



Waldzustandsbericht 2024

Bericht über den ökologischen Zustand
des Waldes in Nordrhein-Westfalen
Kurzfassung

#mlv

www.mlv.nrw.de



Die Waldzustandserhebung und die weiteren Untersuchungen des forstlichen Umweltmonitorings in Nordrhein-Westfalen liefern wichtige Informationen zum ökologischen Zustand der Wälder. Die Ergebnisse sind auch eine bedeutende Informationsgrundlage für die Einschätzung der vielfältigen Waldfunktionen und für die Waldbewirtschaftung.

Die Langfassung des Waldzustandsberichts Nordrhein-Westfalen 2024 finden Sie unter

- <https://www.mlv.nrw.de/themen/forstwirtschaft/untersuchungen-zum-wald/waldzustandserhebung/>
- www.wald-und-holz.nrw.de/wald-in-nrw/waldzustand



Inhalt

- 4** Vorwort
- 6** Zusammenfassung
- 8** Vitalität der Waldbäume
- 11** Situation der wichtigsten Waldbaumarten
- 13** Witterungs- und Bodenwasserverhältnisse
- 16** Jahreszeitliche Entwicklung der Bäume
- 17** Schäden durch Fichtenborkenkäfer, Schäden an Eiche und Buche, Waldbrände
- 19** Wiederbewaldung
- 22** Einträge von Nähr- und Schadstoffen
- 23** 40 Jahre Waldzustandserhebung und forstliches Umweltmonitoring
- 24** Waldbewirtschaftung im Klimawandel
- 25** Wald in Nordrhein-Westfalen
- 26** Weitere Informationen zum Wald
- 27** Impressum

Vorwort



Sehr geehrte Damen und Herren,

die Vitalität der Wälder in Nordrhein-Westfalen ist weiterhin angespannt. Zwar waren die Witterungsbedingungen in diesem Jahr – wie auch im Vorjahr – deutlich besser, dennoch haben sich die Waldbäume noch nicht von den Auswirkungen der vorausgegangenen Dürre- und

Hitzejahre erholt. Nur 27 Prozent der Bäume weisen eine intakte Kronenbelaubung beziehungsweise -benadelung auf. 34 Prozent haben eine leicht verlichtete und 39 Prozent eine stark verlichtete Krone. Die durchschnittliche Kronenverlichtung stellt sich mit etwa 25 Prozent geringfügig besser dar als im Vorjahr.

Insgesamt hat sich der langfristige Negativtrend seit dem Beginn der Erhebung vor 40 Jahren weiter fortgesetzt. Als Hauptursachen gelten hierfür der Temperaturanstieg im Klimawandel und die durch langfristige Säure- und Nährstoffeinträge versauerten Waldböden.

Aber es gibt auch positive Entwicklungen:

Die Massenvermehrung der Fichten-Borkenkäfer ist in diesem Jahr gestoppt. In 2024 fiel nur noch Schadholz im Umfang von 0,3 Millionen Festmetern an. Insgesamt sind damit seit 2018 48 Millionen Festmeter Schadholz angefallen, was rund 60 Prozent des Fichtenholzvorrates entspricht. Bezüglich der verbliebenen Fichtenwälder gilt es aber wachsam zu bleiben.

Ebenfalls erfreulich ist, dass wir in 2024 aufgrund der Witterung von Waldbränden nahezu verschont geblieben sind.

Nach der ersten systematischen Erhebung zur Wiederbewaldung auf den Schadflächen sind inzwischen bereits etwa 46 Prozent wiederbewaldet, davon etwa 64 Prozent durch Naturverjüngung und 36 Prozent durch Pflanzungen. Hier sind wir also auf einem guten Weg, dürfen in unseren Anstrengungen aber nicht nachlassen. Es bleibt eine langfristige Aufgabe, die Wälder so aufzubauen und zu entwickeln, dass sie im Klimawandel gut bestehen können. Auch viele der noch vorhandenen Waldbestände müssen wir noch besser auf den Klimawandel vorbereiten.

Hier bietet das Land Nordrhein-Westfalen vielfältige Unterstützungsangebote: fachliche Empfehlungen wie das Waldbau- und Wiederbewaldungskonzept, digitale Unterstützung über Waldinfo.NRW, Beratung über die Regionalforstämter, Schulungen und finanzielle Fördermöglichkeiten.

Denn wir müssen alle Möglichkeiten nutzen, um die Wälder zu stärken und negative Einflüsse zu minimieren. Das beinhaltet neben der Anpassung der Wälder selbst, dass wir Wildschäden verringern, Stoffeinträge reduzieren, Bodenversauerung kompensieren und den Klimaschutz deutlich verstärken.

Ich bin fest davon überzeugt, dass wir, wenn alle Akteure an einem Strang ziehen, die Wälder im Klimawandel stärken werden, sodass sie weiterhin ihre vielfältigen und wichtigen Funktionen in der Natur und für die Gesellschaft erbringen können.

Mit freundlichen Grüßen
Ihre



Silke Gorißen
Ministerin für Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen

Zusammenfassung

Kronenzustand

- 27 Prozent weisen keinen Verlust von Blättern oder Nadeln auf, 34 Prozent einen geringen und 39 Prozent einen starken Verlust
- Leichte Besserung des Kronenzustands gegenüber den vorherigen Dürre- und Hitzeperioden, aber weiter hohes Schadniveau; weiter Negativtrend seit 1984
- Stark verschlechterter Zustand der Eiche; Buche weiter auf hohem Schadniveau; verbesserter Zustand der Fichte (nach dem Ende der Borkenkäferkalamität); Kiefer leicht verschlechtert
- Folgen der vorherigen Dürre- und Hitzejahre wirken nach (Schäden an Feinwurzeln, Kronenstruktur und Leitungssystemen, Auswirkungen der Fruktifikation)



