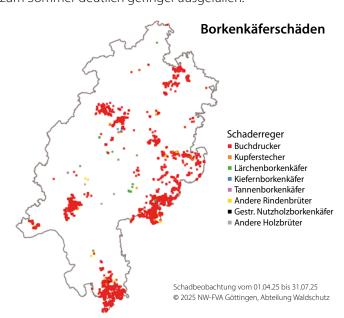
Insekten und Pilze

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

https://doi.org/10.5281/zenodo.17370415

Borkenkäfer

Bereits im Jahr 2024 waren die im Zuständigkeitsgebiet der NW-FVA gemeldeten Schäden durch Borkenkäfer deutlich geringer als in den Vorjahren seit 2018. Die Käfersaison 2025 startete relativ verhalten ab etwa Mitte April, mit deutlich höheren Fangzahlen erst ab der 2. Maiwoche. Ab Mitte Juni wurden etwa vier Wochen lang bei zunächst günstiger Witterung, später häufigeren Niederschlägen und geringen Temperaturen unregelmäßig stärkere Schwärmflüge und nur vereinzelt Neubefall festgestellt. Die in der Tabelle unten für die Käfersaison 2025 (Stand 01.04. bis 31.07.) aufgeführten Meldeanzahlen und zugehörigen Schadvolumina fassen Borkenkäferschäden über alle Baumarten, liegend und stehend, zusammen. Getrennt wird nach Befall durch rindenbrütende bzw. holzbrütende Borkenkäferarten. Der gemeldete Befall durch holzbrütende Borkenkäferarten hat sich gegenüber 2024 in Hessen auf fast Null verringert (2024: 1.109 m³). Außerdem führt die Tabelle die ab Anfang Januar gemeldeten Schadvolumina an Windwurf bzw. Windbruch auf. In allen Trägerländern der NW-FVA ist die durch Windwurf und Windbruch verursachte Schadholzmenge gegenüber 2024 bis zum Sommer deutlich geringer ausgefallen.



Lage und Verteilung der Borkenkäferschäden in Hessen für die Borkenkäfersaison 2025 (Meldungen im Waldschutzmeldeportal 01.04.2025 bis 31.07.2025)



Borkenkäferschäden an Fichte

Der Umfang des Befalls von Kiefern durch die Kiefernborkenkäferarten in der ersten Jahreshälfte 2025 war gegenüber 2024 weiter abnehmend. Die Vorkommen sind kleinräumig in fast allen Kiefernregionen vorhanden.

Kupferstecher (*Pityogenes chalcographus*) an Fichte spielte 2025 bislang laut Meldelage nur noch eine untergeordnete Rolle und auch für den Lärchenborkenkäfer (*Ips cembrae*) lagen Meldungen und Schadvolumen auf niedrigem Niveau.

Prachtkäfer und Kernkäfer an Eiche

Wie schon 2024 hat der Befall durch Eichenprachtkäfer (*Agrilus biguttatus* u. a.) in einigen Regionen, z. B. im mittleren und südlichen Hessen, bedrohliche Ausmaße angenommen. Den ausgedehnten, oft bereits mehrjährigen Schadverläufen kann in bestimmten Fällen mit Sanitärhieben entgegengewirkt werden. Die gegenüber den Vorjahren ab Herbst 2024 günstigere Wasserversorgung zeigte in einigen Regionen schon verhalten positive Auswirkungen auf die Vitalität der Eichen. Von Eichenprachtkäfern geschädigte Eichen werden auch weiterhin oft in direkter Folge durch den Eichenkernkäfer (*Platypus cylindrus*) besiedelt, oft in Vergesellschaftung mit dem Eichenholzbohrer (*Xyleborus monographus*) und weiteren im Kernholz brütenden Arten. Der Schadumfang durch kernbesiedelnde Käferarten verläuft auf ähnlich hohem Niveau wie in den Vorjahren.

