

Waldschutzsituation in Bayern 2014/2015

Nach dem Sturm ist vor dem Borkenkäfer – konsequentes Handeln ist notwendig, um Folgeschäden zu verhindern

Cornelia Triebenbacher, Sebastian Gößwein, Florian Krüger, Gabriela Lobinger, Florian Stahl, Ludwig Straßer und Ralf Petercord

Das Waldschutzjahr 2014 verlief in Bayern wider Erwarten ruhig. Der überdurchschnittlich warme Winter 2013/2014 führte bei den Fichtenborkenkäfern zu erhöhtem Energieverbrauch während der Überwinterung und hatte damit negative Auswirkungen auf deren erste Brutanlagen. Die Fangzahlen von Kupferstecher und Buchdrucker stiegen in der zweiten Schwärmwelle merklich an, so dass die Ausgangssituation für 2015 erneut angespannt ist. Die Nonne befindet sich bayernweit in der Latenz. Weitgehend gute Wasserversorgung und geringe Fraßbelastung führten bei der Eiche 2014 zu einer allgemein guten Belaubungssituation und einer verbesserten Vitalität. Nur kleinräumig kam es zu teils deutlichem Fraß vor allem durch die Frostspannerarten und geringfügig durch den Eichenprozessionsspinner. Bei den Erd- und Feldmäusen traten bayernweit hohe Populationsdichten mit entsprechender Schadwirkung auf. Die Entwicklung des Eschentriebsterbens ist weiterhin besorgniserregend.

Der Winter 2013/14 fiel durch sehr milde Temperaturen und vergleichsweise geringe Niederschlagsmengen auf. Dieser außergewöhnliche Witterungsverlauf hatte Einfluss auf die verschiedenen Schadorganismen, ihre Wintermortalität, den Energiehaushalt oder ihr Wachstumsverhalten, ebenso wie auf die physiologischen Reaktionen der Bäume und beeinflusste so die Waldschutzsituation in Bayern merklich.

Im Winter gab es im Bayerischen Wald einen örtlich begrenzten Schneebruch bei dem 2.500 Fm (Festmeter) Schadholz anfielen. Sommergewitter führten zu 7.500 Fm Schadholz durch Sturmwurf und -bruch.

Situation der Fichte

Der Hauptschwärmflug des *Buchdruckers* begann 2014 bereits Mitte April und war eher schwach und verzettelt. Sowohl die

Anlage der ersten Generation Ende April als auch die Anlage der ersten Geschwisterbrut Ende Mai erfolgten circa zwei bis drei Wochen früher als 2013. Die Brutbilder wiesen allerdings meist nur ein bis zwei Muttergänge auf und die Einischen lagen vergleichsweise weit auseinander. Der Reproduktionserfolg war daher gering. Den Grund hierfür sehen wir im warmen Winter 2013/14. Die Käfer verbrauchten mehr Stoffwechselenergie und kamen daher geschwächt aus der Überwinterung. Der Ausflug der ersten Generation begann Ende Juni. Ende Juli schwärmte die erste Geschwisterbrut aus. Aufgrund der kühl-feuchten Witterung im August flog die zweite Generation im Sommer 2014 nur lokal aus. 2014 gab es in den tieferen Lagen zwei Generationen und zwei Geschwisterbruten. Die gemeldeten Schadholzfälle 2014 liegen auf demselben Niveau wie 2013. Die mittleren Fangsummen der Buchdrucker an den Monitoringstandorten haben sich in vielen Bereichen Bayerns gegenüber 2013 leicht erhöht, liegen aber noch auf mittlerem Niveau.