Witterung

- Wechselhafte, sehr warme und feuchte Vegetationsperiode April bis August (Temperatur plus 2,2 °C und Niederschlag plus 24 Prozent)
- Wärmster Zeitraum Januar bis August seit Beginn der Wetteraufzeichnungen 1881



Bodenwasser

- Gute Bodenwasserversorgung in den durchwurzelten Schichten in der Vegetationszeit April bis Ende August
- Kein Wasserstress der Waldbäume



Phänologie

- Frühester Austrieb der Eiche seit Erhebungsbeginn in 2001
- Die Vegetationszeit von Buche und Eiche hat sich in den letzten 22 Jahren signifikant verlängert
- Die Waldbäume wiesen eine mittlere Blüte auf



Waldschutz

- Aus landesweiter Sicht Ende der Massenvermehrung der Fichtenborkenkäfer; weiterhin erhöhte Wachsamkeit erforderlich
- Geringe Nadelholz-Schadholzmenge mit rund 0,3 Millionen Festmetern (Stand: Mai); seit 2018 etwa 48 Millionen Festmeter (ca. 60 Prozent des Fichten-Holzvorrates). Gesamte Schadfläche etwa 133.000 Hektar (Stand: August/September) (methodische Abweichung zu 2023)
- Regionales Absterben älterer Eichen
- Fortgesetzte Schäden an der Buche durch Trocknis
- Geringstes Waldbrandgeschehen seit 2012



Wiederbewaldung

- Erstmalige Erhebung zur Wiederbewaldung: Etwa 46 Prozent sind wiederbewaldet, davon etwa 64 Prozent durch Naturverjüngung und 36 Prozent durch Pflanzung
- Laubholz-Baumarten: 46 Prozent; Nadelholz-Arten: 54 Prozent. Häufigste Baumarten: Fichte (33 Prozent), Weichlaubhölzer (32 Prozent) und Douglasie (13 Prozent)



Einträge von Nähr- und Schadstoffen

- Spätfolgen der langfristig hohen Säure-, Stickstoff- und Schwermetalleinträge in die Waldböden
- In 2024 ist der Waldboden der Boden des Jahres. Neue Daten und Erkenntnisse zur Entwicklung der Waldböden werden im Zuge der derzeit stattfindenden dritten Bodenzustandserhebung im Wald gewonnen



Vitalität der Waldbäume

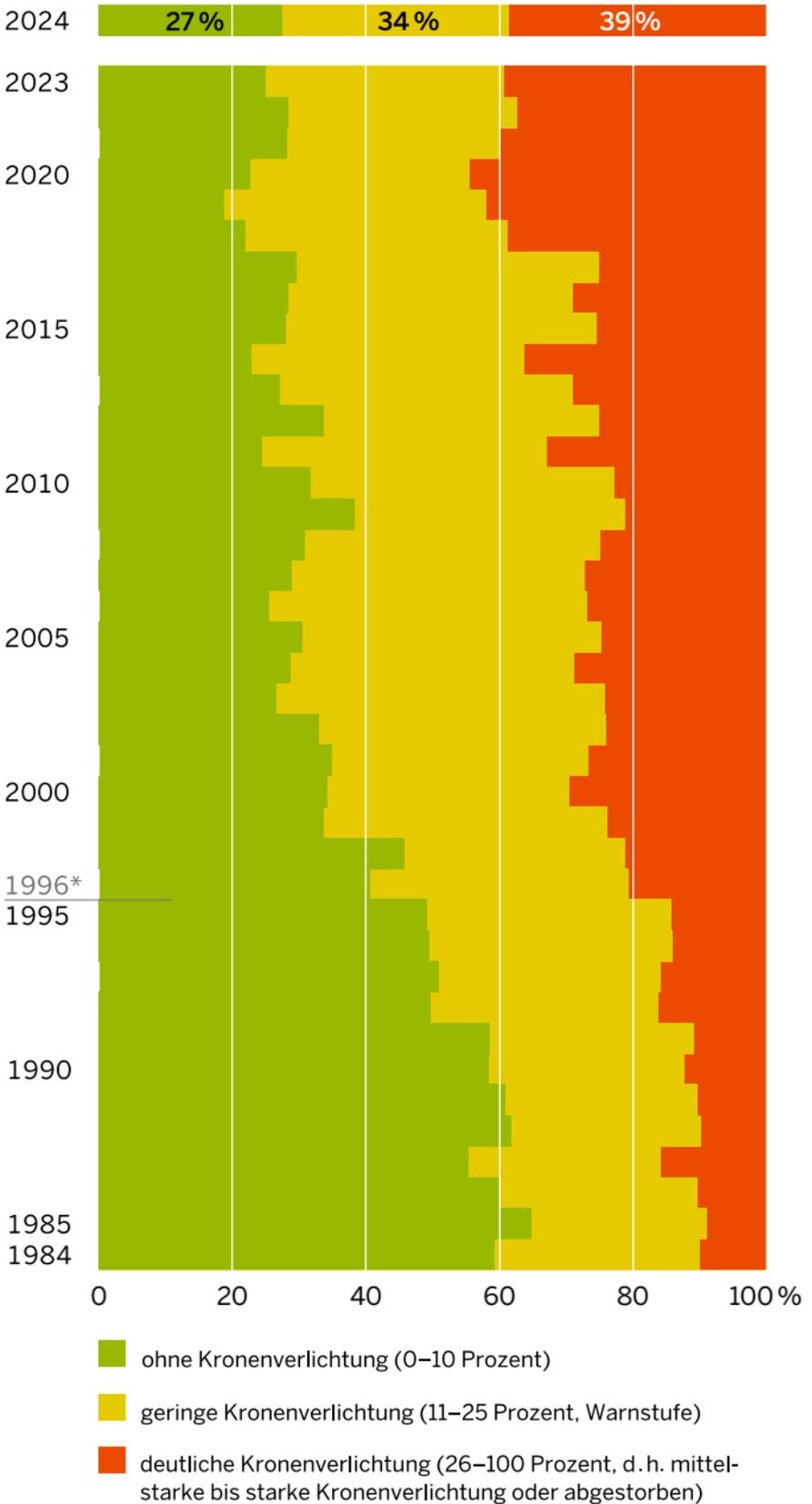
Die Waldzustandserhebung liefert seit mittlerweile 40 Jahren wichtige Daten über die Vitalität unserer Wälder, indem sie den Zustand von Baumkronen bewertet. Dazu wird in Nordrhein-Westfalen an etwa 10.000 Bäumen die Kronenverlichtung begutachtet. Dies erfolgt jährlich an 560 Stichprobenpunkten, die in einem Raster von 4 x 4 Kilometern gleichmäßig über die Landesfläche verteilt sind. Auf Grundlage der gesammelten Daten werden der aktuelle Waldzustand und seine langfristige Entwicklung erfasst sowie die auf den Wald einwirkenden Faktoren beleuchtet.

