

WZE-Ergebnisse für alle Baumarten

Caroline Klinck und Uwe Paar

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14162347>

Auch 2024 hielt die vor allem feuchte, aber weiterhin warme Witterung an, die bereits 2023 die lange Dürrephase seit 2018 ablöste. Dadurch konnten in vielen Regionen die Bodenwasserspeicher aufgefüllt werden.

Dennoch trafen regional weiterhin Insektenbefall – und zwar vor allem durch Borkenkäfer – und auch Pilzbefall die Bestände. Die Kronenverlichtung und der Anteil stark geschädigter Bäume nahmen in der Gesamtbetrachtung aller Baumarten und Alter aber trotzdem etwas ab. Die Absterberate ging leicht und die Ausfallrate stark zurück.

Mittlere Kronenverlichtung

Die im Sommer 2024 durchgeführte Waldzustandserhebung weist als Gesamtergebnis für die Wälder Sachsen-Anhalts (alle Baumarten, alle Alter) eine mittlere Kronenverlichtung von 24 % aus. Sie liegt damit zwar weiterhin auf hohem Niveau, aber das zweite Jahr in Folge unter dem Vorjahreswert. Wie bereits im Vorjahr ist für die Fichte aufgrund aktuell geringer Baumzahlen bzw. weiter Konfidenzintervalle (vgl. Seite 7) keine statistisch gesicherte Aussage zum Kronenzustand

Mittlere Kronenverlichtung in %



Foto: U. Klinck



Foto: P. Gawehn

möglich. War die Aussage im letzten Jahr für die älteren Fichten noch möglich, hat sich deren Situation soweit verändert, dass das Konfidenzintervall auch hier zu weit für eine gesicherte Aussage ist.

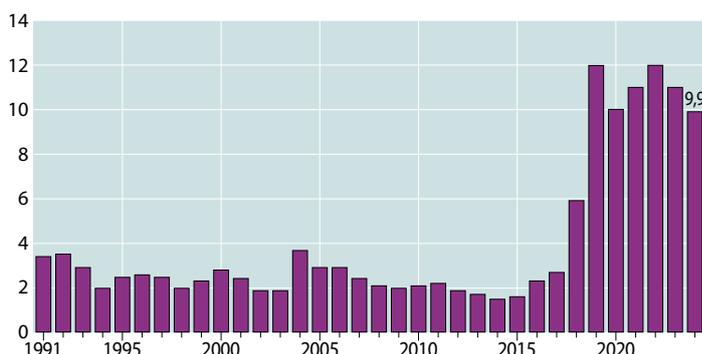
Bei allen Baumarten bis auf die Eiche war ein leichter Rückgang der Verlichtung festzustellen. Damit stellt die Eiche nach der Fichte die am zweitstärksten geschädigte Baumart dar.

Anteil starker Schäden

Im aktuellen Aufnahmejahr 2024 wurden 9,9 % aller bonitierten Bäume als stark geschädigt eingestuft. Wie auch bei der Kronenverlichtung sank der Wert damit das zweite Jahr in Folge und liegt nun 2 Prozentpunkte unter dem Höchstwert von 12 % aus dem Jahr 2022. Dieser leichte Trend zur Verbesserung darf nicht über die Tatsache hinwegtäuschen, dass das Schadenniveau nach wie vor stark erhöht ist und das Zweieinhalbfache des langjährigen Mittels darstellt.

Nach den einzelnen Baumarten und Baumartengruppen differenziert sind nach wie vor bei Fichte mit 48 % die meisten Bäume als stark geschädigt eingestuft, wobei die Angabe nicht gesichert ist. Buchen sind zu 20 %, Eichen zu 18 % und die Gruppe der anderen Laubhölzer zu 12 % stark geschädigt. Die geringsten Anteile stark geschädigter Bäume haben die Gruppe der anderen Nadelhölzer mit 3,1 % und Kiefern mit 2,7 %.

Anteil starker Schäden (inkl. abgestorbener Bäume), alle Alter in %



Absterberate

In die Absterberate werden Bäume einbezogen, die erstmalig eine Kronenverlichtung von 100 % aufweisen. Dieser Wert sank im Vergleich zum Vorjahr leicht auf 1,2 %, liegt damit aber immer noch etwa doppelt so hoch wie das langjährige Mittel (0,7 %). Am häufigsten sind, wie in den Vorjahren, Fichten abgestorben, obwohl sich der Wert hier von 36 % auf 4,8 % drastisch verringert hat. Am zweithäufigsten starben Bäume der Gruppe der anderen Nadelhölzer ab, gefolgt von Kiefer, anderen Laubhölzern sowie Eichen und Buchen.

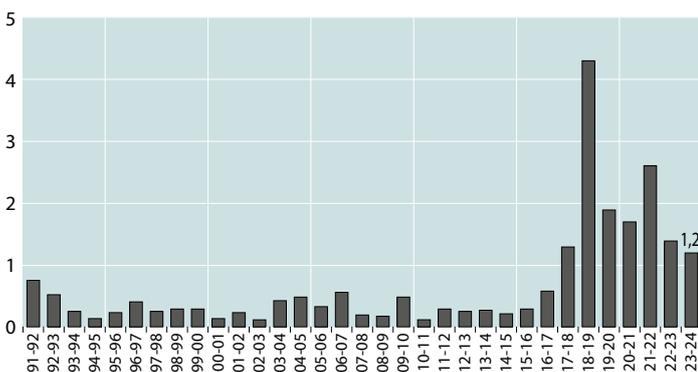
Ausfallrate

Als Ausfallrate wird der Anteil an Bäumen des WZE-Kollektives bezeichnet, der durch Sturmwurf, Trockenheit oder Insekten- bzw. Pilzbefall entnommen wird oder sich noch liegend vor Ort befindet. Die Zeitreihe bildet die Folgen extremer Witterungsbedingungen wie Stürme oder Dürreperioden ab.

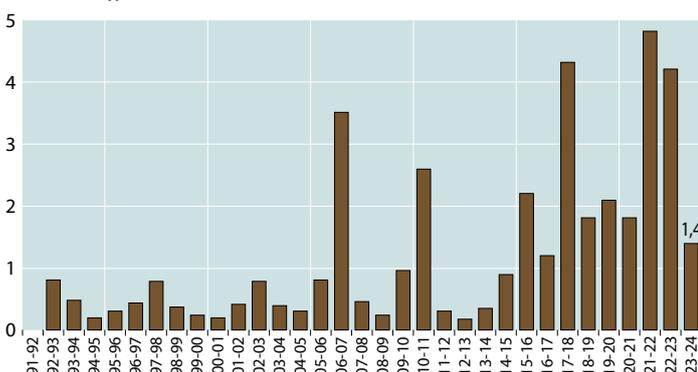
Im Jahr 2024 liegt die Ausfallrate, bezogen auf alle Baumarten und Alter, bei 1,4 %. Damit wird nur ein Drittel des Vorjahreswertes erreicht. Verglichen mit dem langjährigen Mittelwert, der bei 1,2 % liegt, kann der aktuelle Wert höchstens als leicht erhöht bezeichnet werden.

Die meisten der ausgefallenen Bäume waren, wie in den Vorjahren, Fichten, gefolgt von anderen Laubhölzern, Kiefern, Buchen und Eichen. Aus der Gruppe der anderen Nadelhölzer fiel, wie im Vorjahr, kein Baum aus.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %



Jährliche Ausfallrate (als Schadholz entnommene Bäume), alle Alter in %



Vergilbungen

Das Phänomen der Vergilbung spielt aktuell durch die erfolgreiche Eindämmung des Säureeintrages über den Niederschlag kaum noch eine Rolle. In den 1980er und 1990er Jahren traten Vergilbungen häufig infolge sauren Regens auf, durch den i. d. R. ein Magnesiummangel bei den Waldbäumen verursacht wird. Seit den frühen 2000er Jahren ist der Anteil betroffener Bäume kontinuierlich gesunken und liegt seitdem unter 1 %. Für 2024 wurde ein Wert von 0 % ermittelt.

