Ministerium für Landwirtschaft
und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen

Waldzustandsbericht für Nordrhein-Westfalen

Bericht über den ökologischen Zustand des Waldes 2026

Kurzfassung





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 Bedeutung des forstlichen Umweltmonitorings wird in der Waldstrategie für Nordrhein-Westfalen betont.

Die Kurzfassung und die Langfassung des Waldzustandsberichts Nordrhein-Westfalen 2026 finden Sie in digitaler Form unter:

- https://www.mlv.nrw.de/themen/forstwirtschaft/untersuchungen-zum-wald/waldzustandserhebung/
- https://www.wald-und-holz.nrw.de/wald-nrw/wie-geht-es-dem-wald

Inhalt

Inhalt 3

Vorwort 4

Zusammenfassung 6

Vitalität der Waldbäume 8

Situation der wichtigsten Waldbaumarten 13

Witterungs- und Bodenwasserverhältnisse 16

Jahreszeitliche Entwicklung der Bäume 19

Schäden an Buche und Eiche sowie durch Fichtenborkenkäfer und Waldbrände 21

Einträge von Nähr- und Schadstoffen 25

45 Jahre forstliches Umweltmonitoring in Nordrhein-Westfalen 26

Dritte Bodenzustandserhebung im Wald 27

Waldbewirtschaftung im Klimawandel 28

Wald in Nordrhein-Westfalen 29

Weitere Informationen zum Wald 30

Impressum 31

Vorwort



Liebe Leserinnen und Leser,

damit unsere Wälder ihre vielfältigen Aufgaben auch in Zukunft erfüllen können, müssen wir ihre Widerstandskraft im Klimawandel weiter stärken. Der zurückliegende Sommer hat erneut gezeigt, wie wichtig diese Aufgabe ist.

25 Prozent der Waldbäume weisen eine intakte Krone mit vollständiger Belaubung oder Benadelung auf, das sind vier Prozent weniger als im Vorjahr. 32 Prozent zeigen eine leicht verlichtete Krone. Der Anteil mit deutlich verlichteter Krone ist um neun Prozentpunkte auf nun 43 Prozent angestiegen. Damit nähert sich die Waldvitalität wieder den bisher niedrigsten Werten der Jahre 2018–2020.

Besonders die Buche hat in diesem Jahr gelitten: Nur noch 13 Prozent (minus 11 Prozent) zeigen eine intakte Krone, während bei 61 Prozent (plus 25 Prozent) eine deutliche Kronenverlichtung festgestellt wurde. Auch bei der Eiche bleibt die Situation sehr angespannt. Die Hitze hat sich besonders negativ ausgewirkt, da das Kronendach vieler Waldbestände bereits durch Schädigungen der Vorjahre aufgelichtet war.

Der Waldzustand befindet sich seit über 40 Jahren in einer besorgniserregenden Entwicklung. Zu den wichtigsten Ursachen gehören der Temperaturanstieg infolge des Klimawandels und die durch Säure- und Nährstoffeinträge versauerten Waldböden.

Aufgrund der Hitze und Dürre kam es verstärkt zu Waldbränden, das mussten wir unter anderem im Hürtgenwald erleben. Mit dem Klimawandel müssen wir uns auf häufiger auftretende Witterungsextreme einstellen.

Umso wichtiger ist es, die Widerstandskraft der Wälder zu erhöhen und schädliche Einflüsse zu verringern.

Die Entwicklung klimaanpassungsfähiger Mischwälder bleibt deshalb eine zentrale Aufgabe, insbesondere bei der Wiederbewaldung der großen Schadflächen. Wo erforderlich, sind die Wildbestände so anzupassen, dass baumartenreiche Wälder entstehen können. Außerdem gilt es, den Eintrag von Säuren und Nährstoffen in die Wälder weiter zu verringern und die Vitalität der Waldböden zu verbessern. Vor allem aber müssen wir den Klimaschutz in allen Bereichen deutlich voranbringen.

Das Land Nordrhein-Westfalen unterstützt die Entwicklung klimaanpassungsfähiger Mischwälder weiter umfassend, dafür gibt die Waldstrategie den Rahmen. Die Unterstützung beinhaltet fachliche Empfehlungen wie über das Waldbaukonzept, digitale Informationen über Waldinfo.NRW, Beratungsangebote der Regionalforstämter, Schulungsangebote und finanzielle Fördermöglichkeiten. Auch das forstliche Umweltmonitoring gewinnt weiter an Bedeutung.

Die Herausforderungen für unsere Wälder sind groß, aber wenn wir sie gemeinsam angehen, bin ich zuversichtlich, dass wir ihre Widerstandskraft stärken können. So können unsere Wälder auch künftig ihre wichtigen Funktionen in der Natur und für die Gesellschaft erfüllen.

