

Martin Rohde, Rainer Hurling, Gitta Langer, Johanna Bußkamp und Pavel Plašil

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14007344>

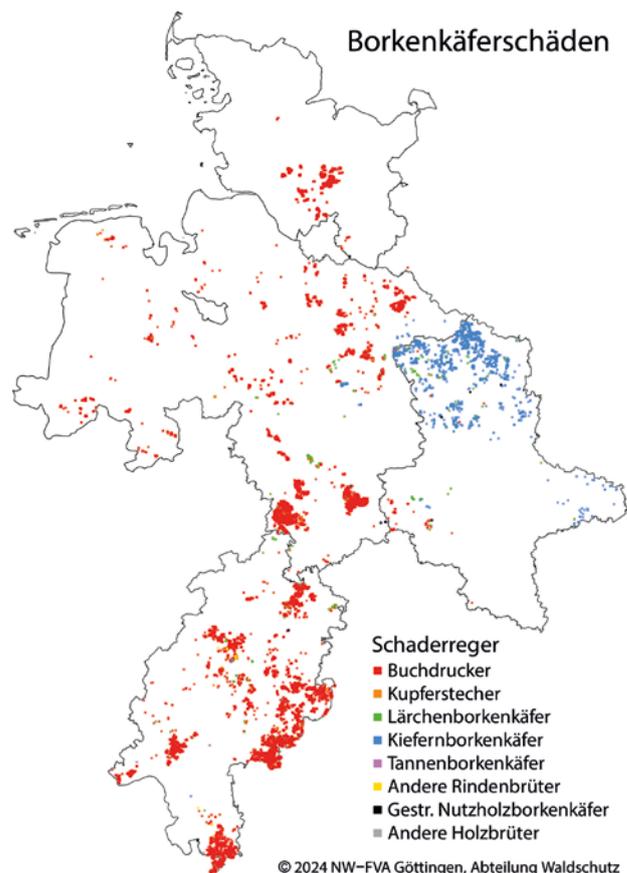
Borkenkäfer

Im Jahr 2023 kam es teilweise weiterhin zu stärkerem Befall durch Borkenkäfer. In nicht vollständig aufgearbeiteten Bereichen konnten teils größere Mengen an Borkenkäfern in die Überwinterung entkommen. Der Winter 2023/2024 verlief bezogen auf Temperaturen und Niederschläge unauffällig. Es konnte davon ausgegangen werden, dass überwinternde Käferbruten weder nennenswert gefördert noch beeinträchtigt wurden. Daher bestand für Bereiche mit größeren Mengen überwinternder Borkenkäfer weiterhin ein hohes Befallsrisiko im Frühjahr 2024. Die Käfersaison 2024 startete früh Anfang April, verlief dann ab Mitte April bei eher kühlem, oft auch feuchtem Wetter aber verhalten. Ab Ende April bis in den Sommer hinein wurden immer wieder teils sehr starke Niederschläge verzeichnet, die Temperaturen waren meist überdurchschnittlich hoch.

Anfang April kam es bereits zu erstem verhaltenem Stehendbefall, ab Ende April bis weit in den Mai hinein wurde umfangreicherer frischer Befall im Liegenden und im Stehenden festgestellt. Geschwisterbruten traten weniger in Erscheinung als in den Vorjahren. Vielerorts flogen ab etwa Ende Juni große Mengen an Jungkäfern aus, auf der Suche nach neuen Wirtsbäumen. Der Ausflug der Jungkäfer verlief, wahrscheinlich witterungsbedingt, verzettelt und zog sich bis weit in den Juli.

Insgesamt sind die im Zuständigkeitsgebiet der NW-FVA bisher gemeldeten Schäden durch Borkenkäfer deutlich verhaltener als in den Vorjahren seit 2018. Die in der Tabelle unten für die erste Hälfte der Käfersaison 2024 (01.04. bis 08.07.) aufgeführten Meldeanzahlen und zugehörigen Schadvolumina fassen Borkenkäferschäden über alle Baumarten, liegend und stehend, zusammen. Getrennt wird nach Bundesländern sowie nach Befall durch rindenbrütende bzw. holzbrütende Borkenkäferarten.

