

WZE-Ergebnisse für alle Baumarten

Caroline Klinck und Uwe Paar
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14007280>

Mittlere Kronenverlichtung

Für das Jahr 2024 weist die Waldzustandserhebung in Schleswig-Holstein eine mittlere Kronenverlichtung aller Baumarten und Alter von 23 % aus. Dieser Wert entspricht dem zweithöchsten Wert der bisherigen 41-jährigen Zeitreihe, der bereits 2006 schon einmal erreicht wurde. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Kronenverlichtung damit um 4 Prozentpunkte angestiegen. Nach der allmählichen Erholung, die sich in einem langsamen Absinken der Werte während der letzten 4 Jahre abzeichnete, ist dies eine deutliche Verschlechterung. Sie zeigt sich vor allem bei der Altersgruppe der über 60-jährigen Bäumen.

Bis auf die Kiefern, bei denen das Kronenverlichtungsniveau gleich blieb, verschlechterte sich der Zustand bei allen Baumartengruppen. Den größten Anteil am Anstieg des Gesamtwertes haben die älteren Buchen, deren Kronenverlichtung sich um 8 Prozentpunkte erhöht hat. Bei den älteren Eichen und Fichten stiegen die Werte moderater an.

Mittlere Kronenverlichtung in %

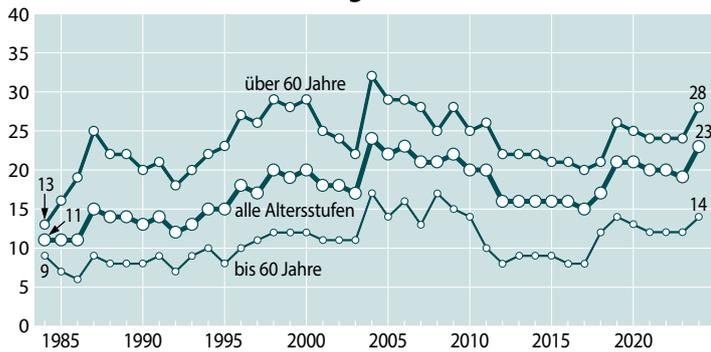


Foto: U. Klinck



Foto: C. Klinck

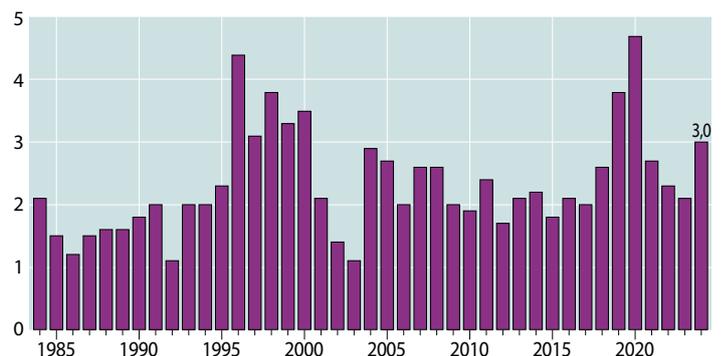
Buchen und die Gruppe der anderen Laubbäume, zu denen u. a. Birke, Ahorn, Esche oder Hainbuche gehören, nehmen zusammen mit 47,5 % fast die Hälfte der Waldfläche in Schleswig-Holstein ein. Die Ergebnisse der Waldzustandserhebung für den Gesamtwald sind daher stark durch die Verlichtungswerte dieser beiden Baumartengruppen geprägt. Bedeutende Anteile haben außerdem Fichte mit 17 %, die Gruppe der anderen Nadelhölzer wie Douglasie oder Sitkafichte, die zusammen auf knapp 16 % kommen, sowie die Eichen mit ca. 14 %.

Anteil starker Schäden

Bäume mit einer Kronenverlichtung von über 60 % werden als stark geschädigt bezeichnet. Im Vergleich zu Bäumen mit vollbelaubten Baumkronen kommt es bei Bäumen mit geringerer Belaubung zu Einschränkungen in der Versorgung der Bäume mit Wasser und Energie. Das Vermögen der Bäume, sich an wechselnde Bedingungen anzupassen, wird eingeschränkt.

Der Anteil stark geschädigter Bäume sank seit dem Anstieg auf bis zu 4,7 % in den Jahren 2018–2020 kontinuierlich. Bei einem langjährigen Mittel von 2,3 % ist der aktuelle Wert von 3 % für 2024 als deutlich erhöht zu bezeichnen. Baumartenspezifisch reicht die Spanne von 1,2 % bei Kiefer bis 4,2 % bei Fichte (jeweils bezogen auf Bäume aller Alter).

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



Absterberate

In die Absterberate gehen Bäume ein, die erstmalig eine Kronenverlichtung von 100 % aufweisen. Im Mittel der Beobachtungsjahre ergibt sich für alle Baumarten und Alter mit 0,23 % eine sehr geringe Absterberate.

Die mit 0,66 % bzw. 0,56 % höchsten Werte wurden in den Jahren 2019 und 2021 registriert. Seit 2022 sank der Wert stetig. Im aktuellen Aufnahmejahr 2024 liegt er bei 0,16 % und damit (deutlich) unter dem zeitlichen Mittelwert. Im Baumartenvergleich starben am häufigsten Fichten ab, bei Eiche, Kiefer und der Gruppe der anderen Nadelhölzer lag die Absterberate bei 0 %.

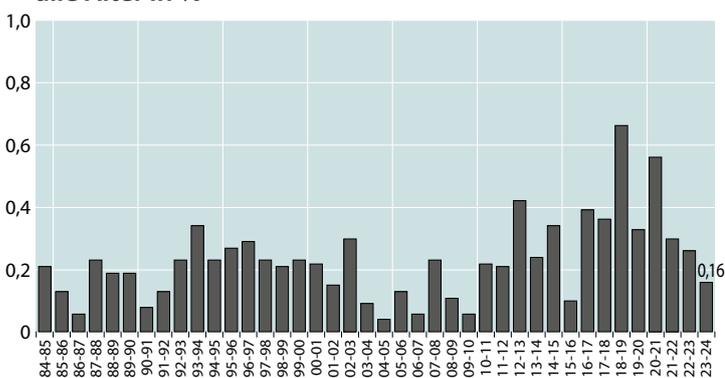
Ausfallrate

In die Ausfallrate zählen alle infolge von Sturmwurf, Trockenheit, Insekten- und Pilzbefall am Stichprobenpunkt entnommenen Bäume. Im Zeitraum 1997–2024 lagen die jährlichen Ausfallraten zwischen 0,02 % und 5 % und im langjährigen Mittel bei 0,74 %.

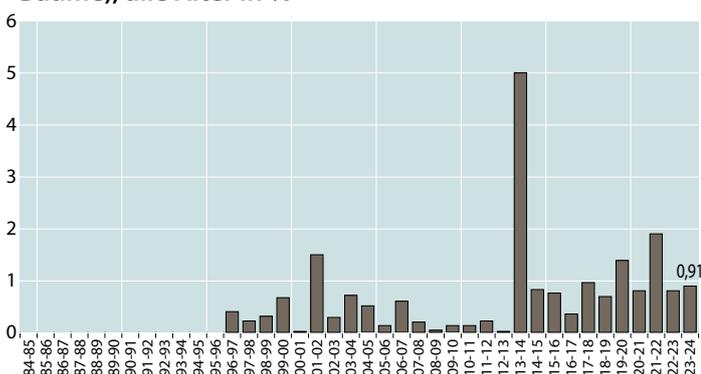
Im aktuellen Jahr 2024 lag die Ausfallrate mit 0,91 % leicht über der des letzten Jahres (0,8 %). Mit 2,4 % fielen am häufigsten Kiefern aus, gefolgt von 1,8 % bei den anderen Laubbäumen.

