

Waldschutzsituation 2014 in Nordwestdeutschland

Das Jahr 2014 war insgesamt ein eher ruhiges Waldschutzjahr, obwohl es als wärmstes Jahr seit Beginn regelmäßiger Wetteraufzeichnungen gilt. Verbreitete Niederschlagsdefizite von Dezember 2013 bis April 2014 und überdurchschnittlich viel Regen im Mai, Juli und August haben örtlich zu einem vermehrten Auftreten pilzlicher und komplexer Schäden an Bäumen geführt, z. B.: *Diplodia*-Triebsterben, Kronenverlichtungen aufgrund komplexer Ursachen an Altkiefern, fortschreitende Vitalitätseinbußen an Eichen und Auftreten von *Phytophthora* an verschiedenen Laubböhlern.

M. Habermann, U. Bresse, R. Hurling,
P. Plasil

Elf Monate im Jahr 2014 waren in fast allen Gebieten des Zuständigkeitsbereichs der NW-FVA (Niedersachsen [NI], Hessen [HE], Sachsen-Anhalt [ST] und Schleswig-Holstein [SH]) in Bezug auf das langjährige Mittel der internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961 bis 1990 zu warm, acht Monate waren zudem zu trocken. Nur der August war an den meisten Orten sowohl zu kühl als auch zu nass gegenüber dem langjährigen Mittel, der Juli war zu nass. Diese Witterung führte zum wärmsten Jahr seit dem Beginn regelmäßiger Messungen. Die Jahresmitteltemperatur erreichte 10,35 °C und lag damit im Vergleich zur Referenzperiode 1961 bis 1990 um 2,1 K (entspricht °C) höher.

Borkenkäfer (NI, HE, ST, SH)

Das ungewöhnlich zeitig einsetzende Frühjahr 2014 aktivierte auch die Borkenkäfer besonders früh. Viele Betriebe hatten Gegenmaßnahmen vorbereitet, vor allem um lokal hohe Käferdichten durch Einsatz von Fangsystemen abzusinken. Nur in relativ wenigen Fällen wurde bisher von umfangreicherem frischen Stehendbefall berichtet. Aufgrund der Wärme in der Flugzeit der Käfer trat Befall nicht nur an besonnten Bestandesrändern, sondern unüblich für das Frühjahr teilweise auch schon im Bestan-

desinneren auf. Durch die ab Juni meist kühlfeuchten Witterungsbedingungen wurde die Entwicklung der Käferbrut dann deutlich gebremst, sodass nur in Einzelfällen größere Befallsnester gemeldet wurden. Insgesamt ist im Jahr 2014 nur geringer Schaden durch **Buchdrucker** und **Kupferstecher** im Zuständigkeitsgebiet der NW-FVA entstanden.

Großer Brauner Rüsselkäfer (NI, HE, ST, SH)

Im Winter 2013/2014 wurde von diversen Baumschulen für ein neues Verfahren geworben, in dem mittels Wachs behandelte Douglasien gegen Rüsselkäfer geschützt sein sollen. Aufgrund der dadurch ausgelösten hohen Nachfragen wurden kurzfristig Versuche durch die NW-FVA beschlossen, um das neue Verfahren im Labor und im Freiland zu testen. Da das Wachsverfahren Schutz gegen Rüsselkäfer für bis zu zwei Jahren bieten soll, wurden Freilandversuche für zwei Jahre Laufzeit angelegt. Erste, vorläufige Ergebnisse wiesen bereits nach wenigen Wochen darauf hin, dass der Wachsbelag Fraß durch Rüsselkäfer nicht vollständig verhindern, sondern nur bremsen kann. In den Versuchen kam es auch an den durch Wachs geschützten Pflanzen zu erheblichen fraßbedingten Ausfällen. Insgesamt ist der Schaden bei den mit Wachs behandelten Douglasien zwar geringer ausgefallen als auf den un-

behandelten Vergleichsflächen, die Schäden hätten jedoch auch in den mit Wachs behandelten Varianten eine Bekämpfung des Rüsselkäfers mit Pflanzenschutzmitteln gerechtfertigt. Im zweiten Versuchsjahr 2015 soll u. a. auch ermittelt werden, ob sich mit Wachs behandelte Pflanzen besser von Fraßschäden erholen als Pflanzen auf unbehandelten Flächen.