Im Jahr 2024 ist bei 27 Prozent der untersuchten Bäume keine Kronenverlichtung festzustellen, gering verlichtet sind 34 Prozent, deutlich verlichtet 39 Prozent der Bäume. Die durchschnittliche Kronenverlichtung sinkt leicht von 26,0 auf 24,8 Prozent.

In der kurzfristigen Betrachtung ist eine leichte Erholung des Kronenzustandes auf hohem Schadniveau festzustellen. Der langfristige Trend zunehmender Kronenverlichtung seit 1984 setzt sich fort.



Ein Aufnahmeteam der Waldzustandserhebung

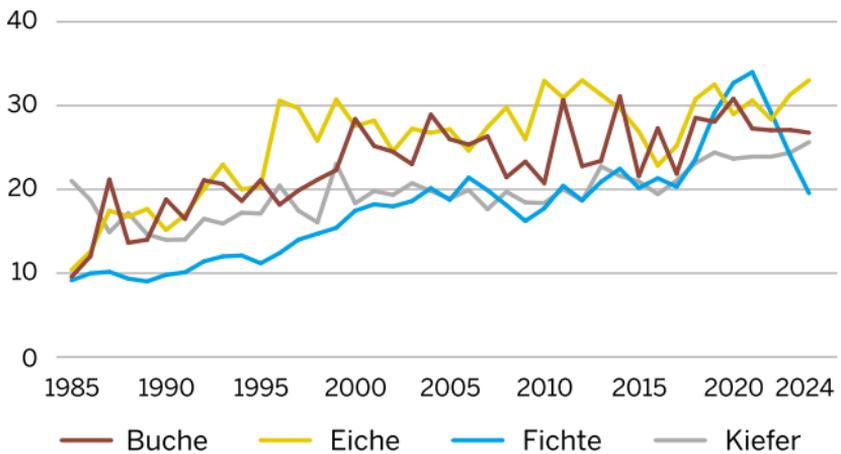


Verlichtung, alle Baumarten, 1984–2024

Trotz der guten Bodenwasserversorgung der Bäume in den überdurchschnittlich regenreichen Jahren 2023 und 2024 zeigen die Bäume nur eine leichte Verbesserung der Kronenverlichtung.

Hier zeigen sich die Nachwirkungen der vorausgegangenen Dürre- und Hitzeperioden: Verluste an den Feinwurzelsystemen, Embolien in den Leitungsbahnen, die den Wassertransport der Bäume einschränken, sowie Hitze- und Strukturschäden an Stämmen und Baumkronen. Weitere Belastungen bestehen durch Insektenbefall sowie eine langfristige Belastung der Waldböden durch Stoffeinträge.

Mittlere Kronenverlichtung [%]



Entwicklung der mittleren Kronenverlichtung der Hauptbaumarten, 1985–2024



Blick in Baumkronen

Situation der wichtigsten Waldbaumarten

Eiche

Nur bei 6 Prozent der Eichen tritt keine Kronenverlichtung auf, 30 Prozent zeigen eine mittlere und 64 Prozent eine deutliche Verlichtung. Die durchschnittliche Kronenverlichtung nimmt weiter zu und erreicht mit 33 Prozent einen neuen Extremwert. Die Eiche weist die höchste Kronenverlichtung aller erfassten Baumarten auf. Die Folgen der vorausgegangenen Hitze- und Dürreperioden wirken weiter nach.



Die Eiche konnte sich trotz der guten Wasserverfügbarkeit der letzten zwei Jahre noch nicht hinreichend regenerieren. In den Oberkronen treten vermehrt deutliche Feinreisigverluste auf. 2024 zeigt die Eiche eine starke Fruchtbildung.

Buche

19 Prozent der Buchen zeigen keine Verlichtung der Krone, 37 Prozent sind gering verlichtet, bei 44 Prozent ist eine deutliche Kronenverlichtung zu beobachten. Der Zustand der Buche stagniert trotz der guten Wasserversorgung in den Jahren 2023 und 2024 auf dem hohen Verlichtungsniveau der Jahre 2018 bis 2022. Auch hier wirken die in den Hitze- und Dürre-jahren erlittenen Schäden nach.



In exponierten Lagen und stark aufgelichteten Beständen sind infolge starker Sonneneinstrahlung vermehrt Hitzeschäden zu beobachten. Bereits das dritte Jahr in Folge wirkt sich bei der Buche eine Fruktifikation mittlerer Intensität negativ auf die Kronenverlichtung aus.