Die 2023/2024 auftretenden Stürme hatten keine besonders zerstörerische Auswirkung auf die Wälder Schleswig-Holsteins.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %



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



Vergilbungen

Vergilbungen der Nadeln und Blätter sind im Beobachtungszeitraum insgesamt wenig aufgetreten. Der Anteil an Bäumen mit Vergilbungen der Nadeln bzw. Blätter von über 10 % liegt zwischen 0,2 % und 5,9 %. Seit 2008 sind durchgehend niedrige Vergilbungswerte ermittelt worden, die nur in den Jahren 2008 und 2019 über 1 % lagen. 2024 liegt der Wert mit 0,2 % weiterhin auf sehr niedrigem Niveau und deutlich unter dem langjährigen Mittelwert von 1,8 %.

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

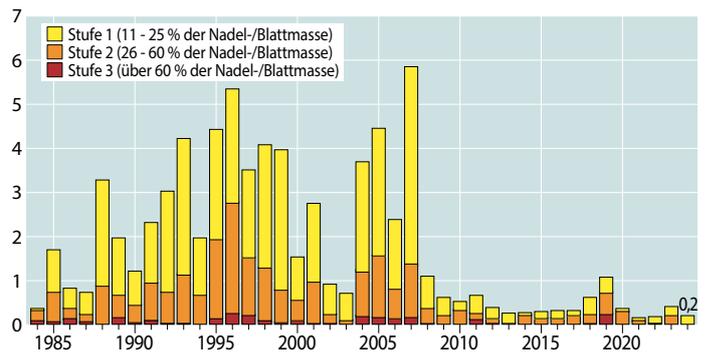


Foto: J. Evers

Fazit

Die mittlere Kronenverlichtung für den Gesamtwald in Schleswig-Holstein ist 2024 gegenüber dem Vorjahr deutlich erhöht. Vor allem bei den Buchen, Eichen und Fichten verschlechterte sich der Kronenzustand gegenüber dem Vorjahr erwähnenswert. Für Buche ist das Jahr 2024 als Mastjahr zu beschreiben, was erhöhte Verlichtungswerte erklären könnte. Der Anteil stark geschädigter Bäume liegt mit 3 % über dem langjährigen Durchschnitt von 2,3 % und kann als deutlich erhöht bezeichnet werden.

Sowohl die Absterberate als auch der Anteil der als Schadholz entnommenen Bäume (Ausfallrate) zeigen 2024 keine Auffälligkeiten.

Buche

Ältere Buche

Die Kronenverlichtung der Buche stieg nach einer Phase der Erholung zwischen 2019 und 2023 im aktuellen Aufnahmejahr stark an. Bei den älteren Buchen wurde 2024 ein Wert von 31 % ermittelt, was einen Anstieg von 8 Prozentpunkten bedeutet.

In der 41-jährigen Zeitreihe stieg die Kronenverlichtung in den ersten Jahren von einem sehr niedrigen Niveau unter 10 % stark an und bewegt sich seitdem zwischen 20 % und ca. 40 %.

Eine Ursache für die Variabilität der Verlichtungswerte ist die Intensität der Fruchtbildung, da starke Fruktifikation mit vorübergehend erhöhter Kronenverlichtung einhergeht. Auch 2024 kann der erhöhte Wert auf die starke Fruktifikation zurückzuführen sein.

Mittlere Kronenverlichtung in %

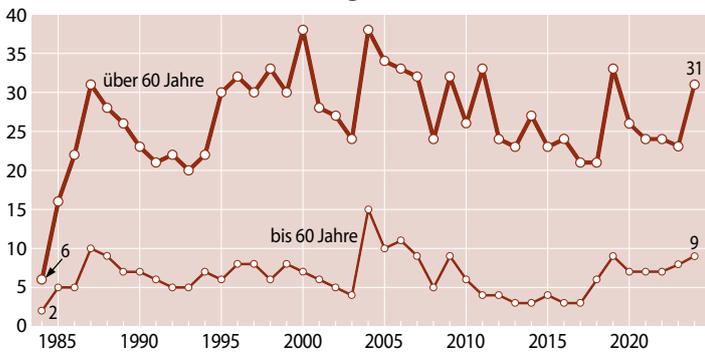


Foto: M. Spielmann



Foto: J. Evers

Jüngere Buche

Bei den Buchen sind die Unterschiede in der Belaubungsdichte zwischen jüngeren und älteren Beständen besonders stark ausgeprägt. Die jüngeren Buchen, deren langjähriges Mittel der Kronenverlichtung bei 7 % liegt, reagierten mit einem moderaten Anstieg der Kronenverlichtung auf die Trockenjahre seit 2018. Im aktuellen Erhebungsjahr 2024 erhöhte sich der Wert im Vergleich zum Vorjahr auf 9 %.

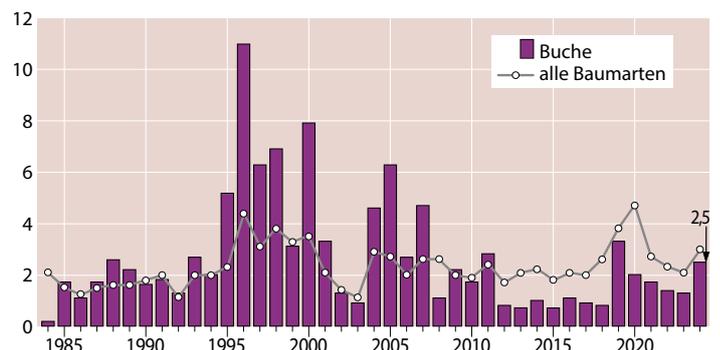
Da die Blühfähigkeit der Buche erst mit einem Alter von 40–60 Jahren einsetzt, wird die Kronenentwicklung der jüngeren Buchen nur in Ausnahmen durch die Fruchtbildung beeinflusst.

Starke Schäden

Wie beim Verlauf der mittleren Kronenverlichtung traten auch beim Anteil starker Schäden bei den Buchen (alle Alter) im Beobachtungszeitraum erhebliche Schwankungen auf.

Die Werte lagen zwischen 0,2 % (1984) und 10,8 % (1996). Mit 2,5 % liegt der Anteil stark geschädigter Buchen 2024 zwar leicht unter dem langjährigen Mittel von 2,7 % und auch unter dem Wert für alle Baumarten 2024 (3 %), ist gegenüber den Vorjahren aber dennoch erhöht.

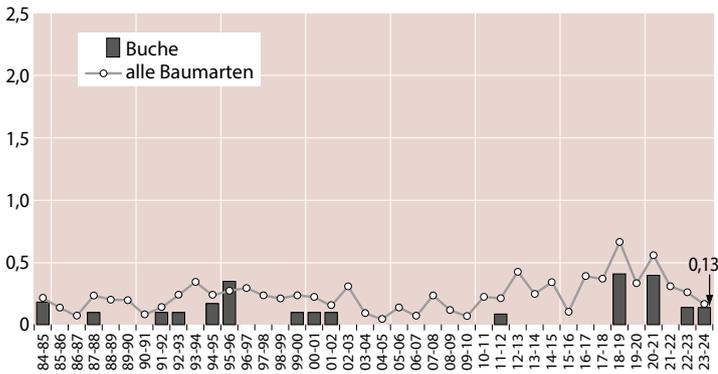
Anteil starker Schäden (inkl. abgestorbener Bäume), alle Alter in %



Absterberate

Obwohl die Anteile starker Schäden bei den Buchen in einzelnen Jahren angestiegen waren, führte dies nicht zu einer Steigerung der Absterberate. Im Vergleich zu den anderen Hauptbaumarten weist die Buche mit im Mittel der Jahre 1984–2024 0,06 % die niedrigste Absterberate auf. Bis auf das Jahr 1996 ist die Rate bei Buche immer niedriger als die aller Baumarten.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %



Ausfallrate

Die durchschnittliche Ausfallrate ist bei Buche über alle Jahre hinweg mit 0,32 % vergleichsweise niedrig. 2014, 2015, 2018 und 2022 sind durch Sturmschäden vermehrt Buchen ausgefallen, wobei das Maximum von 1,4 % im Jahr 2022 erreicht wurde. Im Vergleich zu den Vorjahren ist der Wert 2024 auf 0,76 % abgesunken.

