## Waldschutzsituation 2023 in Nordwestdeutschland

Aus Waldschutzsicht brachte das Jahr 2023 noch nicht die für den Wald dringend notwendige Entspannung. Die hohen Niederschläge in allen Trägerländern der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) kamen dem Wald sicherlich zugute, jedoch waren insbesondere das ausgehende Frühjahr und der beginnende Sommer auch von längeren trockenen Zeiträumen mit sehr geringen Niederschlägen gekennzeichnet, sodass in Verbindung mit den hohen Temperaturen insgesamt nicht von einer witterungsbedingten Erholung des Waldes gesprochen werden kann.

ie starken Schwächungen und Vorschädigungen der vorangegangenen wirkten sich noch weiterhin in den Trägerländern der NW-FVA (Niedersachsen, Hessen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein) aus und führten in Verbindung mit den immer noch hohen Dichten von Borkenkäfern in Fichten und zunehmend in Kiefern regional erneut zu erheblichen Schäden. Prachtkäfer und holzbesiedelnde Käfer an Eiche profitierten weiter von deren Schwächung und guten Entwicklungsbedingungen. Bei den regional unterschiedlich auftretenden Fraßschäden durch die Eichenfraßgesellschaft wurde eine maßgebliche Beteiligung des Eichenwicklers festgestellt. In mehreren Regionen Hessens, Niedersachsens und Sachsen-Anhalts führte der Befall durch Kiefernbuschhornblattwespen zu merklichen Nadelverlusten. Komplexe Erkrankungen und Schäden durch Pilze spielten weiterhin eine bedeutende Rolle.

2023 war nach Angaben des Deutschen Wetterdienstes in Deutschland und auch weltweit das wärmste Jahr seit Aufzeichnungsbeginn. Die Temperaturmittel in den Ländern lagen jeweils deutlich über den langjährigen Mitteln (NI: +2,2 °C, HE: +2,5 °C, ST: +1,9 °C, SH: +2,0 °C). Insbesondere der Jahresbeginn und der Herbst waren zu warm, und das ausgehende

#### Borkenkäferschäden 2023/24

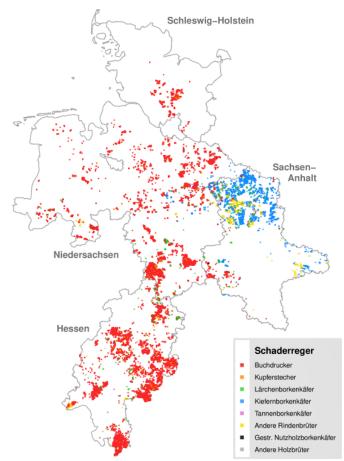


Abb. 1: Lage und Verteilung der Borkenkäferschäden für die Käfersaison 2023/24 (Meldungen im Waldschutzmeldeportal der NW-FVA)

Frühjahr und der beginnende Sommer zu trocken. Im Gegensatz zu den vorherigen zu warmen Jahren seit 2018 mit oft langer Trockenheit war das Jahr 2023 aber von feuchten Perioden mit hohen Niederschlägen

geprägt. So lagen die durchschnittlichen Niederschlagsmengen zwischen 765 l/m<sup>2</sup> in Sachsen-Anhalt und 1.070 l/m<sup>2</sup> in Niedersachsen und übertrafen das langjährige Mittel um 17,9 (HE) bis 43,4 % (NI).

Der ausgesprochen nasse Winter 2023/24 und die damit verbundene Auffüllung der Bodenwasserspeicher auch bis in tiefere Schichten sollte unseren Wäldern zwar grundsätzlich einen guten Start in die kommende Vegetationsperiode bieten. Angesichts der Vorschädigungen der Bäume und der immer noch sehr dynamischen Schadensentwicklung in vielen Bereichen wird die Waldschutzsituation für 2024 aber weiterhin als risikoreich eingeschätzt und vermutlich angespannt bleiben.

#### Rinden- und holzbrütende Käfer

2023 war die für die Vitalität der Bäume wichtige Wasserversorgung in oberen Bodenschichten besser als in den Vorjahren, doch reichte das bei Weitem noch nicht aus, um deren Widerstandsfähigkeit voll wiederherzustellen. Die Käfersaison 2023 startete bei eher kühlem, oft auch feuchtem Wetter zunächst verhalten, und die Nadelbäume zeigten eine höhere Abwehrbereitschaft gegen erste Besiedelungsversuche der Borkenkäfer. So wurde liegendes, ausreichend frisches Holz durch die aus der Überwinterung kommenden Käfer oft sehr stark besiedelt, zu Stehendbefall kam es in den ersten Woche aber seltener.

