



## Waldschutzsituation 2009/2010

In den Wäldern Baden-Württembergs hat der Umfang der Befallsflächen mit Schaderregern 2009 gegenüber dem Vorjahr etwas zugenommen. Dies haben die aktuellen Forstschädlingmeldungen der Unteren Forstbehörden (UFB) von 35 Land- und 9 Stadtkreisen ergeben (Tab. unten). Der Anteil der zufälligen Nutzung (ZN) am Jahreseinschlag im Gesamtwald von Baden-Württemberg war mit 15% (= 1,1 Mio. Fm) ebenfalls etwas hö-

her als im Vorjahr. 67 % der ZN waren als Sturmholz, 14 % als Insekten-, 10% als Schneebruch- und 4% als Dürholz verbucht. Während die Bedeutung der Rindenbrüter an Fichte, Buche und Eiche 2009 weiter abgenommen hat, standen hinsichtlich der Schädflächen Tannentrieb- und -stammläuse, Tannenkrebs sowie das Eschentriebsterben im Vordergrund.

FWJ	meldende UFB	insgesamt		wirtschaftlich fühlbar		bestandesbedrohend	
		N	ha	N	ha	N	ha
2004	167	2295	104.036	1269	76.924	196	27.112
2005	46	1.078	62.608	823	51.050	255	11.558
2006	44	1.066	69.120	835	57.801	231	11.319
2007	44	966	39.653	798	34.463	168	5.190
2008	44	725	23.480	604	20.355	121	3.125
<b>2009</b>	<b>44</b>	<b>822</b>	<b>25.499</b>	<b>690</b>	<b>22.316</b>	<b>132</b>	<b>3.183</b>

## Witterung und Schäden

Die **Jahresdurchschnittstemperatur** 2009 war an den Wetterstationen im Südwesten Deutschlands verbreitet etwas über dem vieljährigen Mittel. Bei der Station Freiburg i. Br. lag das Mittel mit 10,9° C 0,1° C darüber. Während die Wintermonate Januar bis März vergleichsweise kalt und zudem auch schneereich waren, begann das Frühjahr in den unteren Lagen abrupt Anfang April mit Sommertemperaturen. Von den Sommermonaten war nur der August zu warm. Extreme Hitzeperioden waren jedoch nicht zu verzeichnen.

Die Abweichungen der **Jahresniederschlagssummen** vom Durchschnittswert waren regional unterschiedlich. In Freiburg i. Br. lag die Niederschlagssumme mit 778 mm deutlich unter dem vieljährigen Mittel von 949 mm. Bezüglich der Verteilung der Niederschläge wiesen die Monate Januar, April, Mai, Juni, August und September deutliche Niederschlagsdefizite auf. Markant war die längere Trockenperiode im Spätsommer. Niederschlagsreich waren die Monate Februar, März, Juli und Dezember. Insgesamt war die Witterung im Jahr 2009 trotz der zeitweiligen Niederschlagsdefizite für die Waldbäume recht günstig. Vor allem gilt dies für den ausreichend feuchten und nicht zu warmen Frühsommer.

Es wurden auch 2009 weitere schadensrelevante Witterungsereignisse registriert: Im Winter fegten die Sturmtiefs „Klaus“ (23. Januar) und „Quinten“ (10. Februar) über das Land und führten zu **Sturmschäden**. Die gesamte Sturmholzmenge betrug 741.000 Fm. Eine große Sturmholzmenge verursachte mit ca. 50.000 Fm der Sommersturm „Felix“ (26. Mai), der nördlich des Bodensees tobte. Bei Baden-Baden verursachte am 14. Mai ein Tornado eine Sturmholzmenge von 8.000 Fm mit einer Schadfläche von 30 ha.

Bei einer größeren Zahl weiterer Unwetter kam es während des Sommers örtlich zu weiteren Sturmschäden. In den Kreisen Tuttlingen, Calw und Rottweil waren sie mit Hagelschäden verbunden, die an Kiefer eine Fläche von insgesamt 74 ha schädigten. Nassschneefälle am 5. und 6. März 2009 führten zu erheblichen **Schneebruchschäden**. Die dadurch verursachte ZN betrug 113.000 Fm.