Mit freundlichen Grüßen
Ihre



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

Zusammenfassung

Kronenzustand



- 25 Prozent der Bäume ohne Kronenverlichtung, 32 Prozent zeigen geringe und 43 Prozent deutliche Verlichtung
- Erhebliche Verschlechterung des Kronenzustands nach kurzer Erholungsphase; weiter Negativtrend seit 1984
- Gegenüber Vorjahr schlechterer Zustand der Eiche auf hohem Schadniveau; deutlich verschlechterter Zustand der Buche, höchste Kronenverlichtung aller Baumarten, flächendeckend Hitzeschäden, starke Fruktifikation; besserer Zustand der Fichte; geringfügige Verschlechterung der Kiefer; Buche, Eiche, Kiefer mit neuem Höchststand der Kronenverlichtung

Witterung



- Historische Hitzewelle mit Extremtemperaturen; über 40 Grad Celsius in der zweiten Junihälfte
- Zweitwärmste (+ 2,7 Grad Celsius im Vergleich zur Referenzperiode 1961–1990), strahlungsintensive und trockene Vegetationsperiode bis Ende August (75 Prozent des Referenzniederschlags)
- Zweitwärmster Juni (+ 4,1 Grad Celsius) und trockenster Juli (25 Prozent des Referenzniederschlags) seit 1881
- Außergewöhnlicher Stress durch Hitze und Sonnenstrahlung infolge Hitzeperiode von Juni bis August, insbesondere in durch Vorschäden aufgelichteten Kronen und Beständen, primär bei der Buche

Bodenwasserhaushalt



- Vegetationsperiode startete überwiegend mit gefüllten Bodenwasserspeichern
- Zumeist gute Bodenwasserversorgung in den durchwurzelten Schichten bis

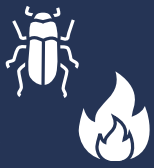
1,5 Meter Tiefe bis Mitte Juli; im August teilweise Trockenstress der Waldbäume

Phänologie



- Früher Austrieb der Waldbäume 2026; Hitzestress führte bei der Buche zu verfrühter Herbstverfärbung und Blattfall bereits Anfang August
- Buche und Kiefer wiesen überwiegend eine mittlere Blüte, Eiche und Fichte eine geringe oder keine Blüte auf

Waldschutz



- In Eichenbeständen weiterhin Absterbeerscheinungen durch Trockenheit und anschließenden Eichenprachtkäferbefall; starker Befall mit dem Eichenmehltaupilz; fortgesetzt lokal Absterbeerscheinungen in Buchenbeständen
- Der Schwärmflug der Fichtenborkenkäfer Kupferstecher und Buchdrucker begann in tiefen Lagen Anfang, in höheren Ende April; je nach Höhenlage entwickelten sich zwei bis drei Generationen; geringer Stehendbefall trat in der Eifel ab Frühsommer, im Sauerland erst ab August verstärkt auf
- Waldbrände auf rund 480 Hektar, darunter ein Großbrand von 377 Hektar im Hürtgenwald

Einträge von Nähr- und Schadstoffen



- Rückgang von Säure-, Stickstoff- und Schwermetalleinträgen in die Wälder bei weiterhin hoher Belastung für Waldböden und Bäume
- Die Folgen der chronisch hohen Stoffeinträge stellen eine zusätzliche Belastung im Klimawandel dar

Vitalität der Waldbäume

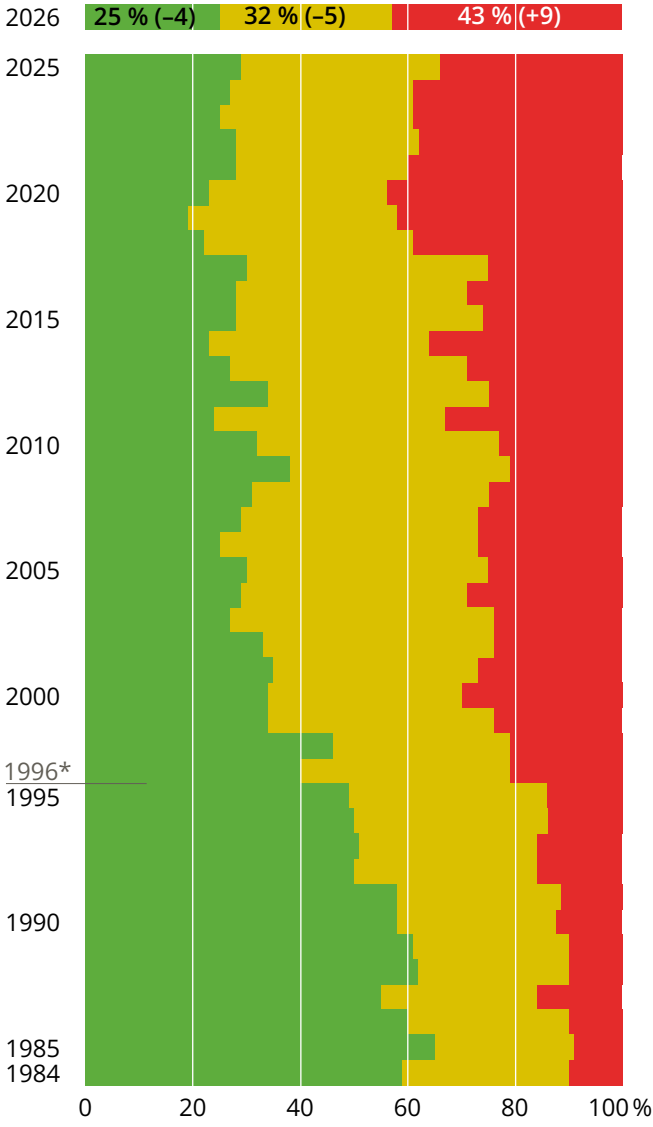
Seit 1984 liefert die jährlich bundesweit stattfindende Waldzustandserhebung verlässliche Daten zur Vitalität der Wälder. Dazu wird in Nordrhein-Westfalen an über 12.000 Bäumen die Kronenverlichtung dokumentiert. Die Beobachtungen erfolgen an rund 560 Stichprobenpunkten, die gleichmäßig in einem 4x4-Kilometer-Raster über das Landesgebiet verteilt sind. Die gewonnenen Daten ermöglichen Aussagen zum aktuellen Waldzustand, seiner langfristigen Entwicklung und dem Einfluss äußerer Faktoren wie Temperatur, Wasserverfügbarkeit oder Schadorganismen auf die Vitalität des Waldes.