Das änderte sich ab etwa Ende Mai deutlich. Niederschläge blieben weitgehend aus, die Temperaturen stiegen deutlich an. Schnell wurde in vielen Bereichen frischer Stehendbefall durch den Buchdrucker festgestellt (Abb. 1), teils bereits durch Geschwisterbruten und Folgebruten der "Überwinterer-Generation". Regionale Unterschiede im Käferdruck und in den Schadumfängen in dieser Phase

## Überblick

- Der Käferholzanfall bei Fichte ging weiter zurück, lokal kam es aber weiterhin zu starken Schäden
- **Kiefernborkenkäfer** traten zunehmend bestandesbedrohend auf
- **Schäden durch den** Zweipunktigen Eichenprachtkäfer an Eichen nahmen in einigen Regionen teils dramatische Ausmaße an
- | Blatt- und nadelfressende Schmetterlingsraupen verursachten nur geringen Befall
- **Frühjahrsfraß durch** die Kleine Dunkle Kiefernbuschhornblattwespe führte im östlichen Niedersachsen auf rund 900 ha zu merklichen Nadelverlusten
- **Die starke Schwächung** nahezu aller Baumarten durch Dürre und Hitze begünstigte komplexe Erkrankungen und den Befall mit pathogenen Pilzen

waren geprägt durch die vorhergehenden Aufarbeitungen und die inzwischen wesentlich verringerten Fichtenflächen.

Die Anlage der zweiten Generation begann, begleitet von hohen Temperaturen, zumeist verstreut und damit schlecht auffindbar im Inneren der

Bestände. Die Betriebe setzten trotz längerer Regenphasen im Juli ihre Anstrengungen fort, mit Käferbruten besetzte Bäume noch vor dem Aufkommen der Jungkäfer unschädlich zu machen. In der laufenden Kalamität war die konsequente Entnahme möglichst aller von Borkenkäfern befallenen Bäume weiter eine besonders wichtige Gegenmaßnahme, um die Vermehrung des Käfers spürbar zu bremsen und die Schadentwicklung möglichst zum Stehen zu bringen. Das Auffinden und die Beseitigung befallener Bäume zogen sich oftmals bis in den Winter hinein. Teilweise konnten dennoch erneut erhebliche Buchdruckermengen zur Überwinterung in die Bodenstreu entkommen. Kupfer**stecher** an Fichte spielten nur

lokal eine deutlich unterge-

ordnete Rolle. 2023 erreichten die Schadensmeldungen für Fichte nicht mehr das außergewöhnliche Niveau der Jahre 2018 bis 2021. Der moderate Abwärtstrend der Buchdruckerschäden aus den Jahren 2021 und 2022 setzte sich 2023 fort. Dennoch dominierten

"2023 erreichten die Schadensmeldungen für Fichte nicht mehr das außergewöhnliche Niveau der Jahre 2018 his 2021."

#### **MARTIN ROHDE**

Gegenmaßnahmen gegen Borkenkäfer oft weiterhin das betriebliche Tagesgeschäft. Das wird sich tendenziell durch die noch vorhandene Menge an überwinternden Borkenkäfern mit Saisonstart 2024 noch fortsetzen

Der Lärchenborkenkäfer verursachte bei einem leichten Anstieg gegenüber dem Vorjahr nur in wenigen Betrieben spürbare Schäden. Vor allem in den niederschlagsarmen Gebieten Sachsen-Anhalts und Niedersachsens kam es im vergangenen Jahr bei Kiefer zu einer deutlichen Zunahme der Schäden durch die an sich sekundären Zwölf-. Sechs- und Zweizähnigen

> Kiefernborkenkäfer (Abb. 2). Teilweise entwickelte sich in den Kiefernwäldern eine ähnliche Befallsdynamik, wie sie vom Buchdrucker in der Fichte bekannt ist. Schäden durch den Großen und den Kleinen Waldgärtner blieben dagegen in ihrer Bedeutung hinter anderen Schäden weit zurück. Die Blauen Kiefernprachtkäfer profitierten anscheinend von den für sie günstigen,

warmen Witterungsbedingungen. Das durch sie verursachte Schadholzvolumen hat sich gegenüber dem Vorjahr etwa verdreifacht, liegt aber immer noch auf niedrigem Niveau.