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

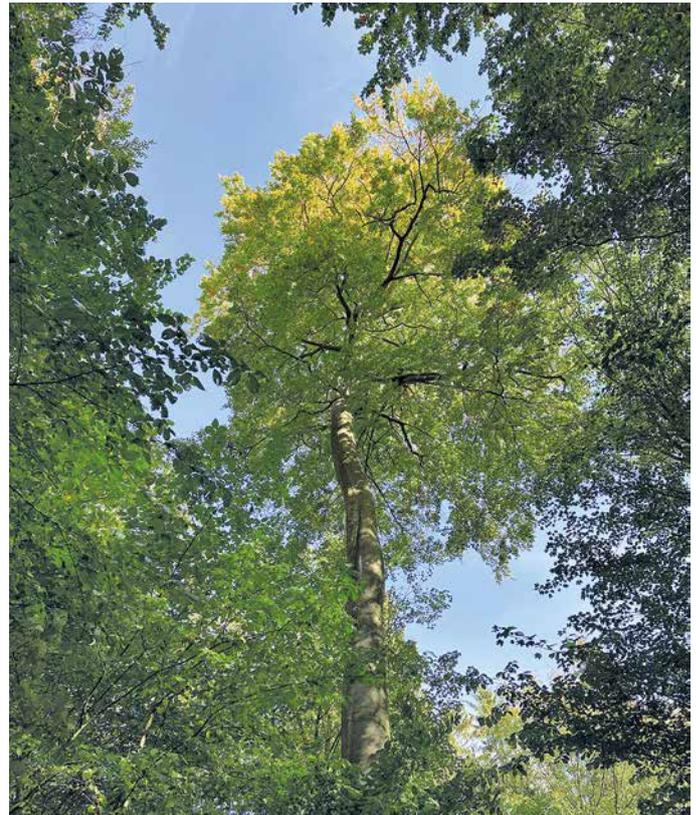
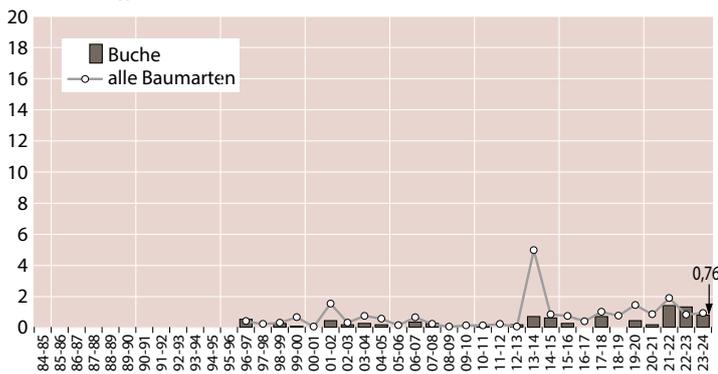


Foto: C. Klinck

Fruchtbildung

Die Ergebnisse zur Fruchtbildung im Rahmen der Waldzustandserhebung zeigen für die Buchen die Tendenz, in kurzen Abständen und vielfach intensiv zu fruktifizieren. Geht man davon aus, dass eine starke Mast erreicht wird, wenn ein Drittel der älteren Buchen mittel oder stark fruktifiziert, ergibt sich rechnerisch für den Zeitraum 1996–2024 alle 2,36 Jahre eine starke Mast. Literaturrecherchen hingegen ergaben jeweils für 20-Jahresintervalle, bezogen auf den Zeitraum 1839–1987, Abstände zwischen zwei starken Masten von 3,3 bis 7,1 Jahren. Diese deutlich kürzeren Intervalle stehen im Zusammenhang mit einer Häufung strahlungsreicher Jahre sowie einer erhöhten Stickstoffversorgung der Bäume. Die intensivste Fruchtbildung wurde 2011 festgestellt, als 87 % der älteren Buchen mittlere oder starke Fruchtbildung aufwiesen. 2024 haben mit 68 % mehr als zwei Drittel der Buchen mittel bis stark fruktifiziert. Damit zählt dieses Jahr mit zu den stärksten Mastjahren seit Beginn der Aufnahmen.

Anteil mittel und stark fruktifizierender älterer Buchen in %

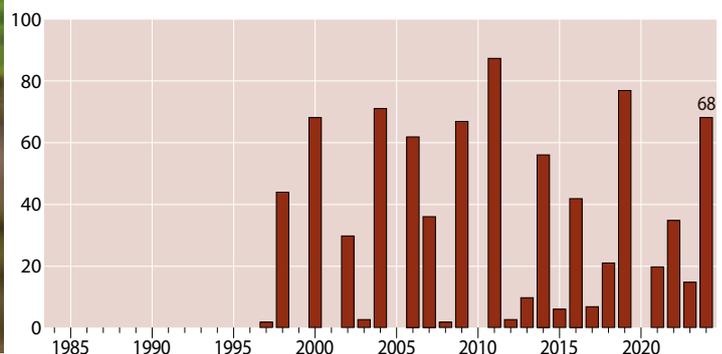


Foto: M. Spielmann

Eiche

Ältere Eiche

In der Zeitreihe der mittleren Kronenverlichtung der älteren Eichen lagen die Werte zu Beginn mit unter 15 % sehr niedrig. Es folgte ein rascher Anstieg mit besonders hohen Kronenverlichtungswerten bis über 30 % in den Jahren 1999 sowie 2004 und 2005. Seitdem bewegten sich die Werte auf einem erhöhten Niveau um 25 %. 2024 stiegen sie nochmals von 26 % im Vorjahr auf 29 % an.

Die Entwicklung des Kronenzustandes der Eichen wird durch Insekten- und Pilzbefall beeinflusst. Die periodische Vermehrung von Insekten der sogenannten Eichenfraßgesellschaft trägt maßgeblich zu Schwankungen der Belaubungsdichte der Eichen bei. Seit 2014 wurden jedoch kaum mittlere oder starke Schäden durch Insektenfraß beobachtet. 2024 lag der Anteil von Eichen mit mittlerem oder starkem Fraß wie im Vorjahr bei 5 %.

Jüngere Eiche

Die Kronenverlichtung der Eichen in der Altersstufe bis 60 Jahre liegt deutlich unter der der älteren Eichen. Von 1984–2003 wurden Verlichtungswerte zwischen 2 % und 8 % ermittelt. Der Trockensommer 2003 verursachte einen Anstieg auf bis zu 12 %. Von 2012–2017 sanken die Werte wieder und lagen bei etwa 5 %. Seit 2018 gab es einen steten und deutlichen Anstieg der mittleren Kronenverlichtung bei den jüngeren Eichen, der sich auch im aktuellen Jahr fortsetzt. Der Wert lag 2024 bei 16 % und ist damit mehr als doppelt so hoch wie das langjährige Mittel (7 %).