Im Jahr 2026 zeigen 25 Prozent der Bäume keine Kronenverlichtung, 32 Prozent weisen eine geringe Kronenverlichtung auf, 43 Prozent zeigen eine deutliche Kronenverlichtung. Die mittlere Kronenverlichtung steigt deutlich von 23 auf 27 Prozent. Die Vitalitätswerte nähern sich wieder den bisher schlechtesten Werten im Zeitraum 2018–2020 an. Der langfristige Trend zunehmender Kronenverlichtung seit 1984 hält weiter an.



Aufnahmeteam der Waldzustandserhebung

Kronenverlichtung, alle Baumarten, 1984–2026



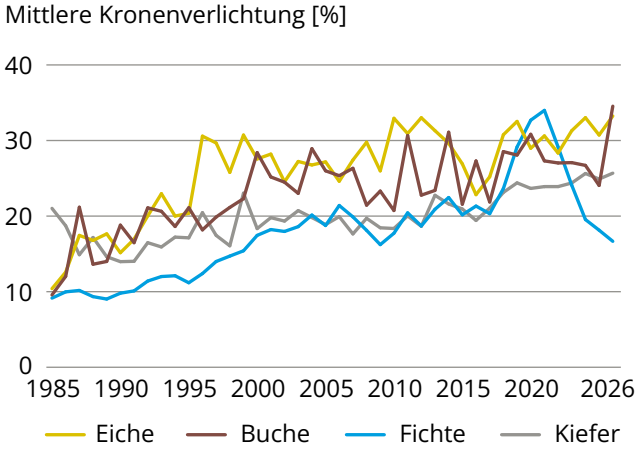
ohne Kronenverlichtung (0–10 Prozent)

geringe Kronenverlichtung (11–25 Prozent, Warnstufe)

deutliche Kronenverlichtung (26–100 Prozent, d. h. mittelstarke bis starke Kronenverlichtung oder abgestorben)

*1996 kein Länderergebnis

Kronenverlichtung, alle Baumarten, 1985–2026



Auswirkungen von Hitze und Sonnenstrahlung am Beispiel der Buche

Ab Mitte Juni gab es ausgedehnte Hitzephasen mit intensiver Sonneneinstrahlung bei zunächst noch guter Wasserversorgung. Die Folgen dieser Hitzeperiode spiegeln sich im Zustand der Baumkronen wider. Besonders betroffen ist die Buche.

Beginnend im Juni zeigte die Buche sukzessive Stressreaktionen:

- Schiffchenbildung: das Einrollen der Blätter zur Verringerung von Sonneneinstrahlung und Verdunstung
- Schließen der Spaltöffnungen der Blätter zur Reduzierung der Verdunstung

- Vergilbung und Verbraunung der Blätter infolge von Hitze und Sonnenstrahlung
- Abwurf von braunem und grünem Laub, stellenweise kompletter Laubabwurf zur weiteren Reduzierung der Verdunstung

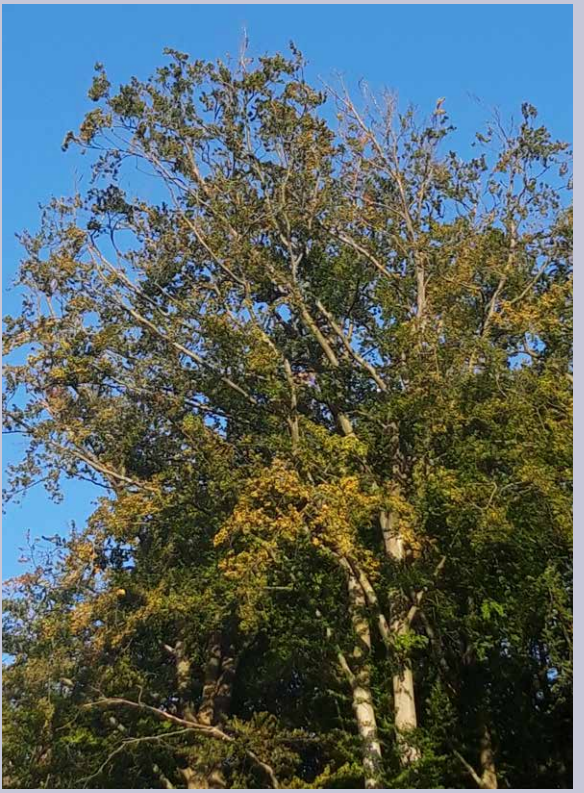
Mögliche Folgen:

- Verringerte Photosyntheseleistung, verkürzte Vegetationszeit, unvollständige Rückverlagerung von Nährstoffen, geringeres Wachstum und reduzierte Bildung von Vorratsstoffen
- Erhitzung der Bäume durch aufgelichtete Kronen und Verdunstungsreduktion, vermehrte Strahlungs- und Hitzeschäden, günstige Bedingungen für Sekundärschädlinge
- Schäden im Feinwurzelsystem infolge verringerter Versorgung mit Assimilaten, dadurch geringere Fähigkeit zur Aufnahme von Wasser und Bodennährstoffen
- Embolien (Abreißen des Wasserfadens) in den Transportbahnen des Holzes, dadurch nachhaltige Verringerung der Wasserversorgung

Die Trockenheit wirkte sich in den Waldböden erst später in der Hitze- und Dürreperiode aus und war zeitlich begrenzt.