Buchenspringrüssler (NI)

Ebenso wie 2013 trat auch 2014 in einigen Regionen wieder starker Fraß des Buchenspringrüsslers an Buchen unterschiedlichen Alters auf. Betroffene Flächen zeigten frühzeitig stark vergilbtes, später verbrauchtes Laub. Von Bevölkerung und Presse erreichten die Abteilung Waldschutz zahlreiche Nachfragen.

Waldmaikäfer (HE)

Im Frühjahr 2014 war für den Waldmaikäferstamm des Hessischen Rieds Flugzeit. Obwohl die Maikäferdichten in vielen Regionen des Hessischen Rieds nach aktuellen Grabungsergebnissen rückläufig sind, wurde auffälliger, in einigen Bereichen (Darmstadt, Pfungstadt, Groß-Gerau) auch starker Maikäferflug beobachtet. Es muss damit gerechnet werden, dass im nördlichen Teil des Hessischen Rieds (oberhalb des Gernsheimer Waldes) und insbesondere im Raum Groß-Gerau wieder hohe bis sehr hohe Engerlingsdichten auftreten werden.

Eichenfraßgesellschaft

Niedersachsen:

In den vergangenen zwei Jahren ging der Fraß in Eichenbeständen stark zurück. Die Ergebnisse der Überwachung der **Frostspanner** mit Leimringen deuteten darauf hin, dass die aktuelle Gradation der Frost-

Schneller Überblick

- Buchdrucker, Kieferngrößschädlinge, Nonne und Eichenfraßgesellschaft waren unauffällig
- Extremer Anstieg der forstschädlichen Mäuse
- Zunahme des Eichensterbens und diverser Pilzinfektionen
- Anhaltende Probleme mit wurzelpathogenen Pilzen und dem Eschentriebsterben



Foto: Archiv NW-FVA

Abb. 1: Kahlfraß durch Kiefernspinner (*D. pini*) mit nachfolgendem Totalschaden (flächiges Absterben)

spannerarten rückläufig ist und sich die meisten Populationen aktuell in Latenz befinden. 2014 kam es nur noch punktuell in Eichenbeständen zu Fraßschäden; es wurden keine Bekämpfungsmaßnahmen durchgeführt. Die Überwachung der Frostspanner mit Leimringen lässt für 2015 keine Gefährdung erkennen.

Wie beim Frostspanner zeichnete sich beim **Eichenprozessionsspinner** 2014 erstmalig nach mehreren Jahren eine Entspannung der Befallslage ab. Während 2013 im nordöstlichen Niedersachsen eine Bekämpfung auf ca. 190 ha erforderlich war, war dies 2014 nicht nötig.

Hessen:

Nachdem in Nordhessen die Leimringfänge des **Kleinen** und **Großen Frostspanners** von 2011 auf 2012 in allen Dauerbeobachtungsflächen eine Abnahme der Populationsdichte anzeigten, stieg die Dichte der gefangenen Weibchen im vergangenen Herbst auf allen Dauerbeobachtungsflächen wieder an. In einem Alteichenbestand kam es zur Überschreitung der Warnschwelle. Ein ähnlich steiler Anstieg der Populationsdichten war auf einer Fläche in Südhessen zu beobachten. Auf den restlichen Beobachtungsflächen war insgesamt nur ein leichter Anstieg der Populationsdichte des Frostspanners zu verzeichnen, der sich überwiegend in Latenz befindet.

Sachsen-Anhalt:

Die Ergebnisse der Überwachung mit Leimringen für 2014 bestätigten, dass sich der **Kleine** und der **Große Frostspanner** überwiegend in der Retrogradation befinden. Zur Überschreitung der Warnschwelle kam es lediglich in drei Revierförstereien. Erstmals seit mehreren Jahren wurden in Sachsen-Anhalt 2014 keine Bekämpfungsmaßnahmen mit Luftfahrzeugen durchgeführt. Für 2015 lässt die Überwachung des Frostspanners keine Gefährdung erkennen, die Populationen befinden sich in Latenz.

Schleswig-Holstein:

Die Ergebnisse der Überwachung mit Leimringen für 2014 bestätigten, dass sich der **Kleine** und der **Große Frostspanner** überwiegend in der Latenzphase befinden. 2014 kam es im Süden lokal zu Fraßschäden.