Außerdem führt die Tabelle unten länderweise die ab Anfang Januar gemeldeten Schadvolumina an Windwurf bzw. Windbruch auf. Bis zum Stichtag hatte Hessen etwa doppelt so hohe Sturmschäden zu verzeichnen wie Sachsen-Anhalt und Niedersachsen. Die sturmbedingten Schadvolumina sind insgesamt nur noch wenig geeignet, um die Fortsetzung des Käferbefalls und das Entstehen neuer Befallsbereiche zu erklären. Durch den mehrjährigen Trockenstress bedingte Schäden dürften inzwischen an Bedeutung verlieren, da die Fichten und Kiefern sich aufgrund zunehmender Niederschläge wieder erholen. Ursache für Befallsfortschritte dürften eher



Lage und Verteilung der Borkenkäferschäden in den Trägerländern für die erste Hälfte der Borkenkäfersaison 2024 (Meldungen im Waldschutzmeldeportal bis 08.07.2024)

Gemeldetes Schadvolumen durch rinden- und holzbrütende Borkenkäfer vom 01.04.2024–08.07.2024 sowie Windwurf und Windbruch vom 01.01.2024–08.07.2024

Land	Rindenbrütende Borkenkäfer		Holzbrütende Borkenkäfer		Windwurf/-bruch	
	Anzahl Meldungen	Schadvolumen (m ³)	Anzahl Meldungen	Schadvolumen (m ³)	Anzahl Meldungen	Schadvolumen (m ³)
Hessen	6.576	62.341	6	307	6.633	38.165
Niedersachsen	6.243	27.119	60	226	7.707	20.361
Sachsen-Anhalt	1.496	25.902	6	110	228	16.425
Schleswig-Holstein	800	2.784	0	0	1.809	3.434
Nationalpark Harz	0	0	0	0	0	0
Bundesforsten	9	84	0	0	0	0
Summe	15.124	118.230	72	643	16.377	78.385

unzureichende Aufarbeitungskapazitäten bei den Betrieben, aber auch nachlassende Aufmerksamkeit gegenüber durch Borkenkäfer bedingte Schäden sein.

Neben immer noch deutlichem Neubefall von Fichten durch den Buchdrucker spielt der Umfang des Befalls von Kiefern durch die **Kiefernborkearten** in der ersten Jahreshälfte 2024 eine gegenüber 2023 wieder abnehmende Rolle. Die diesjährigen Schäden in der Kiefer belaufen sich auf ca. 18.000 m³ und liegen damit erheblich unter den im Vergleichszeitraum 2023 gemeldeten 50.000 m³. Die Anteile der beteiligten Arten Zwölzfähriger, Sechszähriger und Zweizähriger Kiefernborkearten am jeweiligen Schaden schwanken von Forstort zu Forstort stark. Neben dem bereits genannten nördlichen Sachsen-Anhalt sind weitere Regionen mit weniger ausgeprägtem Befall durch Kiefernborkearten das östliche Sachsen-Anhalt und die südliche Heide-Region Niedersachsens. Sonstige Vorkommen sind kleinräumig in fast allen Kiefernregionen vorhanden. Vor allem in Sachsen-Anhalt und Niedersachsen tritt der Blaue Kiefernprachtkäfer häufig vermischt mit Kiefernborkearten auf.

Kupferstecher (*Pityogenes chalcographus*) an Fichte spielen im ersten Halbjahr laut Meldelage praktisch keine Rolle, während **Lärchenborkearten** (*Ips cembrae*) an Lärche in den Ländern Hessen und Sachsen-Anhalt mit je etwas über 1.000 m³, in Niedersachsen noch mit weniger als 1.000 m³ Schadumfang gemeldet wurden.