Im Waldschutzmeldeportal gemeldetes Schadvolumen durch rinden- und holzbrütende Borkenkäfer vom 01.04.2025–31.07.2025 sowie Windwurf und Windbruch vom 01.01.2025–31.07.2025

	Rindenbrütende Borkenkäfer		Holzbrütend	le Borkenkäfer	Windwurf/-bruch	
Gebiet	Anzahl Meldungen	Schadvolumen (m³)	Anzahl Meldungen	Schadvolumen (m³)	Anzahl Meldungen	Schadvolumen (m³)
Hessen	3.264	19.562	1	2	3.016	10.251
Bundesforsten	1	130	0	0	5	5.009

Ergebnisse der Fraßbonituren und gemeldete Schäden in Eichenbeständen in Hessen im ersten Halbjahr 2025, Stand: 01.07.2025 (Quelle: Waldschutz-Meldeportal der NW-FVA)

	Bundesland			Ergebnisse de	Schadens-			
		Fraßverursacher	unbefressen [ha]	geringer Fraß [ha]	mittlerer Fraß [ha]	starker Fraß bis Kahlfraß [ha]	meldungen [ha]	Gesamtfläche [ha]
	Hessen	Eichenfraßgesellschaft	_	_	-	_	0,1	0,1
		Eichenprozessionsspinner	-	-	-	_	115,4	115,4
		gesamt	_	_	-	_	115,5	115,5

Eichenfraßgesellschaft

Zu den blattfressenden Schadinsekten der Eiche zählen u. a. Frostspanner, Eichenwickler, Eichenprozessionsspinner (EPS) und Schwammspinner. In der Tabelle oben sind die im ersten Halbjahr 2025 im Waldschutzmeldeportal (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



Befressene Eichenblätter

konnten, sind diese unter dem Oberbegriff "Eichenfraßgesellschaft" (EFG) erfasst worden. Aus Hessen wurden von den Forstämtern Jossgrund, Kirchhain, Wehretal, Weilmünster und Wolfhagen Fraßschäden in Eichenbeständen durch die EFG und den EPS auf einer Gesamtfläche von rund 116 ha dokumentiert (vgl. Tab. oben). Der Schwerpunkt des EPS lag mit 115 ha im Forstamt Weilburg.

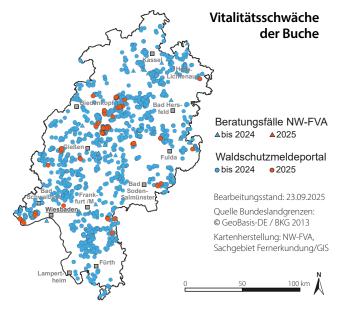
Waldmaikäfer

Von Ende April bis in die zweite Julihälfte 2025 fanden im Hessischen Ried Grabungen nach Engerlingen des 3. Stadiums des Waldmaikäfers statt. Diese Erhebungen finden periodisch alle vier Jahre statt und liefern Aussagen zu Dichte und Ausbreitungstendenzen dieser wurzelschädigenden Art. Die Grabungen finden für das große Untersuchungsgebiet (> 30.000 ha Wald) auf einem dauerhaften Raster von 500 x 500 m statt. In den letzten Jahren mehrten sich Hinweise auf ein Zusammenwachsen der beiden um zwei Entwicklungsjahre verschobenen Populationen "Hessiches Ried" und "Hanau-Wolfgang". Um dieser Frage nachgehen zu können, wurde das dauerhafte Raster des Projektgebietes Hessisches Ried Richtung Osten (Hanau und bayerische Grenze) erweitert und auch dort wurde nach demselben Verfahren gegraben. Insgesamt wurden 5.280 Grabungen auf 1.320 Rasterpunkten durchgeführt. Die Prüfung der erhobenen Daten sowie die Auswertung und Interpretation der Ergebnisse dauert noch an.

Komplexe Schäden an Rotbuche

Auch 2025 wurden örtlich Absterbeerscheinungen als Langzeitwirkung von Hitze und Trockenheit bei Rotbuchen in Hessen beobachtet, die sich dem Schadbild der sogenannten Buchen-Vitalitätsschwäche zuordnen lassen. Vereinzelt hat das Vorkommen von Buchenwollschildläusen (*Cryptococcus fagisu-ga*) zugenommen.

Typische Symptome sind vorzeitiger Blattfall, frühzeitiges Verbraunen und Absterben des Laubes in der Krone, Feinreisigverlust, 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 Holzzersetzung. In der Regel waren die Schlüsselpathogene Scharlachrotes Pustelpilzchen (Neonectria coccinea) und die Pfennigkohlenkruste (Biscogniauxia nummularia) beteiligt, und oft gab es auch einen Befall mit Hallimasch (Armillaria spec.). Es sind fast alle Altersklassen der Buche betroffen. Die Schäden treten auch bei jüngeren Baumhölzern in geschlossenen Beständen und sogar in Nordhanglagen auf. Bei den betroffenen Buchen zeichnet sich noch keine grundlegende Erholung ab.