Eichenkomplexerkrankung und Eichenvitalität

Örtlich setzen sich auffällige Absterbeprozesse in Alteichenbeständen fort. Nach einem Erkrankungsschub 2011/2012 sind auf einer Beobachtungsfläche in der Lüneburger Heide etwa 30 % der ca. 130-jährigen Eichen in den letzten Monaten unter starker Beteiligung von **Hallimasch**-Befall abgestorben. Dies geht einher mit entsprechenden Auflichtungen und ungünstigen Veränderungen des Bestandesinnenklimas

(mehr Wärme, stärkere Besonnung von Stämmen). Viele der derzeit noch lebenden Bäume weisen erhebliche Deformationen der Kronen und eine sehr schwache Belaubung auf. Insgesamt fördert dies die Erwärmung im Bestand und damit Sekundärschädlinge wie die **Prachtkäfer**.

Im Zuge der aktuellen Absterbewelle wurden in Niedersachsen auch für Jungbestände (30- bis 50-jährige Eichen) starke Schäden (bis >50 % Stammzahlverluste) gemeldet. Grundsätzlich sind hier dieselben Mechanismen wirksam, die ältere Bestände zum Absterben bringen. Als Sekundärschädiger trat in den jungen Beständen vor allem Hallimasch auf, allerdings waren in etwas stärkeren Stammdimensionen auch Prachtkäfer beteiligt. Diese Schäden sind ungewöhnlich, weil in den vorhergehenden Absterbewellen (1990er-Jahren und danach) starke Schäden erst in Eichenbeständen ab Alter 80 bis 100 Jahre auftraten.

Schwammspinner

Der Schwammspinner wird nur in Südhessen von den Forstämtern überwacht und befindet sich nach wie vor in der Latenz. Die Ergebnisse der Überwachung mit Pheromonfallen zeigten im Vergleich mit den Fangzahlen der zurückliegenden Jahre keine nennenswerte Veränderung der Populationsdichte.

Kieferngroßschädlinge und Nonne

Niedersachsen:

Die Massenvermehrung des **Kiefernspinners** in Niedersachsen im Raum Gartow/Prezelle hat 2014 den Höhepunkt überschritten. Wegen Kahlfraßgefahr war im Mai 2014 eine aviochemische Bekämpfung auf ca. 132 ha notwendig, die erfolgreich verlief. Es wird erwartet, dass die noch punktuell erhöhten Dichten des Kiefernspinners in diesem Großraum 2015 durch hohe Parasitierungen zusammenbrechen werden. Die Ergebnisse aus der Überwachung des Kiefernspinners mit Pheromonfallen zeigten 2014 im Bereich der Südostheide einen leichten Anstieg der Fangzahlen. Die Warnschwelle wurde auch in einer einzelnen Falle im NFA Unterlüß erreicht. Die Ergebnisse der lfd. Überwachung der **Forleule** zeigten, dass diese sich weiter in Latenz befindet. Gleiches gilt für die Nonne.

Sachsen-Anhalt:

Im Rahmen der winterlichen Puppensuche 2013/14 wurde die Warnschwelle des **Kiefernspinners** nur an einem Suchplatz in der Altmark überschritten. Die daraufhin durchgeführten verdichteten Suchen waren negativ, sodass 2014 keine weiteren Maßnahmen notwendig waren. Die nachfolgende Überwachung des Kiefernspinners mit Pheromonfallen ergab weiterhin eine rückläufige Tendenz der Kiefernspinnerpopulation.

Laboruntersuchungen von Kokons der **Kiefernbuschhornblattwespen** zeigten, dass über 93 % der Kokons leer waren, die Schlupfbereitschaft der gesunden Nymphen gering war und dass sich die Blattwespen somit weiterhin in Latenz befinden.

Für **Kiefernspanner** und **Forleule** wurde bei der winterlichen Puppensuche an mehreren Einzelstandorten die Warnschwelle erreicht. Die Populationsdichte des Kiefernspanners scheint insgesamt flächendeckend zuzunehmen, Fraßschäden sind bisher nicht gemeldet worden. Die Überwachung der **Forleule** mit Pheromonfallen ergab keine kritischen Befunde (Latenz). Die **Nonne** befindet sich ebenfalls weiterhin in der Latenz.

Mäuse

Die Kurzschwanzmäuse erreichten 2014 einen extrem starken Anstieg. Probefänge (Kaufunger Wald, Reinhardswald, Solling, Westharz und in Südniedersachsen) erga-

ben lokal maximale Indexwerte von 53,7 je 100 Fallennächte für **Erdmäuse** und 16,0 je 100 Fallennächte für **Rötelmäuse**. Die parallel durchgeführte Überwachung mit Apfelsteckreisern ergab nach 1 Woche im Maximum Annahmeraten von 100 %.