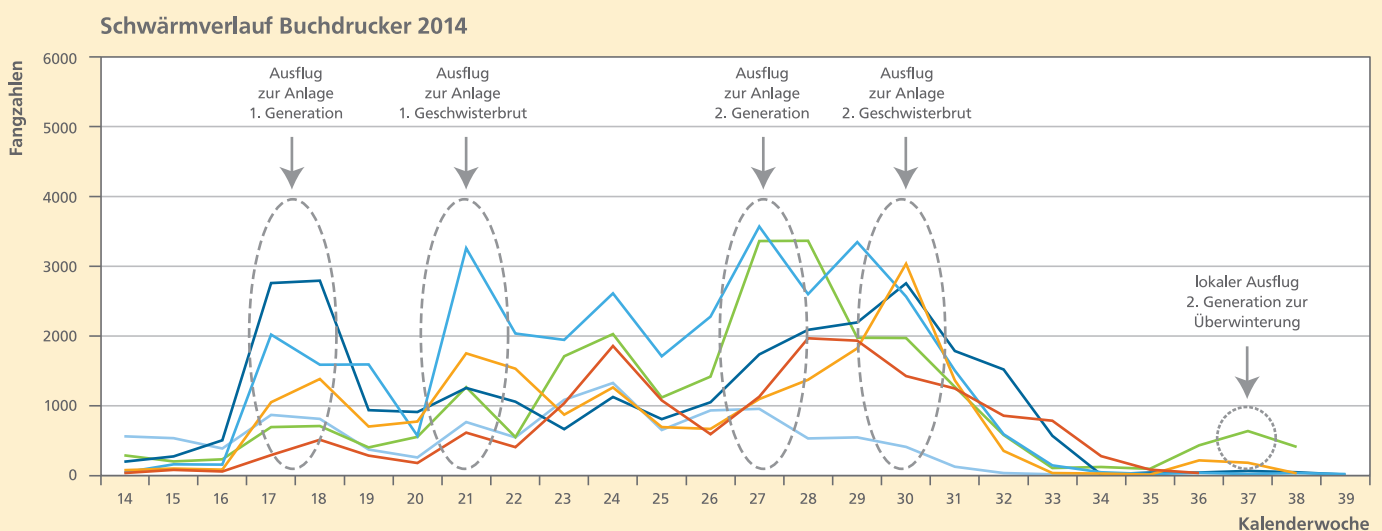


Abbildung 1: Schwärmverläufe des Buchdruckers an Monitoringstandorten im Tertiärhügelland (Wuchsbezirk 12.9) im Jahr 2014

Der *Kupferstecher* trat 2014 regional sehr deutlich in Erscheinung. Befallsschwerpunkte waren Schwaben, der Oberpfälzer Wald, das Oberpfälzer Becken- und Hügelland, der Steigerwald, die Frankenhöhe und am Bodensee. Für Kupferstecher und Buchdrucker wurde die Ausgangslage für das Jahr 2015 durch den Sturm »Niklas« Ende März grundlegend geändert. Durch die Sturmwürfe und -brüche ist viel bruttaugliches Material vorhanden, welches schnellstmöglich aufgearbeitet werden muss.

2014 traten im Bayerischer Wald, Fichtelgebirge, Oberpfälzer Wald und Frankenwald nur punktuell Fraßschäden durch die *Fichtengespinstblattwespe* auf. Die Mitarbeiter der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) führen alljährlich Winterbodensuchen in Weiserflächen durch, die 2014 mit bis zu 320 Nymphen/m² deutlich erhöhte Dichten anzeigen. In allen Flächen lag jedoch der Anteil an Pronymphen unter dem kritischen Wert. 2015 wird daher nicht mit Fraßschäden durch die *Fichtengespinstblattwespe* gerechnet.

Situation der Kiefer

Kieferneule, *Kiefernspanner*, *Kiefernspinner* sowie *Kiefernbuschhornblattwespe* befinden sich wie in den Vorjahren weiterhin in der Latenz. Die *Nonne* befindet sich auf Latenzniveau.

Situation der Tanne

Nach dem warmen Winter 2013/14 traten die *Tannentriebläuse* im erhöhten Maße an Jungtannen auf. Lokal kam es dadurch zu Ausfällen. Im Raum Mittelfranken wurden zudem Ausfälle an Alttannen gemeldet. Am Schadbild waren der *Westliche Tannenborkenkäfer*, der *Mittlere Tannenborkenkäfer*, der *Kleine Tannenborkenkäfer* und z. T. die *Tannenmistel* beteiligt.

Situation der Buche

Das *Waldmaikäfer*vorkommen in Bayern ist derzeit auf die Untermainebene im Bereich der Stadt Alzenau begrenzt. In Vorbereitung auf das Hauptflugjahr 2016 sind im August 2015 umfangreiche Probegrabungen zur Bestimmung der Populationsdichte und Abschätzung des Befallsgebietes vorgesehen. Ein zweiter Flugstamm wurde 2014 bei Erlenbach gemeldet. Probegrabungen im Herbst 2014 zeigten, dass dieser Stamm auf knapp 200 ha begrenzt ist. Auf circa 60 ha wird die Kritische Dichte, bei der mit Schäden an der Verjüngung zu rechnen ist, überschritten. Im Frühjahr 2015 wird in diesem Bereich der Hauptflug erwartet.

In Mittelfranken traten lokal an Buchenvoranbauten Schäden durch den *Adlerfarn-Wurzelbohrer* auf. Die Raupen dieses Schmetterlings ernähren sich von den Wurzeln in der Humusschicht. Betroffene Buchen sterben nach dem Fraß an der Wurzel ab. Zu solchen Schäden kommt es vor allem in Kiefernbeständen auf trockenen armen Sanden mit flächiger Heidelbeer-Strauchschicht.

