

Waldschutzsituation 2009/10 in Sachsen

Von Lutz-Florian Otto

Abb. 1: Schneedruckschäden in einem Eichen-Jungbestand im FoB Bärenfels durch Nassschnee Mitte Oktober 2009

Durch den vorrangig witterungsbedingten deutlichen Rückgang der Schäden durch den Buchdrucker entspannte sich die Waldschutzsituation 2009 wesentlich. Die Populationsdichten der nadelfressenden Kiefern- und Fichtenschädlinge befinden sich weiterhin auf niedrigem Niveau. Auch in Laubbaum-, insbesondere Eichenbeständen, spielten fraßbedingte Blattverluste eine untergeordnete Rolle. Für 2010 deutet sich eine ähnliche Situation an, obwohl die Dichten einiger Arten tendenziell ansteigen. Rindenbrütende Käfer sind sowohl in Kiefern- als auch in Laubbaumbeständen nur regional auffällig.

Die Überwachungs- und Prognosebasisdaten für den Privat- und Körperschaftswald wurden durch die unteren Forstbehörden der Landkreise und kreisfreien Städte ermittelt. Ortsangaben auf Ebene der Landkreise (LK) beziehen sich vorrangig auf Privat- und Körperschaftswald und für Forstbezirke (FoB) auf den Landeswald.

Abiotische Schäden

Der Winter 2008/09 war nach zwei milden und niederschlagsarmen Wintern deutlich kälter und niederschlagsreicher. So lagen die Monatsmitteltemperaturen im Januar und Februar 2009 1 bis 3 Kelvin (K) unter den langjährigen Mittelwerten (1971 bis 2000). In der ersten Januarhälfte trat eine Frostperiode mit extrem tiefen Temperaturen auf. Danach herrschte bis Ende März nasskaltes Winterwetter vor. Während im Tiefland nur periodisch geschlossene Schneedecken entstanden, stiegen diese im Gebirge kontinuierlich an. In dieser Zeit kam es zu **Schneebruchschäden**, die lokal durch Nassschnee zu erheblichem Wurf- und Bruchholzanfall (FoB Neudorf: 32 000 m³, FoB Eibenstock: 13 500 m³, FoB Adorf: 400 ha Schneedruck) führten.

Der April war durch eine anhaltende Hochdruckwetterlage mit überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer und Temperaturen zwischen 3,5 und 5 Kelvin über den langjährigen Mittelwerten (an Waldklimatationen gemessen) und sehr wenig Regen gekennzeichnet. Danach verzögerte das Ende April einsetzende und fast den gesamten Mai andauernde kühl-feuchte und unbeständige Wetter den Laubaustrieb. Vereinzelt traten **Spätfröste** auf. Der bereits für den Mai charakteristische Wechsel zwischen kurzen Hochdruckwetterlagen und Tiefausläufern mit teils ergiebigen Niederschlägen setzte sich bis in den August hinein fort. Vor allem der Juni prägte eine (bezogen auf die Durchschnittswerte) etwas zu kühle und feuchte Sommerwitterung. Die Witterung führte zu insgesamt günstigen Wachstumsbedingungen für die Wälder. Die anhand von Lufttemperatur, Globalstrahlung und Niederschlagssummen berechneten klimatischen Wasserbilanzen liegen über den langjährigen Mittelwerten. Aufgrund der guten Wasserversorgung kam es nur auf wenigen exponierten Einzelflächen zu **Dürreschäden**. Von den 84 **Waldbränden** mit einer Schadensfläche von 17,2 ha traten fast die Hälfte (40 Brände) im April auf und verursachten Dreiviertel der Brandfläche. Die Werte für die gesamte Brandsaison lagen geringfügig unter dem langjährigen Mittel.

Mitte Oktober führten starke Schneefälle zu **Schneedruck- und -bruchschäden**, vor allem bei den zu diesem Zeitpunkt noch belaubten Laubbaumarten. Während sich die Schäden an mittelalten und Altbäumen auf Astabbrüche und Einzelbrüche beschränkten, wurden in den unteren und mittleren Lagen besonders

der FoB Bärenfels und Neustadt speziell Eichen-Jungbestände im Höhenrahmen von 5 bis 10 m z.T. erheblich durch Schneedruck geschädigt (Abb. 1).