Die tatsächlichen Schadensausmaße werden im **Waldschutz-Meldeportal der NW-FVA** aus verschiedenen Gründen prinzipiell unzureichend wiedergegeben und damit unterschätzt.

Großer Brauner Rüsselkäfer

Fraßschäden an Nadelbaumkulturen durch den **Großen Braunen Rüsselkäfer** (*Hylobius abietis*) traten wie in den Vorjahren regional sehr unterschiedlich auf. Wiederum wurde vor allem auf und in der Umgebung ehemaliger Käferflächen zum Teil massiver Fraß beobachtet.

Prachtkäfer und Kernkäfer an Eiche

Der Befall durch **Eichenprachtkäfer** (*Agrilus biguttatus* u. a.) hat in einigen Regionen inzwischen bedrohliche Ausmaße angenommen. Überwiegend großflächige Schadverläufe können vor allem im südwestlichen Sachsen-Anhalt und in weiten Teilen Südhessens beobachtet werden. Die bereits mehrjährigen Schadverläufe werden bei schnell zunehmendem Schadumfang immer deutlicher wahrnehmbar. Zum Eichenprachtkäfer werden insbesondere seit dem Jahr 2023 stark ansteigende Schäden gemeldet. Dieser Anstieg setzte sich auch im bisherigen Jahr 2024 weiter fort. Starker Befall durch Eichenprachtkäfer führt unter den derzeitigen Bedingungen häufig bereits kurzfristig zum Absterben

der Eichen. Es wird empfohlen, stark von Prachtkäfern besetzte Eichen aus sanitären Gründen vor Ausflug der Jungkäfer zu entnehmen und unschädlich zu machen, um den verbleibenden Bestand zu schützen. Nach derzeitigem Stand muss davon ausgegangen werden, dass sich in fast allen betroffenen Regionen die Befallslage weiter angespannt hat.

Neben Eichenprachtkäferbefall wurden in absterbenden Eichen erstmals auch verschiedene Bakterienarten nachgewiesen, denen eine pathogene Rolle im komplexen Schadensgeschehen des Eichensterbens zugeschrieben wird. Umfang und genauere Zusammenhänge müssen jetzt genauer untersucht werden.

Von Eichenprachtkäfern geschädigte Eichen werden oft in direkter Folge durch den **Eichenkernkäfer** (*Platypus cylindrus*) besiedelt, oft in Vergesellschaftung mit dem **Eichenholzbohrer** (*Xyleborus monographus*) und weiteren im Kernholz brütenden Arten. Für den Waldbesitz ist dieser Befall problematisch, da er meist zu einer mehr oder weniger vollständigen Entwertung des Holzes führt. Kernbesiedeltes Eichenholz ist zurzeit kaum noch vermarktbar, in der Regel können nur geringe Preise erzielt werden.

Der Schadumfang durch kernbesiedelnde Käferarten verläuft wie in den Vorjahren auf ähnlich hohem Niveau.

Eichenfraßgesellschaft und Kieferngrößschädlinge

In der Abb. Seite 27 wird die Verteilung der im ersten Halbjahr 2024 im Waldschutz-Meldeportal (WSMP) erfassten Fraßschäden (Fraßbonitur und Schadensmeldung) durch blatt- und nadelfressende Schadinsekten in Eichenbeständen der Trägerländer der NW-FVA Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein dargestellt.