Die Schäden durch rindenbrütende Käfer an Eichen nahmen in vielen Regionen des Zuständigkeitsbereichs der NW-FVA, vor allem in Mittelhessen und im Süden Sach-

# Sichere Pachteinnahmen – Windenergie in Ihrem Wald!

Profitieren Sie neben der Bewirtschaftung Ihres Waldes von einer attraktiven Pachteinnahme und unserer Erfahrung: 1.770 Windenergieanlagen hat wpd in Deutschland bereits realisiert – davon eine Vielzahl in Waldgebieten! Wir entwickeln mit Ihnen gemeinsam ein maßgeschneidertes Konzept zur effizienten und umweltgerechten Umsetzung Ihres Windprojektes im Wald.

wpd ist Ihr Partner - von der Planung bis zum Betrieb.



Sprechen Sie uns an: wpd onshore GmbH & Co. KG Hannes Hormann, Koordination Waldprojekte T.: 0511 / 21 38 66-10

wald@wpd.de www.wpd.de





### DEN KLIMA-WANDEL NUTZEN

Jetzt nachhaltige Erträge ernten.

Seit 1997 errichten wir Windenergieund Photovoltaikanlagen und planen innovative, nachhaltige Energieversorgungslösungen.

Schaffen Sie mit uns einen Mehrwert für Ihre Flächen – auch im Wald. Mit Erneuerbaren Energien wirtschaften Sie langfristig, sichern sich zusätzliche Erträge und leisten einen effektiven Beitrag zur Energiewende.

Gern stehen wir Ihnen als erfahrener Partner zur Verfügung.

#### Zuverlässig, fair und persönlich.



Abteilungsleiter Projektmanagement **Sebastian Schiersch** 

**T** +49 (0)30 991 91 29 14 schiersch@energiequelle.de





Abb. 2: Detailaufnahme eines Fraßbildes des Zwölfzähnigen Kiefernborkenkäfers an Altkiefer

sen-Anhalts, teils dramatische Ausmaße an. Bedingt durch Vorschädigungen infolge von witterungsbedingtem Stress der vergangenen Jahre befiel insbesondere der Zweipunktige Eichenprachtkäfer, oft in Vergesellschaftung mit Eichenholzbohrer, Eichenkernkäfer und anderen Arten, nicht nur deutlich erkennbar geschwächte Bäume, sondern selbst äußerlich noch vital erscheinende Eichen und mittlerweile ganze Bestände (Abb. 3). Die gemeldete Schadholzmenge hat sich gegenüber den Vorjahren mehr als verzwanzigfacht und lag 2023 im mittleren sechsstelligen Bereich. Als Gegenmaßnahme wurden die Entnahme besiedelter Eichen, in denen sich noch Larven, Puppen oder Käfer befinden (Kontrolle durch Probefällungen), in Form von Sanitärhieben und das Verbringen aus dem Wald empfohlen. Ein grundsätzliches Belassen von befallenen Eichen, von denen noch eine Gefährdung für vitale Bäume ausgeht, stellt aus Waldschutzsicht ein sehr hohes Risiko dar. Erfahrungen zeigen, dass situationsgerechte Sanitärhiebe Eichenbestände erhalten und so langfristig die Waldfunktionen sichern können. Die Beachtung von Naturschutzaspekten und eine rechtzeitige Information und Abstimmung mit den Naturschutzbehörden ist dringend angeraten und hat bereits in mehreren Fällen zu einer einvernehmlichen Vorgehensweise geführt. Ziel ist es, den von diesen Bäumen ausgehenden Befallsdruck auf die noch befallsfreien Eichen zu senken und damit das Überleben der Bestände zu sichern.

Zu Buchenborkenkäfern und Buchenprachtkäfern liegen wie im Vorjahr kaum Meldungen vor. Sie traten weiterhin nach Trockenheit oder Pilzerkrankungen als sekundäre Schädlinge in geringem Umfang auf.

#### Großer brauner Rüsselkäfer

Die gemeldeten Schadflächen zum **Großen Braunen Rüsselkäfer** gingen nach den jährlich gestiegenen Werten der Vorjahre erstmals wieder leicht zurück. Massiver Fraß wurde vor allem noch auf und in der Umgebung ehemaliger Borkenkäferflächen beobachtet. Die Verteilung der Schäden war regional sehr unterschiedlich.