Fichte

54 Prozent der Fichten zeigen keine Kronenverlichtung, 19 Prozent sind gering und 27 Prozent deutlich verlichtet. Die Kronenverlichtung der Fichte bessert sich erstmals seit Beginn der Borkenkäferkalamität. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die verbliebenen Fichten jünger und vitaler sind. Schwerpunktmäßig steht die Fichte noch in den Höhenlagen von Sauer- und Siegerland

sowie in der Eifel. Die dortigen Bedingungen mit geringeren Temperaturen und höheren Jahresniederschlägen begünstigen die Fichte und wirken sich negativ auf die Vermehrung der Borkenkäfer aus.



Kiefer

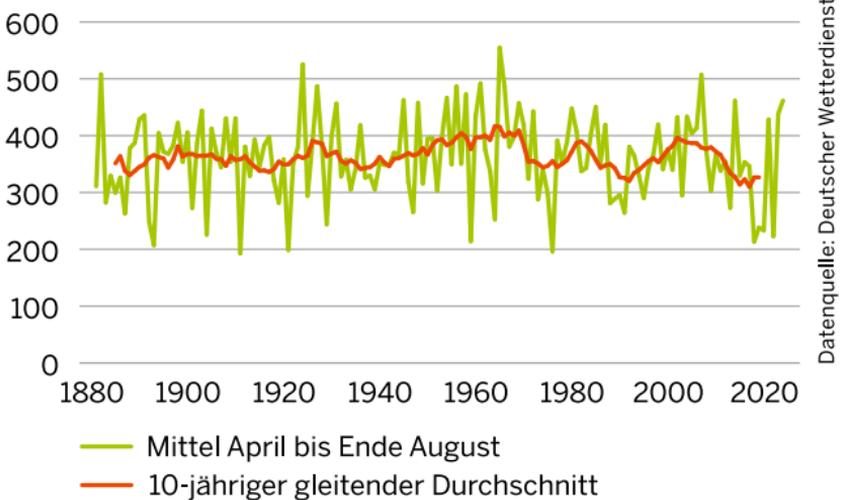
Nur 9 Prozent der Kiefern zeigen keine Kronenverlichtung, 55 Prozent sind gering, 36 Prozent deutlich verlichtet. Die durchschnittliche Kronenverlichtung steigt auf 25,6 Prozent. Die Entwicklung zu immer höheren Kronenverlichtungsgraden setzt sich bei der Kiefer fort und erreicht ein neues Maximum. Auch im Vergleich mit der Situation während der Dürre- und Hitzejahre ist keine Erholung

feststellbar. Die Kiefer wird hauptsächlich auf sandigen Böden mit geringer Wasserhaltekapazität oder auf flachgründigen, trockenen und südexponierten Standorten gepflanzt. Dort wirken sich Dürreperioden stärker aus, was zu der negativen Entwicklung beitragen dürfte. Hinzu kommt, dass die erfassten Kiefern überwiegend älter und damit weniger widerstandsfähig sind.

Witterungs- und Bodenwasserverhältnisse

Die Vegetationsperiode von April bis Ende August 2024 war mit 2,2 °C über der Temperatur der Referenzperiode (1961–1990) die fünftwärmste seit Beginn der Aufzeichnungen durch den Deutschen Wetterdienst in 1881. Zugleich wurde von April bis Ende August ein Niederschlagsplus von 24 Prozent gemessen. Im Zeitraum Januar bis Ende August war das Jahr 2024 sogar das wärmste seit 1881 und brachte neue Temperaturrekorde im Februar, März und Frühjahr. Das extrem warme und niederschlagsreiche Jahr 2024 zeigte sich insgesamt wechselhaft. Es knüpfte an das bisher wärmste (+ 2,2 °C) und nasseste (+ 37 Prozent) Extremjahr 2023 an.

Niederschlagssummen [mm]



Zeitverlauf der mittleren Niederschlagsmenge der Monate April bis August | 1881 bis 2024

Die exemplarische Betrachtung des Bodenwasserhaushaltes von Flächen aus dem intensiven forstlichen Umweltmonitoring zeigt, dass die Vegetationsperiode 2024 mit gefüllten Bodenwasserspeichern startete und bis Ende August von einer guten Bodenwasserversorgung in den durchwurzelterten Schichten bis 1,5 m Bodentiefe geprägt war.

Die Wasserversorgung der Waldbäume war in 2024 aufgrund der vorteilhafteren Niederschlagsverteilung bei gleich hohen Niederschlagsmengen bis Ende August noch günstiger als im Vorjahr. Wasserstress der Waldbäume bestand 2024 nicht.



Messung der Bodenwasser-
spannung mit Tensiometern
auf der Level-II-Fläche Kleve-
Tannenbusch