In welchem Maße ein Baum auf Hitze und Trockenheit reagiert, hängt unter anderem stark von den standörtlichen Gegebenheiten ab. Kritisch sind Standorte mit geringem Wasserhaltevermögen und Bäume an Waldrändern, in exponierten Lagen und aufgelichteten Beständen. Auch Bäume, die parallel andere physiologische Belastungen aufweisen, beispielsweise eine starke Fruktifikation, leiden verstärkt.

Heiße und trockene Sommer kommen in unseren Breiten immer wieder vor. Problematisch ist die in den letzten Jahren (2018–2020 und 2022) infolge des Klimawandels auftretende Häufung derartiger Wetterextreme, die die Bäume fortlaufend schwächen, ohne eine Möglichkeit der nachhaltigen Regeneration. Die mittel- bis langfristigen Folgen für den Einzelbaum sind schwer vorhersehbar. Eine zunehmende Mortalität der Buche ist im Rahmen der Erhebung bislang nicht festzustellen.



Kronenschäden an Buche

Situation der wichtigsten Waldbaumarten

Eiche



Nur bei 6 Prozent der Eichen tritt keine Kronenverlichtung auf, 29 Prozent zeigen eine geringe und 65 Prozent eine deutliche Kronenverlichtung. Die mittlere Kronenverlichtung erreicht einen neuen Höchststand, sie steigt von 30,7 Prozent auf 33,2 Prozent.

Nach der leichten Erholung im Vorjahr verschlechtert sich der Zustand der Eiche wieder; sie weist die zweithöchste mittlere Kronenverlichtung aller erfassten Baumarten auf.

Die Hitze 2026 beeinträchtigt die Vitalität der Eiche, die sich 2025 von den Folgen der Hitze- und Dürrejahre 2018–2020 und 2022 zu erholen schien. Zusätzlich belastet wird die Eiche durch die Nachwirkungen der starken Fruktifikation in den vergangenen beiden Jahren. In diesem Jahr fällt die Fruktifikation dagegen nur gering aus. Schäden durch den Eichenmehltaupilz haben zugenommen.

Buche



Bei 13 Prozent der Buchen ist keine Kronenverlichtung festzustellen. 26 Prozent weisen eine geringe, 61 Prozent hingegen eine deutliche Kronenverlichtung auf. Die mittlere Kronenverlichtung steigt erheblich von 24,1 Prozent auf 34,5 Prozent an und erreicht damit einen neuen Höchststand.

Dies ist eine sprunghafte Verschlechterung der Kronenvitalität bei der Buche gegenüber dem Vorjahr. In 2026 weist die Buche die höchste Kronenverlichtung aller Baumarten auf.

Infolge der im Juni einsetzenden Hitzephasen kam es seit Mitte Juli flächendeckend zu Blattverfärbungen, vorzeitigem Blattfall und zur Abtrocknung von Kronenpartien. Stellenweise sind Kronen komplett abgetrocknet. Punktuell kam es schon seit Jahren zu hitzebedingten Schädigungen.

Nach nur einem Jahr Pause fruktifiziert die Buche 2026 wieder stark, was eine weitere physiologische Belastung für sie darstellt und zur Kronenverlichtung beiträgt.

Fichte



Bei 53 Prozent der Fichten ist keine Kronenverlichtung festzustellen. 27 Prozent weisen eine geringe und 20 Prozent eine deutliche Kronenverlichtung auf. Die mittlere Kronenverlichtung ist auf 16,7 Prozent gesunken.

Damit setzt sich die Verbesserung bei der Fichte fort. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die nach dem Ende der Borkenkäferkalamität verbliebenen Fichten im Schnitt jünger und vitaler sind und auf kühleren und niederschlagsreicheren Standorten stocken, wo die Folgen der trocken-heißen Witterung weniger gravierend sind.

Die Fichte fruktifiziert 2026 nur gering.

Kiefer



Nur 5 Prozent der Kiefern zeigen keine Kronenverlichtung, 61 Prozent haben eine geringe, 34 Prozent eine deutliche Kronenverlichtung. Die mittlere Kronenverlichtung steigt leicht an auf einen neuen Höchstwert von 25,7 Prozent.

Bedingt durch die Hitzephasen kam es teilweise zur Verfärbung und zum Abwerfen der älteren Nadeljahrgänge.

Die Kiefer wächst meist auf sandigen Böden mit geringer Wasserhaltefähigkeit oder auf südexponierten Standorten. Dort wirken sich längere Trockenphasen besonders stark aus. Hinzu kommt, dass die Kiefernbestände im Durchschnitt älter sind und dadurch eine geringere Widerstandsfähigkeit gegenüber Stressfaktoren aufweisen.