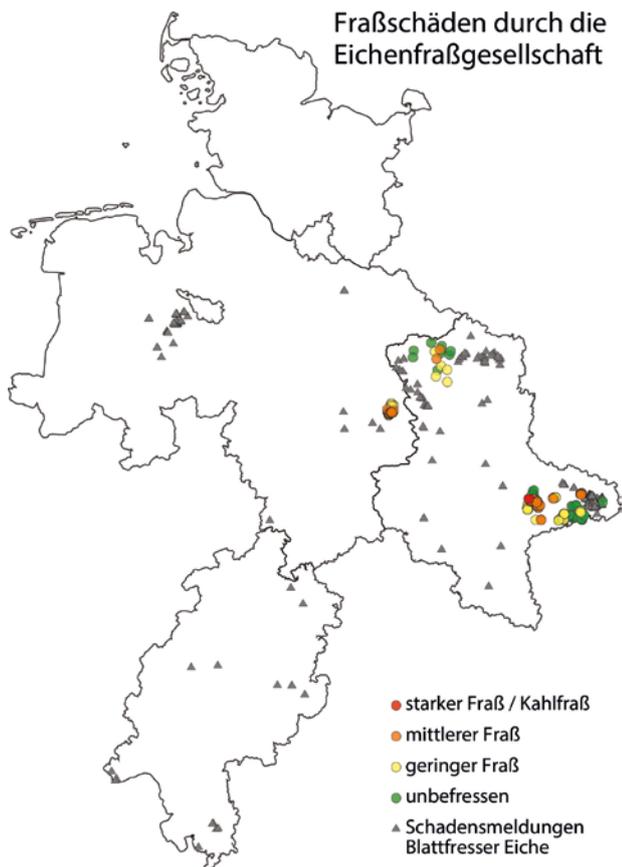
In der Tabelle auf Seite 27 sind die im ersten Halbjahr 2024 im WSMP dokumentierten Fraßereignisse in Eichenbeständen für die in den jeweiligen Trägerländern relevanten Schadorganismen aufgeführt. Sofern die fraßverursachenden Schadorganismen bei der Erfassung im WSMP nicht eindeutig benannt werden konnten, sind diese unter dem Oberbegriff „Eichenfraßgesellschaft“ (EFG) erfasst worden. Aus Schleswig-



Fraßschäden an Eiche

Ergebnisse der Fraßbonituren und gemeldete Schäden in Eichenbeständen in den von der NW-FVA betreuten Bundesländern im ersten Halbjahr 2024, Stand: 03.07.2024 (Quelle: Waldschutz-Meldeportal der NW-FVA)

Bundesland	Fraßverursacher	Ergebnisse der Fraßbonituren				Gesamtfläche der Fraßbonituren [ha]	Gesamtfläche der Schadensmeldungen [ha]
		unbefressen [ha]	geringer Fraß [ha]	mittlerer Fraß [ha]	starker Fraß bis Kahlfraß [ha]		
Hessen	Eichenfraßgesellschaft	–	–	–	–	0	2,1
	Eichenprozessionsspinner	–	–	–	–	0	0,1
	gesamt	–	–	–	–	0	2,1
Niedersachsen	Eichenfraßgesellschaft	16,0	400,1	26,0	–	442,1	192,8
	Eichenprozessionsspinner	–	–	–	–	0	55,0
	gesamt	16,0	400,1	26,0	–	442,1	247,8
Sachsen-Anhalt	Eichenfraßgesellschaft	339,4	108,9	131,2	8,3	587,8	551,8
	Eichenprozessionsspinner	–	14,1	32,0	–	46,1	701,0
	Eichenwickler	–	–	–	–	0	49,6
	Kleiner Frostspanner	–	–	–	–	0	178,0
	gesamt	339,4	123,0	163,2	8,3	633,9	1.480,4
Schleswig-Holstein	Eichenfraßgesellschaft gesamt	– –	– –	– –	– –	– –	– –
Summe		355,4	523,1	189,2	8,3	1.076	1.730,3



Auftreten blattfressender Schadinsekten (Kleiner Frostspanner, Eichenwickler, Eichenprozessionsspinner, Eichenfraßgesellschaft) in Eichenbeständen in den Trägerländern der NW-FVA Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein im Zeitraum vom 01.01. bis 30.06.2024, Stand: 03.07.2024 (Quelle: Waldschutz-Meldeportal der NW-FVA)

Holstein liegen im WSMP für das erste Halbjahr 2024 keine Informationen über Fraß oder Schäden durch blatt- oder nadeln-fressende Schaderreger an Eiche oder Kiefer vor. Bei geringfügig unterschiedlichen Tendenzen befinden sich die Populationsdichten der Kieferngroßschädlinge in allen Trägerländern auf niedrigem Niveau.