Die Gradationen bei Mäusen im Feldbau haben einen Zyklus von 3 bis 4 Jahren; die **Feldmaus**populationen brechen regelmäßig durch innerartlichen Stress von alleine zusammen. Vergleichbare Mechanismen werden zwar auch für Erd- und Rötelmäuse im Wald vermutet, die laufende Überwachung der forstlich relevanten Populationen zeigt jedoch in den letzten Jahren ein jährlich wechselndes Auf und Ab, das nicht den bekannten bzw. erwarteten Mustern entspricht. Ob es sich hierbei um ein messtechnisches Artefakt oder um Auswirkungen veränderter Rahmenbedingungen (z.B. Klimawandel) handelt, bleibt weiteren Forschungen und Untersuchungen vorbehalten.

Eschentriebsterben (ETS)

In vielen Regionen wird sowohl eine Zunahme der Schadflächen als auch eine Verstärkung der Schäden beobachtet. In bestimmten Bereichen (z. B. Vogelsberg) waren bis 2010 keine Schäden durch ETS feststellbar. Mittlerweile sind die Schädigungen auf großer Fläche präsent und führten teilweise zur Auflösung von Bestandesteilen. **Stammfußnekrosen** gehören in vielen Regionen ebenfalls zum Schadbild

des ETS. Dies wird von anderen Bundesländern und Nachbarstaaten bestätigt. Das Auftreten von **Eschenbastkäfern** wird weiterhin als sekundärer Faktor bewertet.

Kiefertriebsterben

Das **Diplodia-Triebsterben** tritt nach wie vor verbreitet in Sachsen-Anhalt, Niedersachsen sowie in Hessen auf. Neben der Kiefer wird zunehmend auch die Douglasie befallen. In Gartow-Prezelle gab es 2013/14 eine Massenvermehrung des **Kiefernspinners**, die mit sehr starken Fraßschäden auf größerer Fläche verbunden war. Aktuelle Untersuchungen an den befallenen Kiefern belegen ein endophytisches Vorkommen des **Diplodia-Triebsterbens** in den Zweigen und Absterbeerscheinungen in den Kiefernkronen im Befallsgebiet.

Auffällig waren stärkere **Diplodia-Schäden** an Altkiefern in Mittelhessen im Frühjahr 2014. Meist waren die betroffenen Standorte durch angespannten Wasserhaushalt gekennzeichnet (mäßig frisch/mäßig trocken, hoher Skelettanteil). In der Absterbephase war **Hallimasch** beteiligt. In Südhessen traten **Diplodia-Schäden** an Kiefernbaumhölzern auf. Die Kronenschäden wurden teilweise durch Fraß der **Waldgärtner** und Fäule durch **Wurzelschwamm** verstärkt.

In Kiefernbeständen der Colbitz-Letzlinger Heide ist das **Diplodia-Triebsterben** weiterhin ein gravierender Schadfaktor, der sich örtlich infolge der Niederschlags-



Abb. 2: Fraß des Großen Braunen Rüsselkäfers (*H. abietis*) an Douglasie mit Schutzbelag aus Wachs

Foto: Archiv NW-FVA



Abb. 3: Im Juni 2014 abgestorbene Eichen nach lang andauernder Überflutung im Sommer 2013 (Elbeflut)

defizite und erhöhter Temperaturen im Frühjahr 2014 verstärkte. Auch in den mit Kiefern wieder aufgeforsteten Kalamitätsflächen der **Kiefernbuschhornblattwespen** aus dem Jahr 2009 starben junge Kiefernpflanzen in den Kulturen infolge *Diplodia*-Befalls ab.

Wurzelpathogene Pilze

Der **Wurzelschwamm** wurde erneut bei zahlreichen Bereisungen und Untersuchungen in Niedersachsen (Großraum Lüneburger Heide) als maßgeblicher Schadfaktor bestätigt und nachgewiesen. Betroffen waren neben der Kiefer u. a. Fichten-Alt-hölzer, Douglasien-Jungwüchse (ehemalige „Kyrill“-Sturmwurfflächen) und geerntetes Stammholz der Douglasie (Kernfäule). Örtlich bereitet der Wurzelschwamm weiterhin Probleme an vorangebauten Douglasien und Roteichen unter Kiefernschirm. Darüber hinaus gab es auch Beratungsfälle in Sachsen-Anhalt (z. B. Roteiche, Stangenholz) und in Hessen (z. B. Kiefern-Alt-hölzer in Südhessen, Douglasien-Kulturen auf „Kyrill“-Sturmwurfflächen und Kiefernverjüngungen in Mittelhessen). Kombinierte Schadbilder (*Diplodia*/Wurzelschwamm) kamen ebenfalls hier vor.