Der **Dürreholzfall** durch Trockenperioden war mit 45.500 Fm deutlich geringer als im Vorjahr. Die größten Mengen fielen bei Buche (13.200 Fm), Kiefer (9.100 Fm) und Fichte (7.500 Fm) an. Bei Buche kam es im trockenen Spätsommer bei vielerorts starkem Fruchtanhang zu vorzeitiger Blattverbräunung und zu Blattfall so dass viele Bäume insbesondere an süd-exponierten Träufen bereits Ende August kahl waren (Bild oben). Da die Knospenanlagen für das Folgejahr zu diesem Zeitpunkt bereits ausgebildet waren, sind in den betroffenen Beständen keine nachhaltigen Schäden zu befürchten. 31 Kreise registrierten solche „Trockenschäden“ an Buche auf insgesamt 1.253 ha. Vor allem durch den Zustand dieser Baumart nahm der Anteil der Waldfläche mit deutlichen Kronenverlichtungen (Schadstufe 2 – 4) im Jahr 2009 um 8 %-Punkte 34 % auf 42 % zu (Ergebnisse der Terrestischen Waldschadensinventur).

## Schaderreger an Nadelbaumarten

**Fichte:** Die durch Buchdrucker und Kupferstecher im Jahr 2009 verursachte Käferholzmenge belief sich nur noch auf 133.000 Fm bzw. 622 ha beim Buchdrucker. Gründe für den Rückgang der Käferschäden auf das niedrigste Niveau seit dem Orkan „Wiebke“ (1990) sind die günstigen Witterungsbedingungen in den Sommern 2007 bis 2009, in denen keine lang anhaltenden extremen Hitze- und Trockenperioden auftraten. Aber auch die konsequente Überwachung der Bestände und die zügige Aufarbeitung von Schadholz haben zu dieser erfreulichen Entwicklung beigetragen. Gleichwohl ist eine kontinuierliche und intensive Überwachung gefährdeter Fichtenbestände weiterhin erforderlich, ganz besonders wenn Sturm- und Schneeschaden oder länger anhaltende Hitze- und Trockenperioden im Sommer auftreten. Aktuelle Buchdrucker-Fangzahlen sind [www.fva-bw.de](http://www.fva-bw.de) zu entnehmen.



Zum ersten Mal seit Ende der 1980-er Jahre traten im Raum Ochsenhausen (Kreis Biberach) wieder deutlich wahrnehmbare Fraßschäden der Fichtenspinstblattwespe auf. Die gemeldete Fläche mit Nadelfraß der Larven betrug 301 ha. Die FVA hat in einem Waldgebiet erste Probegrabungen durchgeführt, um eine Fraßprognose für 2010 zu erstellen. Die Entwicklung in diesem Jahr

wird weiter beobachtet. Gegenmaßnahmen sind 2010 nicht erforderlich.

Die gemeldeten Schadflächen mit Stockfäulebefall (Bild unten links) waren mit 3.521 ha deutlich größer als im Vorjahr. Die größten Schadflächen treten nach wie vor im Bereich der Schwäbischen Alb auf.

**Tanne:** Der ZN-Anfall durch Rindenbrüter (Borkenkäfer und Weißtannentrüßler) war mit 7.100 Fm deutlich geringer als im Vorjahr (11.000 Fm). Hauptverursacher der Käferschäden war 2009 der Tannentrüßler (Bild unten) mit einer Befallsfläche von 45 ha, die



sich jedoch seit Herbst 2009 deutlich vergrößert hat. Meist tritt der Rüsslerbefall in Folge der Tannen-Stammlaus auf und wird dabei durch einen Rindenpilz begünstigt. Der Stammlausbefall auf insgesamt 932 ha trat in allen Tannengebieten des Landes auf. Es sind meist gut gepflegte Bestände im Alter von 40-60 Jahren betroffen. Häufig sind freigestellte Z-Bäume besonders stark befallen. Dieses in seinem Ausmaß neuartige Geschehen wird gegenwärtig von der FVA un-

tersucht. Weitere Informationen dazu im Waldschutz-INFO 5/2009.