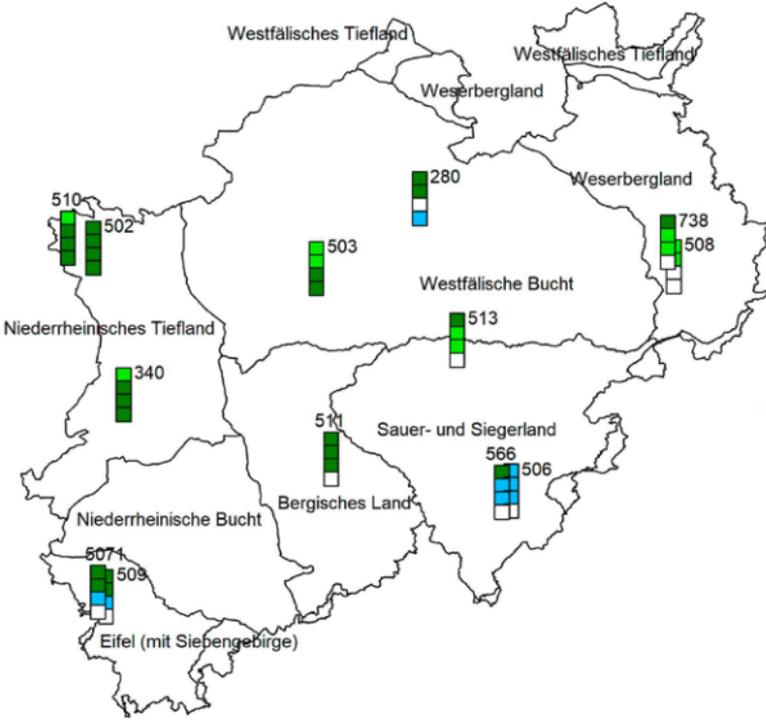


Bodenfeuchtemes-
sstation auf der
Level-II-Fläche Arnsberg

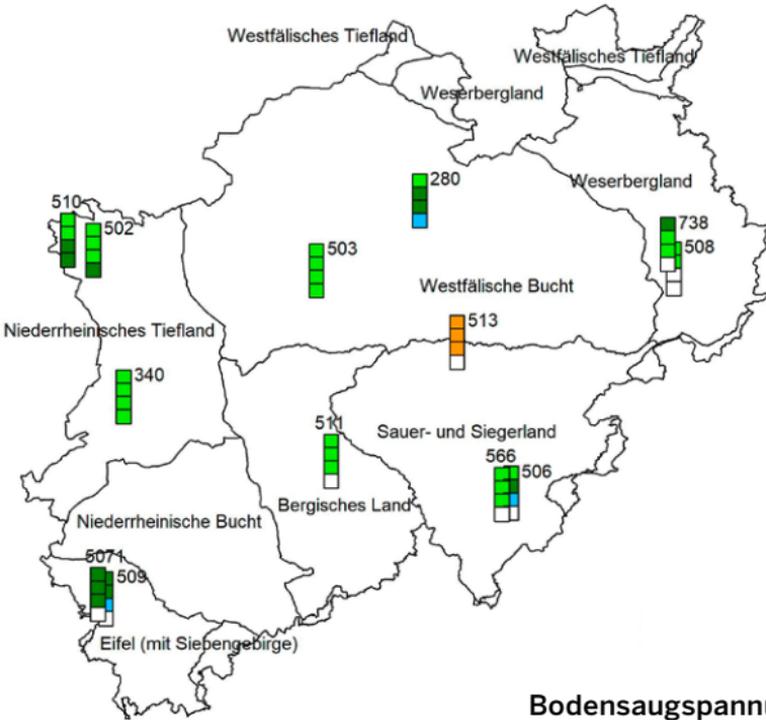


Bodenfeuchtemes-
sstation auf der neuen Level-II-Fläche Wipperfürth

Intensivmonitoring Waldböden im Juni



Intensivmonitoring Waldböden im August



Bodensaugspannung

- keine Angabe
- blau nass ($pF \leq 1$)
- dunkelgrün feucht ($pF > 1 - \leq 2$)
- hellgrün frisch ($pF > 2 - \leq 3$)
- orange trocken ($pF > 3 - \leq 4$)
- rot dürr ($pF > 4$)

Bodentiefen

- 20-40 cm Tiefe
- 40-60 cm Tiefe
- 90-100 cm Tiefe
- 150 cm Tiefe

Jahreszeitliche Entwicklung der Bäume

Die Baumvitalität wird auch von ihrer phänologischen Entwicklung beeinflusst. Die im Rahmen des intensiven forstlichen Umweltmonitorings beobachteten Waldbäume wiesen 2024 eine mittlere Blüte auf und trieben infolge des überdurchschnittlich warmen Frühjahrs je nach Baumart drei (Buche) bis zwölf Tage (Eiche) früher aus als üblich. Für die Eiche war dies der früheste Austriebstermin seit Erhebungsbeginn in 2001. Der mittlere Austriebstermin von Buche und Eiche hat sich seit 2001 tendenziell nach vorne verlagert. Diese Entwicklung kann zu vermehrten Schäden zum Beispiel durch Eichenfraß und Spätfrost führen. Spätfrostschäden wurden durch den Kälteeinbruch Mitte April beobachtet.

Die Länge der Vegetationsperiode von Buche und Eiche hat in den letzten 22 Jahren signifikant um zehn bzw. 15 Tage zugenommen. Eine längere Vegetationszeit kann sich grundsätzlich positiv auf die Baumvitalität und das Baumwachstum auswirken. Eine längere Vegetationszeit kann jedoch auch dazu führen, dass der Wasserbedarf der Bäume steigt.