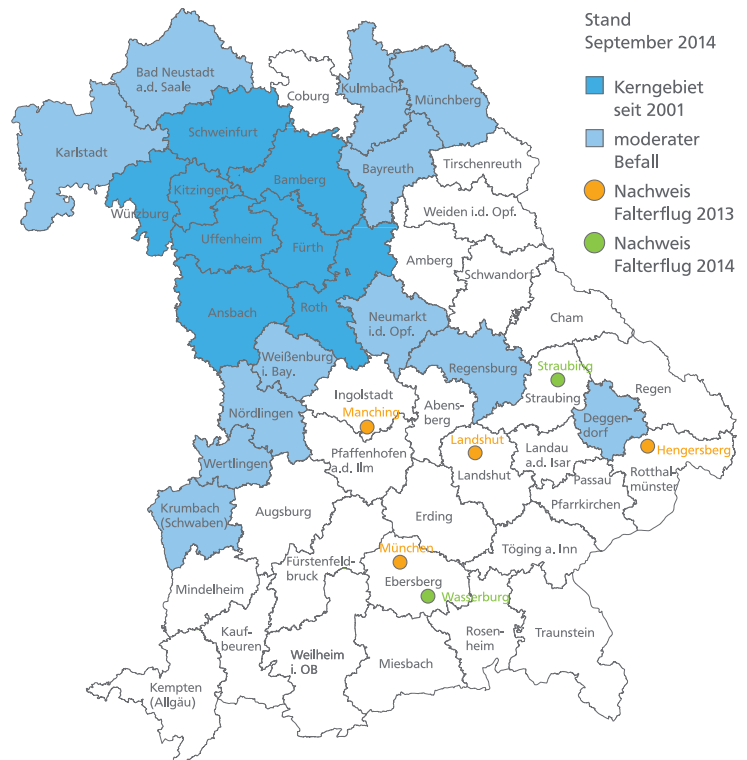


Abbildung 2: Aktuelles Verbreitungsgebiet des Eichenprozessionsspinners in Bayern

Situation der Eiche

Im Vergleich zu den Vorjahren nahmen 2014 die lokalen Fraßschäden durch *Eichenwickler* und *Laubholzeulen* leicht zu. Der *Kleine Frostspanner* verursachte lokal starken Lichtfraß. Die frühfressende *Eichenknospennmotte* trat regional in Erscheinung.

Die *Schwammspinner*populationen befinden sich im gesamten Überwachungsgebiet seit 2012 auf Latenzniveau. Eine gezielte Eigelege-Suche war demnach im Winter 2014/15 nicht erforderlich.

Regional kam es wieder zu Befall durch Miniermotten der Gattungen *Tischeria* und *Phyllonorycter*, der zwar auffällig war, jedoch keine nachhaltigen Schäden bei der Eiche zur Folge hatte. Zudem war teils starker Befall der Ersatztriebe und des Johannistriebes durch *Eichenmehltau* festzustellen.

Der *Eichenprozessionsspinner* trat lokal wieder in erhöhten Dichten auf. In einzelnen Beständen wurden deutliche Fraßschäden bis hin zu Kahlfraß beobachtet. Interessanterweise waren hiervon nicht nur Bestände im ursprünglichen Gradationsgebiet betroffen, sondern auch Bestände in Gebieten, in denen die Art erst seit kurzem in auffälligen Dichten vorkommt. Auch 2014 wurden aufwendige Untersuchungen zur Entwicklung einer auf Pheromone gestützten Prognose des Eichenprozessionsspinners durchgeführt. Trotz besserer Vitalität der Eiche kam es aufgrund der Vorschädigungen zu weiteren Schäden und Absterben von Eichen, verursacht durch den *Zweipunktigen Eichenprachtkäfer* sowie *Hallimasch*befall, vor allem auf der Fränkischen Platte und im Spes-

sart. Bekämpfungsmaßnahmen im Sinne einer »Sauberer Bewirtschaftung« sind zur Eindämmung des Befallsgeschehens notwendig.

Situation der Esche

Der Erreger des *Eschentriebsterbens* hat in den bayerischen Eschenbeständen 2014 massive Schäden verursacht. Die warmen Wintertemperaturen ermöglichten es dem Pilz, in infizierten Trieben sein Wachstum fortzusetzen. In der Folge starben einige dieser Triebe schon vor dem Blattaustrieb ab. Die Vitalität der befallenen Bäume hat in allen Altersklassen weiter abgenommen. Am stärksten betroffen sind weiterhin Jungbestände und Stangenhölzer. Im Altholz verläuft der Krankheitsfortschritt verhaltener, allerdings steigen auch dort die Schäden an. Schäden durch *Hallimasch* oder die *Eschenbastkäferarten* traten verstärkt in Erscheinung. Sie können den Absterbeprozess deutlich beschleunigen.