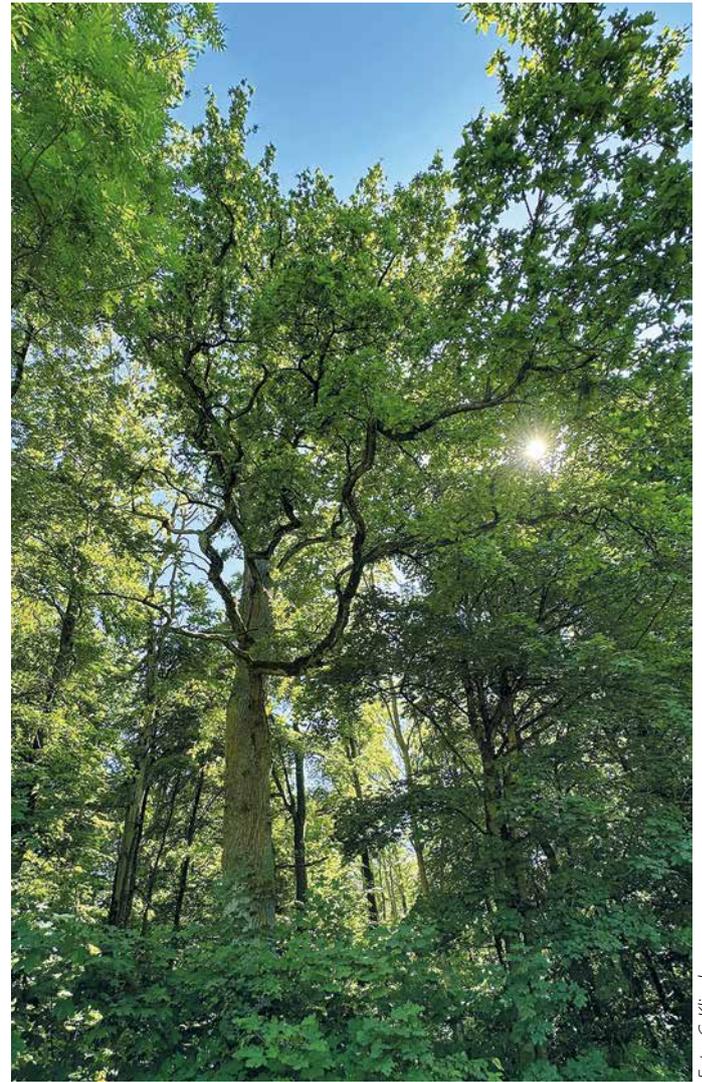


Foto: C. Klink

Mittlere Kronenverlichtung in %

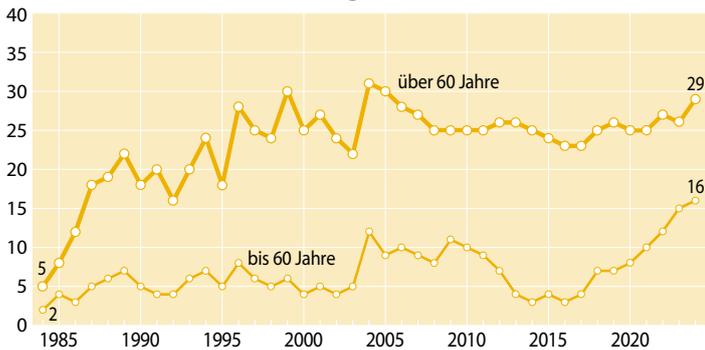


Foto: J. Evers

Starke Schäden

Der Mittelwert der starken Schäden bei Eichen aller Alter liegt in der 41-jährigen Zeitreihe bei 1,3 %. Eine Phase mit erhöhten Anteilen starker Schäden (bis 3,9 %) wurde für die Eichen im Zeitraum 1996–1999 in Verbindung mit intensivem Insektenfraß dokumentiert. Anschließend sind die starken Schäden wieder zurückgegangen. 2024 sind mit 3,2 % der Eichen deutlich mehr Eichen als stark geschädigt eingestuft als im langjährigen Mittel und auch mehr als im Vergleich mit allen Baumarten (3 %).

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

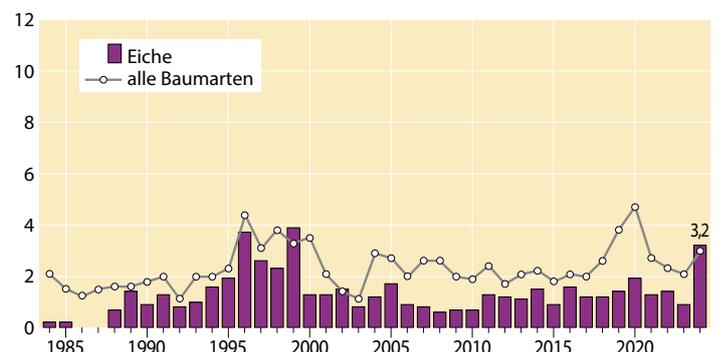




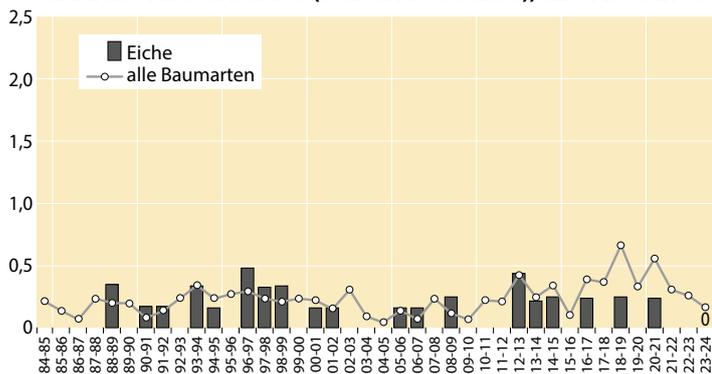
Foto: J. Evers

Absterberate

Im Mittel der Jahre 1984–2024 ist die Absterberate der Eichen mit 0,12 % vergleichsweise niedrig. Überdurchschnittliche Absterberaten wurden vor allem im Anschluss an starken Insektenfraß ermittelt, so zum Beispiel 1997 mit 0,5 % und 2013 mit 0,4 %.

Mit 2024 sind bereits das dritte Jahr in Folge keine Eichen aus dem WZE-Kollektiv abgestorben.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %

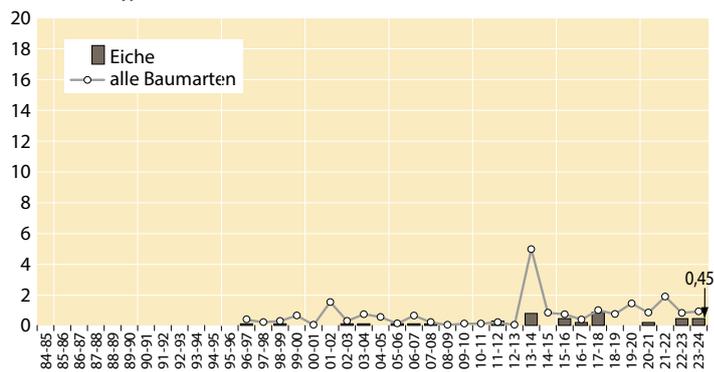


Ausfallrate

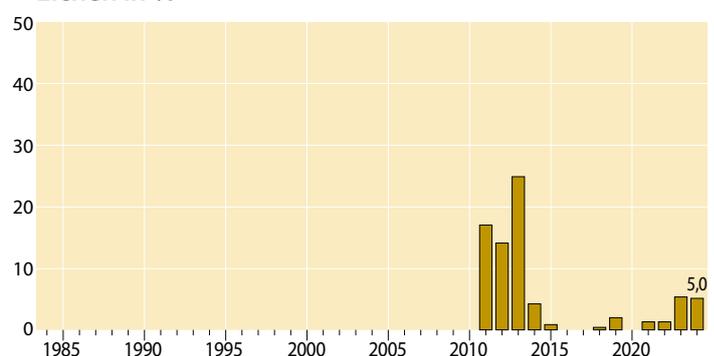
Wie bei der Buche ist die Ausfallrate der Eichen sehr niedrig und liegt bis auf 2006 und 2012 in allen Erhebungsjahren unter dem Wert für den Gesamtwald in Schleswig-Holstein. 2014 (0,85 %) und 2018 (0,94 %) gab es die bisher höchsten Ausfallraten, die den langjährigen Mittelwert von 0,18 % vergleichsweise deutlich überschritten.