Anteil an den Vergilbungsstufen, alle Baumarten, alle Alter in %

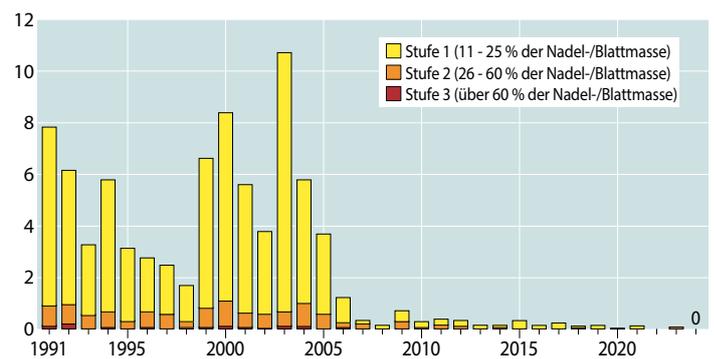


Foto: P. Gawehn

Fazit

Der Waldzustand in Sachsen-Anhalt ist nach wie vor alarmierend. Allerdings hat die vergleichsweise feuchte Witterung seit Anfang 2023 eine Linderung der Trockenstresssituation gebracht, sodass sich der Zustand etwas stabilisieren konnte. Dennoch sind die Bestände durch hohe Kronenverlichtungen und teilweise bestehende Auflösungserscheinungen destabilisiert und leicht anfällig gegenüber neuen Stresssituationen wie Stürme oder Schädlingsbefall. Die Fichte ist nach wie vor von allen Baumarten am meisten geschädigt und verliert hinsichtlich ihres Flächenanteils massiv an Bedeutung.

Die Zahl der vorübergehend stillgelegten WZE-Punkte konnte im Vergleich zu den Vorjahren durch aufkommenden Jungwuchs von 37 auf 25 verringert werden.

Kiefer

Auch die gegen Trockenstress sehr tolerante Kiefer reagierte auf die Niederschlagsdefizite der vergangenen Jahre mit einem Anstieg der Kronenverlichtung, der allerdings im Vergleich zu den anderen Baumarten nur gering ausfiel.

An 8 % der Kiefern wurden Misteln festgestellt. Bei 2,5 % der Kiefern ist der Mistelbefall stärker als 10 % und liegt damit etwa auf dem Niveau der Vorjahre. Mistelbefall gilt als Zeichen von Vitalitätsschwäche und hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen.

Bei 5 % der Kiefern wurde geringer Befall durch die Kiefern-hauptschädlinge Forleule, Nonne oder Kiefernbuschhornblattwespe festgestellt, der ein Ausmaß von 10 % jedoch nie überschritt. Damit ist das Ausmaß des Befalls hier halb so hoch wie im Vorjahr.

Ältere Kiefer

Seit 2017 stieg vor allem bei der älteren Kiefer die mittlere Kronenverlichtung zwar gering, aber stetig an. Der 2023 erstmalig dokumentierte Rückgang von 23 % auf 21 % setzt sich 2024 fort. Der Wert liegt nun bei 19 %. Im Mittel aller Erhebungsjahre liegt die Kronenverlichtung der älteren Kiefer bei 14 % und damit noch deutlich unter dem aktuellen Wert.

Mittlere Kronenverlichtung in %

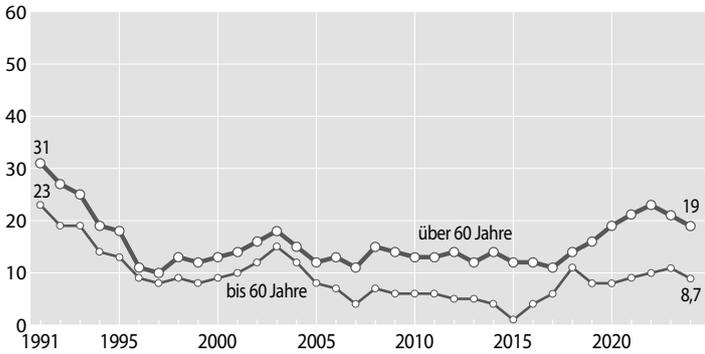


Foto: M. Spielmann

Jüngere Kiefer

Wie bei der älteren fand auch bei der jüngeren Kiefer in den vergangenen Jahren ein leichter Anstieg der mittleren Kronenverlichtung statt. Insgesamt kann jedoch trotzdem von einem guten Kronenzustand der jüngeren Kiefer gesprochen werden, da das Niveau der Verlichtung weiterhin niedrig ist. Im Vergleich zum Vorjahr sank der Wert 2024 zudem von 11 % auf 8,7 %.

Mit nur 10 Prozentpunkten Unterschied liegen die Verlichtungswerte zwischen den beiden Altersklassen nicht so weit auseinander wie bei anderen Baumarten.

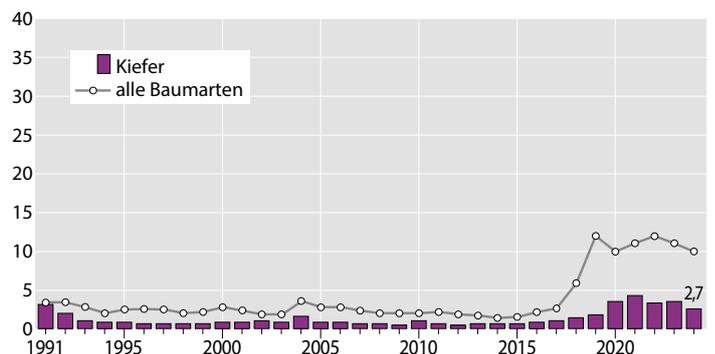


Foto: P. Gawehn

Starke Schäden

Der Anteil stark geschädigter Kiefern liegt 2024 bei 2,7 %. Er sank damit im Vergleich zum Vorjahr geringfügig, liegt aber seit 2018 durchgehend über dem langjährigen Mittel von aktuell 1,4 %. Im Baumartenvergleich ist dieser Anteil als sehr niedrig zu bewerten.

Anteil starker Schäden (inkl. abgestorbener Bäume), alle Alter in %



Absterberate

Seit Beginn der Erfassung des Waldzustandes in Sachsen-Anhalt im Jahr 1991 sterben jährlich im Mittel 0,4 % der Kiefern ab. Seit 2018 ist – wie auch bei den anderen Baumarten – die Absterberate der Kiefer erhöht und erreichte 2021 mit 1,7 % das bisherige Maximum der Zeitreihe. 2024 starben 1,1 % der Kiefern ab.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %

