

Waldschutzsituation 2017 in Nordwestdeutschland

In dem zu warmen und hinsichtlich der Witterung recht wechselhaften Jahr 2017 blieben gravierende Massenvermehrungen von forstlichen Schaderregern aus. Sowohl bei den Borkenkäfern als auch bei den Kieferngrößschädlingen und der Eichenfraßgesellschaft waren lokal Dichteanstiege zu verzeichnen, die in den folgenden Jahren Massenvermehrungen erwarten lassen. Die Herbst- und Winterstürme 2017/18 werden den Borkenkäfern 2018 viel Brutraum bieten. Der Eichenprozessionsspinner kam wieder auf größerer Fläche vor und verursachte lokal Kahlfraß. Probleme bereiten Erkrankungen durch Pilze, deren aktive Bekämpfung kaum möglich ist.

Michael Habermann, Ulrich Bressem,
Rainer Hurling, Pavel Plašil

Die Dominanz von Hochdruckgebieten führte zu einem außergewöhnlich trockenen und sonnenscheinreichen Winter 2016/17. Auffällig waren hohe Niederschlagsdefizite z. B. in Mittel- und Südhessen und in mittleren und hohen Lagen des Harzes. Die Bodenwasservorräte konnten unter diesen Rahmenbedingungen vielerorts nicht aufgefüllt werden. Der März 2017 war der wärmste März seit Beginn flächendeckender Wetteraufzeichnungen im Jahre 1881, örtlich gekoppelt mit Niederschlagsdefiziten. Der Kaltlufteinbruch um den 20. April führte örtlich zu Frostschäden. Verbreitet setzte ab Juli 2017 wechselhafte Witterung mit örtlich starken Regenfällen ein. Im Jahresverlauf war das Wetter oft unbeständig und zeigte lokal immer wieder extreme Ausprägungen.

Borkenkäfer

Anfang April kam es bei sehr heißer Witterung bereits zu einem kurzen, starken Schwärmflug mit vereinzelt Stehendbefall. Der eigentliche Schwärmflug setzte dann erst einige Wochen später ein, nach Ende einer kühlfeuchten Wetterphase. Die mehrwöchige „Wartezeit“ der Käfer hat 2017 zu einem stark synchronisierten Flug-

Schneller Überblick

- Das Jahr 2017 war in Nordwestdeutschland zu warm und zu wechselhaft
- Die Winterstürme 2017/18 lassen einen Anstieg der Borkenkäferpopulation erwarten
- Die feuchtwarme Witterung begünstigte zudem Pilzkrankungen, die schwer zu bekämpfen sind
- So konnte z. B. das *Diplodia*-Triebsterben im Zusammenspiel mit Wurzelfäulen verstärkt beobachtet werden



Abb. 1: Massive Schäden durch das *Diplodia*-Triebsterben in einem Kiefernbestand

beginn geführt. Trotz der wechselhaften Witterung waren die Entwicklungsbedingungen für **Buchdrucker** der ersten Generation überwiegend sehr gut. Im Verlauf der folgenden Wochen zeigte sich lokal Stehendbefall, zunehmend auch im Bestandesinneren. Durch zeitgerechte Sanierung konnte der Ausschluß von Jungkäfern in vielen Fällen verhindert werden. Trotzdem zeigten sich im Verlauf des Sommers zunehmend Käfer-

nester, aus denen die Käferbrut erfolgreich ausfliegen konnte. Im Sommer trat zunehmend wechselhafte, oft kühlfeuchte Witterung auf, die die Entwicklung der zweiten Käfergeneration bremste.

Der Orkan „Friederike“ vom 18. Januar 2018 verur-

sachte in vielen Berglandbereichen des Zuständigkeitsgebietes der NW-FVA Windwurf und Windbruch. Die Aufarbeitung wird voraussichtlich mehrere Monate dauern und vor Beginn der Käfersaison 2018 nicht abgeschlossen sein. Die betroffenen Betriebe sollten bei der Aufarbeitung die nach Windwurf bewährten Bekämpfungsstrategien beachten und ggf. das verbleibende Sturmholz auch für das lokale Abschöpfen von Käferpopulationen nutzen.