Pilze am Nadelholz

Der Erreger des Fichtentriebsterbens, *Sirococcus conigenus*, verursacht weiterhin in den ostbayerischen Mittelgebirgen lokal deutliche Bestandesschäden. Die Erkrankung tritt an luftfeuchten Standorten sowie in regenreichen Jahren verstärkt auf. Fichten an Standorten mit Nährstoffmangel sind besonders empfindlich. Bei starkem Befall kommt es zum Absterben von Zweigen, Ästen und Wipfeltrieben. Mancherorts war der Infektionsdruck 2014 so groß, dass sogar unterständige Tannen typische Befallssymptome zeigten. Nach mehrjährigem Befall kommt es schließlich zum Absterben von Einzelbäumen. Der Befall durch *Hallimasch* (*Armillaria spp.*) an Fichte, Tanne, Douglasie und Lärche war auffallend; begünstigt durch eine Vitalitätsschwächung der Bäume. In den Regierungsbezirken Mittel- und Oberfranken sowie Oberbayern traten Schäden durch den Erreger des Diplodia-Triebsterbens *Diplodia pinea* auf. In weiten Teilen Bayerns war ein erhöhtes Auftreten von Nadelpilzen der Gattung *Lophodermium piceae* und *Rhizosphaera spp.* zu beobachten. Die beiden Nadel-schädlinge führen bei starkem Befall zu einer Verlichtung der Krone von innen nach außen. Die Schäden beschränken sich auf Zuwachs- und Vitalitätsverluste.

Quarantäneschadorganismen

Die Quarantänezone der Gemeinden Feldkirchen und Haar wurde aufgrund neuer Funde des *Asiatischen Laubholzbockkäfers* (ALB) erweitert. Außerdem wurden 2014 zwei weitere Befallsgebiete in Bayern entdeckt. Dies hatte die Errichtung von weiteren Quarantänezonen in der Gemeinde Neubiberg im Landkreis München und in der Gemeinde Schönebach in den Landkreisen Günzburg und Augsburg zur Folge. Lediglich in der Gemeinde Neubiberg waren Waldflächen vom Befall durch den ALB betroffen. In allen drei Befallsgebieten liegt

der Einschleppungszeitraum mehrere Jahre zurück. In allen Quarantänezonen wurden umfangreiche Monitoringmaßnahmen durchgeführt und Maßnahmen zur Ausrottung eingeleitet. Nur bei konsequentem Vorgehen können diese Maßnahmen erfolgreich sein.

Forstschädliche Kleinsäuger

Die Populationsdichten von *Erd-* und *Feldmaus* stiegen 2014 an. Die Populationsdichte der *Rötelmaus* stagnierte auf niedrigem Niveau. Das Belegungsprozent der Fallen über alle Prognosestandorte in Bayern verdoppelte sich 2014 auf 16 %. Auf nahezu allen Prognosestandorten wurde der Kritische Wert von 10 % belegter Fallen überschritten. Kulturen waren daher in diesem Winter auf Mäusebefall hin zu kontrollieren und bei Befall Gegenmaßnahmen einzuleiten. Die Meldungen über *Schermausschäden* nahmen regional wieder zu, vor allem aus Unterfranken wurden erhöhte Schäden gemeldet. Die Anzahl der Infektionen mit dem Hantavirus blieb mit bayernweit 47 Fällen auf nahezu gleichem Niveau.

Ausblick

Die im Sommer 2014 angelegten Bruten von Buchdrucker und Kupferstecher konnten sich im Herbst 2014 fertig entwickeln, so dass sie als Käfer unter der Rinde überwinterten. Durch den Sturm »Niklas« Ende März ist viel bruttaugliches Material in den Wäldern vorhanden. Nur durch eine konsequente Aufarbeitung können Folgeschäden durch Borkenkäfer verhindert werden. Die Schadenwicklung an der Eiche fordert auch künftig intensive Beobachtung und sorgfältige Prognose. Eine besondere Herausforderung für die Forstwirtschaft und den Waldschutz wird in den kommenden Jahren weiterhin das Eschentriebsterben sein. Monitoring- und Ausrottungsmaßnahmen in Befallsgebieten des Asiatischen Laubholzbockkäfers werden in den kommenden Jahren konsequent fortgesetzt werden müssen.

Cornelia Triebenbacher, Florian Krüger, Gabriela Lobinger, Florian Stahl, Ludwig Straßer und Sebastian Gößwein sind Mitarbeiter in der Abteilung »Waldschutz« der LWF. Dr. Ralf Petercord leitet die Waldschutzabteilung.

Korrespondierende Autorin: Cornelia.Triebenbacher@lwf.bayern.de