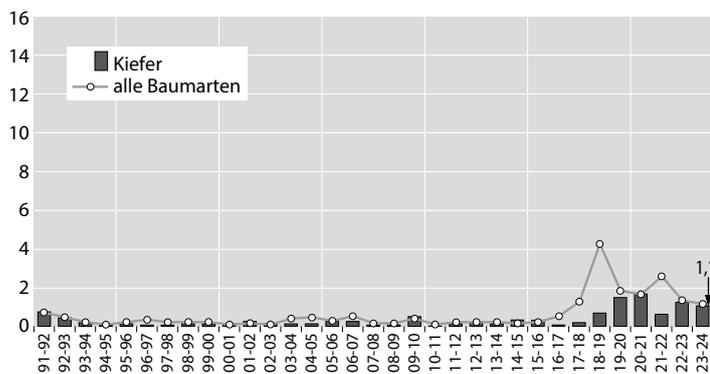


Foto: P. Gawehn

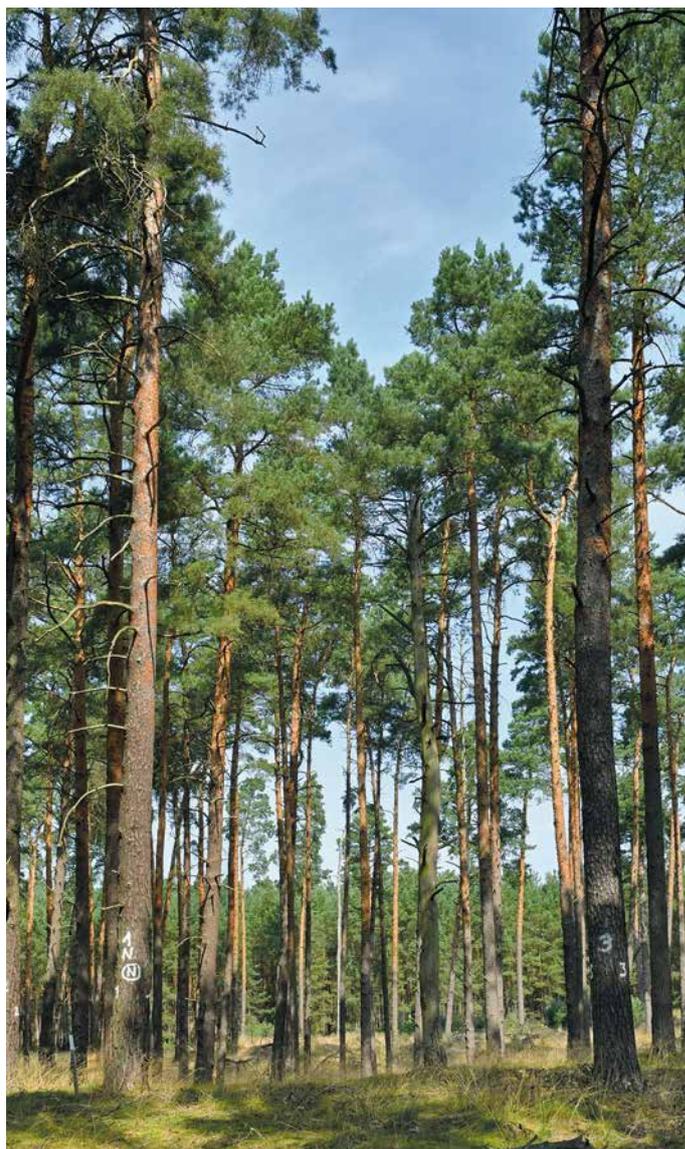
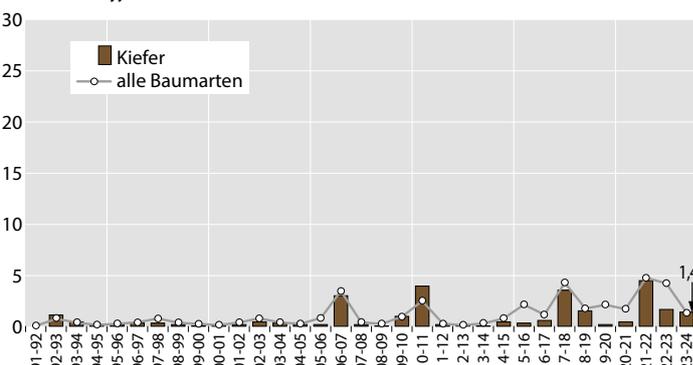


Foto: M. Spielmann

Ausfallrate

Die Zahl der Kiefern, die außerplanmäßig genutzt werden bzw. wegen Windwurfes ausfallen, ist in der langen Zeitreihe der WZE-Aufnahmen meist geringer als der Wert für alle Baumarten. Das langjährige Mittel der Ausfallrate liegt bei 0,9 %. Der Maximalwert wurde mit 4,5 % im Jahr 2022 erreicht. 2024 fielen 1,4 % der in der WZE-Stichprobe vorkommenden Kiefern außerplanmäßig aus.

Jährliche Ausfallrate (als Schadholz entnommene Bäume), alle Alter in %



Fichte

Die Fichte traf in Sachsen-Anhalt das volle Ausmaß der Trockenjahre. Das Zusammenspiel von Sturmschäden, Trockenstress und einer explosionsartigen Borkenkäfervermehrung führte zum großflächigen Absterben von Fichtenbeständen. Diese Entwicklung führte dazu, dass der Fichtenanteil in Sachsen-Anhalts Wäldern und demzufolge auch im WZE-Stichprobenkollektiv drastisch zurückging. So kann in diesem Jahr für keine Altersklasse ein gesicherter Kronenverlichtungswert dargestellt werden, da die statistischen Unsicherheiten zu groß sind (vgl. Tabelle Seite 7 Konfidenzintervalle). Dies betrifft ebenfalls die starken Schäden, da sie vom Kronenverlichtungswert abgeleitet werden.

Dennoch ist ein Trend zu einer leichten Verbesserung der Situation zu erkennen: Die Zahl der Fichtenplots im WZE-Raster konnte durch aufkommende Verjüngung von 7 im Jahr 2023 auf 12 2024 erhöht werden.



Foto: C. Klinck

Ältere Fichte

Die Anzahl der älteren Fichten in der WZE-Stichprobe Sachsen-Anhalts ist von 611 Bäumen im Jahr 2018 auf 37 Bäume 2024 gesunken. Der Wert für die mittlere Kronenverlichtung liegt bei 90 % und streut in einem so weiten Rahmen, dass er nicht in der Grafik dargestellt wird (vgl. Tabelle Seite 7).

Mittlere Kronenverlichtung in %

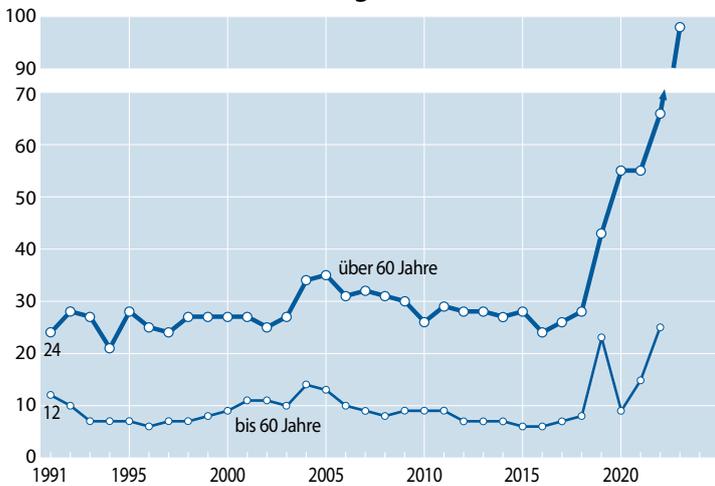


Foto: C. Klinck

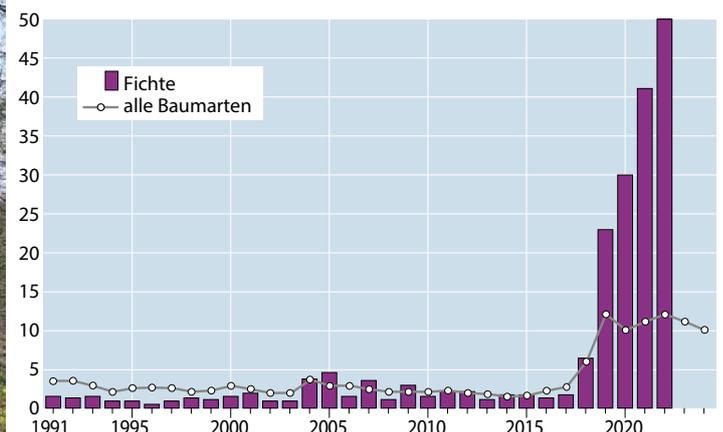
Jüngere Fichte

Bei den jüngeren Fichten in der WZE-Stichprobe konnte die Anzahl von 43 Bäumen 2023 auf 72 im Jahr 2024 erhöht werden. Dennoch streuen die Kronenverlichtungswerte so stark um den Mittelwert von 29 %, dass der Wert nicht grafisch dargestellt wird.

Starke Schäden

Infolge der extremen Witterung seit 2018, die sich vor allem in mehrjähriger Dürre, aber auch Sturmereignissen äußerte, verschlechterte sich die Vitalität der Fichte dramatisch. Das ist deutlich erkennbar an der starken Zunahme stark geschädigter Fichten von 1,8 % 2017 auf 6,8 % 2018 mit einer weiteren Steigerung in den Folgejahren auf 23 % 2019 bis zu 50 % 2022. Seitdem ist die Zahl der Fichten so stark zurückgegangen, dass keine statistisch gesicherte Aussage bezüglich der Kronenverlichtung und damit auch der starken Schäden getroffen werden kann (vgl. Tabelle Seite 7). 2024 liegt der Wert mit sehr hoher Unsicherheit bei 48 %.