Der ausgeprägte und lang anhaltende Winter 2009/10 mit tiefen Temperaturen und landesweit erheblichen Schneelagen lässt für den Beginn der Vegetationsperiode günstige Bodenwasservorräte erwarten. Der aktuelle, jedoch noch nicht exakt quantifizierbare **Wurf- und Bruchholzanfall**, einschließlich der relativ geringen Schäden durch den Sturm „Xynthia“, stellt in den fichtendominierten Gebieten kein Problem dar. Die Sanierung im Rahmen der sauberen Wirtschaft kann in die normalen Betriebsabläufe integriert werden. Im Nordosten Sachsens führten die Schneefälle Ende 2009 Anfang 2010 bei wechselnden Temperaturen zu überdurchschnittlichen Bruchschäden in Kiefernbeständen.

Schäden durch Insekten

... an Fichte

Aufgrund des sehr hohen Vorbefalls durch **Buchdrucker** – 2008 wurde landesweit mit ca. 130 000 m³ Stehendbefall der höchste Befall der letzten 40 Jahre, einschließlich des bisherigen Maximums nach dem „Jahrhundertsummer“ 2003, registriert – bestand im Frühjahr 2009 eine sehr angespannte Situation. Diese wurde durch die Schneebrüche aus dem Winter 2008/09 und den außerordentlich zeitigen Flugbeginn der Käfer, ausgelöst durch den sehr warmen April, noch verschärft. Gebietsweise lagen die Fangergebnisse des Buchdruckermonitorings über denen des Vorjahres und bestätigten die Gefährdungslage. Die wechselhaften Witterungsverhältnisse ab Mai und damit in der Hauptschwarmzeit der Borkenkäfer wirkten sich jedoch hemmend auf die Befallsentwicklung aus. Insbesondere die Anlage von Geschwisterbruten und der Folgegeneration erfolgte 2009 unter ungünstigen Bedingungen. Die Tage mit optimalen Schwarmbedingungen waren begrenzt und die Fichten gut wasserversorgt und damit widerstandsfähig gegenüber dem Befall durch Borkenkäfer. Dies galt vor allem für die

L.-F. Otto ist Leiter des Referates Waldbau/Waldschutz in der Geschäftsleitung des Staatsbetriebes Sachsenforst.



Lutz-Florian Otto
Lutz.Otto@smul.sachsen.de

mittleren und oberen Lagen. Damit hat sich die Borkenkäfersituation entgegen den Befürchtungen deutlich entspannt, aber nicht aufgelöst. Der bis Ende 2009 registrierte Befall erreicht zwar nur etwas mehr als ein Viertel (28 %) des Niveaus aus dem „Rekordjahr“ 2008, liegt damit aber immer noch deutlich über dem der Jahre vor 2003 (Abb. 2). Hinzu kommt, dass die Zahl der Befallsorte nur etwa auf die Hälfte (46 %) des Vorjahres zurückging. Bei günstigen Bedingungen wäre damit in 2010 ein rascher Befallsanstieg möglich. Die Fortsetzung der bewährten sauberen Wirtschaft sowie der intensiven Borkenkäferüberwachung und raschen Sanierung eventuell festgestellter Neubefallsherde ist auch in der aktuellen Saison wieder erforderlich. Bis zum 31. Dezember 2009 war fast das gesamte bis dahin erkannte Befallsholz aufgearbeitet. Das gilt sowohl für den mit über 60 % von der Gesamtbefallsmenge stärker betroffenen Staatswald als auch für den Privat- und Körperschaftswald. Damit leisteten alle Waldbesitzer und die zuständigen Forstbehörden ihren Beitrag zur Reduzierung des Gefahrenpotenzials für die kommende Saison.

Das Befallsniveau des **Kupferstechers** lag 2009 wieder im Durchschnitt der vorgegangenen Jahre. Es deutete sich jedoch eine regionale Verschiebung aus den nördlichen und östlichen Landesteilen in den Südwesten an.

Mit ca. 39 000 m³ erreichte der Befall durch **Nutzholzborkenkäfer** in liegendem Nadelholz fast das Niveau des bisherigen Maximums im „Kyrill“-Jahr 2007 und liegt damit deutlich über dem langjährigen Mittel. Als Ursache dafür kommt der witterungsbedingte sehr zeitige Schwarmflug infrage. Die vom **Laubnutzholzborkenkäfer** befallene Menge ordnet sich im Durchschnittsniveau der Vorjahre ein.