2024 wurden, wie auch schon im Vorjahr, 0,45 % der Eichen außerplanmäßig aufgrund von Sturmschäden oder Insektenbefall aus dem WZE-Kollektiv entnommen.

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



Anteil mittlerer und starker Fraßschäden an älteren Eichen in %



Fruchtbildung

Die Fruchtbildung der Eiche ist zum Zeitpunkt der Waldzustandserhebung im Juli und August nur schwer einzuschätzen, weil die Eicheln dann noch sehr klein sind. 2024 konnte bei 16 % der Eichen ein mittlerer bis starker Fruchtbehang erkannt werden. Im Vorjahr waren es 15 %. Es ist davon auszugehen, dass dieser Wert die tatsächliche Fruktifikationsintensität unterschätzt.



Foto: P. Gawehn

Fichte

Ältere Fichte

Die mittlere Kronenverlichtung bei den älteren Fichten schwankte in den inzwischen 41 Jahren der Aufnahmen zwischen 19 % und 37 % um einen Mittelwert von 29 %. Nach einer Phase des stetigen Absinkens von 33 % im Jahr 2011 auf 19 % im Jahr 2018 stiegen die Werte wieder an und erreichen 2024 31 %. Sie liegen damit etwas über dem langjährigen Mittel.

Jüngere Fichte

Im Betrachtungszeitraum unterschied sich die Gruppe der jüngeren, unter 60-jährigen Fichten anfangs deutlich von der der älteren Fichten. Bis 2009 lagen die Werte für die jüngeren Bäume ca. 20 Prozentpunkte unter denen der älteren Bäume. Seitdem haben sich die Verlichtungswerte beider Altersgruppen angenähert. Aktuell liegen sie für die jüngeren Fichten mit 18 % 13 Prozentpunkte unter dem Wert der älteren Fichten und 5 Prozentpunkte über dem langjährigen Mittelwert.

Mittlere Kronenverlichtung in %

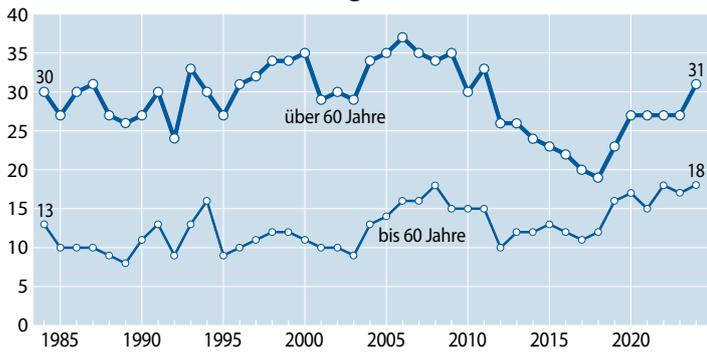


Foto: C. Kinck

Starke Schäden

Als stark geschädigt eingestuft wurden im Mittel der Erhebungsjahre 1984–2024 2,5 % der Fichten (alle Alter). 2024 liegt der Wert mit 4,2 % deutlich darüber und auch über dem diesjährigen Wert für alle Baumarten (3 %). Es ist der dritthöchste Wert in der Zeitreihe.

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

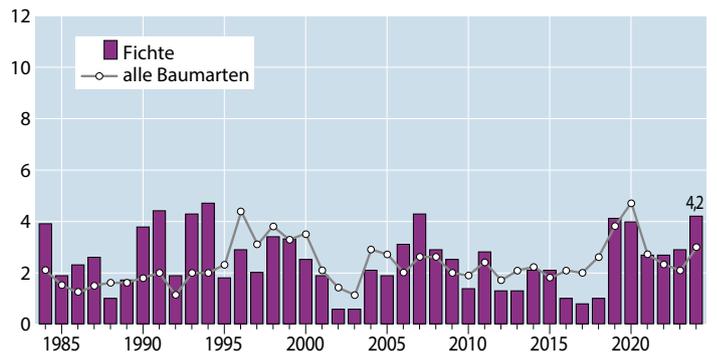


Foto: J. Evers

Absterberate

Die Absterberate der Fichten liegt im Mittel der Jahre 1984–2024 bei 0,21 % mit einem Maximum von 1,1 % im Jahr 1994. Für 2023 wurde mit 0,6 % der zweithöchste Wert der Zeitreihe ermittelt, 2024 sank die Rate auf 0,39 %. In insgesamt 14 von 40 Jahren liegt die Absterberate für Fichte über der des Gesamtwaldes.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %

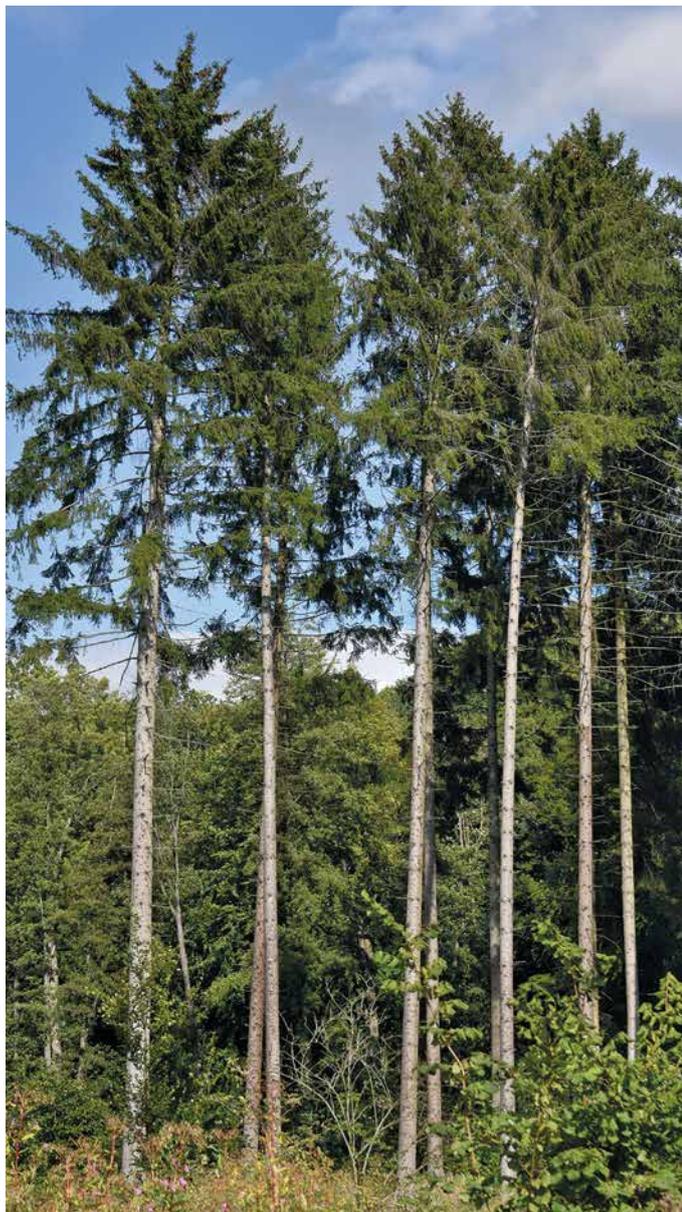
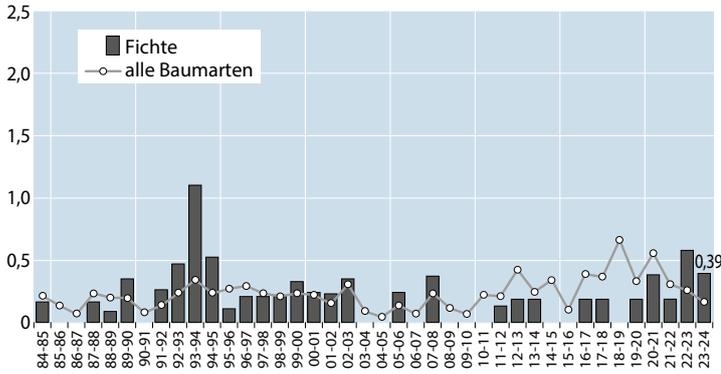


