beteiligungen	0,00	0,00
14. Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens	0,00	0,00
15. sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	157.462,00	307.101,67
16. Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens	0,00	0,00
17. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-5.474.501,94	-4.683.153,08
<b>18. Finanzergebnis</b>	<b>-5.317.039,94</b>	<b>-4.376.051,51</b>
<b>19. Ergebnis der gewöhnlichen Verwaltungstätigkeit</b>	<b>1.315.937,41</b>	<b>-1.066.523,38</b>
20. außerordentliche Erträge	6.967,48	16.232.281,47
21. außerordentliche Aufwendungen	0,00	-16.441.722,44
<b>22. außerordentliches Ergebnis</b>	<b>6.967,48</b>	<b>-209.440,97</b>
23. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-86.808,58	0,00
24. sonstige Steuern	-218.935,28	-170.572,27
<b>25. Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag</b>	<b>1.017.161,03</b>	<b>-1.446.536,62</b>
26. Gewinn-/Verlustvortrag aus Vorjahr	17.241.109,56	19.822.653,94
27. Einstellung in die Rücklagen und die Stöcke	-2.188.400,73	-3.152.159,84
28. Entnahmen aus den Rücklagen und den Stöcken	7.688.379,95	2.017.152,08
<b>29. Bilanzgewinn/Bilanzverlust</b>	<b>23.758.249,81</b>	<b>17.241.109,56</b>

gegliedert nach dem Gesamtkostenverfahren gem. § 275 Abs. 2 HGB gelb: NSM-bedingte Abweichungen

# Anlagespiegel

## für den Zeitraum 1. Januar bis 31. Dezember 2011

Anlagevermögen	Anschaffungs- und Herstellungskosten [EUR]				
	Stand				Stand
	31.12.2010	Zugänge	Abgänge	Umbuchungen	31.12.2011
<b>Immaterielle Vermögensgegenstände</b>					
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	1.060.330,86	201.372,44	0,00	88.377,50	1.350.080,80
<b>Sachanlagen</b>					
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	262.516.175,61	3.683.408,39	632.290,78	829.752,64	266.397.045,86
Infrastrukturanlagen, Sachanlagen im Gemeingebrauch	206.058.547,50	336.834,79	77.763,79	19.987,10	206.337.605,60
technische Anlagen und Maschinen	11.893.061,21	1.493.345,49	773.195,98	0,00	12.613.210,72
andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	9.948.548,61	1.329.910,81	341.425,75	0,00	10.937.033,67
geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	1.341.690,07	993.534,78	0,00	-938.117,24	1.397.107,61
<b>Summe Sachanlagen</b>	<b>491.758.023,00</b>	<b>7.837.034,26</b>	<b>1.824.676,30</b>	<b>-88.377,50</b>	<b>497.682.003,46</b>
<b>Summe Anlagevermögen</b>	<b>492.818.353,86</b>	<b>8.038.406,70</b>	<b>1.824.676,30</b>	<b>0,00</b>	<b>499.032.084,26</b>

			Abschreibungen [EUR]	Buchwerte [EUR]	
		Stand	Stand	Stand	Stand
31.12.2010	Zugänge	Abgänge	31.12.2011	31.12.2011	31.12.2010
822.314,09	120.163,22	0,00	942.477,31	407.603,49	238.016,77
24.749.109,26	2.810.284,84	495.940,71	27.063.453,39	239.333.592,47	237.767.066,35
43.143,61	47.159,22	0,00	90.302,83	206.247.302,77	206.015.403,89
6.696.429,80	1.196.423,70	612.116,81	7.280.736,69	5.332.474,03	5.196.631,41
5.922.902,47	1.419.465,81	336.903,33	7.005.464,95	3.931.568,72	4.025.646,14
0,00	0,00	0,00	0,00	1.397.107,61	1.341.690,07
<b>37.411.585,14</b>	<b>5.473.333,57</b>	<b>1.444.960,85</b>	<b>41.439.957,86</b>	<b>456.242.045,60</b>	<b>454.346.437,86</b>
<b>38.233.899,23</b>	<b>5.593.496,79</b>	<b>1.444.960,85</b>	<b>42.382.435,17</b>	<b>456.649.649,09</b>	<b>454.584.454,63</b>



Folienzeltanlage – effiziente Anzucht von Forstpflanzen mit innovativen Methoden



Forstbaumschule Graupa

**Herausgeber:**

Staatsbetrieb Sachsenforst  
Bonnewitzer Straße 34  
01796 Pirna/OT Graupa  
Telefon: +49 3501 542-0  
Telefax: +49 3501 542-213  
E-Mail: [poststelle.sbs@smul.sachsen.de](mailto:poststelle.sbs@smul.sachsen.de)  
Internet: [www.sachsenforst.de](http://www.sachsenforst.de)

**Redaktion:**

Staatsbetrieb Sachsenforst  
Büro der Geschäftsleitung

**Fotos:**

Michael Lange, Fotodesign; Archiv Staatsbetrieb Sachsenforst; Eva Lehmann (S. 61);  
Jens Nixdorf (S. 67); Torsten Holzkamp (S. 71); Stefan Bär (S. 73)

**Gestaltung und Satz:**

Blaurock und Nuglich, Agentur für Markenführung

**Druck:**

Druckfabrik Dresden GmbH

**Redaktionsschluss:**

Oktober 2012

**Bezug:**

siehe Herausgeber

**Verteilerhinweis**

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

**Copyright**

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdruckes von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.