



Abb. 1 bis 3: Flächen mit schwarzen Fruchtkörperkrusten der „Pfennig-Kohlenkruste“ an geschädigtem Buchenstamm und einem Buchenast, jeweils mit Gängen von Buchenprachtkäfern (links und rechts); Brandkrustenpilz und Buchenkohlenbeere an einem unteren Buchenstamm (Mitte)

Waldschutzsituation 2013 in Nordrhein-Westfalen

Mathias Niesar, Martin Rogge, Norbert Geisthoff

In mehreren Buchenbeständen in Ostwestfalen ist eine neue Komplexerkrankung aus abiotischen und biotischen Faktoren aufgetreten. Sehr wahrscheinlich ist dafür eine Kombination aus Trockenstress und dem Vorkommen des Pilzes „Pfennig-Kohlenkruste“ verantwortlich. Landesweit trat in Buchenbeständen unterschiedlichen Alters teils sehr starker Buchenspringrüsslerbefall auf. In diesem Jahr wurde erstmals in Nordrhein-Westfalen der Quarantäne-Schadorganismus „Kastaniengallwespe“ an Esskastanien, allerdings außerhalb des Waldes, nachgewiesen. In Douglasiendickungen traten vor allem im Sauerland Schäden durch Borkenkäferbefall und Frosttrocknis auf. Eine kundenfreundliche, wöchentlich aktualisierte Internetseite informiert seit Anfang 2013 über die Befallswahrscheinlichkeit von Fichten durch Buchdrucker und Kupferstecher.

Neue Komplexschäden an Buche mit erheblicher Bruchgefahr

Anfangs 2013 wurden an südlich exponierten, steilen bis schroffen Hängen der

Weserniederung in Vlotho Uffeln erhebliche Schäden in Kronen von gedrängt stehenden Buchenalthölzern festgestellt [1]. Am Boden lagen abgebrochene, morsche, teils beinstarke Äste mit vertrocknetem Laub. Neben Buchen mit degenerierten Kronen standen abgestorbene oder auf halber Höhe abgebrochene Buchen mit einem Anteil von mehr als 50 % der Gesamtstammzahl. Da unterhalb der Bestände unmittelbar eine Landstraße und eine Bahnlinie verlaufen, musste der Bestand aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht abgetrieben werden.

An einigen Stämmen befanden sich Fruchtkörper des Zunderschwamms, des Austerseitlings, der Buchenkohlenbeere (*Hypoxylon cohaerens*), des flächigen

Eckenscheibchens (*Diatrype stigma*), des Brandkrustenpilzes (*Kretzschmaria deusta*, syn. *Hypoxylon deustum*) und von *Neonectria coccinea* (an einem Baum). Vereinzelt war am Stammfuß auch typisches Hallimaschmycel zu finden. An allen Buchen mit Kronenschäden waren schwarze, aus abblätternder Rinde hervorbrechende krustige Fruchtkörper des zur Familie der Xylariaceen gehörenden Pilzes Pfennigkohlenkruste (*Biscogniauxia nummularia* [Abb. 1 bis 3], Verwandtschaft mit *Hypoxylon* und *Kretzschmaria*) vorhanden. Dieser ist offenbar wesentlich am Absterben der Rinde und an der Ausprägung einer rasch verlaufenden Moderfäule mit baldiger Gefahr von Ast- und Kronenbrüchen beteiligt. Im Querschnitt der Äste waren meist in der oberen Asthälfte verstockte, durch schwarze Demarkationslinien umrandete Bereiche und zusätzlich schwarze Holzverfärbungen auffällig, welche auch weit ins „gesunde“, nicht verstockte Holz reichten. Dieser Symptomkomplex ist in dieser Ausprägung und Intensität neu. Zwei Veröffentlichungen dazu sind derzeit in Arbeit und werden demnächst in der AFZ-DerWald erscheinen.

Eichensterben

Der landesweite Eicheneinschlag mit Ursache Eichensterben nahm erwartungsgemäß nach dem „Eichensterbens-Initi-

Dr. M. Niesar leitet die Schwerpunktaufgabe Waldschutzmanagement (WSM) des Landesbetriebes Wald und Holz NRW (LB W+H). M. Rogge ist Teamleiter für Forstliches Vermehrungsgut im Lehr- und Versuchsforstamt Arnsberger Wald. N. Geisthoff ist Mitarbeiter beim WSM.