Zahlreiche Beratungen und Untersuchungen in Hessen und Niedersachsen führten zu *Phytophthora*-Nachweisen an Buche (HE), Esche (HE) und verstärkt auch an Bergahorn (NI). In der Folge des *Phytophthora*-Befalls an Bergahorn traten Pilze des *Fusarium*-Schadkomplexes, *Nectria coccinea*, *Nectria s.l.*, Spaltblätling und Hallimasch auf.

Schäden an Douglasie

In Nordhessen wurden in einem wüchsigen Douglasienbestand (ca. 40-jährig) Absterbeerscheinungen mit schneller Holzentwertung festgestellt. Als Schadursache wurde eine Infektion/Holzfäule in mittleren und oberen Stammhöhen durch den **Tannenschichtpilz** (*Amylostereum chailletii*) sowie begleitende Pilze wie das **Zimtbraune Rindenbecherchen** (*Pezicula cinnamomea*) und *Diaporthe/Phomopsis sp.* ermittelt. Nachfolgend trat Hallimasch-Befall auf.

In Sachsen-Anhalt wurden an 53-jährigen Douglasien in einer vom **Wurzelschwamm** durchsuchten Region Stammschäden durch Pilzinfektionen beobachtet (vermutlich *Phomopsis sp.* und nachfolgende Bläue durch *Sphaeropsis sapinea* in Kronenhöhe). Diese Stammschäden führten zu einer mangelnden Versorgung der darüber liegenden Kronenbereiche (fahlgrüne Verfärbung der Nadeln und teilweises Absterben von Ästen).

Schäden an Küstentanne

In zwei Küstentannenbeständen (35- bis 45-jährig) in Sachsen-Anhalt und in Niedersachsen wurden Kronenverlichtungen und Spitzendürre bis hin zu Absterbeerscheinungen beobachtet. Die über mehrere Jahre entstandenen Schäden waren am Bestandesrand und in aufgelichteten Bestandteilen am stärksten. Es wurden keine Hinweise auf einen primären Hallimasch-, Wurzelschwamm- oder Käfer-Befall gefunden. Im Kronenbereich gab es Zweig-, Trieb- und Blütenanomalien, vergilbte Nadelspitzen, gänzlich fehlende Na-

deljahrgänge und zahlreiche abgestorbene Äste. Die betroffenen Küstentannen weisen meist eine auffällig raue Borke auf. In Sachsen-Anhalt wurde ein Befall mit **Tannenrieb-/Stammläusen** (*Dreyfusia sp.*) festgestellt und die **Tannen-Rindennekrose** diagnostiziert. Die Läuse waren im oberen Stammbereich als weißer Wachswollebelag auf der Rinde zu erkennen. In Niedersachsen wurden keine Läuse beobachtet, aber es ließen sich Folgepilze der Tannen-Rindennekrose wie *Neonectria fuckeliana* sowie ein **Gallmilbenbefall** (*Trisetacus floricolus*) nachweisen. Darüber hinaus sind zahlreiche weitere pilzliche Erreger aufgetreten.

Schäden an Kiefern

Insbesondere in der nördlichen Hälfte Sachsens sind ab Mai/Juni 2014 Kronenverlichtungen an Altkiefern auffällig geworden, die weder auf Fraßereignisse noch auf *Diplodia*-Befall zurückgeführt werden konnten. Das Erscheinungsbild der Kiefern mit insgesamt schwacher 2014er Benadelung und braun verfärbten Nadelsegmenten an den wenigen noch vorhandenen älteren Nadeln sowie die Untersuchungsbefunde deuteten darauf hin, dass es sich um Kronenverlichtungen aufgrund mehrerer, komplex wirkender Ursachen handelte.

Folgende Faktoren waren dabei von Bedeutung:

- Stressbedingte vorzeitige Nadelalterung mit Nadelabfall älterer Nadeln (Stress durch Trockenheit). Niederschlagsdefizite bei gleichzeitig hohen Temperaturen.
- Verlichtung der Kronen durch starke männliche Blüte (beim Verblühen Benadelungslücken).
- Pilzbefall an vorgeschädigten älteren Nadeln (*Truncatella sp./syn. Pestalotia sp.* als Schwächeparasit, vereinzelt *Sphaeropsis sapinea*, *Epicoccum nigrum*, *Alternaria sp.* sowie Pilze des *Rhizophaela/Sydowia*-Komplexes).
- Auftreten von **Schildläusen**, **Kiefernna-delscheidenrüsslern** und **Graurüsslern** an älteren Nadeln, die den Nadelabfall forcieren können.