Foto: J. Evers

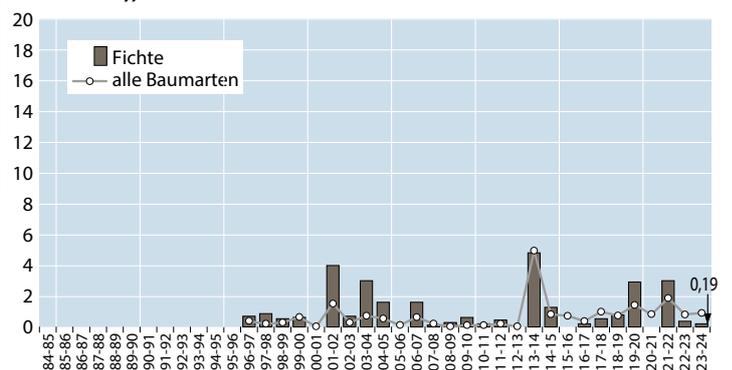


Foto: C. Klinck

Ausfallrate

Jährlich fallen im Mittel (1997–2024) ca. 1 % der Fichten in der WZE-Stichprobe durch Sturmschäden oder Insektenbefall aus. Nach den Orkanen „Christian“ und „Xaver“ fielen 2014 mit 4,8 % besonders viele Fichten aus. Nach der niedrigen Ausfallrate von 0,4 % 2023 sank der Wert 2024 noch einmal auf 0,19 % und liegt damit deutlich sowohl unter dem langjährigen Mittel als auch unter dem Wert für den Gesamtwald von 0,91 %.

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



Kiefer

Ältere Kiefer

Für die älteren Kiefern wurden in den Anfangsjahren der Waldzustandserhebungen bis etwa 1996 sehr niedrige Kronenverlichtungswerte von unter 15 % dokumentiert. Danach stiegen die Werte kontinuierlich bis zu einem Maximum von 27 % im Jahr 2004 an. Anschließend erfolgte bis 2007 eine Erholungsphase, in der die Kronenverlichtung der älteren Kiefer auf 15 % zurückging. Seitdem liegt der Wert mit kleineren Abweichungen auf diesem Niveau. 2024 beträgt er wie im Vorjahr 16 %, was auch dem langjährigen Mittelwert entspricht.

Jüngere Kiefer

Die Kronenverlichtung der jüngeren Kiefern folgte dem Verlauf der Gruppe der älteren Kiefern auf einem etwas niedrigeren Niveau. Im Mittel liegen die Unterschiede bei 4 Prozentpunkten. Zwischen 2015 und 2022 gab es im WZE-Kollektiv sehr wenige junge Kiefern mit so stark streuenden Werten, dass auf eine Auswertung verzichtet wurde. Seit 2023 kann der Wert wieder angegeben werden, er liegt 2024 wie im Vorjahr bei 12 %. Der Mittelwert über alle Jahre ist mit 11 % geringfügig niedriger.

Mittlere Kronenverlichtung in %

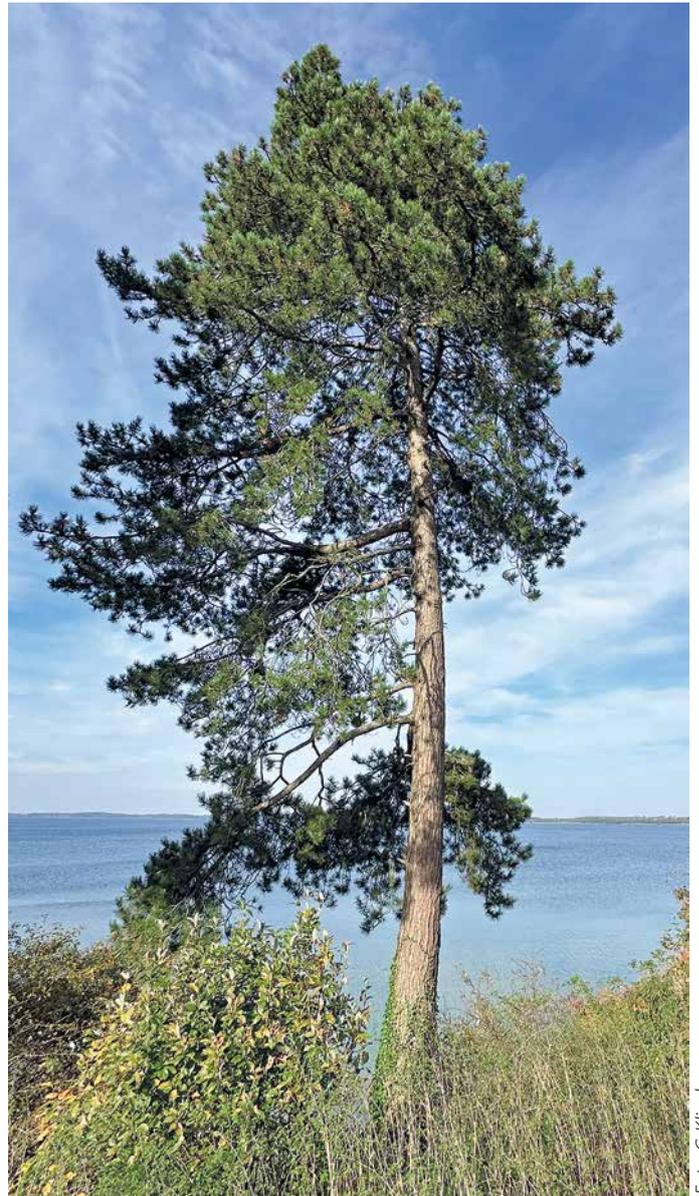
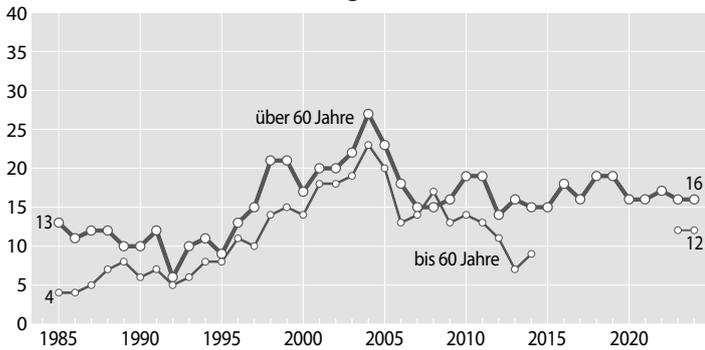


Foto: C. Klinck

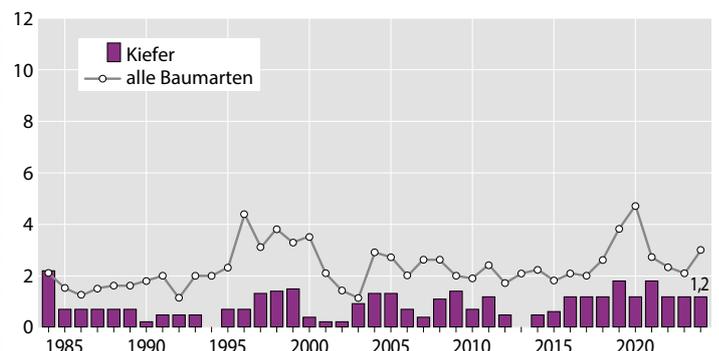


Foto: P. Gawehn

Starke Schäden

Mit 0,9 % im Mittel der Zeitreihe 1984–2024 sind die starken Schäden bei Kiefer vergleichsweise gering. 2024 wurden mit 1,2 % leicht überdurchschnittlich viele Kiefern als stark geschädigt eingestuft, der Wert liegt jedoch wie in allen andern Aufnahmejahren auch weit unter dem Wert für alle Baumarten (3 %).