Die Befallsfläche der Tannentrieblaus in Jungwüchsen nahm sprunghaft auf 868 ha zu. 19 Kreise meldeten einen Befall. Betroffen sind bevorzugt Jungwüchse ohne Altholzschirm. Der vergleichsweise lange und kalte Winter 2008/09 hat die Befallsausbreitung offensichtlich nicht verhindert. Generell wird empfohlen, in bereits befallenen oder durch Befall gefährdeten Jungwüchsen Pflegeeingriffe entweder zu verschieben bis die Gefährdung zurückgeht, oder die Eingriffe ggf. im Winter sehr zurückhaltend durchzuführen, um hierdurch so eine radikale Freistellung der Tannen zu vermeiden.

Die Befallsfläche des Tannennadelsäulenrosts wurde mit 422 ha angegeben. Ein immer gravierenderes Problem bei der Tanne stellt der Tannenkrebs dar: mit 1.451 ha war die Befallsfläche nahezu drei Mal so groß wie im Vorjahr. Der Tannenkrebs tritt in allen Tannenregionen des Landes auf. Auch wenn der Krebs für die befallenen Tannen meist nicht tödlich ist, so führt ein Stammbefall zu krebsartigen Wucherungen und der nachfolgenden Infektion durch Fäuleerreger zu gravierenden Mengen- und Qualitätseinbußen (Waldschutz-INFO 1/2010).

**Kiefer** : Die ZN durch Rindenbrüter bei Kiefer war mit insgesamt 4.000 Fm geringer als 2008. Die Befallsfläche der Stockfäule betrug 534 ha, die der Kieferschütte 124 ha. Ein großes waldbauliches Risiko für die Kiefernwirtschaft in der nördlichen Oberrheinebene stellt nach wie vor der Mistelbefall dar (1.989 ha). Vom Auftreten einer Kiefern-Komplexkrankheit (765 ha) war fast ausschließlich der Stadtkreis Mannheim betroffen. Frühere Untersuchungen haben gezeigt, dass in diesem Waldgebiet ein Faktorenbündel (Rindenbrütern, Waldmaikäfer-Enger-

lingen, Misteln, standörtliche Probleme) verantwortlich ist.

**Douglasie:** Die **Befallsfläche der Rußigen Douglasienschütte** war mit 200 ha wieder größer als im Vorjahr. Seit Ende des Winters 2010 wird deutlich, dass Douglasien weitläufig unter einer starken Epidemie der Rußigen Douglasienschütte leiden. Insbesondere Jungwüchse und Stangenhölzer sind betroffen. Der Nadeljahrgang 2009 wurde wegen des feuchten Wetters während des Austriebs stark infiziert. Die strengen Fröste des vergangenen Winters haben insbesondere an befallenen Nadeln zu vorzeitigem Absterben geführt (Bild unten und Titelbild).



### Schaderreger an Laubbaumarten

**Eiche:** Die Befallsfläche des Eichenprachtkäfers hat sich mit 83 ha weiter verkleinert. Es wurden nur noch 1.200 Fm Käferholz verbucht. Für Stehendbefall durch holzentwertende Käfer an Eiche wurde eine Fläche von nur noch 29 ha registriert.

Die Fraßfläche der Eichenwickler/Frostspanner-Raupen nahm 2009 wieder beträchtlich auf 1.941 ha zu. Grund war eine unerwartet starke Gradation des Eichenwicklers im Raum Hohenlohe/Franken, die teilweise mit Kahlfraß verbunden war. Die Eichen trieben nach dem Fraß wieder aus. Ein zweimaliger Kahlfraß in Folge kann für die Eichen kritisch

sein. Eine lokale Gradation des Forstspanners ist im Alb-Donaukreis im Gange. In den übrigen Regionen ist noch Latenz angezeigt.

Die Schwammspinner-Population nimmt offensichtlich wieder zu: Der Ortenaukreis meldete eine Befallsfläche von 30 ha. In einem Kontrollbestand wurde eine durchschnittliche Gelegedichte von 2,5 Eigelege/Baum ermittelt (Bild unten). Hier kommt es gegenwärtig zu sichtbaren Fraßschäden. Die letzte Schwammspinner-Gradation wurde in Baden-Württemberg 2004/2005 registriert.