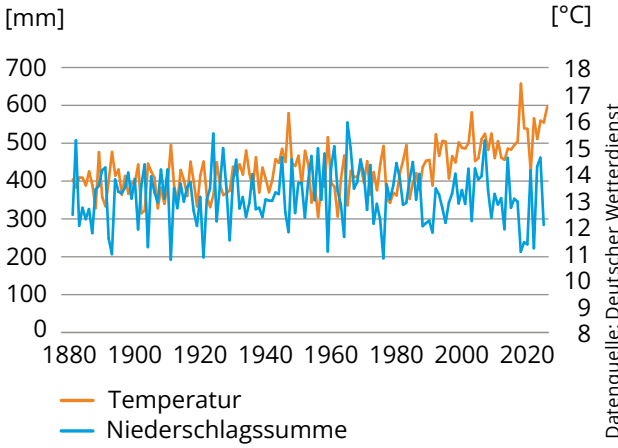
2026 zeigt die Kiefer eine mittlere Fruktifikation.

Witterungs- und Bodenwasserverhältnisse

Das Jahr 2026 war bis Ende August sehr warm, sonnig und trocken. Die Entwicklung zu einem Auseinanderlaufen von steigenden Temperaturen einerseits und sinkenden Niederschlagssummen andererseits insbesondere in der Vegetationsperiode setzte sich weiter fort. Die Vegetationsperiode von April bis Ende August war die zweitwärmste seit 1881 (+ 2,7 Grad Celsius im Vergleich zur Referenzperiode 1961–1990) und zugleich trocken (75 Prozent des Referenzniederschlags). Auf ausgiebige Niederschläge im Mai und bis Mitte Juni folgte eine langanhaltende zweimonatige Sommerdürre. Diese begann mit einer historischen Hitzewelle mit Extremtemperaturen von über 40 Grad Celsius. Ab Ende Juli folgte eine weitere Hitzewelle. Der Juni war der zweitwärmste (+ 4 Grad Celsius) und der Juli war der trockenste (25 Prozent der Referenzperiode) seit 1881.

Zeitverlauf von Temperatur und Niederschlagssumme

April bis Ende August, 1881–2026

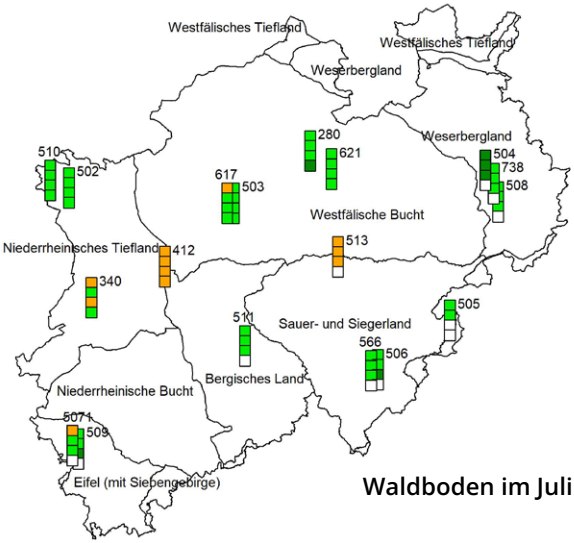


Die exemplarische Betrachtung des Bodenwasserhaushaltes von Flächen aus dem intensiven forstlichen Umweltmonitoring zeigt, dass die Vegetationsperiode 2026 überwiegend mit gefüllten Bodenwasserspeichern startete. Die beobachtete verzögerte Abtrocknung der Waldböden sorgte dafür, dass die Waldbäume während der Hitzephase im Juni noch gut mit Bodenwasser versorgt waren. Bis Mitte Juli bestand zumeist eine ausreichende Bodenwasserversorgung in den durchwurzelten Schichten bis 1,5 Meter Bodentiefe. Im weiteren Verlauf kam es zu einer deutlichen Bodenabtrocknung, die Mitte August ihren landesweiten Höhepunkt fand. Insgesamt war die Bodenwasserversorgung der Waldbäume weniger gravierend beeinträchtigt als in vorherigen Dürre-Hitzejahren. Viele Waldbäume litten unter den hohen Temperaturen und der intensiven Strahlung, Bodenwasserstress spielte teilweise im August eine zusätzliche Rolle.

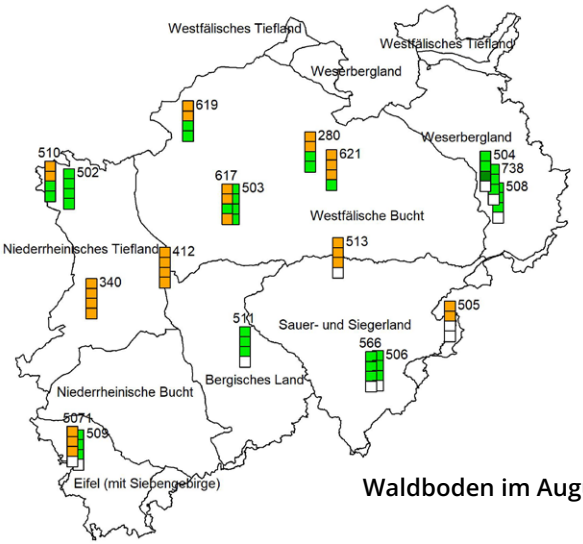


Messung der Bodenwasserspannung mit Tensiometern auf der Level-II-Fläche Tannenbusch/Kleve