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



Absterberate

Die Absterberate der Kiefer liegt im Mittel der Zeitreihe bei 0,24 %. Sie schwankt im Erhebungszeitraum zwischen 0 % und maximal 0,7 % im Jahr 2011. Nachdem 2020 und 2021 keine Kiefern abgestorben waren, betrug der Wert 2022 und 2023 0,6 %. 2024 starb dagegen keine Kiefer aus der WZE-Stichprobe ab.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %

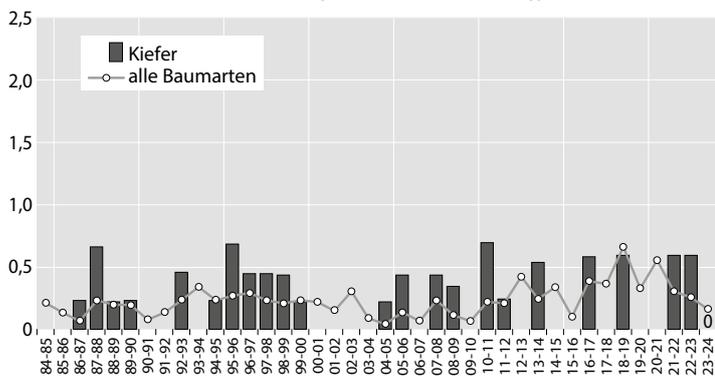


Foto: P. Gawehn

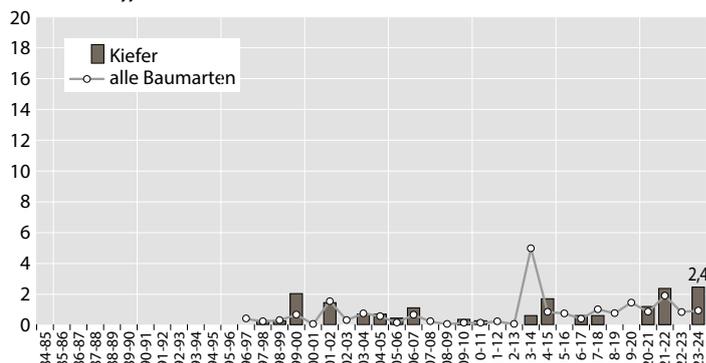


Foto: M. Spielmann

Ausfallrate

Die durchschnittliche Ausfallrate der Kiefern im WZE-Kollektiv beträgt 0,59 %. Höhere Ausfälle in den Jahren 2000 und 2015 sind durch Stürme bedingt. 2019 und 2020 mussten keine Kiefern als Schadholz entnommen werden. Nachdem 2021 mit 1,2 % bereits eine überdurchschnittlich hohe Ausfallrate erreicht wurde, stieg sie 2022 auf den bisherigen Maximalwert von 2,3 % an. 2024 wurde mit 2,4 % ein neues Maximum erreicht.

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



Andere Laub- und Nadelbäume

Die Wälder Schleswig-Holsteins werden von einer Vielzahl von Baumarten geprägt. Im Stichprobenkollektiv der Waldzustandserhebung 2024 wurden insgesamt 30 Baumarten erfasst. Neben den Hauptbaumarten Buche, Fichte, Eiche und Kiefer kommen in den Wäldern Schleswig-Holsteins Birke, Lärche und auch z. B. Sitkafichte, Bergahorn oder Douglasie vor. Jede Baumart für sich genommen ist in der Stichprobe der Waldzustandserhebung allerdings zahlenmäßig so gering vertreten, dass allenfalls Trenderaussagen zur Kronenentwicklung möglich sind. Bei der Darstellung der Ergebnisse werden sie daher in den Gruppen andere Laubbäume und andere Nadelbäume zusammengefasst.

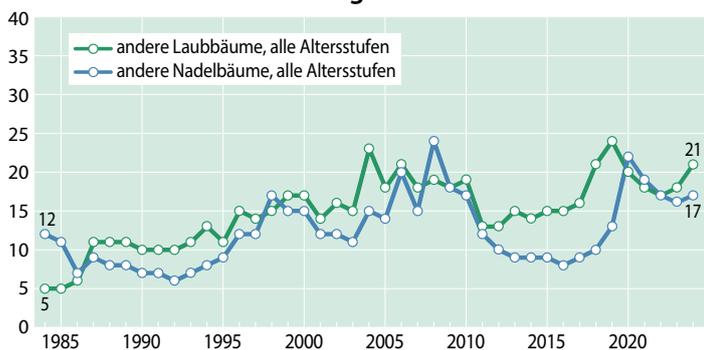
Zu den anderen Laubbäumen gehören neben den häufiger vorkommenden Baumarten Birke, Erle und Esche auch z. B. Bergahorn, Hainbuche, Pappel, Roteiche oder Wildkirsche. Bei den anderen Nadelbäumen handelt es sich vorwiegend um Europäische oder Japanlärchen, Sitkafichte und Douglasie, aber auch z. B. um Edel-, Weiß-, Nordmann- und Küstentanne.

Mittlere Kronenverlichtung

Die Gruppe der anderen Laubbäume (alle Alter) reagierte 2019 auf die vorangegangenen Witterungsbedingungen mit einer Erhöhung der Kronenverlichtung auf 24 %. Dieser Wert stellt das Maximum der inzwischen 41-jährigen Zeitreihe dar. Zwischenzeitlich sank der Wert wieder allmählich und erreichte 2022 17 %. Im aktuellen Aufnahmejahr 2024 stieg er wieder auf 21 % an und liegt damit deutlich über dem langjährigen Mittel von 15 %.

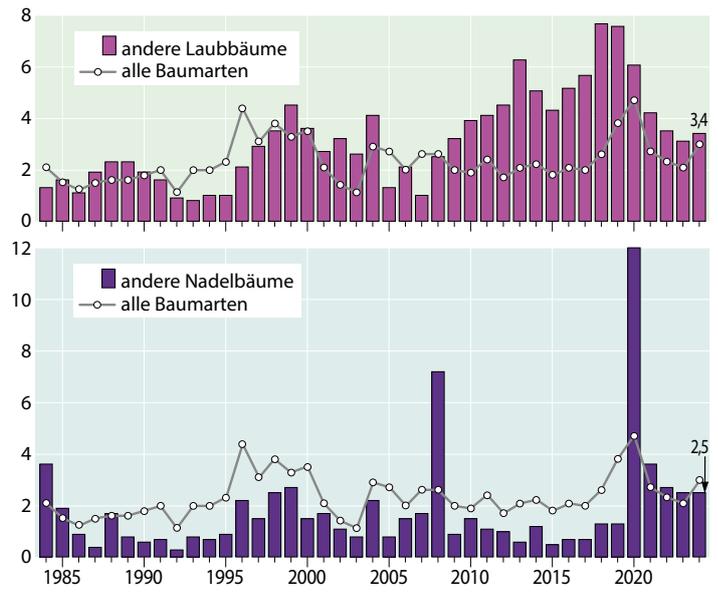
Auch die Gruppe der anderen Nadelbäume (alle Alter) reagierte auf die Trockenheit ab 2018 mit einem Anstieg der mittleren Kronenverlichtung. 2020 wurde mit 22 % der zweit-

Mittlere Kronenverlichtung in %



Lärche

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



höchste Wert seit 1984 erreicht. Seitdem ist eine Erholung erkennbar. 2024 liegt der Wert bei 17 % und damit immer noch 5 Prozentpunkte über dem langjährigen Mittelwert.