Waldmaikäfer

Im Hessischen Ried fanden ab Anfang Juni bis Mitte August 2017 Grabungen nach Engerlingen des dritten Stadiums des **Waldmaikäfers** auf dem systematischen 500 x 500 m-Raster statt. Im Jahr 2017 wurden 3.410 Grabungen auf 860 Rasterpunkten durchgeführt. Während 2009 etwa 43 % der Grabungspunkte Befall aufwiesen, war 2013 ein Rückgang dieser Befallsquote auf knapp 27 % zu verzeichnen. 2017 stieg der Anteil der Grabungspunkte mit Maikäferfunden auf knapp 35 % an. Auch regionale Verschie-

bungen des Befallsgeschehens sind zu verzeichnen. Über die drei systematischen Grabungsserien im Abstand von vier Jahren nahm die Besiedlung der Waldböden mit Engerlingen im südlichen Hessischen Ried ab, während sie im Darmstädter Raum auf hohem Niveau anhielt und in nördlicheren Bereichen von Groß-Gerau, Langen und Frankfurt stellenweise deutlich ansteigt.

Eichenfraßgesellschaft

Niedersachsen

In den letzten Jahren befanden sich der **Kleine Frostspanner** und der **Große Frostspanner** in Latenz. Die Überwachung mithilfe von Leimringen im Herbst/Winter 2016/17 und das Fraßgeschehen bestätigten dies. Fraßschäden traten nur im Raum Neuenburg auf (6,0 ha).

Fraß des **Eichenprozessionsspinners (EPS)** wurde auf 248 ha festgestellt (geringer Fraß 60 ha, mittlerer Fraß 68 ha, starker Fraß bis Kahlfraß 120 ha). Zählungen der EPS-Nester wurden im Raum Wolfenbüttel in insgesamt 48 Eichenbeständen durchgeführt. Hierbei ergab sich in 32 Eichenbeständen (67 %) eine Warnschwellenüberschreitung (max. Danndorf Ø 9,1 Nester/Baum). In stark betroffenen Beständen wurde anschließend eine Eigelesuche durchgeführt.

Hessen

Der Kleine Frostspanner und der Große Frostspanner befanden sich 2017 in Hessen in der Latenz. Die Überwachung mit Leimringen im Herbst/Winter 2016/17 ergab zwei Überschreitungen der Warnschwelle in Südhessen (max. 2,3 Weibchen/cm-Stammumfang im Raum Frankfurt). Im Jahr 2017 wurden aus den Bereichen Darmstadt, Dieburg, Frankenberg, Groß-Gerau, Hanau-Wolfgang, Jossgrund, Königstein, Schlüchtern, Weilburg, Weilmünster, Weilrod, Wettengel, Wetzlar und Wolfhagen Fraßschäden durch die Eichenfraßgesellschaft auf insgesamt 301 ha gemeldet. Davon waren 135 ha starke Fraßschäden durch den Eichenprozessionsspinner. Die Schäden durch die Eichenfraßgesellschaft (166 ha) sind im Vergleich zum Vorjahr zurückgegangen (2016: insg. 388 ha, davon 29 ha EPS), die gemeldeten Schäden durch EPS sind gestiegen.



Abb. 2: Befall durch Buchdrucker am Bestandesrand. Rote Kronen treten oft erst auf, wenn die Brut den Baum schon wieder verlassen hat.

Die Ergebnisse der Überwachung des **Schwammspinners** mit Pheromonfallen lagen 2017 im Durchschnitt auf dem Niveau des Vorjahres. Die Warnschwelle wurde lediglich im Raum Hofheim überschritten (1.882 Falter/Falle). Von der Abt. Waldschutz wurden hier weitere Überwachungsmaßnahmen gemäß der Arbeitsanweisung „Suche nach Eispiägeln des Schwammspinners“ empfohlen. Aus dem Raum Rosbach v. d. H. wurden 100 ha Fraßschäden durch den Schwammspinner gemeldet.

Sachsen-Anhalt

Die beiden Frostspannerarten befinden sich in Latenz. Im Jahr 2017 wurden Fraßkartierungen in Eichenbeständen auf insgesamt 3.878 ha durchgeführt. Es wurde dabei auf 1.119 ha geringer Fraß, auf 820 ha mittlerer Fraß und auf 1.198 ha starker Fraß bis Kahlfraß durch die Eichenfraßgesellschaft inklusive Eichenprozessionsspinner festgestellt.