Intensivmonitoring



Waldboden im Juli



Waldboden im August

Bodentiefen
- ☐ 20–40 cm Tiefe
- ☐ 40–60 cm Tiefe
- ☐ 90–100 cm Tiefe
- ☐ 150 cm Tiefe

Bodensaugspannung
- ☐ keine Angabe
- nass (pF ≤ 1)
- feucht (pF > 1 – ≤ 2)
- frisch (pF > 2 – ≤ 3)
- trocken (pF > 3 – ≤ 4)
- dürr (pF > 4)

Jahreszeitliche Entwicklung der Bäume

Die Vitalität der Bäume wird auch von ihrer phänologischen Entwicklung beeinflusst. Die im Rahmen des intensiven forstlichen Umweltmonitorings beobachteten Waldbäume trieben im warmen und sonnenscheinreichen Frühjahr 2026 erneut überdurchschnittlich früh aus. Für die Kiefer war dies mit 13 Tagen früher als üblich der zweitfrüheste Austriebstermin seit Erhebungsbeginn in 2001. Der mittlere Austriebstermin von Buche, Eiche und Kiefer hat sich seit 2001 tendenziell nach vorne verlagert. Infolge der ausgeprägten Sommerhitze, die zu einer außergewöhnlich starken Stressreaktion insbesondere bei der Buche führte, zeigte sich jedoch vielerorts bereits Anfang August ein herbstlicher Anblick. Im intensiven forstlichen Umweltmonitoring wurde erstmals seit Erhebungsbeginn in 2001 bereits im August mit der Herbstphänologie der Buche begonnen. Die Länge der Vegetationszeit spiegelt den Zeitraum der photosynthetischen Aktivität



Blattaustrieb und Blüte bei der Buche

der Waldbäume wider. Sie hat für Buche und Eiche in den letzten 24 Jahren signifikant zugenommen. Im Jahr 2025 war die Vegetationsperiode der Eiche durchschnittlich lang, während die Vegetationszeit der Buche fünf Tage länger dauerte als im langjährigen Mittel 2001–2024. Eine verlängerte Vegetationszeit kann sich bei ausreichender Wasserversorgung grundsätzlich positiv auf die Waldbäume auswirken, während eine verkürzte Vegetationszeit, wie sie im Jahr 2026 für die Buche erwartet wird, negative Effekte auf die Energieproduktion und das Wachstum mit sich bringen kann.



Buchenwald in der Hohen Mark

Schäden an Buche und Eiche sowie durch Fichtenborkenkäfer und Waldbrände

Schäden an Buche und Eiche

Die hohen Temperaturen und die Trockenheit im Juli und August 2026 verursachten in ganz Nordrhein-Westfalen sehr ausgeprägte Trocknis- und Hitzeschäden an der Buche. Die Bäume reagierten mit teilweise gravierenden Blattverlusten und -verbraunungen.

Zudem traten dieses Jahr örtlich Absterbeerscheinungen auf, die auf Vorschädigungen der starken Dürre- und Hitzeperioden im Zeitraum 2018–2020 und 2022 zurückzuführen sind. Typisch für diese Buchentrocknis ist ein in der Krone beginnendes Absterben der Bäume. Weiterhin sind vor allem Sonnenbrand, Schleimfluss, Buchenprachtkäfer, Buchenborkenkäfer und Pilzfruchtkörper in diesen Wäldern zu erkennen. Neben vornehmlich älteren Altersklassen sind in geringerem Umfang auch jüngere Rotbuchen betroffen.



Blick in die Krone einer vorgeschädigten Buche mit Blattverlusten

In Eichenbeständen sind weiterhin Absterbeerscheinungen aufgetreten, welche durch Trockenheit vorangegangener Jahre und anschließenden Eichenprachtkäferbefall verursacht werden. In diesen geschädigten Beständen besiedeln neben dem Prachtkäfer ebenfalls Holzbrüter wie der Eichenkernkäfer, Eichenholzbohrer und Eichennutzholzborkenkäfer die stehenden Stämme. Bedeutend war in 2026 ein starker Befall der Blätter mit dem Eichenmehltaupilz. Blattschäden durch Frostspanner-, Eichenwickler- und Schwammspinnerraupen verursachten dieses Jahr keine größeren Schäden. Der Eichenprozessionsspinner war im Unterschied zum Vorjahr dieses Jahr nur an Waldrändern auffällig.

Fichtenborkenkäfer

Der Schwärmflug von Kupferstecher und Buchdrucker begann dieses Jahr in niedrigen Lagen Anfang und in höheren Lagen Ende April. Im Laufe des Jahres entwickelten sich in Abhängigkeit von der Höhenlage zwei bis drei Generationen. In der Eifel ist in diesem Jahr im Frühsommer an Fichten in begrenztem Umfang



Eichenmehltaupilzbefall an einer Stieleiche
(September 2026)

Borkenkäferbefall aufgetreten. Er blieb allerdings insgesamt gering und konnte sich im Laufe des Jahres nicht weiter ausdehnen. Im Sauerland wurde erst später im Jahresverlauf im Monat August bedeutender Fichtenborkenkäferbefall gemeldet. Die Massenvermehrung der Fichtenborkenkäfer im Zeitraum 2018–2023 setzt sich auch in 2026 nicht weiter fort.