Mäuse

Die Populationsdichten der oberirdisch fressenden Kurzschwanzmäuse nehmen in der mehrjährigen Betrachtung seit einigen Jahren stetig zu. Die Dichten sind weiterhin auf einem hohen Niveau und nehmen aktuell zu. Allerdings spielten Schadensmeldungen durch forstschädliche Kurzschwanzmäuse eine untergeordnete Rolle. Aus Schleswig-Holstein gibt es für 2024 bisher keine Schadensmeldungen.

Komplexe Schäden an Rotbuche

In Niedersachsen, Hessen und Sachsen-Anhalt wurden wie in den vergangenen Jahren Absterbeerscheinungen als Langzeitwirkung von Hitze und Trockenheit bei Rotbuchen beobachtet, die sich dem Schadbild der sogenannten Buchen-Vitalitätsschwäche zuordnen lassen und teilweise bestandesbedrohend auftreten können. Typische Symptome sind: Vorzeitiger Blattfall, frühzeitiges Verbraunen und Absterben des Laubes in der Krone, Feinreißverlust, Rindenrisse, Schleimflussflecken, Bildung von Pilzfruchtkörpern verschiedener Arten auf, in und unter der Rinde, Rindennekrosen, abblätternde Rinde, ausbleibender Austrieb im Frühjahr, Absterben von Kronenästen und Stammbereichen, massive Holzverfärbungen sowie zum Teil sekundärer Befall mit Pracht- und Borkenkäfern. Insbesondere der Pilzbefall führt zu einem schnellen Absterben der Bäume und einer schnellen Holzersetzung. Häufig zeigte sich dabei auch eine starke Beteiligung des Hallimasch. Es sind fast alle Altersklassen der Buche betroffen. Trotz der auch für die Buche günstigen, feuchten Witterung seit dem Herbst des letzten Jahres zeichnet sich noch keine grundlegende Erholung bei den Buchen ab. Der Befallsfortschritt verläuft lediglich verlangsamt.

Foto: J. Evers

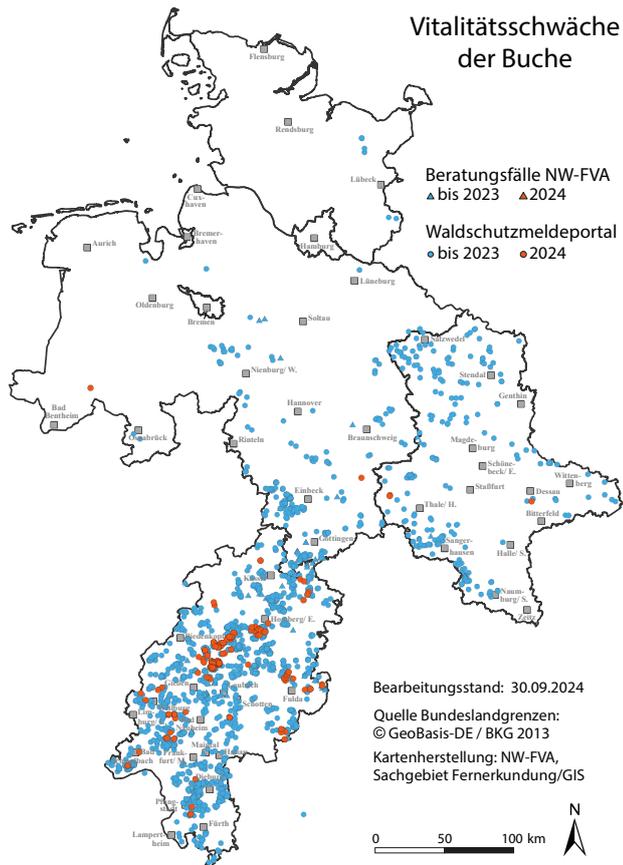


Stark geschädigte Buchenkrone

Rußrindenerkrankung des Ahorns (Erreger: *Cryptostroma corticale*)

Rußrindenerkrankung an Ahorn wird durch den ursprünglich aus Nordamerika stammenden, invasiven Schlauchpilz *Cryptostroma corticale* ausgelöst. 2014 wurde diese, in Deutschland weit verbreitete Erkrankung, in einem Waldbestand in den Trägerländern der NW-FVA festgestellt. Es handelte sich um einen Bergahorn-Jungbestand in Niedersachsen.

