



Waldzustandsbericht 2017

– Kurzfassung –



Inhalt

Vorwort	4
Waldzustandsberichte seit 1984	6
Waldzustand 2017 – etwas besser als im Vorjahr	10
Eichenschäden gestiegen	12
Roskastanien stark bedroht	13
Das Wetter: zerstörte Blüten, keine Ozonschäden	14
Zum Weiterlesen	17
Impressum	18

Vorwort



Liebe Leserinnen und Leser,

die Wälder Nordrhein-Westfalens sind ein besonders wertvolles Gut. In NRW gibt es rund 935.000 Hektar Wald, das sind 27 Prozent der Landesfläche. Wälder sind Klimaretter, bedeutender Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt und nicht zuletzt Erholungsraum für 18 Millionen Menschen. Sie sind die grünen Lungen unseres Landes. Der Wald ist aber auch Produktionsstätte des nachwachsenden Rohstoffs Holz und damit Ausgangspunkt einer Wertschöpfungskette, die angesichts des Klimawandels immer wichtiger wird.

Mit dem jährlichen Waldzustandsbericht berichtet die Landesregierung seit mehr als 30 Jahren über den Gesundheitszustand unserer Wälder. Ursprünglicher Anlass war die Sorge in den frühen 1980er-Jahren, dass die Wälder durch Umweltverschmutzung nachhaltig geschädigt werden. Es war die Zeit des sogenannten Sauren Regens – und weil die Politik damals schnell und entschlossen mit klaren Gesetzesvorgaben reagierte, konnten die für den Wald schädlichen Emissionen deutlich reduziert werden. Das flächendeckende Absterben von Wäldern wurde verhindert.

Erfreulicherweise hat sich der Waldzustand in NRW im Jahr 2017 insgesamt weiter leicht verbessert. Bei den Laubbäumen haben sich besonders die Buchen im zurückliegenden Jahr wieder erholt. Bei den Eichen hat sich hingegen der Anteil der gut belaubten Bäume im Vergleich zu 2016 leicht verringert. Bei den Nadelbäumen haben sich

die Nadelverluste bei den Fichten verringert, während die Kiefern eine stärkere Kronenverlichtung zeigen.

Im Vergleich zu den ersten beiden Jahrzehnten der Berichterstattung hat sich der Trend einer zunehmenden Kronenverlichtung in den zurückliegenden Jahren deutlich abgeschwächt. Gleichwohl ist der Gesundheitszustand unserer Wälder nach wie vor nicht befriedigend. Ihn zu erhalten und weiter zu verbessern und zugleich Wälder nachhaltig zu bewirtschaften ist eine Gemeinschaftsaufgabe – gerade in Zeiten des Klimawandels. Witterungsextreme, wie Trockenzeiten und Stürme, und auch die Belastungen durch einwandernde Schaderreger beeinträchtigen die Vitalität der Bäume.

Wir benötigen stabile Waldökosysteme für ein lebenswertes Nordrhein-Westfalen. Ziel der Landesregierung ist es, die Bedingungen für eine gute Pflege und Bewirtschaftung der Wälder weiter zu verbessern. Unsere Wälder sind wichtige Orte der Artenvielfalt, des Naturerlebens und der Erholung. Dieses Naturerbe müssen wir unbedingt erhalten und schützen.

Ihre



Christina Schulze Föcking
Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und
Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

Waldzustandsberichte seit 1984



Der jährliche Waldzustandsbericht NRW geht auf die frühen 1980er-Jahre zurück, als man überall in Deutschland große Schäden an den Kronen vieler Baumarten feststellte. Es war die Zeit des sogenannten Sauren Regens und des Waldsterbens. Eine bundesweite Befragung von Forstämtern bestätigte ein riesiges Ausmaß an Waldschäden durch Schademissionen, sodass Nordrhein-Westfalen im Jahr 1984 erstmals eine landesweite Waldzustandserhebung mittels Stichprobenverfahren durchführte.