Anteil starker Schäden (inkl. abgestorbener Bäume), alle Alter in %



Absterberate

Die Absterberate der Fichte lag bis 2017 mit 0,2 % im langjährigen Mittel auf niedrigem Niveau. Höhere Raten wie z. B. 2004/2005 waren überwiegend auf Borkenkäferbefall nach Trockenheit oder Stürmen zurückzuführen. Durch das zeitliche Aufeinandertreffen von Sturm (Orkan Friederike 2018) und langanhaltender Dürre entstand für die Fichte eine Notsituation, die durch die sich entwickelnde Borkenkäferkalamität noch verschärft wurde. In der Folge starben großflächig Fichtenbestände ab. In der WZE-Stichprobe wurden Absterberaten von maximal 36 % im Jahr 2023 erreicht. Der Fichtenanteil verringerte sich dadurch dramatisch. 2024 ging die Absterberate wieder deutlich zurück und liegt nun bei 4,8 %.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %

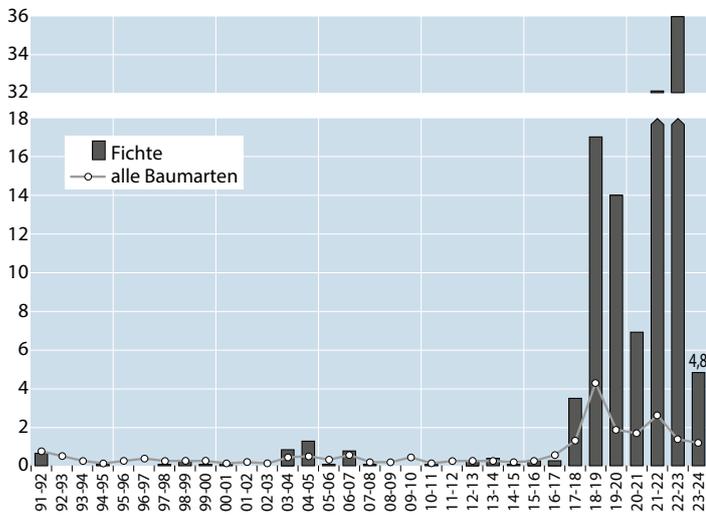


Foto: M. Spielmann

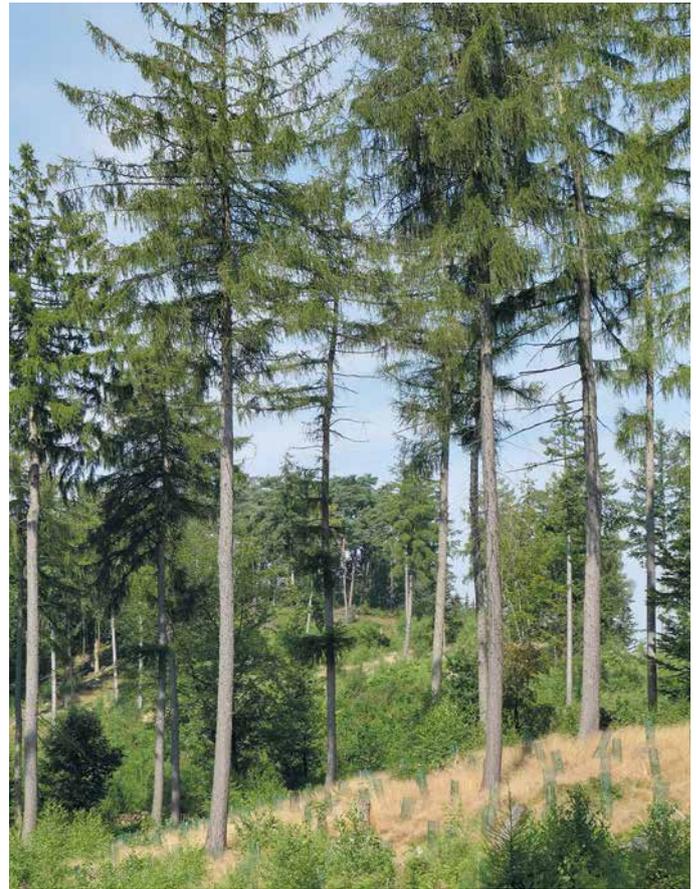
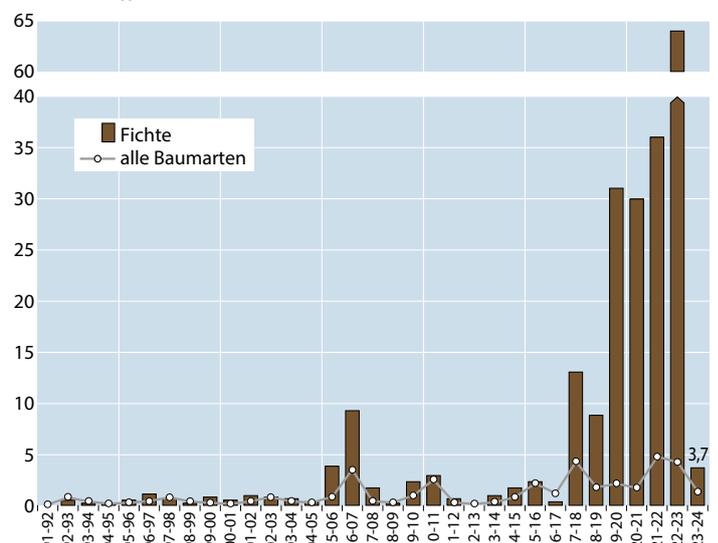


Foto: P. Gawehn

Ausfallrate

Die Ausfallrate reflektiert die Folgen von Störungen wie Sturm oder außerplanmäßige Nutzung nach Borkenkäferbefall. Sie liegt für Fichte im Mittel der langjährigen Zeitreihe bei 6,7 %. Dabei ließen die vergangenen 6 Jahre diesen Mittelwert stark ansteigen: Der Mittelwert 1991–2017 betrug mit 1,3 % nur ca. ein Fünftel. Seit 2018 lagen die Werte mit minimal 8,8 % und Werten von mehr als 30 % über 4 Jahre hinweg dramatisch hoch. Der Höchstwert der Zeitreihe wurde 2023 mit 64 % erreicht. Im aktuellen Jahr sank die Ausfallrate extrem auf 3,7 %.

Jährliche Ausfallrate (als Schadholz entnommene Bäume), alle Alter in %



Buche

Die Schäden durch die Trockenjahre seit 2018 sind auch in der Buche nicht zu übersehen. Das Schadbild der sogenannten Buchen-Vitalitätsschwäche ist in Sachsen-Anhalt ein häufiges Bild. Hohe Kronenverlichtungswerte, die für Buchen aller Alter bei 36 % liegen, verdeutlichen die angespannte Situation. Allerdings kann auf diesem hohen Schadniveau eine leichte Verbesserung um 4 Prozentpunkte festgestellt werden.

Ältere Buche

Buchen über 60 Jahre, deren Anzahl im WZE-Kollektiv mehr als doppelt so hoch liegt wie die der jüngeren Buchen, zeigen ein sehr hohes Schadniveau. Im Durchschnitt haben diese Buchen mit 47 % fast nur noch die Hälfte der Blätter im Vergleich zu einem vollbelaubten Baum. Verglichen mit dem Vorjahr gab es jedoch eine leichte Verbesserung um 2 Prozentpunkte.

Im Jahr 2024 gab es einen großen Anteil stark fruktifizierender Buchen. Da ein starker Fruchtbehang mit erhöhten, aber reversiblen Kronenverlichtungswerten einhergeht, ist der hohe Kronenverlichtungswert nicht vollständig als Vitalitätsverlust zu interpretieren.

Mittlere Kronenverlichtung in %

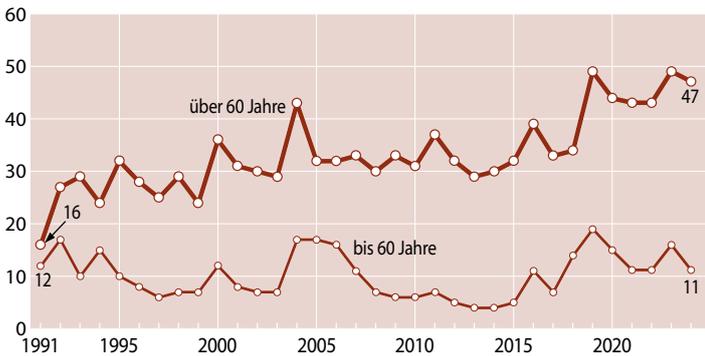


Foto: C. Klimck

Jüngere Buche

Die Kronenverlichtung der jüngeren Buchen ist mit 11 % niedrig und liegt nur um einen Prozentpunkt über dem langjährigen Mittel. Der Wert sank im Vergleich zum Vorjahr stark um ein Drittel bzw. 5 Prozentpunkte.