Mathias Niesar

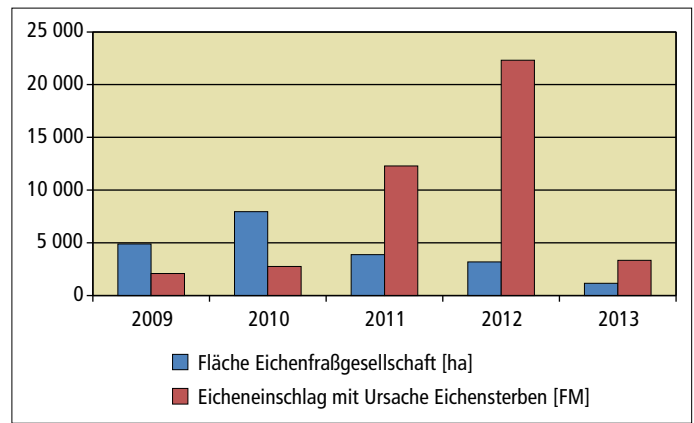
Mathias.Niesar@wald-und-holz.nrw.de

aljahr“ 2010 zu und erreichte 2012 mit 22 377 Fm seinen Höhepunkt. In allen betroffenen Regionalforstämtern betragen die Schadensmengen weniger als 10 % des jeweiligen Hiebssatzes. Allerdings wurden in einzelnen Beständen seit 2011 fast 50 % der Bestockung letal geschädigt. 2013 sanken die Einschlagswerte auf „Normalniveau“ (Abb. 4).

Internetseite informiert über Gefahr durch Borkenkäfer

2013 startete Wald und Holz NRW eine Borkenkäfermonitoring-Seite unter www.waldschutz.nrw.de mit wöchentlich aktualisierten Warnhinweisen (Abb. 5). Der Waldbesitzer kann nunmehr für verschiedene Regionen Nordrhein-Westfalens Prognosen über die Befallswahrscheinlichkeit von Fichtenborkenkäfern – Buchdrucker und Kupferstecher – aufrufen und Gegenmaßnahmen einleiten. Wenn mehr als 3 000 Buchdrucker und/oder mehr als 30 000 Kupferstecher pro Woche und Einzelfalle gefangen werden, kann es zum tödlich verlaufenden Befall auch völlig gesunder Fichten, zum so genannten Stehendbefall, kommen. Obwohl in einigen Gebieten 2013 die kritischen Fangzahlen mehrfach überschritten wurden, hat sich aufgrund eingeleiteter Gegenmaßnahmen keine Massenvermehrung entwickeln können. Als Gegenmaßnahme ist der Einschlag befallener Bäume und ihre Abfuhr aus dem Wald oder als ultima ratio bei Holzpolter, die nicht rechtzeitig abgefahren werden können, eine Behandlung mit

Abb. 4: Landesweite Entwicklung von Eichenfraßgesellschaft und Eicheneinschlag mit Ursache Eichensterben von 2009 bis 2013



zugelassenen Pflanzenschutzmitteln zu nennen. 2013 blieb der Anteil des „Borkenkäferholzes“ am Gesamteinschlag sehr gering.

Quarantäne-Schadorganismus Esskastaniengallwespe erstmals in Nordrhein-Westfalen aufgetreten

Im Juni 2013 wurde in den Städten Neuss und Bottrop-Kirchhellen erstmals in Nordrhein-Westfalen die ausschließlich an Esskastanien vorkommende japanische Esskastaniengallwespe (*Dryocosmus kuriphilus*) im privaten und öffentlichen Grün nachgewiesen (Abb. 6). Waldflächen sind bisher nicht betroffen. Die wegen ihrer Gefährlichkeit von der EU als Quarantäne-Schadorganismus eingestufte Gallwespe stammt ursprünglich aus Südchina und

wurde vermutlich mit infizierten Pflanzen im Jahre 2002 in Cuneo (Piemont) in Europa eingeschleppt. Seitdem hat sich die Wespe kontinuierlich ausgebreitet. In Deutschland wurde 2012 Befall in Sachsen und Thüringen (priv. und öffentliches Grün) und 2013 in Mannheim (Waldflächen) bekannt.

Schäden in Douglasiendickungen

Im Frühjahr 2013 waren in Douglasiendickungen vor allem im Sauerland trockene Kronen und/oder kronenmittelständige