#### Waldmaikäfer

Im Jahr 2023 wurde im Rahmen des regelmäßigen Maikäfermonitorings wieder die Dichte dreijähriger Engerlinge (E3) des Waldmaikäfers im Raum Hanau-Wolfgang durch Probegrabungen untersucht. Die mittlere Anzahl gefundener Engerlinge je Rasterpunkt belief sich auf 3,15 E3/m<sup>2</sup>, wobei auf rund der Hälfte der Grabungspunkte keine Maikäfer-Besiedlung nachgewiesen wurde. Insgesamt fanden sich aber hohe Engerlingsdichten mit Unterbrechungen über weite Teile des Untersuchungsgebiets. Gegenüber den Grabungen im Jahr 2019 nahmen die durchschnittliche Engerlingsdichte und die besiedelte Fläche zwar leicht ab, sie befinden sich aber weiterhin auf hohem Niveau, so dass für 2024 erneut ein starkes Flugjahr erwartet wird.

### Eichenfraßgesellschaft

Die Arten der Eichenfraßgesellschaft (EFG) traten in Nordwestdeutschland im Jahr 2023 nur regional und in begrenztem Ausmaß in Erscheinung. Der Schwammspinner verursachte nur auf kleiner Fläche in Sachsen-Anhalt geringen Fraß. Der Eichenprozessionsspinner (EPS) trat zwar verbreitet, aber meist nur in niedriger Dichte auf. Lediglich in wenigen Fällen wurde eine erhöhte Anzahl von Raupennestern festgestellt, die auf einen Anstieg der Dichte schließen lässt. In Niedersachsen ist die Fläche mit auffälligem Vorkommen und zumeist mittlerer Fraßin-

tensität durch die EFG (v. a. Eichenwickler) auf etwa 2.300 ha angestiegen. In Hessen wurden 2023 dagegen lediglich auf rund 160 ha Schäden durch die EFG und den EPS festgestellt, und in Schleswig-Holstein wurde lediglich auf etwa einem Hektar das Vorkommen des EPS dokumentiert. In Sachsen-Anhalt ging die Fläche mit Fraßschäden durch die EFG unter Beteiligung des EPS auf etwa 1.700 ha und gegenüber dem Vorjahr um etwa zwei Drittel zurück. Lediglich auf kleiner Fläche kam es zu starkem Fraß bis zu Kahlfraß durch die EFG unter maßgeblicher Beteiligung des Eichenwicklers. Auffällig war das starke Auftreten von Raupen des Goldafters auf insgesamt 51 ha im südöstlichen Sachsen-Anhalt.

### Kieferngroßschädlinge und Nonne

Die Ergebnisse der winterlichen Bodensuche und der Pheromonfallenüberwachung ergaben, dass sich die Populationsdichten der Forleule, des Kiefernspinners, des Kiefernspanners und der Nonne im Zuständigkeitsbereich der NW-FVA in Latenz befinden. Nennenswerte Fraßereignisse seitens dieser Arten wurden nicht dokumentiert und sind nach

Abb. 3: Vom Specht auf der Suche nach Prachtkäferlarven, puppen und Käfern gerötete Eiche im Bestand. Charakteristisch: Es wird nur die äußere, grobe Borke abgeschlagen da sich hier die überwinternden letzten Entwicklungsstadien befinden.

den Monitoringergebnissen für 2024 auch nicht zu erwarten.

In Südhessen wurden auf rund 160 ha Fraßschäden durch die Gemeine Kiefernbuschhornblattwespe beobachtet, und im östlichen Niedersachsen wurde auf knapp über 900 ha merklicher Fraß durch die Kleine Dunkle Kiefernbuschhornblattwespe festgestellt. In Sachsen-Anhalt kam es auf etwa 23 ha zu Fraß durch dieses Insekt. Durch eine überwiegend gute Maitriebentwicklung konnten die Schäden so weit kompensiert werden, dass für den weiteren Jahresverlauf keine unmittelbaren Bestandesgefährdungen

bestanden, zumal die weiteren Untersuchungen in den befallenen Beständen ergaben, dass keine zweite Generation mit ausgeprägtem Sommer- bzw. Herbstfraß zu erwarten war. Inwieweit die Schwächung durch den Fraß zu einer erhöhten Disposition für andere Schaderreger (z. B. Kiefernborkenkäfer und -prachtkäfer, Pilze) führt, ist vor allem auch von der Witterung abhängig und kann nicht vorhergesagt werden.