Ein Dauerproblem stellt nach wie vor der Eichenprozessionsspinner (EPS, Bild unten) dar: auch im Jahr 2009 traten die gesundheitsschädlichen Raupen an vielen Orten in Baden-Württemberg z. T. massiv in Erscheinung. 19 Kreise meldeten eine Befallsfläche von 382 ha. In der Nähe von Siedlungen und von Erholungseinrichtungen im und am Wald



wurden die EPS-Raupen aus gesundheitlich-hygienischen Gründen an vielen Orten me-

chanisch bekämpft. Zum Schutz der Bevölkerung und der befallenen Eichenbestände wurde im Frühjahr 2009 an 24 Orten auf insgesamt ca. 300 ha ein Bacillus thuringiensis-Präparat vom Hubschrauber ausgebracht. Durch das Pflanzenschutzmittel sollten die EPS-Raupen abgetötet werden, bevor sie ihre gefährlichen Mikrohärchen ausgebildet haben. In einzelnen Beständen kann es bei wiederholtem starken Befall auch zu einer Gefährdung von Eichen kommen. Extrem befallene Bestände sind ohne Schutzkleidung nicht begehbar und müssen für die Bevölkerung gesperrt werden. Weitere aktuelle EPS-Hinweise unter [www.fva-bw.de](http://www.fva-bw.de).

**Buche:** Mit 5.500 Fm fielen merklich weniger Käferholz an. Für Stehendbefall durch den Buchenpracht- und Kleinen Buchenborkenkäfer wurde eine Befallsfläche von 222 ha registriert. Damit hat sich auch bei der Buche, wie bei der Eiche, die Befallssituation bei den Rindenbrütern weiträumig entspannt. Stehendbefall durch Buchen-Nutzholzborkenkäfer wurde nur noch auf einer Fläche von 10 ha registriert. Die Befallsfläche der Buchenwollschildlaus nahm von 22 ha auf 49 ha zu.

**Esche:** Äußerst gravierend sind die Schäden durch das 2009 erstmals in Baden-Württemberg nachgewiesene Eschentriebsterben. Diese durch den Pilz *Chalara fraxinea* hervorgerufene Krankheit tritt in allen Regionen und Alterklassen, besonders akut an jüngeren Eschen auf (Bild unten). In Eschen-Kulturen hat die Krankheit bereits zu beträchtlichen Ausfällen und damit zu hohen finanziellen Einbußen geführt. Im Rahmen der Schädlingsüberwachung wurden von 32 Kreisen eine Schadfläche von 2.505 ha gemeldet. Davon wurden in 11 Kreisen die Schäden auf insgesamt 607 ha als bestandesbedrohend eingestuft.

Europaweit ist die Krankheit erst seit wenigen Jahren bekannt. Gegenwärtig wird das Ge-

schehen aufmerksam beobachtet. Vor allem müssen die Ursachen für die schnelle Ausbreitung der Krankheit geklärt und nach geeigneten Maßnahmen zur Eingrenzung gesucht werden. Gegenwärtig wird von einer aktiven Einbringung der Esche abgeraten. Weitere Informationen zum Eschentriebsterben in Baden-Württemberg sind in Waldschutz-INFO 4/2009 zu finden und werden voraussichtlich im Spätsommer aktualisiert (Bild auf Folgeseite).



Eschentriebsterben in Jungwuchs führt zu Verbuschung oder Absterben.

**Sonstige Laubbäume:** Abgängige **Erlen** wurden auf insgesamt 234 ha hauptsächlich in der Oberrheinebene festgestellt. Die Schäden äußern sich überwiegend durch Schleimfluss am Stammfuß, was auf einen Befall durch *Phytophthora alni* hindeutet. Dieser Erreger ist über Wasser und Baumschulpflanzen übertragbar. Auf 11 ha wurde ein Erlenwürger-Befall festgestellt.

Das Ulmensterben trat auf einer Fläche von 237 ha auf: **Ulmen** haben nur dort eine Zukunft, wo abgängiges Ulmenholz konsequent beseitigt wird, so dass die Ulmensplintkäfer möglichst keinen Brutraum vorfinden.

Die Befallsfläche des **Pappelrindentods** war mit 62 ha deutlich größer als im Vorjahr.