Zwar konnten im Laufe der Jahre durch das entschlossene Handeln der Politik, das zu wichtigen Gesetzesvorgaben führte, die Emissionen teils deutlich reduziert und ein flächendeckendes Absterben der Wälder verhindert werden. Doch sind der Gesundheitszustand und damit

die Resilienz der Wälder nach wie vor nicht befriedigend. Der Waldzustand in Nordrhein-Westfalen wird, wie in allen anderen Bundesländern auch, jährlich neu anhand des Kronenzustandes von mehr als 10.000 Bäumen repräsentativ erfasst, ausgewertet und in Waldzustandsberichten dokumentiert. Die Baumkronen sind aussagekräftige Weiser für den Gesundheitszustand des Waldes. Beobachtet werden vor allem Nadel- und Blattverluste bei den Waldbäumen und auch solche Indikatoren wie Vergilbung und Fruchtbildung. Für die jährlichen Erhebungen zum Waldzustand in NRW sind Stichprobenpunkte im Raster von 4 mal 4 Kilometern festgelegt worden. In längerfristigen Abständen wird in diesem Stichprobenraster auch überprüft, ob neuer Wald entstanden ist.

Die Klassifizierung der Kronenverlichtung erfolgt nach einer bundesweit einheitlichen Methode (siehe Tabelle 1). Unter Einbeziehung von Vergilbungsstufen entstehen daraus die kombinierten Schadstufen. In der Tabelle 1 werden die Stufen 2 bis 4 zur „deutlichen Kronenverlichtung“ zusammengefasst. Zur besseren Übersicht werden die Stufen der Kronenverlichtung gruppiert und in Ampelfarben dargestellt (siehe Abbildung 1, S. 8, und Abbildung 2, S. 9).

TABELLE 1

Kronenverlichtung in Stufen

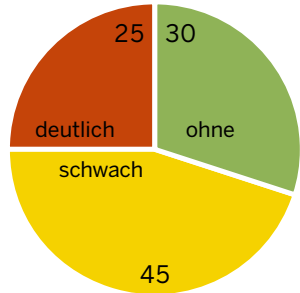
Schadstufe Verlichtung Bezeichnung

0	0–10 %	ohne Kronenverlichtung
1	11–25 %	Warnstufe (schwache Kronenverlichtung)
2	26–60 %	mittelstarke Kronenverlichtung
3	61–99 %	starke Kronenverlichtung
4	100 %	abgestorben

Kronenverlichtung 2017

Prozentuale Verteilung der Kronenverlichtung für die Summe aller Baumarten und Altersbereiche in NRW

Verlichtungsstufen
Waldzustandserhebung 2017
in Prozent



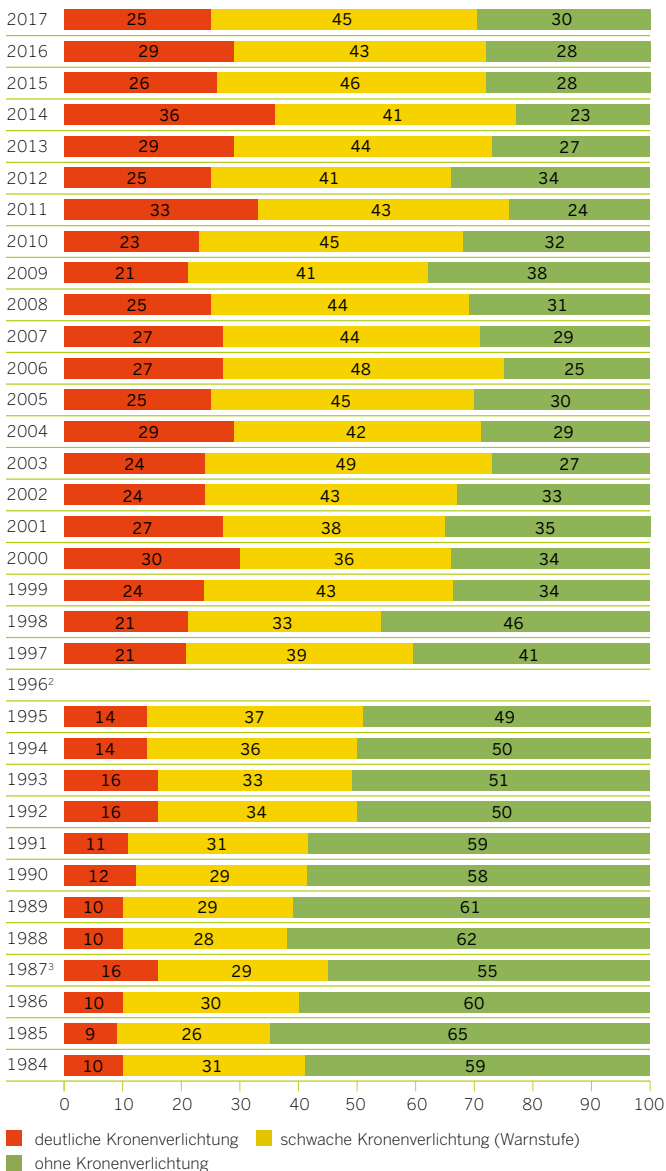
Durch die fortlaufende, jährliche Datenerhebung sind rückblickend die Entwicklung der einzelnen Baumarten gut zu erkennen. Dies ist besonders wichtig in Zeiten des prognostizierten Klimawandels, da der Zustand von standortgerechten Bäumen und Wäldern wesentlich von Umwelt- bzw. Klimaeinflüssen abhängt.