Unter Berücksichtigung der bisher registrierten Periodizität im Auftreten der **Fichten-Gespinstblattwespe** war 2009 ein Hauptschwarmjahr. In den traditionellen Befallsgebieten im FoB Neudorf wurde auch auf 100 ha merkliche Schwarmaktivität, jedoch keine Fraßschäden beobachtet. Dies ist deutlich weniger als im letzten Hauptschwarmjahr 2006, als auf über 800 ha ein intensiver Flug, aber mit nur ca. 10 ha ein geringer Fraß registriert wurde. Der bereits seit einigen Jahren zu beobachtende rückläufige Befallstrend setzte sich damit 2009 fort. Obwohl keine Angaben zu den aktuellen Belagsdichten der im Boden überwinterten Nymphen vorliegen, sind 2010 keine Schäden zu erwarten.

Der sich bereits 2008 im Rahmen der routinemäßigen Überwachung abzeich-

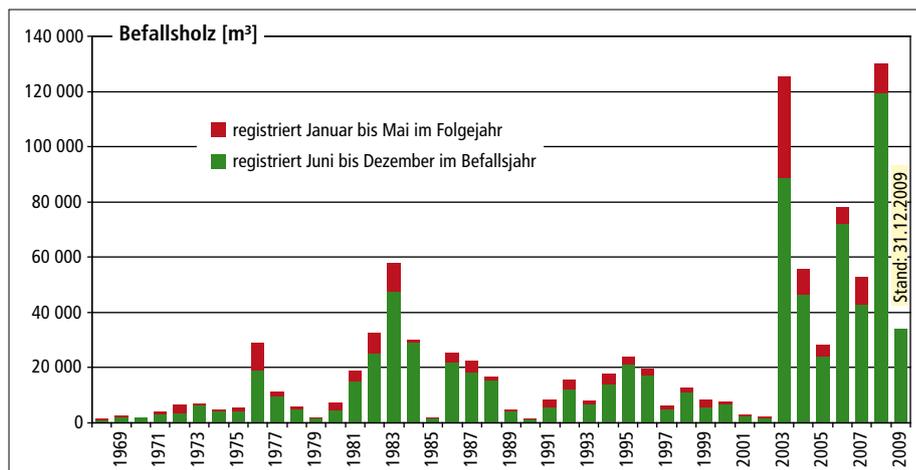


Abb. 2: Durch Buchdrucker, zum Teil in Kombination mit Kupferstecher, befallene Holzmenge von 1968 bis 2009 (Angaben für 2009: auflaufender Stand bis Dezember)

nende Anstieg der Pheromonfallenfänge der **Nonne** in Fichtenbeständen setzte sich im Vorjahr fort. Aber auch diese Werte überschreiten die Warnschwelle noch nicht, sodass keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich werden.

... an Kiefer

Auch in den Kieferengebieten befindet sich die **Nonne** weiter in der Latenz. In Nordwestsachsen deutet sich mit steigenden Pheromonfallenfängen eine tendenzielle Zunahme der Populationsdichten an. Die Fangzahlen für diese Region liegen damit erstmals seit mehreren Jahren über jenen der von der letzten Nonnengradation betroffenen Gebiete in Nordostsachsen (LK Bautzen und Görlitz).

Die Populationsdichte des **Kiefernspanners** bleibt weiter auf sehr niedrigem Niveau. Wie im Vorjahr wurden nur auf etwa 3 % der im Rahmen der Winterbodensuche überwachten Bestände Raupen nachgewiesen. Gleiches gilt für die Belagsdichten der **Forleule** und des **Kiefernspanners**. In den LK Görlitz und Bautzen erreichen die Populationsdichten des Kiefernspanners zwar die Warnschwelle von 1 Puppe/m², dabei handelt es sich aber um natürliche Dichteschwankung in der Latenz. Im Gegensatz zu anderen Regionen im nordostdeutschen Tiefland stagnieren die Belagsdichten der **Kiefernbuschhornblattwespen** weiter auf niedrigem Niveau. Die Kokondichten übersteigen landesweit nur noch auf etwa 10 % der potenziellen Schadflächen die Warnschwelle von 0,5 Kokons/m². Obwohl aufgrund der lang anhaltenden Schneelagen erst etwa 80 % der Kontrollbestände der Winterbodensuche ausgewertet wurden, sind auffällige Fraßschäden in Kieferbeständen 2010 von keiner dieser Arten zu erwarten.

Im Norden des LK Görlitz setzte sich 2009 eine lokale Massenvermehrung der

Rotgelben Kiefernbuschhornblattwespe in Kiefernjungwüchsen und Dickungen fort und auf einigen hundert Hektar erfolgte eine aviotechnische Bekämpfung.