Zählungen der EPS-Nester wurden in 174 Eichenbeständen im Raum Annaburg, Elb-Havel-Winkel, Letzlingen, Nordöstliche Altmark und Westliche Altmark durchgeführt. Warnschwellenüberschreitungen kamen in 37 % der Bestände vor (max. Elb-Havel-Winkel Ø 4,3 Nester/Baum). Im Bereich der Kulturstiftung Dessau-Wörlitz wurden Warnschwellenüberschreitungen in 56 (79 %) der untersuchten Bestände ermittelt (Ø 6,7 Nester/Baum).

Beim Schwammspinner haben sich die Falterfänge 2017 mehr als verdoppelt (max. 784 Falter/Falle, Raum Annaburg), lagen aber weiterhin unter der Warnschwelle.

Kieferngroßschädlinge und Nonne

Niedersachsen

Bei der Überwachung des Falterfluges der **Forleule** gab es Überschreitungen der Warnschwelle in den Bereichen Bleckede (113 Falter/Falle), Gohlau (145 Falter/Falle), Lintzel (137 Falter/Falle), Unterlüß (193 Falter/Falle), Suderburg (138 Falter/Falle) und Wieren (227 Falter/Falle). Die anschließende Suche nach Eiern bestätigte die Gefährdungen nicht (max. 14 Eier/Baum). Fraßereignisse in Kiefernbeständen wurden 2017 nicht gemeldet. Die Überwachung der **Nonne** und des **Kiefernspinners** mit Pheromonfallen ergab keine Überschreitungen der Warnschwellen.

Sachsen-Anhalt

Die winterliche Puppensuche 2016/17 wurde in 672 Suchbeständen durchgeführt. Die Auswertung ergab eine erhöhte Präsenz der Forleule in 105 Suchbeständen in den Bereichen Elb-Havel-Winkel, Letzlingen, Dessau und Nordöstliche Altmark. Der **Kiefernspanner** befand sich weiterhin in Latenz. Die flächenmäßige Präsenz des Kiefernspinners nahm gegenüber dem Vorjahr zu, ohne Warnschwellen zu überschreiten. **Kiefernbuschhornblattwespen** waren mit hohen Belagsdichten in den Bekämpfungsgebieten 2016 vorhanden. Die Vitalitätsuntersuchungen ergaben jedoch hohe Parasitierung und fehlende Schlupfbereitschaft.

Bei der Falterflugüberwachung der Forleule traten Überschreitungen der Warnschwellen in den Bereichen Letz-



Foto: Archiv NW-FVA

Abb. 3: Der Eichenprozessionsspinner zeigt verbreitet wieder ansteigende Dichten.

lingen, Flechtlingen, Altmark und Fläming auf. Die Suchen nach Eiern der Forleule bestätigten die Gefährdungen nicht (max. 46 Eier/Baum). Fraßereignisse durch die Forleule wurden im Jahr 2017 nicht gemeldet. Die Fangzahlen der Falterflugüberwachung der Nonne mit Pheromonfallen erhöhten sich in fast allen Forstämtern. Die Nonne befand sich aber insgesamt weiter in Latenz. Bei der Überwachung des Kiefernspinners mit Pheromonfallen gab es im Bereich Dautschen eine Warnschwellenüberschreitung (106 Falter/Falle). Fraßereignisse wurden nicht gemeldet.

Schleswig Holstein

Fraßereignisse durch die Eichenfraßgesellschaft und Kieferngrößschädlinge sowie Nonne wurden 2017 aus Schleswig-Holstein nicht gemeldet.

Mäuse

Die Überwachung der **Kurzschwanzmäuse** zeigte, dass sich die Populationen 2017 verbreitet wieder zu hohen Dichten entwickelt hatten. Die im Herbst 2017 durchgeführten Probefänge der NW-FVA ergaben einen mittleren bereinigten Index von 12,9 (2016: 2,7) je 100 Fallennächte für **Erd- und Feldmäuse** und von 10,0 (2016: 4,5) je 100 Fallennächte für **Rötelmäuse**. Die parallel durchgeführte Überwachung mit Apfelsteckreisern zeigte nach einer Woche im Maximum Annahmeraten von 88 %.