Starke Schäden

Der Anteil starker Schäden liegt für die Gruppe der anderen Laubbäume (alle Alter) im Erhebungszeitraum im Mittel bei 3,2 %. Mit Ausnahme von 2023 wurde dieser Durchschnittswert seit 2009 fortlaufend überschritten. Auch 2024 liegt er mit 3,4 % darüber.

Für die anderen Nadelbäume (alle Alter) gibt es in der Zeitreihe seit 1984 starke Schwankungen beim Anteil starker Schäden, im Mittel sind es 1,8 %. Maxima lagen in den Jahren 2008 und 2020 mit 7 % bzw. 12 %. 2024 wurden mit 2,5 % genauso viele Bäume als stark geschädigt eingestuft wie im Vorjahr.

Absterberate

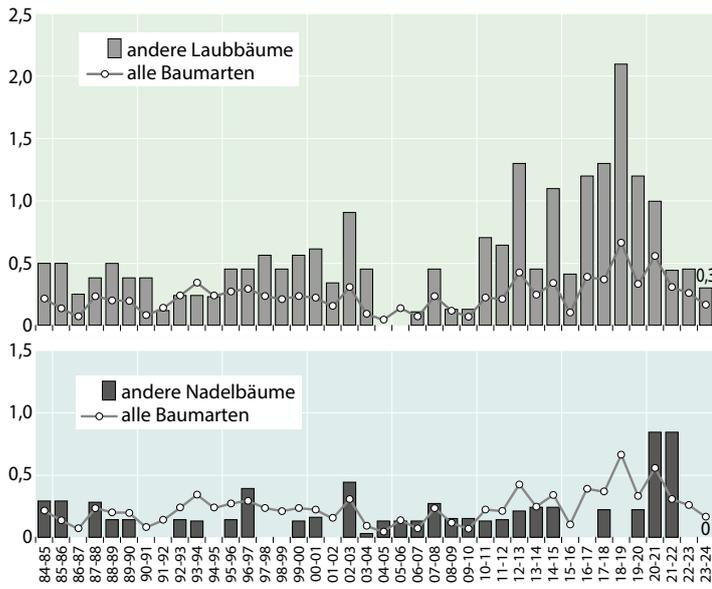
Die Absterberate der anderen Laubbäume liegt in fast allen Erhebungsjahren über dem Wert aller Baumarten. Im Jahr 2024 sind mit 0,3 % weniger Bäume als im langjährigen Mittel (0,55 %) abgestorben.

Die Absterberate der anderen Nadelbäume liegt im Zeitraum 1984–2024 im Mittel bei 0,17 %. Wie schon im Vorjahr starb 2024 kein Baum aus der Gruppe der anderen Nadelhölzer ab.

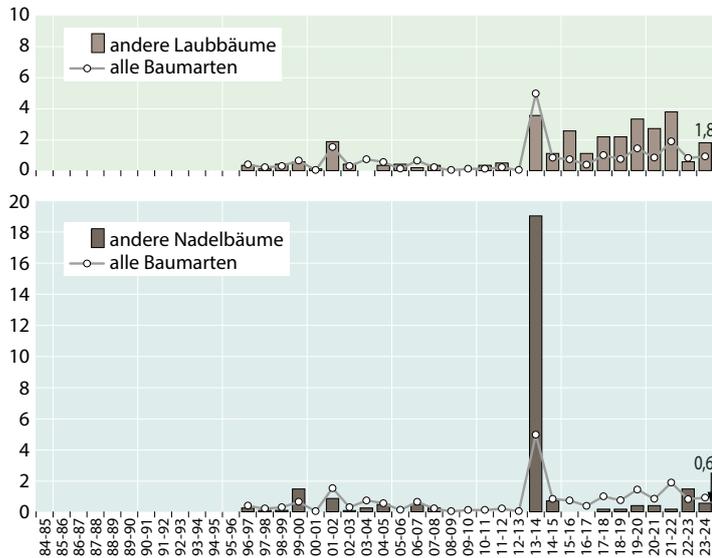
Ausfallrate

Bei den anderen Laubbäumen wird seit 2014 eine Ausfallrate festgestellt, die deutlich über dem langjährigen Mittel von 1,11 % liegt. 2023 lag der Wert mit 0,59 % erstmalig wieder darunter. 2024 stieg er allerdings wieder an und beträgt nun 1,8 %.

Jährliche Absterberate (stehende Bäume), alle Alter in %



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



Die Gruppe der anderen Nadelbäume war 2014 stärker als alle anderen Baumartengruppen durch Sturmschäden betroffen. Anschließend blieb die Ausfallrate mit unter 0,5 % niedrig. Nach einem vorübergehenden Anstieg auf 1,5 % im Jahr 2023 liegt sie 2024 bei 0,63 %.

Esche

Die Esche spielt in Schleswig-Holstein eine besondere Rolle. Sie kommt mit einem Anteil von 2 % am Gesamtkollektiv allerdings nicht sehr häufig vor; in der Gruppe der anderen Laubböler steht sie an vierter Stelle. Daher sind Ergebnisse zur Esche statistisch nicht belastbar und sollen hier nur zur Orientierung aufgeführt werden.

Die Vitalitätsentwicklung der Eschen (alle Alter) hebt sich deutlich von denen der anderen Baumarten ab. Bis 2003 waren die mittleren Kronenverlichtungen mit 3–16 % niedrig. Ab 2004 erfolgte ein Anstieg, der 2019 einen Höchstwert von

47 % erreichte. In den letzten Jahren gingen die Werte leicht zurück. 2024 liegen sie bei 39 % und damit auf dem Niveau der letzten 2 Jahre.

Die starken Schäden lagen bis 2007 unter 3 %, anschließend stiegen sie in den Jahren 2018 und 2019 bis auf 32 % an. 2024 sind 21 % der Eschen stark geschädigt.

Die Verschlechterung der Vitalität der Esche findet sich auch in den Absterberaten wieder. Seit 2011 wurden vergleichsweise hohe Raten von bis zu 8,7 % im Jahr 2019 festgestellt. 2024 starben mit 1,7 % nur wenige Eschen neu ab. Die Ausfallrate ist allerdings, verglichen mit dem Vorjahr, mit 16 % sehr hoch (2023: 3 %). Damit fielen 2024 von allen Baumarten am meisten Eschen aus.



Eschen

Foto: C. Klinck

Sitkafichte

Die Sitkafichte ist mit einem Anteil von 29 % die häufigste Baumart in der Gruppe der anderen Nadelbäume und ist im WZE-Gesamtkollektiv mit einem Anteil von ca. 5 % in der WZE-Stichprobe vertreten. Auch hier gibt es wie bei der Esche nicht genügend Bäume in der Stichprobe, um statistisch gesicherte Aussagen treffen zu können. Einen groben Überblick über die Situation können die Zahlen dennoch geben.

2020 hatten die Schäden bei der Sitkafichte (alle Alter) – auch aufgrund von Befall durch die Fichtenröhrenlaus – erheblich zugenommen. Die mittlere Kronenverlichtung lag bei 50 % und übertraf damit alle bisherigen Werte im Erhebungszeitraum.

Seitdem verbesserte sich die Situation. Wie im Vorjahr 2023 liegt die mittlere Kronenverlichtung auch 2024 bei 28 %.

Weiterhin 6 % der angesprochenen Sitkafichten wurden auch im aktuellen Jahr 2024 als stark geschädigt eingestuft.

Seit der Aufnahme 2022 starb keine Sitkafichte neu ab (Absterberate 2024: 0 %). Knapp 1,4 % der Sitkafichten wurden 2024 außerplanmäßig als Schadholz entnommen.