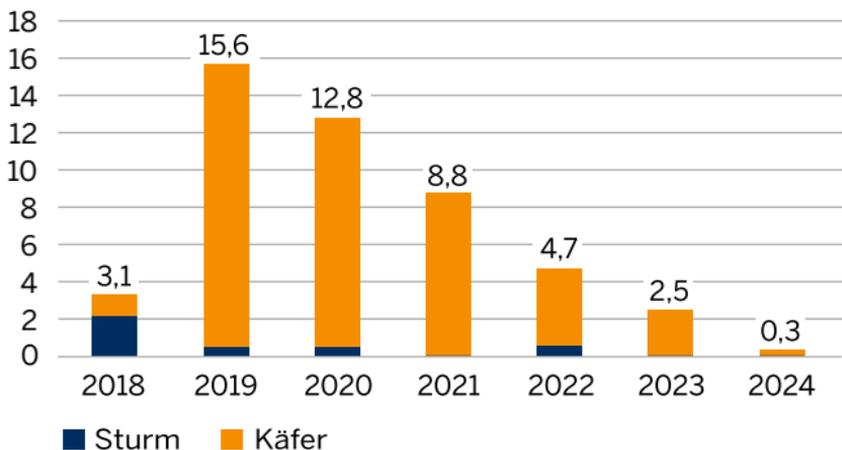
Blattaustrieb und Blüte bei der Eiche

Schäden durch Fichtenborkenkäfer, Schäden an Eiche und Buche, Waldbrände

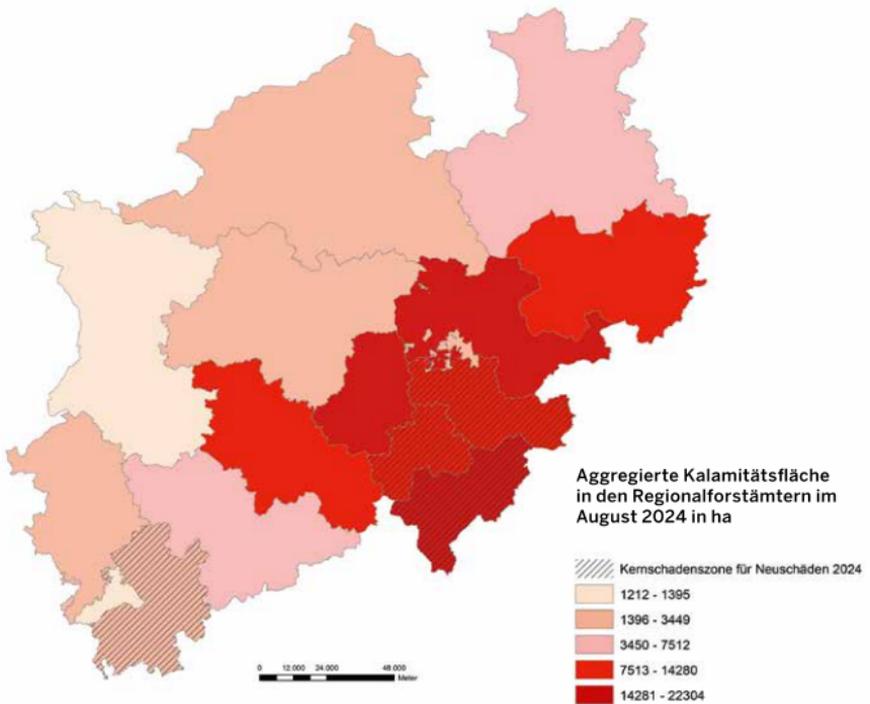
Die Massenvermehrung der Fichtenborkenkäfer schwächt sich weiter ab. Regional (Sauerland, Siegerland und Eifel) ist die Entwicklung noch bedeutsam. Die häufigen Niederschläge führten zur Vitalitätssteigerung der Fichte und zu ungünstigen Brutbedingungen der Fichtenborkenkäfer. Dieses Jahr bildeten die Buchdrucker in Abhängigkeit von der Höhenlage zwei bis drei Generationen. Aus landesweiter Sicht ist die Kalamität beendet, aber bezüglich der verbliebenen Fichtenwälder ist weiterhin eine erhöhte Wachsamkeit erforderlich.

Die Nadelholz-Schadholzmenge war in 2024 mit rund 0,3 Millionen Festmetern (Stand: Mai) sehr gering. Seit 2018 sind insgesamt etwa 48 Millionen Festmeter angefallen (ca. 60 Prozent des Fichten-Holzvorrates). Die seit 2018 entstandene Nadelholz-Schadfläche umfasst nach Satellitenbilddauswertungen etwa 133.000 Hektar (Stand: Ende August/Anfang September). Die Abweichung gegenüber dem Vorjahr ist methodisch bedingt (Weiterentwicklung des Verfahrens).

Schadholzmengen Fichte in Millionen Festmeter



Schadholzmengen (Fichte) durch Sturm und Borkenkäfer von Januar 2018 bis Mai 2024



Übersichtskarte über die Verteilung der Gesamtschadensfläche seit 2018 auf die Regionalforstämter



Jungkäfer des Buchdruckers überwintern in der Rinde

Regional traten in diesem Jahr Fraßschäden an Eichen durch Raupen verschiedener Schmetterlingsarten und durch den Fraß des Eichenprachtkäfers auf.

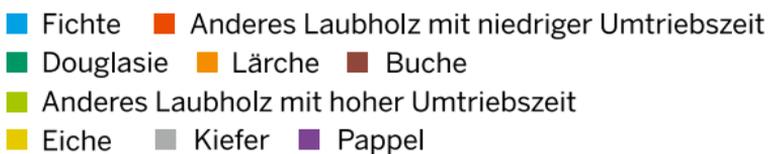
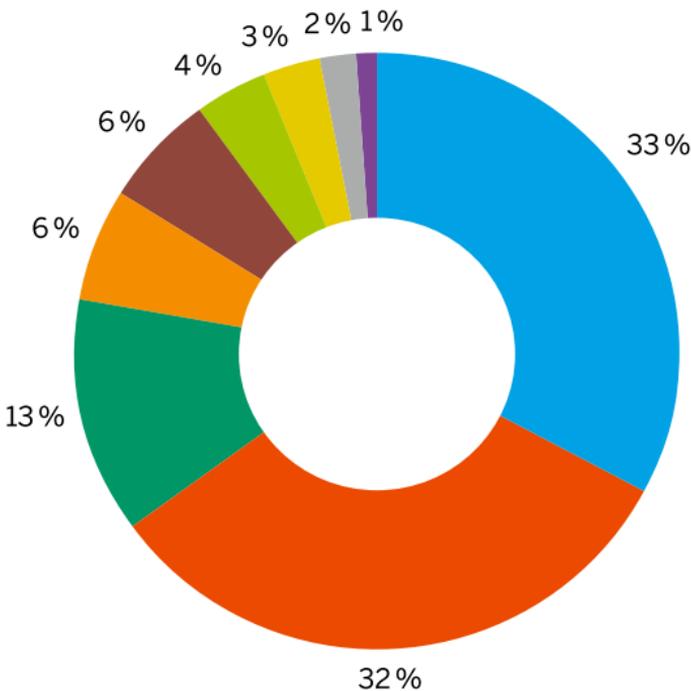
Auch im Jahr 2024 zeigten sich in der Folge der vorherigen Dürre- und Hitzejahre verstärkt Absterbeerscheinungen an der Buche.