Schäden an Buche

Die Vitalitätsschwäche der Buche trat örtlich auffällig in Erscheinung, teilweise überlagert von starkem Befall des **Buchenspringrüsslers** und starkem Fruchtanhang. Ausgeprägte Erkrankungsprozesse

haben örtlich sekundären Befall mit **Hallimasch** und das rasche Absterben betroffener Buchen nach sich gezogen.

In Hessen und Niedersachsen war lokal bei signifikanter Reduktion der Baumvitalität und nachfolgenden Absterbeerscheinungen beginnend in der Oberkrone (Totastbildung) der wärmeliebende **Rotbuchen-Rindenkugelpilz** (*Biscogniauxia nummularia*) beteiligt. In der Regel tritt *B. nummularia* in heimischen Buchenwäldern bisher nicht primär pathogen auf! In allen von der NW-FVA untersuchten Schadensfällen waren andere Ursachen primär. Dieser zunächst meist endophytische Pilz, der zur natürlichen Astreinigungsgesellschaft gezählt wird, kann bei einer Devitalisierung z. B. durch Hitze- oder Trockenstress oder einer anderen Vorschädigung des Wirtsbaumes mit dem vorzeitigen Übergang in seine parasitische Phase reagieren. Daher ist in Zukunft infolge des Klimawandels und der damit verbundenen reduzierten Abwehrfähigkeit der Buchen damit zu rechnen, dass *B. nummularia* als Schwächeparasit stärker in Erscheinung tritt.

2014 wurde ein Fortschreiten der klassischen **Buchenrindennekrose** in schon seit vielen Jahren betroffenen Buchenbeständen im Solling (Niedersachsen) und abgeschwächt auch im Waldeckischen Upland (Hessen) beobachtet. In Schatthanglagen der Rhön (Hessen) wurde im Herbst 2014 eine beginnende Buchenrindennekrose mit Befall durch **Buchenwollschildlaus** und Folgeerscheinungen wie Befall durch *Neonectria coccinea* festgestellt. Zusätzlich zur typischen Buchen-Komplexerkrankung wurde hier ein *Phytophthora*-Befall mit entsprechenden Rindennekrosen und Folgepilzen (z. B. **Hallimasch**) nachgewiesen.

Schäden an Kirsche

2014 wurden örtlich schlechte Vitalitätszustände bei Wildkirschen, verbunden mit Blattflecken sowie vorzeitigem Blattfall, beobachtet. Die Witterungsbedingungen waren allgemein sehr günstig für Pilzwachstum. Besonders der zu kühle, nasse und sonnenscheinarme August begünstigte das Auftreten blattpathogener Pilze. Es wurden verschiedene pilzliche Blattflecken-

erreger und das Pflanzenpathogen *Colletotrichum acutatum* von geschädigten Kirschenblättern in Niedersachsen isoliert. Staunässe und längere Überstauung in der Vegetationszeit führten zum Absterben von 25-jährigen Wildkirschen in einem Bestand im Göttinger Wald.

Quarantäne-Schaderreger

Im Sommer 2014 wurde in Hessen erneut ein Verdachtsfall zum Auftreten der **Japanischen Esskastanien-Gallwespe** gemeldet. Im Zuge eines Beratungsfalles zu Schleimflussflecken, Rindenschäden und Absterbeerscheinungen an Roskastanien in Waldnähe wurde in Niedersachsen das Bakterium *Pseudomonas syringae pv. aesculi* festgestellt (Nachweis durch JKI Braunschweig).

Dr. M. Habermann, Michael.Habermann@nw-fva.de, leitet die Abteilung Waldschutz der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt. Dr. U. Bressemer und Dr. R. Hurling sind Sachgebietsleiter in dieser Abteilung. Dr. P. Plaß ist Mitarbeiter der Abteilung.



Hier finden Sie uns:
Freigelände Stand-Nr. 260

Besuchen Sie uns auf der **FORSTlive 2015**

vom 10. bis 12. April 2015 auf dem Messegelände in Offenburg.

Informieren Sie sich über unser umfangreiches Angebot. Wir freuen uns auf Sie!