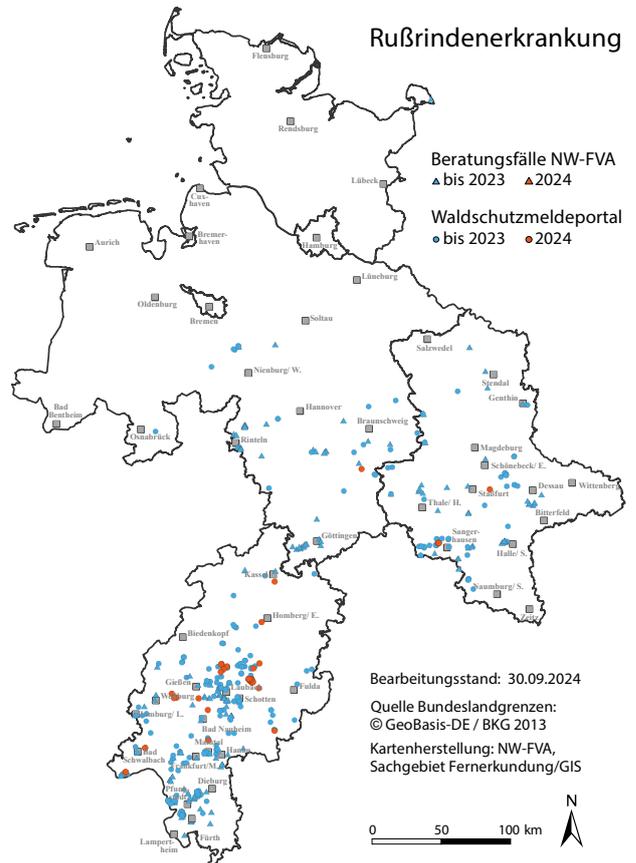
Als Folge der trockenen Sommer 2018–2020 und 2022 kam es in Hessen, Sachsen-Anhalt und Niedersachsen vermehrt zum Auftreten der Rußrindenerkrankung in Ahornbeständen. Vornehmlich war Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), seltener auch Spitzahorn (*Acer platanoides*) betroffen. Zudem wurde *C. corticale* einzelfallweise auch im Gewebe von Stammfußnekrosen bei Gemeinen Eschen (*Fraxinus excelsior*) im Schadensprozess des Eschentriebsterbens in Niedersachsen nachgewiesen. Mittlerweile kommt die Erkrankung in Wäldern aller Trägerländer der NW-FVA vor.



Schadensmeldungen zur Rotbuche bis zum 30.09.2024. Zusammengestellt aus den teilweise zusammengefassten Einzelmeldungen, Quelle: Waldschutzmeldeportal der NW-FVA (WSMP) und Meldungen/Untersuchungen im SG Mykologie und Komplexkrankheiten der NW-FVA.

Eschentriebsterben (ETS, Erreger: *Hymenoscyphus fraxineus*)

Das Eschentriebsterben wird in Europa und in den Trägerländern der NW-FVA weiterhin auf großer Fläche beobachtet. Der Erreger *Hymenoscyphus fraxineus* ist ein aggressives und höchst erfolgreiches, invasives Pathogen, das sich nach seiner Einschleppung in Mitteleuropa schnell verbreitete und schwerwiegende Folgen für die heimischen Eschen-Populationen hervorgerufen hat. Es führt örtlich im Zuständigkeitsbereich der NW-FVA zur Auflösung von Bestandteilen und zum Absterben von Eschen. Nahezu alle Bestände sind betroffen, und auf den Beobachtungsflächen der NW-FVA finden sich keine gesunden Bäume mehr.