Der Befall durch **holz- und rindenbrütende Borken- und Bockkäfer** war 2009 sehr gering. Das gilt auch für den **Blauen Kiefernprachtkäfer**. Dieser Trend steht im engen Zusammenhang mit der seit 2008 zu beobachtenden Vitalitätsverbesserung der Kiefer. Trotz der gebietsweise erheblichen Wurf- und Bruchholzmengen aus dem vergangenen Winter ist bei einer zügigen Aufarbeitung der verwertbaren Sortimente als Teil der sauberen Wirtschaft und einem durchschnittlichen Witterungsverlauf nicht mit einer drastischen Trendwende zu rechnen.

... an anderen Nadelbaumarten

Nach drei Jahren mit geringerem Befall verdoppelte sich die durch **Lärchenminiermotte** befallene Fläche und erreichte damit wieder das überdurchschnittliche Niveau der Jahre 2004 und 2005 von mehr als 1 500 ha. Die Befallsschwerpunkte waren die FoB Neustadt, Bärenfels und Leipzig sowie der LK Görlitz. Folgeschäden

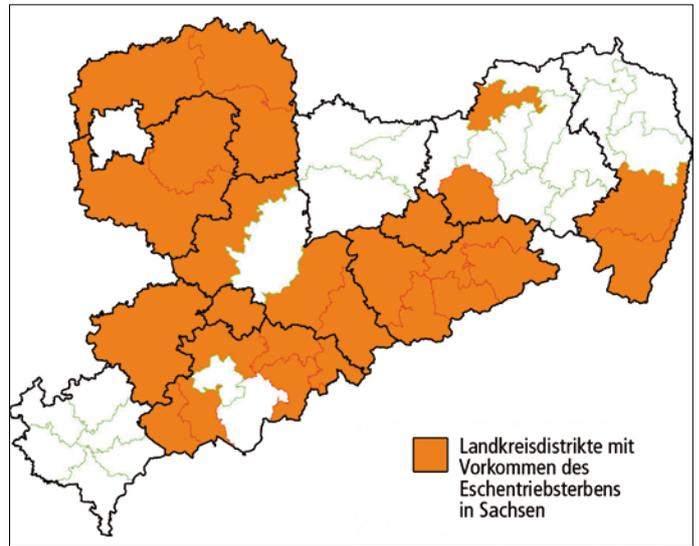


Abb. 3: Nadelbräune durch Fichtennadelritzenschorf (*Lirula macrospora*)



◀ Abb. 4:
Schäden an
Stechfichte
im mittleren
Erzgebirge

▶ Abb. 5:
Regionale Verteilung
der Symptome des
Eschentriebsterbens,
z.T. mit Nachweis
von *Chalara fraxinea*
in den Strukturen
der Landkreise



Landkreisdistrikte mit
Vorkommen des
Eschentriebsterbens
in Sachsen

wurden nicht sichtbar. Der Stehendbefall durch den **Lärchenborkenkäfer** ging 2009 auf das Minimum der letzten 15 Jahre zurück.

Die Schadflächen durch den **Großen Braunen Rüsselkäfer** nahmen im Vergleich zu 2008 ab, liegen damit aber immer noch deutlich über dem Latenzniveau der Jahre 1995 bis 2003. Im Landeswald war etwa ein Viertel der 2009 angebauten Nadelbaumverjüngungen betroffen. Dabei wurde die Douglasie mit etwa zwei Drittel erwartungsgemäß am stärksten geschädigt.

an Laubbaumarten

Obwohl 2009 die Fraßschäden durch **Eichenwickler** und **Frostspanner-Arten** landesweit auf 450 ha anstiegen, liegen sie noch deutlich unter denen der Gradationsjahre 1993 bis 1998. Die Fraßschäden wurden vorrangig durch Eichenwickler verursacht und konzentrierten sich auf den FoB Leipzig und den LK Bautzen. Der atypische Witterungsverlauf hatte vermutlich einen erheblichen Einfluss auf die Koinzidenz von Laubaustrieb und dem Schlupf der Eiraupen dieser Arten. Die Ergebnisse der Frostspannerüberwachung mit Leimringen weisen für die meisten Probebestände ein Dichteanstieg im Vergleich zum Vorjahr aus. Die ermittelten Dichten lassen jedoch erneut nur geringe Fraßschäden erwarten. Auffällige Schwarmaktivitäten wurden im LK Meissen und im FoB Leipzig beobachtet. Auch der Raupenbesatz an Probezweigen liegt für beide Artengruppen unter den kritischen Werten. Damit sind auch in diesem Frühjahr wieder nur geringe Fraßschäden an Eichenbeständen zu erwarten.