Aufgrund der Witterung lag ein sehr geringes Waldbrandgeschehen mit den geringsten Schäden durch Waldbrände seit 2012 vor.

Wiederbewaldung

In 2024 wurde erstmalig auf den seit 2018 entstandenen Kalamitätsflächen eine Stichprobeninventur zur Wiederbewaldung durchgeführt. In einem Stichprobennetz im Raster 1,41 x 1,41 km wurden insgesamt 642 relevante Stichprobenpunkte aufgenommen, was 127.623 Hektar Kalamitätsfläche repräsentiert (Bezugsgröße ist die zum Stand September 2023 erfasste Kalamitätsfläche).

Von der untersuchten Schadfläche sind etwa 46 Prozent (59.000 Hektar) wiederbewaldet, davon wiederum etwa 64 Prozent durch Naturverjüngung und 36 Prozent durch Pflanzung. Laubholz-Baumarten machen 46 Prozent aus und Nadelholz-Arten 54 Prozent. Am häufigsten sind Fichte (33 Prozent), Sukzessions-Weichlaubhölzer (32 Prozent) und Douglasie (13 Prozent) vertreten.



Baumartenverteilung bei der Wiederbewaldung

Im Rahmen der Inventur wurden insgesamt 32 verschiedene Baumarten erfasst. Die Bandbreite an gepflanzten Bäumen umfasst hierbei 26 verschiedene Baumarten, während aus Naturverjüngung insgesamt 20 verschiedene Baumarten gezählt wurden.

Die Naturverjüngung besteht zu 45 Prozent aus Sukzessions-Weichlaubhölzern (Anderes Laubholz mit niedriger Umtriebszeit) und zu 42 Prozent aus Fichte.

Die gepflanzten Kulturen setzen sich insbesondere aus Douglasie mit etwa 1/3 der Fläche (7.100 Hektar), Fichte (17 Prozent), Lärche (12 Prozent) und Buche (11 Prozent) zusammen.

Auf der wiederbewaldeten Fläche entwickeln sich in 80 Prozent der Fälle Mischbestände aus mehreren Baumarten, und 20 Prozent sind derzeit Reinbestände.



Naturverjüngung aus sechs Baumarten

An etwa 40 Prozent der Stichprobenpunkte besteht ver-
dämmende Konkurrenzvegetation.

Bei den Pflanzungen wurde bezüglich der Verjüngungsver-
fahren zu über 80 Prozent ein flächenintensives Verfahren
im Standardverband gewählt. Extensive Formen wie Pflan-
zungen im Weitverband oder truppweise Pflanzungen
lagen bei etwa 17 Prozent der Wiederaufforstungen vor.
Hierbei ist methodisch zu berücksichtigen, dass flächige
Kulturen wahrscheinlicher durch die Stichprobenerhe-
bung erfasst werden als kleine Pflanzflächen.

Schutzmaßnahmen gegen Wildverbiss lagen bei knapp
30 Prozent der Kulturen vor, hierbei jeweils etwa zur
Hälfte in der Form flächiger Schutzverfahren (z. B. Wild-
schutzzaun, Hordengatter) und als Einzelschutzverfahren
(z. B. Wuchshüllen, chemische Verbisschutzmittel).



Begründung eines Erlen-Vorwaldes

Einträge von Nähr- und Schadstoffen

Im Rahmen des forstlichen Umweltmonitorings werden die Stoffeinträge in die Wälder in Nordrhein-Westfalen sowie die Auswirkungen auf die Waldböden und Waldbäume erfasst.

Auch wenn die Einträge von Stickstoff, Säuren und Schwermetallen in den letzten 40 Jahren zum Teil deutlich zurückgegangen sind, spielen die Bodenversauerung und Eutrophierung weiterhin eine große Rolle. Die chronisch hohen Stoffeinträge stellen vielerorts immer noch eine Belastung für die Waldökosysteme dar.

In 2024 ist der Waldboden der Boden des Jahres. Vielfältige Hintergrundinformationen finden sich unter: https://www.gd.nrw.de/bo_boden-des-jahres.htm

Die derzeit stattfindende dritte Bodenzustandserhebung im Wald wird neue Daten und Erkenntnisse zur aktuellen Entwicklung unserer Waldböden liefern.

Wo von den Boden- und Waldbedingungen her passend, kann das Ausbringen von Naturkalk die Auswirkungen der menschlich verursachten Bodenversauerung abmildern und die Vitalität der Waldböden stärken.



Große Bedeutung intakter Waldböden für die Vitalität, Widerstandskraft und Leistungsfähigkeit der Wälder

40 Jahre Waldzustandserhebung und forstliches Umweltmonitoring

Im Zuge der Debatte über die damals neuen Waldschäden („Waldsterben“) der 1980er Jahre aufgrund menschengemachter Stoffeinträge („Saurer Regen“) wurde vor 40 Jahren die Waldzustandserhebung eingerichtet. Die Waldzustandserhebung ist ein Bestandteil des forstlichen Umweltmonitorings, welches auf gesetzlicher Grundlage in Deutschland durchgeführt wird. Im Rahmen des Monitorings werden der ökologische Zustand und die Entwicklung der Wälder untersucht.

Das forstliche Umweltmonitoring basiert auf zwei sich ergänzenden Säulen: der landesweit repräsentativen Erhebung in einem systematischen Stichprobennetz (Level I) und dem intensiven Monitoring auf ausgewählten Dauerbeobachtungsflächen (Level II).