Schadensmeldungen zur Rotbuche bis zum 23.09.2025, zusammengestellt aus Beratungsfällen des Sachgebiets Mykologie und Komplexerkrankungen sowie teilweise zusammengefassten Einzelmeldungen im Waldschutz-Meldeportal der NW-FVA

Eschentriebsterben

Das Eschentriebsterben (ETS) wird in ganz Europa weiterhin auf großer Fläche beobachtet. Der Erreger *Hymenoscyphus* fraxineus ist ein aggressives und höchst erfolgreiches, invasives

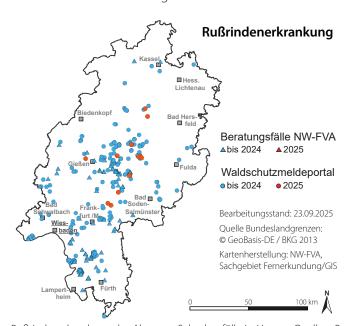


Geschädigte Eschenkrone

Pathogen, das sich nach Einschleppung seiner in Mitteleuropa schnell verbreitete und schwerwiegende Folgen für die heimischen Eschen-Populationen hervorgerufen hat (siehe auch Seite 42 – Hoffnung für die Esche). Es führt örtlich im Zuständigkeitsbereich der NW-FVA zur Auflösung von Bestandesteilen und zum Absterben von Eschen. Nahezu alle Bestände sind betroffen.

Rußrindenerkrankung des Ahorns

Als Folge der trockenen Sommer 2018 bis 2020 und 2022 kam es auch in Hessen vermehrt zum Auftreten der Rußrindener-krankung in Ahornbeständen. Der ursprünglich aus Nordamerika stammende, invasive Schlauchpilz *Cryptostroma corticale* befiel vorrangig Bergahorn, seltener auch Spitzahorn. Zudem wurde *C. corticale* einzelfallweise auch im Gewebe von Stammfußnekrosen bei Gemeinen Eschen im Schadensprozess des Eschentriebsterbens in Niedersachsen nachgewiesen. Mittlerweile kommt die Erkrankung in Wäldern aller Trägerländer der NW-FVA vor. Das Schadgeschehen hat sich aber seit 2023 etwas verlangsamt.



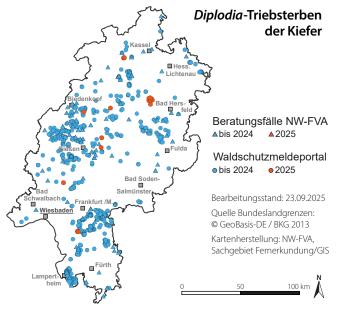
Rußrindenerkrankung des Ahorns – Schadensfälle in Hessen. Quellen: Beratungsfälle und Auswertung des WSMP der NW-FVA bis zum 23.09.2025.

Tannen-Rindennekrose

Die komplexe Erkrankung der Tannen-Rindennekrose, die seit dem Frühjahr 2017 regional auch in Hessen beobachtet wird, ist 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.

Diplodia-Triebsterben der Kiefer

Der wärmeliebende Pilz *Diplodia sapinea* (Synonym: *Sphaeropsis sapinea*) tritt seit den letzten 20 Jahren verstärkt in Kiefernbeständen des Zuständigkeitsgebietes der NW-FVA auf. Die 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.



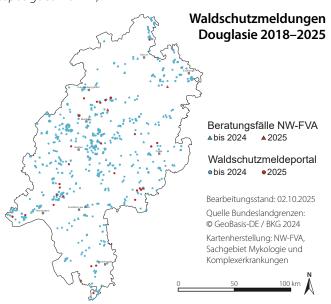
Diplodia-Triebsterben in Hessen. Quellen: Beratungsfälle und Auswertung des Waldschutz-Meldeportals der NW-FVA bis zum 23.09.2025.

Dem Auftreten des *Diplodia*-Triebsterbens geht in der Regel eine Schwächung der Kiefer voraus. Auslösende Faktoren können nach derzeitiger Einschätzung Wasserdefizite durch Trockenheit, Hitze bzw. starke Besonnung oder Verletzungen der Triebe durch Hagelschlag sein. 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.