### Schaderreger in Kulturen und Jungwüchsen

Die Schadfläche des Großen Braunen Rüsselkäfers in Nadelholzkulturen war mit 38 ha größer als im Vorjahr. Von den Fraßschäden waren vor allem Douglasien-Kulturen betroffen.

Auf 1.380 ha wurden Engerlingsschäden des Waldmaikäfers an Verjüngungen und Laubholzunterständen festgestellt. Das Befallsgebiet des Waldmaikäfers umfasst in der nördlichen Oberrheinebene aktuell ca. 25.000 ha Waldfläche zwischen Baden-Baden und Mannheim. 2009 war Flugjahr des Nebenflugstamms im Käfertaler Wald bei Mannheim (südhessischer Stamm). Auf Grund von Bekämpfungsmaßnahmen in den Jahren 1997 und 2001 konnte die Käferdichte soweit reduziert werden, dass nahezu kein wahrnehmbarer Flug und nahezu keine Fraßschäden beobachtet wurden. Im Kreis Rastatt fand ein stärkerer Flug des Feldmaikäfers statt. Dort wurden Laubbäume einzeln und kleinflächig kahl gefressen. Eine Bekämpfung fand nicht statt, so dass in diesem Waldgebiet die Engerlingsdichten vermutlich ansteigen und die Schäden an Verjüngungen zunehmen werden, da auch Eiablagen im Wald beobachtet wurden. Im Frühjahr 2010 fand ein Flug des Hauptflugstamms des Waldmaikäfers bei Mannheim und des mittelbadischen Flugstamms bei Baden-Baden/Iffezheim statt.

**Nager:** Die Fläche der durch Erd-, Feld- und Rötelmaus verursachten Schäden war mit 45 ha gleich groß wie im Vorjahr. Die Schäden der Schermaus (3 ha) und der Waldmaus-Arten (2 ha) waren wie im Vorjahr unbedeutend. Die Siebenschläfer (Bilche) verursachten Schäden auf 85 ha. Als geschädigte Baumarten wurden Lärche, Buche und Eiche genannt.

### **Schaderreger an gelagertem Holz:**

14 Kreise meldeten wirtschaftlich fühlbaren Befall durch holzbrütende Borkenkäfer an Nadelholz. In fünf Kreisen waren die Schäden der Holzbrüter an Laubholz wirtschaftlich fühlbar, zwei Kreise wiesen auf wirtschaftlich fühlbare Schäden durch Holzwespenbefall hin. In diesem Befund schlägt sich die insgesamt günstige Holzmarktlage nieder, die einen raschen Abfluss der im Wald gelagerten Hölzer ermöglicht hat.

### **Quarantäneschädlinge**

Die gemeldete Schadfläche mit Esskastanienrindenkrebs nahm von 19 ha auf 88 ha stark zu. Allerdings wird auch beobachtet, dass in manchen Beständen die Aggressivität des Schadpilzes *Cryphonectria parasitica* zurück zu gehen scheint. Dieses Phänomen wird gegenwärtig im Rahmen eines Interreg-Projekts untersucht mit dem Ziel, den Hypovirulenzfaktor nutzbar zu zuordnen.

Verdachtsfälle auf das Vorkommen von weiteren Quarantäneschädlingen an Waldbäumen konnten bislang nicht bestätigt werden.

### **Literatur**

Schröter H; Delb H; John R; Metzler B, 2010: Waldschutzsituation 2009/2010 in Baden-Württemberg. AFZ/Der Wald 65(7): 8-1.

Spezifische Waldschutz-INFOs unter <http://www.fva-bw.de/publikationen/veroeffentlichungen.php?pfad=wsinfo>

#### **Adresse:**

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg Abt. Waldschutz  
Wonnhaldestr. 4 79100 Freiburg Br.

Tel.: (0761) 4018 – 220

e-mail: [waldschutz@forst.bwl.de](mailto:waldschutz@forst.bwl.de)

Internet: [www.fva-bw.de](http://www.fva-bw.de)

#### **Autoren:**

Dr. Hansjochen Schröter, Dr. Horst Delb,  
Dr. Reinhold John, PD Dr. Berthold Metzler

**Mai 2010**