Pheromonfallenfänge von mehr als 800 Falter pro Falle in jeweils einem Kontrollbestand in traditionellen Befallsgebieten im LK Nordsachsen und im FoB Oberlausitz deuten auf einen Anstieg der Populationsdichten des **Schwammspinners** hin.

In prädisponierten Beständen in den LK Nordsachsen und Bautzen sowie im Vogtlandkreis, angrenzend an die jeweils be-

nachbarten Bundesländer ST, BB und BY, wurde 2009 erstmalig das Auftreten des **Eichenprozessionsspinner**s mittels Pheromonfallen überwacht. Im LK Nordsachsen wurde damit das Vorkommen dieser Art seit 1922 für Sachsen wieder nachgewiesen. Ein Befallsareal konnte noch nicht lokalisiert werden.

Schäden durch Pilze

2009 sind, begünstigt durch den feuchten Sommer, pilzliche Schäden deutlicher in Erscheinung getreten als in anderen Jahren. An Fichten trat in vielen Regionen im vergangenen Frühjahr/Frühsummer eine auffällige Nadelbräune durch den **Fichtennadelritzenschorf** (*Lirula macrospora*) auf. Begünstigt durch die Niederschläge im Mai befiel dieser Pilz die vorjährigen Nadeln vor allem jüngerer und mittelalter Fichten im unteren Kronenbereich. In Verbindung mit dem Neuaustrieb führt der Befall des einen Nadeljahrganges zu typischen Symptomen (Abb. 3).

In den Kieferngebieten wurde lokal begrenzt Befall durch den Kiefern-Nadelrost, das **Kiefern-Triebsterben** sowie den Kieferndrehrost beobachtet.

Die bereits seit einiger Zeit aufgetretenen Nadel- und Triebsschäden in Stechfichten- und Murraykiefern-Beständen in den Hoch- und Kammlagen des östlichen und mittleren Erzgebirges setzten sich 2009 verstärkt fort (siehe Abb. 4). Dabei handelt es sich an Stechfichte vor allem um das **Knospensterben der Stechfichte** (*Gemmamyces piceae*), das **Triebsterben der Fichte** (*Sirococcus conigenus*) und den **Fichtennadelrost** (*Chrysomyxa abietis*) sowie an Murraykiefer die **Sclerotris-Krankheit** (*Gremmeniella abietina*). Die extremen Witterungsbedingungen in diesen Gebieten, vor allem die hohen Niederschläge und eine hohe Luftfeuchtigkeit, erhöhen die Prädisposition der nur bedingt standortsangepassten Baumarten für einen Befall durch die genannten Scha-

derreger. Das gleichzeitige Auftreten mehrerer Faktoren erhöht das Schadausmaß.

Mit einer Befallsfläche von fast 500 ha war 2009 das Auftreten des **Eichenmehltaus** wieder sehr auffällig.

2009 stieg sowohl die Anzahl von Beobachtungen des **Eschentriebsterbens** als auch der Nachweis des Kleinpilzes *Chalara fraxinea* vor allem in Beständen der 1. AK an. Aufgrund des geringen Flächenanteils der Esche treten die Schäden nur lokal in Erscheinung. Aussagen zum Schadausmaß und zu möglichen prädisponierenden Faktoren liegen bisher nicht vor.

Das **Absterben von Berg-Ahorn** im Südwesten des FoB Leipzig steht ursächlich größtenteils mit der **Verticillium-Welke** in Verbindung. Prädisponierend wirken in den betroffenen Auewaldgebieten offensichtlich wieder ansteigende Grundwasserstände.

Schäden durch Säugetiere

Sowohl die im Frühjahr als auch die im Sommer 2009 festgestellte Schadfläche durch alle forstlich bedeutsamen Mausarten war deutlich geringer als im Jahr davor. Bis einschließlich November wies jedoch die Mehrzahl der sieben intensiv beprobten Monitoringstandorte in verschiedenen Regionen für **Erd-, Feld- und Rötelmaus** Dichten über dem kritischen Wert auf. Dies ist ein Hinweis, dass wieder mit einer Zunahme der Schäden gerechnet werden muss. Die lange anhaltende Schneelage hat diesen Trend eventuell noch begünstigt.

Wie bereits in den vergangenen Jahren verursachte **Schwarzwild** in einzelnen Laubbaumverjüngungen Schäden durch das Herausziehen von Pflanzen. Die Verbiss- und Schälsschäden wurden 2009 landesweit bzw. innerhalb der Schalenwildgebiete im Rahmen der Erstellung forstlicher Gutachten zur Abschussplanung erfasst. Den zuständigen Forst- und Jagdbehörden liegen die Ergebnisse vor. ◀