Starke Schäden

Die hohen Kronenverlichtungswerte spiegeln sich auch im Anteil stark geschädigter Buchen wider. Das ist allerdings kein Phänomen der Dürrejahre seit 2018, auch wenn sich seitdem der Anteil noch einmal stark erhöhte. Im gesamten Erhebungszeitraum seit 1991 liegt der Wert für Buche in 25 von 34 Jahren über dem Wert für alle Baumarten. Seit 2019 liegt der Anteil über 15 %. Er sank 2024 von 23 % im Vorjahr auf 20 %.

Anteil starker Schäden (inkl. abgestorbener Bäume), alle Alter in %

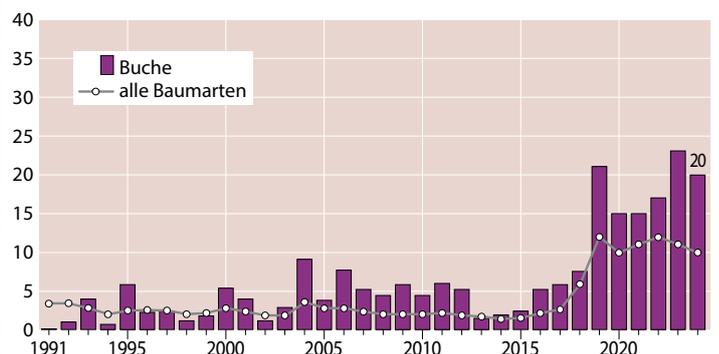


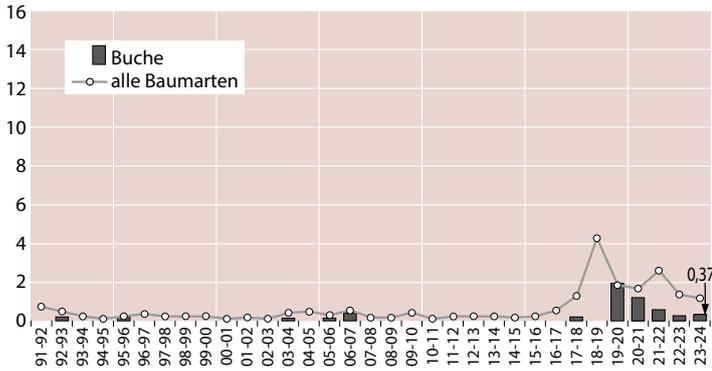
Foto: J. Evers

Absterberate

Bis zum Jahr 2019 war die Buche die Baumart mit der geringsten Absterberate. Sie lag maximal bei 0,4 % im Jahr 2007, und in vielen Jahren starb gar keine Buche ab.

Infolge der extremen Trockenheit in den Jahren seit 2018 stieg die Absterberate der Buche stark an und lag 2020 mit 2 % über der der Kiefer. Seitdem gibt es einen Rückgang. 2024 starben 0,37 % der Buchen im WZE-Kollektiv ab.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %



Ausfallrate

Im Vergleich zu den anderen Baumarten ist die Ausfallrate für Buche niedrig. Bei einem langjährigen Mittelwert von 0,28 % liegt der Höchstwert im Jahr 2022 bei 1,5 %. 2024 fielen 1,3 % der Buchen außerplanmäßig aus dem WZE-Kollektiv aus.

Jährliche Ausfallrate (als Schadholz entnommene Bäume), alle Alter in %

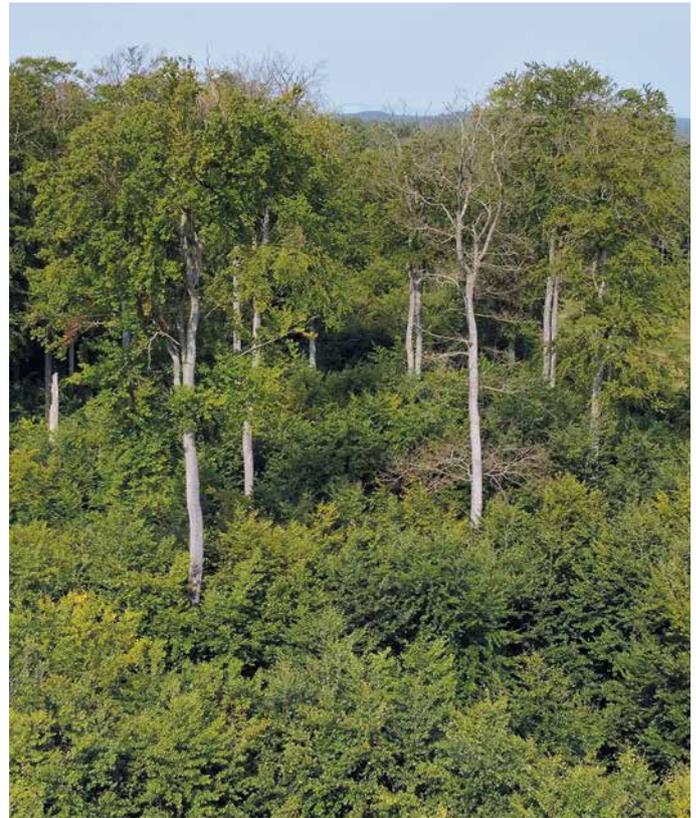
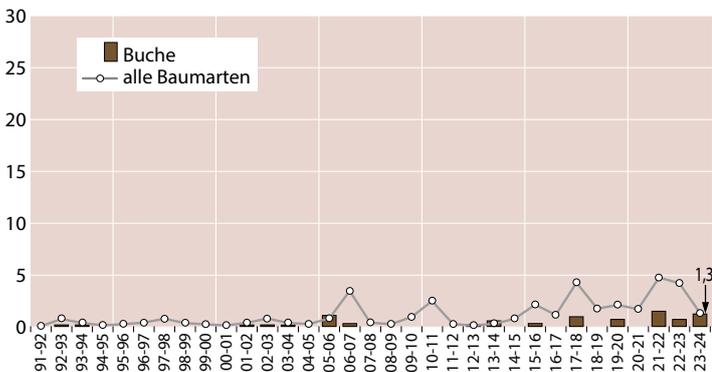


Foto: M. Spielmann

Fruchtbildung

Die im Rahmen der Waldzustandserhebung durchgeführten Erhebungen zur Fruchtbildung bei Buche zeigen häufigere und vielfach intensivere Fruktifikation. Dies steht im Zusammenhang mit einer Häufung strahlungsreicher Jahre bei gleichzeitig erhöhter Stickstoffversorgung der Bäume. In der Waldzustandserhebung wird als starke Mast bezeichnet, wenn ein Drittel der älteren Buchen mittel oder stark fruktifiziert. Rechnerisch ergibt sich für den Beobachtungszeitraum der Waldzustandserhebung 1991–2024 in Sachsen-Anhalt alle 2 Jahre eine starke Mast der Buche. Literaturrecherchen hingegen ergaben für den Zeitraum 1839–1987 Abstände zwischen zwei starken Masten für 20-Jahresintervalle zwischen 3,3 und 7,1 Jahren, also deutlich seltener als das die Ergebnisse der WZE für die letzten drei Jahrzehnte belegen. Im Jahr 2024 fruktifizierten 46 % der älteren Buchen mittelstark bis stark. Damit ist für Sachsen-Anhalt das Jahr 2024 auf Landesebene als weiteres Buchenmastjahr zu bezeichnen.

Anteil mittel und stark fruktifizierender älterer Buchen in %

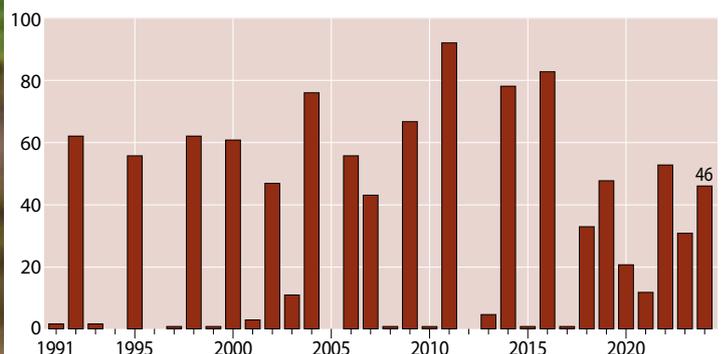


Foto: M. Spielmann

Eiche

Im Gegensatz zu Fichte und Buche ist bei Eiche kein sprunghafter Anstieg der Verlichtungswerte nach 2017 festzustellen, sondern vielmehr eine stetige Zunahme von Kronenverlichtung, starken Schäden und Absterberate. So liegt der Kronenverlichtungswert für Eichen aller Alter auch 2024 wieder über dem Vorjahreswert, er stieg von 38 % auf 40 % an.