Buchdrucker-Jungkäfer in der Fichtenrinde

Waldbrände

Aufgrund der früh einsetzenden hohen Temperaturen und der anhaltenden Trockenheit kam es zu einer erhöhten Zahl von Waldbränden in Nordrhein-Westfalen. Insgesamt wurden 142 Waldbrände mit einer verbrannten Gesamtfläche von rund 480 Hektar gemeldet. Neben zahlreichen kleineren Einsatzlagen waren auch mehrere größere Waldbrände zu verzeichnen (z. B. Marsberg: 35 Hektar, Merzenich: 20 Hektar, Sonsbeck: 11,5 Hektar).



Waldbrand im Hürtgenwald

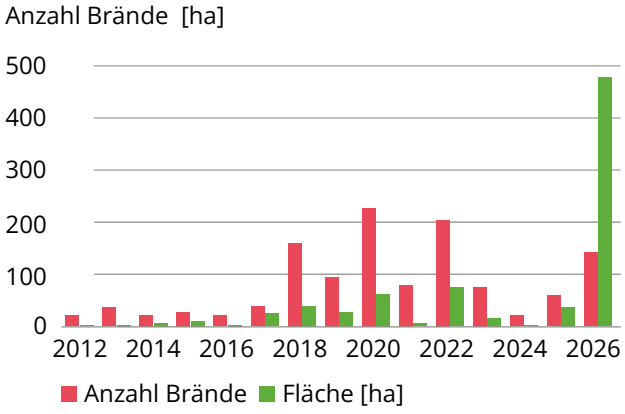
Besonders hervorzuheben ist der Waldbrand im Hürtgenwald mit einer verbrannten Fläche von rund 377 Hektar. Der über einen längeren Zeitraum andauernde Einsatz erforderte in Spitzenzeiten mehr als 1.800 Einsatzkräfte aus verschiedenen Organisationen, zahlreiche Löschfahrzeuge der Feuerwehr, Hubschrauber der Polizei mit Löschwasserbehältern und Räumpanzer der Bundeswehr. Der Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen war unter anderem mit einem eigenen Einsatzabschnitt beteiligt, wo Brandschutzschneisen angelegt, Flächen bewässert und die Einsatzleitung fachlich unterstützt wurden. Dabei kamen auch Forstmaschinen zum Einsatz.

Der Waldbrand im Hürtgenwald war damit einer der größten Waldbrände in Nordrhein-Westfalen seit Jahrzehnten. Die Brandbekämpfung wurde insbesondere durch die Munitionsbelastung und die schwierigen Geländegegebenheiten erschwert.

Bei mehreren Waldbrandeinsätzen in 2026, unter anderem im Hürtgenwald und im Hohen Venn, waren die beiden geländegängigen Speziallöschfahrzeuge „Fire Fighter“ im Einsatz.

Waldbrände, 2012–2026

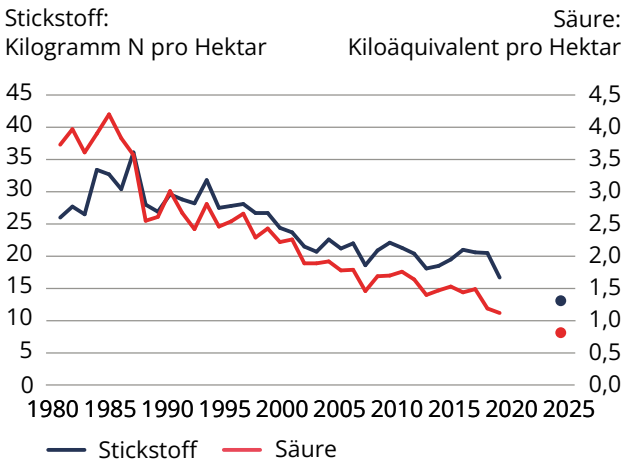
(Stand: August 2026)



Einträge von Nähr- und Schadstoffen

Seit den 1980er Jahren werden die Stoffeinträge in die Wälder in Nordrhein-Westfalen und deren Auswirkungen auf die Waldböden und Waldbäume im Rahmen des forstlichen Umweltmonitorings erfasst. Einträge von Stickstoff, Säuren und Schwermetallen sind in den letzten 40 Jahren zum Teil deutlich zurückgegangen. Die Waldböden weisen jedoch ein langes Gedächtnis auf, so spielen die Bodenversauerung und Eutrophierung immer noch eine wichtige Rolle. Die chronisch hohen Stoffeinträge stellen vielerorts eine zusätzliche Belastung für die Waldökosysteme in Zeiten des Klimawandels dar.

Stickstoff- und Säureeinträge in Level-II-Waldbestände, 1983–2025



45 Jahre forstliches Umweltmonitoring in Nordrhein-Westfalen

Das forstliche Umweltmonitoring ist aus der Debatte über die neuartigen Waldschäden hervorgegangen und untersucht seit 45 Jahren den ökologischen Zustand und die Entwicklung der Wälder. Mittlerweile stehen die Auswirkungen des Klimawandels und die Spätfolgen der Schadstoffeinträge im Fokus des Monitorings. Die Langzeituntersuchungen stellen eine bedeutende Informationsquelle und ein wichtiges Feedback-Instrument für Politik- und Forstwirtschaftsmaßnahmen dar.