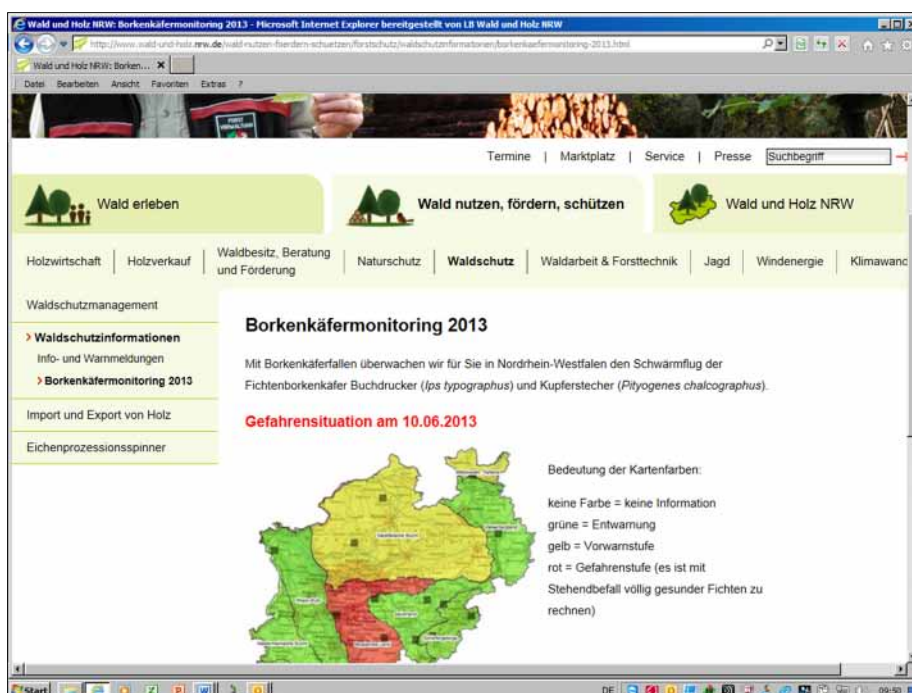


Abb. 5: Borkenkäfermonitoring



Abb. 6: Von der Esskastaniengallwespe befallene Kastanienblätter



Abb. 7: Borkenkäferschäden an Douglasie in der Gesamtkrone und an einem Ast (rechts)



Abb. 8: Von Wollläusen befallene Douglasie

trockene Äste auffällig (Abb. 7). An Astansätzen konnte ein Befall mit **Furchenflügligem Fichten-Borkenkäfer** und **Kupferstecher** nachgewiesen werden. Vereinzelt waren Douglasien auch von **Wollläusen** befallen (Abb. 8). In einzelnen nördlich exponierten Bereichen war **Frost-Zopf-trocknis** als Schadensursache wahrscheinlich. Hier war davon auszugehen, dass die Böden noch gefroren waren (2013 war der kälteste März seit Beginn der amtlichen Wetteraufzeichnungen [2]) als im April schlagartig die Bäume mit warmen Luftströmungen konfrontiert wurden. Nach Entnahme abgängiger Douglasien fiel der Bestockungsgrad teilweise auf 0,5. Die Schäden traten sowohl bei „heimischen“ als auch bei nordwestamerikanischen Küstenherkünften gleichermaßen auf. Insofern wurden aufgrund dieser Einschätzung zunächst angenommene genetische Ursachen verworfen.

Buchenspringrüssler verursacht landesweit braune Buchenkronen

Im Juli trat landesweit ein deutlich wahrnehmbarer Befall von Buchen unterschied-

lichen Alters durch den „Kleinen schwarzen Buchenspringrüssler“ auf (Abb. 9 und 10). Insgesamt wurde eine Befallsfläche von 780 ha gemeldet, wobei der Schwerpunkt in den Höhenlagen des Siegerlandes und Ostwestfalens lag. Der nur 2 bis 2,5 mm große, im Boden oder unter der Rinde überwinternde Käfer, welcher eine Generation pro Jahr bildet, fliegt von April bis September und befällt vor allem Buche, aber auch Hainbuche, Birke, Weide, Esche, Erle, Ahorn, Edelkastanie, Weißdorn, Holunder, Walnuss und Obstbäume. An Eiche, Erle und Weide gibt es nahe verwandte Arten mit ähnlicher Biologie und Symptomatik. Massenvermehrungen bewirken nur Zuwachsverluste. Die Bäume werden nicht letal geschädigt. Durch das Anbohren von Fruchtknoten wird ggf. auch der Ertrag von Buchenmasten geschmälert. Gegenmaßnahmen sind nicht möglich und wären auch nicht sinnvoll gewesen.

Spezielle Monitoringverfahren

Wie in den Vorjahren wurden auch in 2013 die von der Europäischen Gemein-

schaft vorgeschriebenen besonderen Monitoringverfahren zum Aufspüren bestimmter Quarantäne-Schadorganismen (QSO) durchgeführt. In Kiefernbeständen im Raum Schermbeck und Minden wurde nach Kiefernholznermatoden (*Bursaphelenchus xylophilus*) gefahndet, am Niederrhein in Esskastanienbeständen nach der Kastaniengallwespe, landesweit in Eichen- und Buchenbeständen nach dem pilzähnlichen Organismus *Phytophthora ramorum* und in Douglasien-Saatgutbeständen nach dem Erreger der Fusariumwelke, dem Pilz *Fusarium circinatum*. In keinem der auf Waldflächen beschränkten Fälle wurden die genannten QSO gefunden. Bei der Kontrolle des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln in Weihnachtsbaumkulturen innerhalb des Waldes waren letztendlich keine Gesetzesverfehlungen festzustellen.

Literaturhinweise:

- [1] NIESAR, M.; KEHR, R.; ASCHE, N. (2013): Neue Komplexschäden an Buche mit erheblicher Bruchgefahr. Infomeldung Nr. 7 vom 23. September, Wald und Holz NRW, SPA Waldschutzmanagement.
 [2] GEHRMANN, J. (2013): Das Wetter zum Waldzustand 2013 – ein Beitrag zum Klimafolgenmonitoring in Nordrhein-Westfalen. In: Waldzustandsbericht NRW 2013, MKULNV.



Abb. 9: Bräunlich verfärbte, spätfrostähnliche Schäden in Buchenkronen
 alle Fotos: M. Niesar



Abb. 10: Lochfraß durch Käfer und Miniergänge (Gangmine) der Larven mit den typischen braunen Verfärbungen der Platzminen am Blattrand