Eschentriebsterben

Stammfußnekrosen sind ein wichtiger Mortalitätsfaktor beim **Eschentriebsterben**. Sie werden entweder primär durch

den Erreger selbst oder sekundär durch bodenbürtige **Holzfüulepilze**, z. B. **Hallimasch**, hervorgerufen. Die Esche wird vermutlich nicht vollständig aus dem Baumartenspektrum verschwinden. Bisher scheint ein kleiner Prozentsatz (1 bis 2 %) der Eschen gegenüber der Erkrankung weniger anfällig zu sein. Ob dieser geringe Prozentsatz an Eschen auch auf Dauer befallsfrei bleibt oder sogar resistent ist, muss die Zukunft zeigen. Eine zusätzliche Gefahr droht durch die Einschleppung des **Asiatischen Eschenprachtkäfers** *Agrilus planipennis*, der 2013 bereits 250 km westlich von Moskau gesichtet wurde und sich nach Westen ausbreitet.

Diplodia-Triebsterben der Kiefer

Der wärmeliebende Pilz *Sphaeropsis sapinea* (Synonym: *Diplodia pinea*) tritt seit einigen Jahren verstärkt in Kiefernbeständen des Zuständigkeitsgebietes der NW-FVA auf. Er verursacht ein Triebsterben, zieht Folgeschäden nach sich (z. B. Käferbefall, Bläue im Holz) und führt im ungünstigsten Falle bei entsprechend starker Kronenschädigung zum Absterben der Bäume. Zu vermehrten Schadensfällen durch das **Diplodia-Triebsterben** kam es 2017 in Hessen und Sachsen-Anhalt. *Diplodia* wurde in manchen Regionen zum flächendeckenden Problem. Schadensfälle traten bevorzugt auf flachgründigen, süd-exponierten Standorten oder in Kuppenlagen sowie in Verbindung mit **Wurzelschwamm** (v. a. Wurzelschwamm) auf. Dem Auftreten des *Diplodia*-Triebsterbens geht in der Regel eine Schwächung der Kiefer voraus. Auslösende Faktoren können Wasserdefizite durch Trockenheit, Hitze,

starke Besonnung oder Verletzungen der Triebe durch Hagelschlag sein. Auch an Douglasien-Jungwüchsen traten Schäden durch das *Diplodia*-Triebsterben auf.

Wurzelschwamm

Der **Wurzelschwamm** führte insbesondere in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt zum Absterben von Kulturpflanzen (Roteiche und Douglasie) und war an Absterbeerscheinungen bei älteren Douglasien und Kiefern ursächlich beteiligt. Bei Douglasien trat zusätzlich der **Kiefern-Braunporling** (*Phaeolus schweinitzii*; Kern-/Braunfäule) in den untersten ein bis zwei Metern des Stammholzes auf. Gravierende Absterbeerscheinungen in einer 25 Jahre alten Ackererstaufforstung mit sehr wüchsiger Roteiche (*Quercus rubra*) wurden im Raum Ahlhorn festgestellt.

Sonstige Schäden

Die wichtigsten Absterbe- bzw. Schadursachen an Kulturpflanzen waren – teilweise im Zusammenwirken mehrerer Faktoren – Witterungsbedingungen (**Frost**, **Niederschlagsdefizite**, **Hitze**), Pflanzfehler und pilzliche Schaderreger. Douglasien-Jungpflanzen hatten infolge unsachgemäßer Pflanzung oder ungünstiger Bodenbedingungen oft abgewinkelte, deformierte und ungenügend entwickelte Wurzelsysteme. Seit Jahren sind solche Befunde an Douglasienwurzeln sehr auffällig. Dies führte z. B. bei Niederschlagsdefiziten zu schlechter Wasserversorgung, Devitalisierung bis hin zum Absterben der Pflanzen bzw. zum Befall durch Folgeschaderreger (z. B. Hallimasch).

Auffällig waren außerdem der Befall der **Lärchenminiermotte** an Europäischen Lärchen im Solling, Absterbeerscheinungen im Kronenbereich von Douglasien mit plötzlicher Rotfärbung der Nadeln (*Phomopsis* sp.) und Absterbeerscheinungen bei Bergahorn, die durch *Stegonsporium pyriforme* und *Neonectria* sp. sowie nachfolgendem Hallimaschbefall hervorgerufen wurden.

Dr. Michael Habermann,
Michael.Habermann@nw-fva.de,
leitet die Abteilung Waldschutz der
Nordwestdeutschen Forstlichen
Versuchsanstalt. Dr. Ulrich
Bressem, Dr. Rainer Hurling und Dr.
Pavel Plašil sind Sachgebietsleiter
in dieser Abteilung.