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



Depositionsmessungen auf der Level-II-Fläche Rott/Eifel

Dritte Bodenzustands-erhebung im Wald

Gesunde Waldböden bilden die Basis für vitale und widerstandsfähige Wälder. Sie sind die Lebensgrundlage von Waldbäumen und vielen anderen Lebewesen und erfüllen vielfältige Regelungsfunktionen im Naturhaushalt. Auch bei der Anpassung der Wälder an den Klimawandel kommt den Waldböden eine wichtige Rolle zu. Die Erhaltung ihrer Funktionstüchtigkeit ist daher von zentraler Bedeutung und entsprechend zu überwachen. Im Rahmen der dritten Bodenzustandserhebung im Wald wurden der Boden, der Bestand, die Bodenvegetation, die Baumernährung und der Kronenzustand untersucht. Die Erhebungen wurden landesweit an 330 Level-I-Untersuchungsflächen durchgeführt. Die Daten werden ausgewertet und die Ergebnisse aufbereitet. Die dritte Bodenzustandserhebung im Wald wird neue Daten und Erkenntnisse zur aktuellen Entwicklung unserer Waldböden und Waldökosysteme liefern. Weitere Informationen finden Sie unter www.lanuk.nrw.de/bze



Bodenprofil einer steinreichen Braunerde auf der Level-II-Fläche Wipperfürth

Waldbewirtschaftung im Klimawandel

Es gilt, die Vitalität, Stabilität, Widerstandskraft und Leistungsfähigkeit der Wälder im Klimawandel zu erhalten und zu erhöhen. Angesichts der großen Waldschäden und der langfristigen Herausforderungen durch den Klimawandel muss die Waldbewirtschaftung angepasst werden.

Das Land Nordrhein-Westfalen stellt verschiedene Konzepte und Instrumente für die Waldbewirtschaftung im Klimawandel zur Verfügung. 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 Waldstrategie für Nordrhein-Westfalen stellt einen Handlungsrahmen für die verschiedenen Ansätze dar.

Das Internetportal Waldinfo.NRW beinhaltet vielfältige digitale Karten und hilfreiche Funktionen für eine klimaangepasste Waldbewirtschaftung.

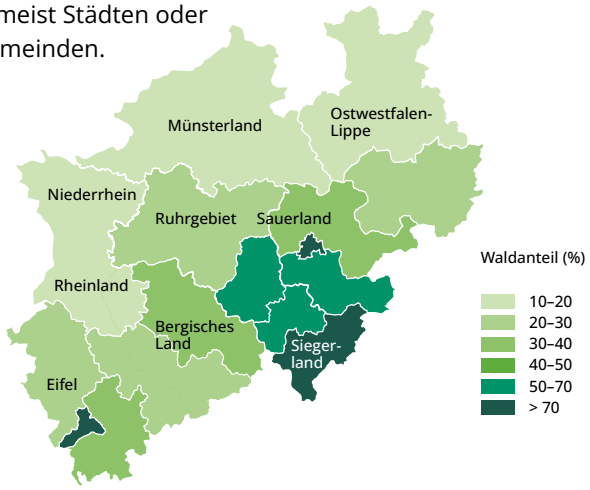
waldinfo.nrw

Wald in Nordrhein-Westfalen

Nach der aktuellen Landeswaldinventur verfügt Nordrhein-Westfalen über 953.000 Hektar Wald, was 28 Prozent der Landesfläche entspricht. Der Anteil an Laubbäumen macht 60 Prozent aus, der an Nadelbäumen 31 Prozent. Hinzu kommen derzeit unbestockte Lücken und Blößen. Die häufigsten Baumarten sind Buche (19 Prozent), Fichte (18 Prozent) und Eiche (17 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.



Weitere Informationen zum Wald

Landeswaldbericht

Landeswaldinventur

Waldinfo.NRW

Herkunftsempfehlungen

Wald-strategie

Waldbaukonzept

Wiederbewaldungskonzept

Waldfunktionenkarte

Forstliche Standortkarte

Waldbrandvorsorgekonzept

Forstliches Bildungsprogramm

Forstliche Förderung

Forstliche Beratung

Waldbauernlotse

Forstliches Umweltmonitoring

Waldzustandsbericht

Bodenzustandserhebung

Forschungsnetzwerk Wald

Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
www.mlv.nrw.de

Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen
www.wald-und-holz.nrw.de

Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen
www.lanuk.nrw.de

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 Klima Nordrhein-Westfalen, Fachbereich 25 – Monitoring, Effizienzkontrolle in Naturschutz und Landschaftspflege

Fotonachweis
Dr. Nadine Eickenscheidt: S. 2, 17, 19, 20, 26, 27; Landesbetrieb Wald und Holz NRW: S. 1, 8, 12, 13, 14, 15; Norbert Geisthoff: S. 21, 22, 23 (oben); Dominik Gertzen: S. 23 (unten); Markus van Offern: S. 4

Gestaltung
Naumilkat – Agentur für Kommunikation und Design

Lektorat
CONSCRIPTUM, Dr. Norbert Axel Richter

Druck
Silber Druck oHG, Lohfelden

Druckprodukt mit finanziellem Klimabeitrag
ClimatePartner.com/13243-2611-1001

Stand
November 2026

Facebook:
facebook.com/MLV.NRW

Linkedin:
linkedin.com/company/mlv-nrw

Instagram:
instagram.com/mlvnrw/

WhatsApp:
url.nrw/mlvwhatsapp

Ministerium für Landwirtschaft
und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen

Stadttor 1, 40219 Düsseldorf
Telefon 0211 3843-0
oeffentlichkeitsarbeit@mlv.nrw.de