Auffällig ist der relativ hohe Anteil von Eichen, an denen Schleimfluss festgestellt wurde. Dieses Stresssymptom wird auf komplexe Wechselwirkungen zwischen Trockenheit, Hitze oder Frost sowie Pilzen und Insekten zurückgeführt. Von 777 Eichen haben 48 diesen Befund. Bei 30 dieser Eichen ist das Ausmaß mit maximal 10 % eher gering, weitere 15 Eichen haben Werte bis 40 % und 3 eine Ausprägung von 50 % bis 80 %. Betroffen waren bis auf eine einzelne Eiche ältere Bäume. Ansonsten gab es verbreitet Mehltaubefall: von 777 Eichen wurden insgesamt 200 als befallen gemeldet.

Ältere Eiche

Wie auch im Vorjahr erhöhte sich 2024 die mittlere Kronenverlichtung der älteren Eichen und liegt nun bei einem neuen Maximalwert von 48 %. Damit setzt sich der Trend der zunehmenden Verlichtung seit 2017 fort. Die Entwicklung des Kronenzustandes der Eichen wird durch Insekten- und Pilzbefall beeinflusst. Für die Zunahme der Verlichtung in den letzten Jahren war allerdings kein massiver Insektenbefall verantwortlich. Auch 2024 wurden an nur 3 % der Eichen mittlere bis starke Fraßschäden gefunden (Abb. Seite 17). Pilzbe-

Mittlere Kronenverlichtung in %

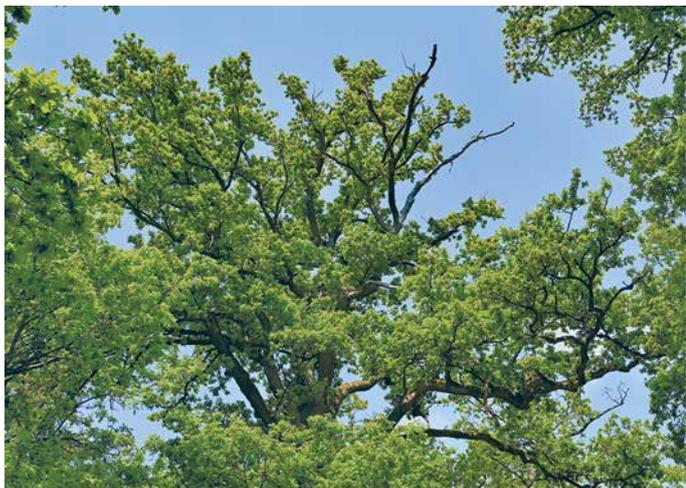
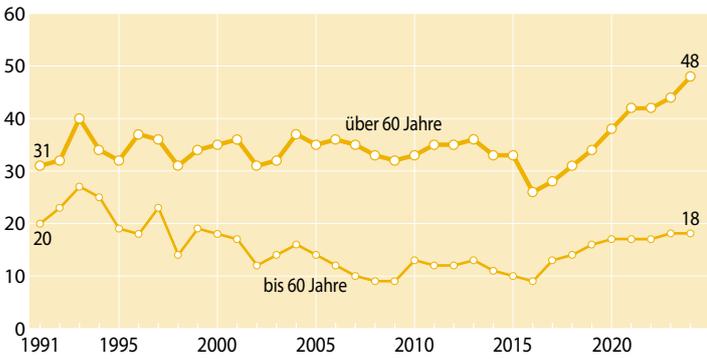


Foto: J. Evers



Foto: P. Gavehn

fall spielte dagegen eine größere Rolle: Von 583 der älteren Eichen waren 156 von Mehltau befallen. Bei 64 Eichen war der Befall mit maximal 10 % gering, bei 54 Eichen wurde er auf zwischen 20 % und maximal 40 % beziffert und bei 38 Eichen auf 50 % und mehr.

Jüngere Eiche

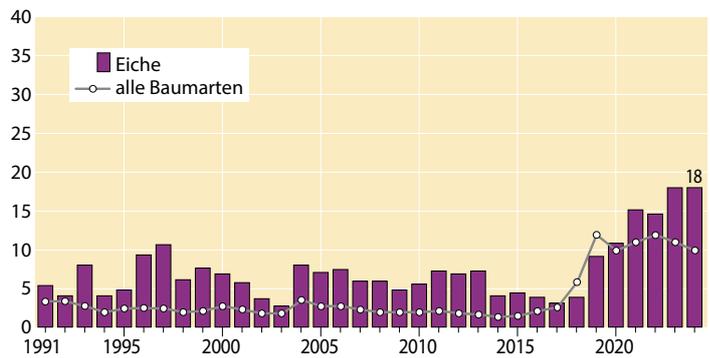
Der Anstieg der Kronenverlichtung seit 2017 ließ sich auch bei den jüngeren Eichen erkennen. Er vollzog sich jedoch auf deutlich niedrigerem Niveau und schwächte sich in den letzten Jahren ab. 2024 wurde mit 18 % der gleiche Wert wie im Vorjahr 2023 ermittelt.

Auch bei den jüngeren Eichen wurde Mehltau festgestellt. Von 194 Bäumen waren 44 betroffen. Geringer Befall von 5–10 % lag bei 21 Eichen vor, mittlerer zwischen 20 % und maximal 40 % bei 18 Eichen und stark befallen mit Ausmaßen von über 50 % und mehr waren 5 Eichen.

Starke Schäden

In den Jahren vor der Dürre ab 2018 traten Phasen erhöhter Anteile stark geschädigter Eichen vor allem im Anschluss an mittleren bis starken Insektenfraß auf. Seit 2018 gab es zwar keine gravierenden Fraßschäden (vgl. Abb. Seite 17 unten), aber dennoch einen steten Anstieg stark geschädigter Bäume. Der Anteil liegt 2024 wie im Vorjahr bei dem Maximalwert der Zeitreihe von 18 % und damit deutlich über dem langjährigen Mittel der Eichen von 7,4 %.

Anteil starker Schäden (inkl. abgestorbener Bäume), alle Alter in %



Absterberate

Die durchschnittliche Absterberate der Eiche liegt in Sachsen-Anhalt im langjährigen Mittel bei 0,7 %. Überdurchschnittliche Absterberaten traten jeweils im Anschluss an Perioden mit starkem Insektenfraß auf. Mit 2,8 % starben die meisten Eichen 1997 ab.

Seit 2020 erhöhte sich die Rate auf 2,2 % und anschließend 2,6 % im Jahr 2021. Seitdem sinkt sie wieder und liegt 2024 bei 0,81 %.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %

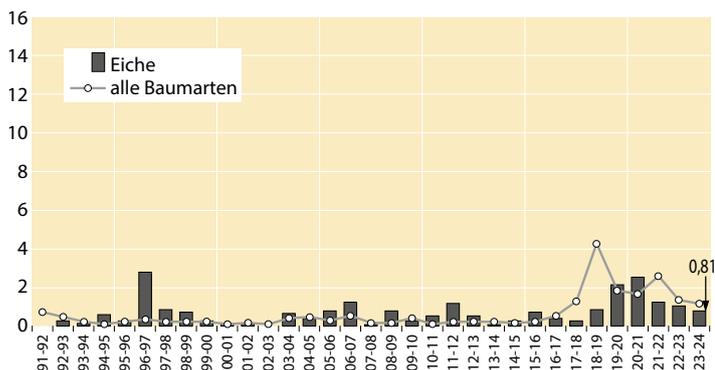
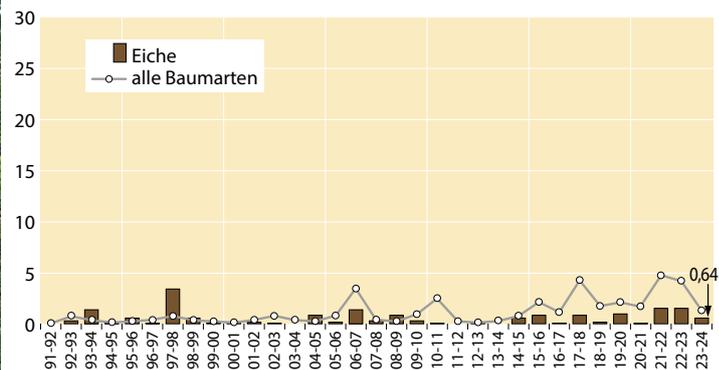


Foto: J. Evers

Ausfallrate

Wie bei der Buche sind auch bei Eiche die Ausfallraten vergleichsweise niedrig. Sie sind vor allem nach intensivem Insektenfraß erhöht. Im langjährigen Mittel wurden 0,62 % der Eichen außerplanmäßig genutzt, maximal fielen 1998 3,5 % der Eichen des WZE-Kollektives aus. Der aktuelle Wert für 2024 liegt mit 0,64 % auf dem Niveau des Mittelwertes.