Rußrindenerkrankung des Ahorns bis zum 30.09.2024 – Schadensfälle in den Trägerländern der NW-FVA

Tannen-Rindennekrose

Die komplexe Erkrankung der Tannen-Rindennekrose, die seit dem Frühjahr 2017 regional im Zuständigkeitsbereich der NW-FVA (Niedersachsen, Hessen) beobachtet wird, ist auch 2024 noch nicht zum Stillstand gekommen. Auslösende Faktoren dieser Erkrankung sind die Witterungsbedingungen sowie ein Befall mit (Stamm) Läusen (in der Regel *Adelges*

piceae) und nachfolgendem Befall mit dem Mikropilz *Neonectria neomacrospora*. Erkrankte Bäume (*Abies alba* und *A. grandis*) der letzten Jahre sind weiterhin betroffen und fallen durch abnehmende Vitalität auf oder starben teilweise ab. Auch 2024 wurden ähnliche oder entsprechende Absterberscheinungen an Küstentanne in Niedersachsen sowie Weiß- und Küstentannen in Hessen mit Beteiligung von Tannenborrenkäfern gemeldet.

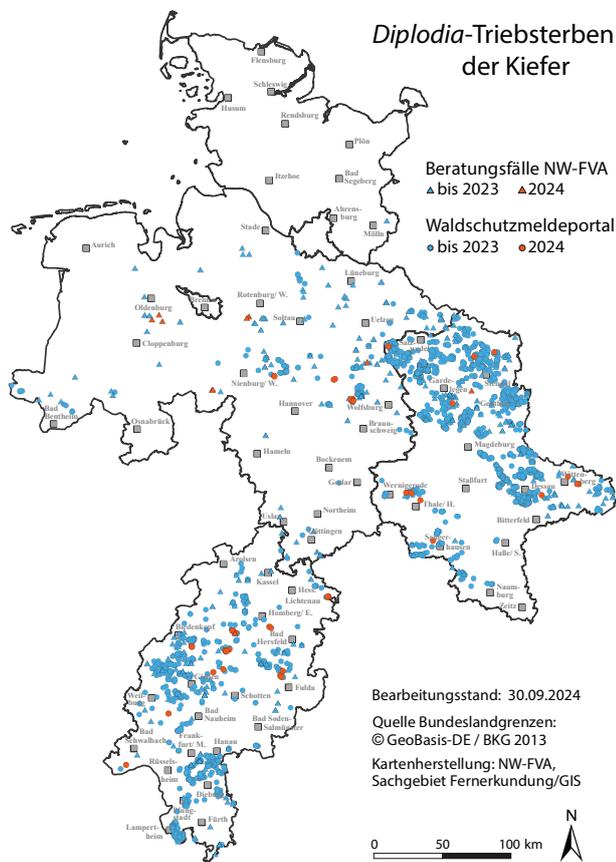
Diplodia-Triebsterben der Kiefer (Erreger: *Sphaeropsis sapinea*)

Der wärmeliebende Pilz *Sphaeropsis sapinea* (Synonym: *Diplodia sapinea*) tritt seit den letzten 20 Jahren verstärkt in Kiefernbeständen des Zuständigkeitsgebietes der NW-FVA auf. Unsere Untersuchungsergebnisse haben gezeigt, dass dieser Pilz endophytisch in allen Kiefernbeständen des Zuständigkeitsbereichs der NW-FVA und bundesweit sehr verbreitet ist. Schaden löst er erst aus, wenn der Pilz bei vorgeschädigten oder geschwächten Wirtspflanzen in seine parasitische Phase übergeht und das *Diplodia*-Triebsterben verursacht. Dem Auftreten des *Diplodia*-Triebsterbens geht in der Regel eine Schwächung der Kiefer voraus. Auslösende Faktoren können nach derzeitiger Einschätzung sein: Wasserdefizite durch Trockenheit / Hitze / starke Besonnung oder Verletzungen