Mittlerweile stehen die Auswirkungen des Klimawandels und die Spätfolgen der Schadstoffeinträge im Fokus des Monitorings. Die Langzeituntersuchungen stellen eine bedeutende Informationsgrundlage und ein wichtiges Feedback-Instrument für Politik- und Forstwirtschaftsmaßnahmen dar.

In Zeiten des Klimawandels, in denen die Vitalität der Waldbäume schlechter ist denn je und in den Medien von einem „Waldsterben 2.0“ gesprochen wird, ist die Waldzustandserhebung wichtig wie vor 40 Jahren und unverzichtbar.

Depositions- und Streufallmessungen auf der Level-II-Fläche Schwaney



Waldbewirtschaftung im Klimawandel

Angesichts der großen Waldschäden und der langfristigen Herausforderungen durch den Klimawandel muss die Waldbewirtschaftung angepasst werden.

Es gilt, die Vitalität, Stabilität, Leistungsfähigkeit und Widerstandskraft der Wälder im Klimawandel zu erhalten und zu erhöhen.

Das Land Nordrhein-Westfalen hat im Rahmen seiner Klimaanpassungsstrategie für den Wald verschiedene Konzepte und Instrumente für die Waldbewirtschaftung im Klimawandel zur Verfügung gestellt. Dies sind insbesondere das Waldbaukonzept, das Wiederbewaldungskonzept, die forstlichen Standortkarten, die Herkunftsempfehlungen für Baumarten und das Internetportal Waldinfo.NRW mit seinen vielfältigen digitalen Karten.

Kern der Empfehlungen sind standortgerechte und strukturierte Mischbestände aus überwiegend heimischen Baumarten. Es gilt die Veränderungen der Standortbedingungen im Klimawandel (Standortdrift) zu berücksichtigen. Für die Wiederbewaldung der Schadflächen wird die sinnvolle Kombination geeigneter Naturverjüngung mit ergänzender Pflanzung empfohlen.

Für die praktische Umsetzung der Instrumente bietet die Landesforstverwaltung Beratung und Schulungen an. Für viele Maßnahmen der Waldbewirtschaftung bestehen finanzielle Fördermöglichkeiten.

Die derzeit in Erarbeitung befindliche Waldstrategie für Nordrhein-Westfalen wird einen Handlungsrahmen für die verschiedenen Ansätze darstellen.



Wald in Nordrhein-Westfalen

Nach der aktuellen Bundeswaldinventur verfügt Nordrhein-Westfalen über 950.000 Hektar Wald, was 28 Prozent der Landesfläche entspricht. Der Anteil an Laubbäumen macht 65 Prozent aus, der an Nadelbäumen 35 Prozent. Die häufigsten Baumarten sind Buche mit 19 Prozent sowie Eiche und Fichte mit jeweils 18 Prozent.

Die Wälder erfüllen vielfältige ökologische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Funktionen. Sie sind wichtig für den Bodenschutz und für die Qualität von Wasser und Luft. Wälder tragen zum Schutz der Artenvielfalt bei und leisten einen Beitrag zum Klimaschutz. Auch für die Erholung der Bevölkerung sind sie von großer Bedeutung. Für viele ihrer Besitzerinnen und Besitzer sind nachhaltig genutzte Wälder eine Erwerbsgrundlage.

Zudem stellen sie mit dem Werkstoff Holz den nachwachsenden Rohstoff für die Wertschöpfungsketten der Forst- und Holzwirtschaft zur Verfügung.

Mit 63 Prozent der Waldfläche weist Nordrhein-Westfalen einen sehr hohen Privatwaldanteil auf. 21 Prozent der Waldfläche ist Körperschaftswald und gehört zumeist Städten oder Gemeinden.



Vielfältige Funktionen der Wälder in der Natur und für die Gesellschaft

Weitere Informationen zum Wald

Landeswaldbericht

Landeswaldinventur

Waldinfo NRW

Herkunftsempfehlungen

Klima-
anpassungs-
strategie Wald

Waldfunktionskarte

Forstliche Standortkarte

Waldbrandvorsorgekonzept

Forstliches Bildungsprogramm

Forstliche Beratung

Forstliche
Förderung

Waldbauernlotse

Forstliches
Umweltmonitoring

Waldzustandsbericht

Bodenstandserhebung

Forschungsnetzwerk Wald

Waldbaukonzept
Wiederbewaldungskonzept

Waldstrategie

Impressum

Herausgeber

Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
Stadttor 1
40219 Düsseldorf

Fachredaktion

Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
Referat III.2 Waldbau, Klimawandel im Wald, Holzwirtschaft

Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen,
Zentrum für Wald und Holzwirtschaft,
Sachgebiet 42 – Großrauminventuren

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen, Fachbereich 25 – Monitoring,
Effizienzkontrolle in Naturschutz und Landschaftspflege

Fotonachweis

Markus van Offern: S. 4; MLV NRW/Mrosek: S. 10, 22, 25;
Landesbetrieb Wald und Holz NRW: S. 1, 8, 11, 12, 20, 21, 28;
Dr. Nadine Eickenscheidt: S. 2, 14, 16, 23; Stefan Befeld: S. 18.

Gestaltung

Naumilkat – Agentur für Kommunikation und Design,
www.naumilkat.com

Druck

Silber Druck oHG, Lohfelden



Druckprodukt mit finanziellem

Klimabeitrag

ClimatePartner.com/13243-2411-1005

Stand

November 2024

**Ministerium für Landwirtschaft
und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen**
Stadttor 1
40219 Düsseldorf
Telefon: 0211-38 43-0

E-Mail: poststelle@mlv.nrw.de



Facebook:
facebook.com/MLV.NRW



Instagram:
instagram.com/mlvnrw/



LinkedIn:
linkedin.com/company/mlv-nrw



X:
x.com/mlvnrw



Website:
www.mlv.nrw.de