Jährliche Ausfallrate (als Schadholz entnommene Bäume), alle Alter in %



Anteil mittlerer und starker Fraßschäden an älteren Eichen in %

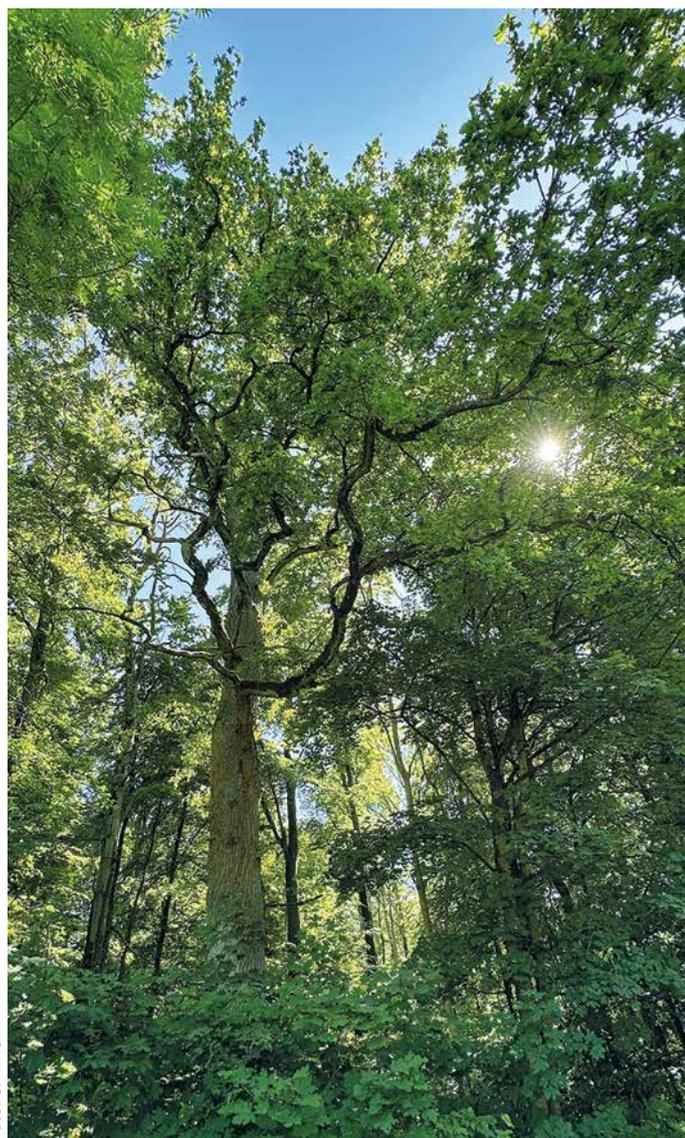
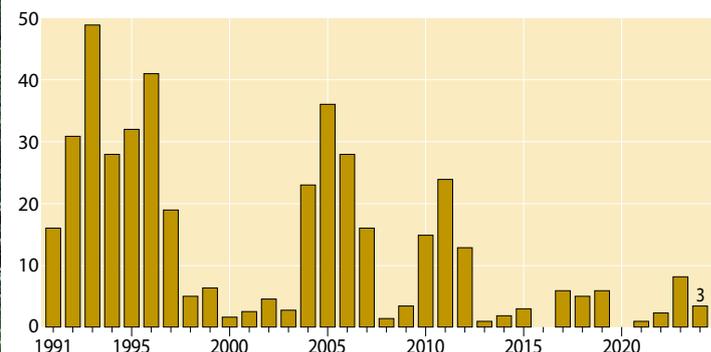


Foto: C. Klinck

Andere Laub- und Nadelbäume

Bei der Waldzustandserhebung als landesweite, flächendeckende Stichprobeninventur wurden 2024 in Sachsen-Anhalt 33 Baumarten erfasst. Neben den Hauptbaumarten Kiefer, Fichte, Buche und Eiche kommt in den Wäldern eine Vielzahl von anderen Baumarten vor, die im Verdichtungsnetz insgesamt knapp 31 % der Stichprobenbäume der Waldzustandserhebung in Sachsen-Anhalt ausmachen. Jede Baumart für sich genommen ist allerdings zahlenmäßig so gering vertreten, dass allenfalls Trendaussagen zur Kronenentwicklung möglich sind. Bei den Ergebnissen der Waldzustandserhebung werden sie daher in den Gruppen andere Laubbäume und andere Nadelbäume zusammengefasst. Das Vorkommen der anderen Nadelbäume beschränkt sich auf Europäische Lärche, Douglasie, Küstentanne und Hemlocktanne. Ihr Anteil ist von 2,8 % 2023 auf 4,9 % 2024 angestiegen. Zu den anderen Laubbäumen gehören mit abnehmender Häufigkeit Birkenarten, Ahorne, Erlen, Hainbuche, Roteiche, Esche, Linden, Robinie, Weiden und Eberesche. Sehr selten mit Anzahlen unter 10 Bäumen finden sich in der WZE-Stichprobe Ulmenarten und Rosskastanie sowie Wildobstgehölze wie Wildkirsche, Elsbeere und Wildbirne. Die anderen Laubbäume machen in der verdichteten Stichprobe Anteile von knapp 26 % aus.

Mittlere Kronenverlichtung

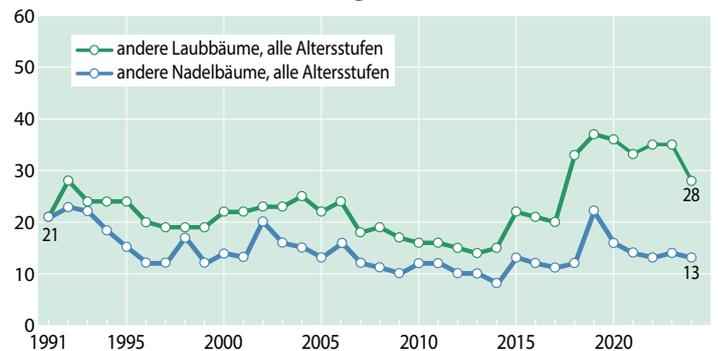
Die Gruppe der anderen Laubbäume (alle Alter) reagierte schnell auf die Trockenheit seit 2018. Die mittlere Kronenverlichtung stieg sprunghaft an und erreichte 2019 mit 37 % ihr Maximum. Seitdem sanken die Werte mit Unterbrechung der Jahre 2022 und 2023. 2024 beträgt der Wert 28 %. Häufig auftretende Baumarten mit hoher Kronenverlichtung sind vor allem Pappeln, Robinien und Eschen mit Werten über 30 %. Die Gruppe der anderen Nadelbäume hatte nur im Anfangsjahr der Erhebungen die gleichen Kronenverlichtungswerte wie die der anderen Laubbäume. Seitdem sind die Werte teilweise deutlich geringer. Nach einer Erhöhung der Kronenverlichtung im Jahr 2019 sanken die Werte wieder und liegen 2024 bei 13 %. Küsten- und Hemlocktannen haben dabei die höchste Verlichtung, kommen allerdings nur sehr selten vor.



Foto: M. Spielmann

Feldahorn

Mittlere Kronenverlichtung in %



Starke Schäden

Der Anteil stark geschädigter Bäume ist in der Gruppe der anderen Laubbäume vergleichsweise hoch. Vor allem seit 2018 stieg er stark an von Werten unter 5 % auf Werte über 10 % und maximal 21 % in den Jahren 2019 und 2022. 2024 sank der Wert das zweite Jahr in Folge und liegt nun bei 12 %. Bei der Gruppe der anderen Nadelbäume ist mit 3,1 % nur ein deutlich kleinerer Teil stark geschädigt. Dies spiegelt die relativ guten Vitalitätszustände von Douglasie und Lärche wider.