#### Mäuse

Die Populationsdichten der oberirdisch fressenden Kurzschwanzmäuse nahmen in der mehrjährigen Betrach-

tung kontinuierlich zu. Die Ergebnisse der Überwachung der forstschädlichen Kurzschwanzmäuse haben im Jahr 2023 die höchsten Rötelmausdichten seit Beginn der Prognosefänge (1993) ergeben. Die Herbstfänge ergaben mittlere bereinigte Indexwerte je 100 Fallennächte von 22,4 für Rötelmäuse (maximal 43,8; 2022: 26,4) und 10,0 für Erdund Feldmäuse (maximal 43,1; 2022: 18,5). Trotz der gestiegenen Dichten waren die gemeldeten Schäden insgesamt rückläufig, wobei es aber lokal dennoch zu starken Schäden in Laubholzkulturen auf den wiederbewaldeten Kalamitätsflächen kam. Dies unterstreicht die Bedeutung einer aufmerksamen Kontrolle der Kulturen und der Durchführung örtlicher Prognosen, um ggf. zielgerichtet Gegenmaßnahmen ergreifen zu können.

#### Komplexe Schäden und Schäden durch Pilze

witterungsbedingte Schwächung der Waldbäume und günstige Entwicklungsbedingungen für Pilze führten auch 2023 weiter zur Verstärkung oder Auslösung pilzlicher und komplexer Erkrankungen. Douglasien, Eichen und Bu-

## Mehr Ertrag für Ihren Forstbetrieb

JUWI - Ihr Spezialist für erneuerbare Energien mit mehr als 300 realisierten Windenergie-Anlagen im Wald.







chen waren davon besonders betroffen.

Wie in den vorangegangenen Jahren wurden weit verbreitet teilweise bestandesbedrohende Absterbeerscheinungen bei Rotbuchen in Niedersachsen, Hessen und Sachsen-Anhalt beobachtet, die sich dem Schadbild der Buchenvitalitätsschwäche zuordnen ließen. Dabei waren fast alle Altersklassen infolge der Hitze und Trockenheit des Vorjahres und der vorangegangenen Jahre betroffen. Schäden traten auch bei jüngeren Baumhölzern sowie in geschlossenen Beständen und in Nordhanglagen auf. Der Befall mit Pilzen, oft auch von Hallimasch, führte zu einem schnellen Absterben der Bäume und einer schnellen Holzzersetzung.

Das **Eschentriebsterben** trat 2023 weiter auf hohem Niveau mit häufig bestandesbedrohendem Charakter auf.

Durch die Rußrindenerkrankung des Ahorns wurden vor allem im mittleren Hessen sowie in Südniedersachsen und im südwestlichen Sachsen-Anhalt auch 2023 lokal wieder Schäden an Bergahorn ausgelöst.

Das **Diplodia-Triebsterben** an Kiefer setzte sich insbeson-



Abb. 4: Sirococcus-Triebsterben, verursacht durch Sirococcus conigenus an 20-jähriger Douglasie in Hessen

dere in Hessen und mit einem Schwerpunkt im nördlichen Sachsen-Anhalt weiterhin auffällig stark fort. Mehrheitlich waren Kiefern-Altbestände betroffen, aber auch in jüngeren Beständen und Kulturen sowie an anderen Nadelholzarten, insbesondere Douglasie, kam es zu Befall mit Diplodia pinea. Letzterer führte zum Absterben von Kronenteilen, Einzelbäumen und Beständen sowie in vielen Fällen auch zu einer Erhöhung der Disposition der betroffenen

Bäume für nachfolgenden bzw. zeitgleichen Befall mit rindenbrütenden Borkenkäfern.

Mittelalte und alte Douglasien zeigten infolge von Hitze und Dürre in den Vorjahren weiter starke Vitalitätseinbußen, was zum Befall mit Hallimasch und Einbohrversuchen von Borkenkäfern mit teilweise starken Ausharzungen führte. Regional kam es zu vorzeitigem Nadelverlust durch das Auftreten der Rußigen Douglasienschütte und

durch eine physiologische Nadelröte der Douglasie infolge von **Frosttrocknis**. Neben Diplodia-Triebsterben wurde auch **Sirococcus-Triebsterben**, verursacht durch *Sirococcus conigenus*, an Douglasie nachgewiesen. Weit verbreitet finden sich inzwischen auch die zur Vitalitätsschwächung beitragenden **Douglasiengallmücken** (Contarinia sp.) an den Nadeln der Douglasie.

Text: Martin Rohde, Gitta Langer, Rainer Hurling, Pavel Plašil, Johanna Bußkamp



Dr. Martin Rohde Martin.Rohde@nw-fva.de ist Leiter der Abteilung Waldschutz an der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA).

Dr. Gitta Langer, Dr. Rainer Hurling und Dr. Pavel Plašil sind Sachgebietsleiterin bzw. Sachgebietsleiter, Johanna Bußkamp ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Waldschutz.