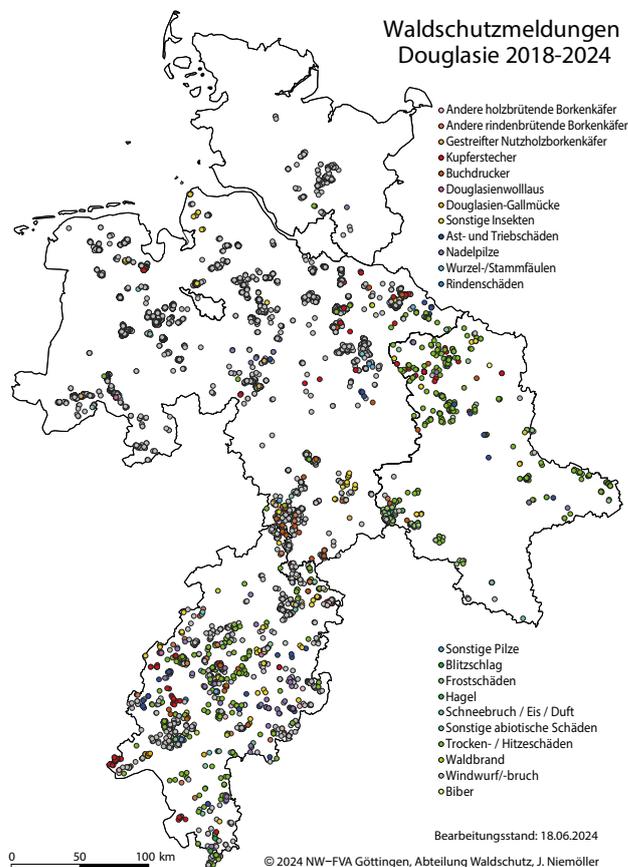
der Triebe durch Hagelschlag. Ein prädisponierender Faktor kann Mistelbefall sein, der ebenfalls Trockenstress hervorruft bzw. verstärkt. Trockenstress kann zudem auf flachgründigen, südexponierten Standorten oder in Kuppenlagen entstehen. Zahlreiche Schadensfälle stehen mit Wurzelfäulen, insbesondere durch den Wurzelschwamm, in Verbindung, der auch als prädisponierender Faktor in Erscheinung tritt. Ferner wird angenommen, dass anhaltende Wärmephasen im Winter im Wechsel mit Kälteperioden zu einer physiologischen Schwächung der Kiefer beitragen. Vermutlich führt eine Kombination mehrerer schwächender Faktoren eher zu Krankheitsfällen als ein einzelner der genannten Faktoren.

Schäden an Douglasien (*Pseudotsuga menziesii*)

Regional wurden auch im Jahr 2024 starke Vitalitätsverluste bei mittelalten und alten Douglasien festgestellt (Abb. unten). Auslöser waren Hitze und Dürre in den Vorjahren 2018–2020. Sowohl bei Jungpflanzen als auch älteren Douglasien wurde Befall mit Hallimasch und dem Erreger des Kiefertriebsterbens festgestellt. Ebenfalls regional kam es nach dem Barfrostergebnis im Januar 2024 zum vorzeitigem Nadelverlust infolge eines Befalls mit der Rußigen Douglasienschütte (*Nothophaeocryptopus gaeumannii*).



Diplodia-Triebsterben in den Trägerländern der NW-FVA, Quellen: Beratungsfälle und Auswertung des Waldschutzmeldeportals (WSMP) der NW-FVA bis zum 30.09.2024.



Auswertung zu Schadensmeldungen bezüglich Douglasie in den Trägerländern der NW-FVA, Quellen: Beratungsfälle und Auswertung des Waldschutzmeldeportals (WSMP) der NW-FVA von 2014 bis zum 18.06.2024.