Anteil starker Schäden (inkl. abgestorbener Bäume), alle Alter in %

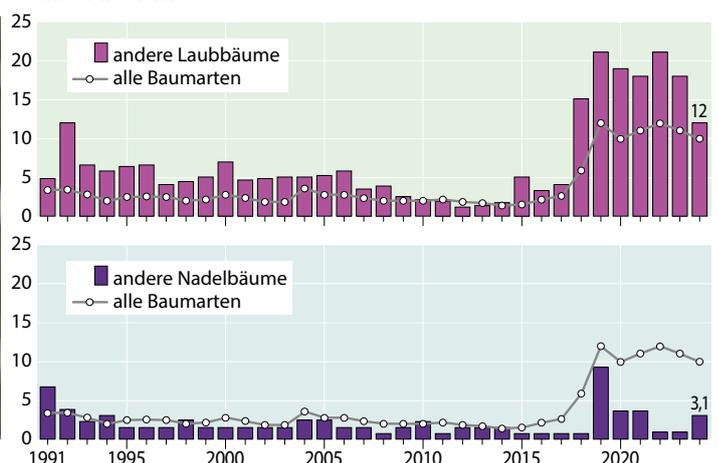


Foto: P. Gawehn

Lärche

Absterberate

Die Absterberate der anderen Laubbäume lag bisher in vielen Jahren über der für alle Baumarten. Der Maximalwert wurde mit 6,1 % im Jahr 2019 erreicht; danach sank die Rate wieder. 2024 liegt der Wert mit 1 % wieder etwas höher als im Vorjahr, als er 0,8 % betrug.

Bei der Gruppe der anderen Nadelbäume starb in vielen Jahren kein Baum aus dem WZE-Kollektiv ab. Absterbeereignisse traten in einzelnen Jahren (2000, 2006, 2009) auf. Die höchste Rate wurde 2020 ermittelt, als 7,2 % der anderen Nadelbäume abstarben. 2024 lag der Wert bei 1,6 %, nachdem 2022 und 2023 kein Baum abstarb.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %

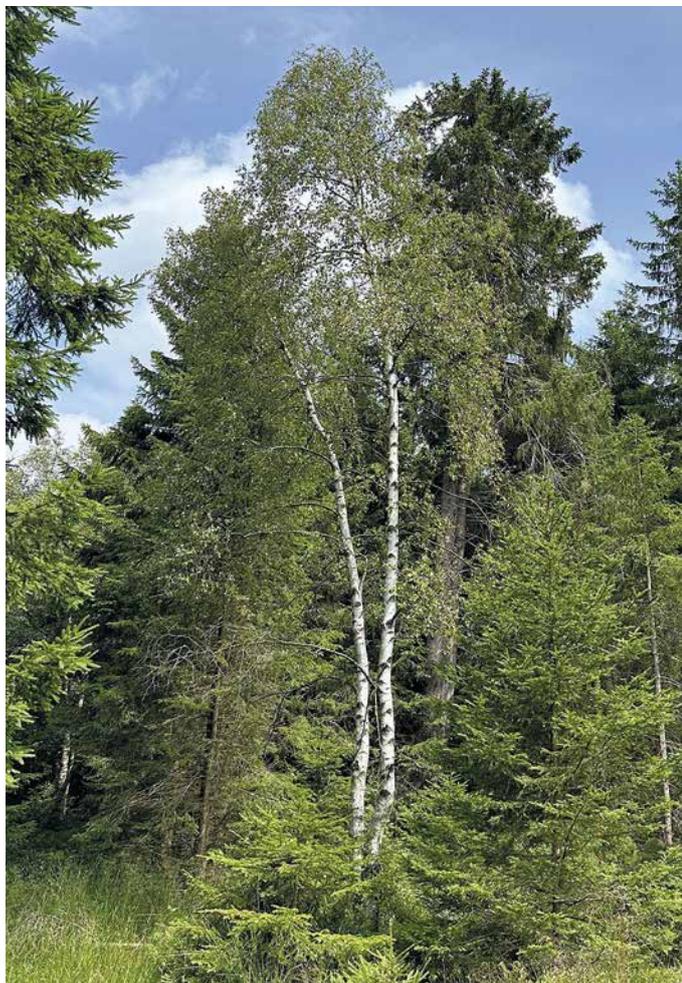
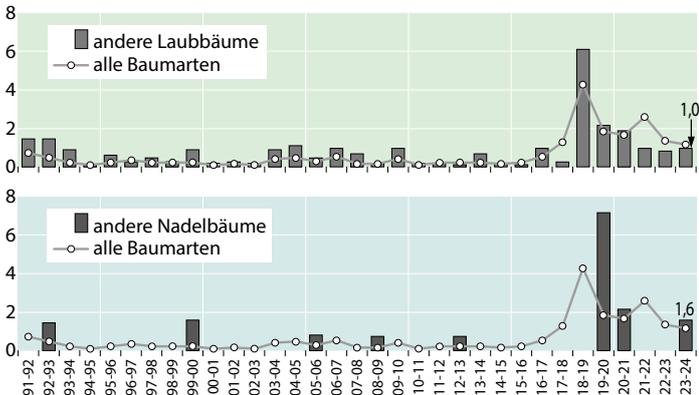


Foto: C. Klinck

Birke

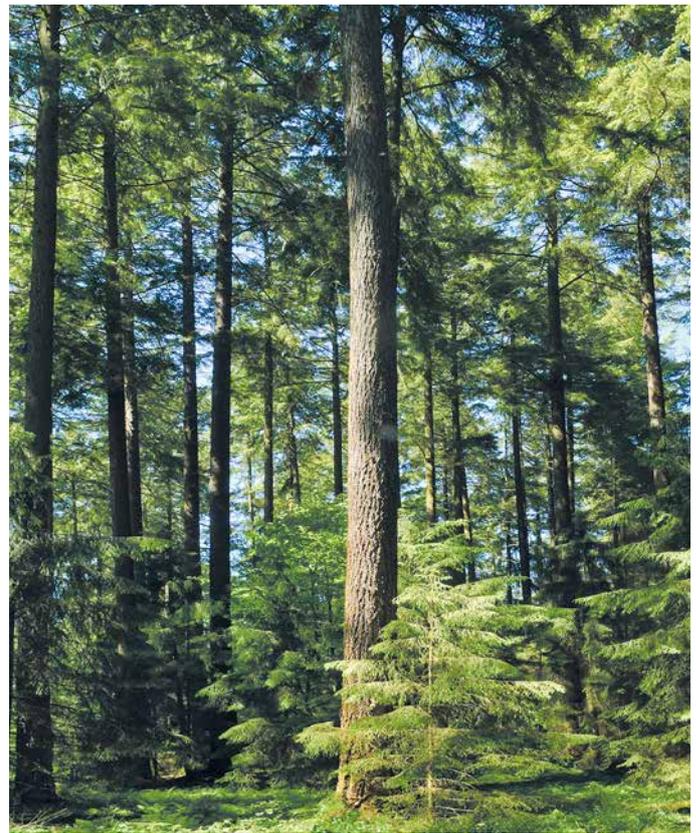


Foto: M. Spielmann

Douglasie

Ausfallrate

Bei der Gruppe der anderen Laubbäume wurden im langjährigen Mittel 1,2 % außerplanmäßig genutzt. Die Werte erhöhten sich vor allem nach Trockenheit oder Stürmen wie 2003, 2007 oder auch in den Jahren seit 2018. Maximal fielen 2018 5,1 % der Bäume aus der Gruppe der anderen Laubhölzer aus. 2024 liegt der Wert bei 2,3 % und sinkt damit das zweite Jahr in Folge leicht.

Für die Gruppe der anderen Nadelbäume lässt sich die Ausfallrate für die Jahre vor 2018 nicht zuverlässig berechnen. Das Diagramm zeigt daher nur Werte ab 2018. Bei den Daten fällt der hohe Wert von 18 % im Jahr 2022 auf. Seitdem wurde kein Baum aus der Gruppe der anderen Nadelhölzer mehr außerplanmäßig genutzt.

Jährliche Ausfallrate (als Schadholz entnommene Bäume), alle Alter in %