Schäden an Douglasien

Regional wurden auch 2025 starke Vitalitätsverluste bei mittelalten und alten Douglasien infolge von Hitze und Dürre in den Jahren 2018–2020 festgestellt. Sowohl bei Jungpflanzen als auch älteren Douglasien wurde Befall mit Hallimasch (*Armillaria* spec.) und dem Erreger des Kieferntriebsterbens beobachtet. Regional kam es nach den Barfrostereignissen im Februar 2025 zum vorzeitigen Nadelverlust infolge eines Befalls mit der Rußigen Douglasienschütte (*Nothophaeocryptopus gaeumannii*).



Auswertung von Schadensmeldungen zur Douglasie in Hessen exklusive Meldungen zu Windwurf. Quellen: Beratungsfälle und Auswertung des Waldschutz-Meldeportals der NW-FVA von 2018 bis 30.06.2025.

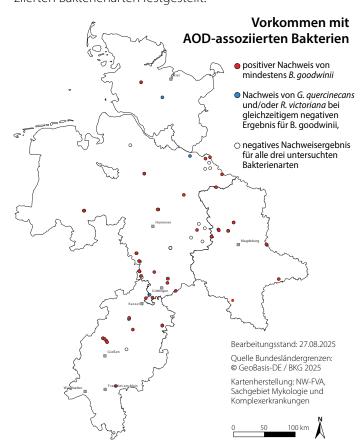
Akutes Eichensterben

Seit dem Jahr 2024 treten in Deutschland vermehrt typische Symptome des Akuten Eichensterbens (Acute oak decline, AOD), wie z.B. Schleimfluss am Stamm, auf (Langer et al. 2024). Diese komplexe Erkrankung der Eichen ist assoziiert mit dem Befall durch Eichenprachtkäfer und durch Bakterien aus der Ordnung der Enterobacterales (meist Brenneria goodwinii, Gibbsiella quercinecans und Rahnella victoriana) sowie mit einer vorausgegangenen abiotischen Schwächung der Eichen durch Wassermangel. Zudem können verschiedene pilzliche bzw. pilzähnliche Schaderreger an den Schadensprozessen beteiligt sein. Im Frühsommer des Jahres 2024 konnte die NW-FVA erstmals das Vorhandensein der Bakterien (B. goodwinii, G. quercinecans) in zwei Eichenbeständen in Sachsen-Anhalt bestätigen (NW-FVA, 2024). B. goodwinii wurde sowohl an schwer geschädigten, absterbenden Traubeneichen als auch an Roteichen nachgewiesen. Im Rahmen eines Screenings in mehreren Bundesländern konnten alle

drei AOD-assoziierten Bakterienarten von der NW-FVA in Deutschland nachgewiesen werden und erste Ergebnisse zeigen, dass AOD-Symptome weit verbreitet vorkommen. In der Mehrzahl (71 %) der untersuchten Bestände (n = 65) zum Stichtag 30.06.2025 ließ sich mindestens das vermutete bakterielle AOD-Schlüsselpathogen *B. goodwinii* nachweisen. In insgesamt 75 % der untersuchten Bestände wurde mindestens eine der mit AOD assoziierten Bakterienarten festgestellt.



Schleimfluss an Eiche



Untersuchte Bestände in den Trägerländern der NW-FVA auf Vorkommen mit AOD-assoziierten Bakterien mittels qPCR (quantitative Echtzeit Polymerase- Kettenreaktion) – Nachweisverfahren nach Crampton et al. (2020), Stand: 30.06.2025. Kreise symbolisieren untersuchte Bestände.

Literatur

Crampton, B. G.; Plummer, S. J.; Kaczmarek, M.; McDonald, J. E. & Denman, S. (2020). A multiplex real-time PCR assay enables simultaneous rapid detection and quantification of bacteria associated with acute oak decline. Plant Pathology, 69(7), 1301-1310 https://doi.org/10.1111/ppa.13203

Langer, G. J.; Tropf J.-S.; Bußkamp, J.; Bien, S. (2024): Forschung zu Schäden an Rotbuchen und Eichen in den Projekten BucheAkut, Tro-WaK und VitaWald. ImDialog. 04/2024, 8–11

NW-FVA (2024): Waldschutzinfo Nr. 2024-04 Eichensterben: Erstmals Beteiligung von Bakterien an betroffenen Eichen in Sachsen-Anhalt und Niedersachsen nachgewiesen. Göttingen: Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt, Abteilung Waldschutz. Retrieved from https://doi.org/10.5281/zenodo.13837690