In den ersten beiden Jahrzehnten des Waldzustandsberichtes NRW nahmen die Waldschäden durch Kronenverlichtung kontinuierlich von Jahr zu Jahr zu. Erst im Jahr 2000 konnte diese Entwicklung gestoppt werden und seither pendelt sie sich auf hohem Schadensniveau ein. Zwischendurch, in den Jahren 2011 und 2014, wurden allerdings auch wieder Höchstwerte erreicht. Das Untersuchungsjahr 2014 weist die höchste der bis dahin untersuchten Kronenverlichtungen bei den Waldbäumen auf. Für dieses Ergebnis war hauptsächlich der schlechte Zustand der Buchen verantwortlich, bei denen einschneidende Blattverluste festgestellt werden mussten.

Diejenigen Wälder in NRW, die als Wälder mit einer „deutlichen Kronenverlichtung“ eingestuft werden, haben im vergangenen Jahrzehnt einen Anteil zwischen 21 und 36 Prozent ausgemacht. Bei diesen Wäldern hat sich vor allem der Zustand der Laubholzbaumarten verschlechtert. Nun sind aber gerade die Laubbäume für die Stabilität der Waldökosysteme und die vielfältigen Waldfunktionen wichtig.

Entwicklung des Kronenzustandes aller Baumarten | 1984 bis 2017

Fläche in Prozent¹



¹ Durch Rundungsdifferenzen können in einzelnen Jahren kleine Abweichungen in der Gesamtsumme entstehen. ² kein Landesergebnis, ³ nur bedingt mit den übrigen Jahren vergleichbar



Waldzustand 2017 – etwas besser als im Vorjahr

Während im Jahr 2014 die bis dahin höchste Kronenverlichtung bei den Waldbäumen in NRW konstatiert werden musste, konnte sich der Wald im darauf folgenden Jahr etwas erholen. Im Jahr 2016 hatte sich über alle Baumarten hinweg der Kronenzustand der Waldbäume im Vergleich zum Vorjahr wieder leicht verschlechtert. Entscheidend war die überdurchschnittlich hohe Kronenverlichtung bei den Buchen.

Im Jahr 2017 ist nun der Kronenzustand im Vergleich zum Vorjahr etwas besser geworden. Vor allem haben sich



Buche und Fichte gut erholt, weil diesmal die Fruchtbildung größtenteils ausblieb. Dagegen weist die Eiche in diesem Jahr den schlechtesten Kronenzustand unter den Hauptbaumarten auf.

Alle Bewertungen des Waldzustandes müssen vor dem Hintergrund gesehen werden, dass die Waldböden insgesamt stark beeinträchtigt sind. Eine leichte Besserung des Bodenzustandes ist zwar zu erkennen, doch geht sie nur sehr langsam voran und von einer Wiederherstellung der Böden kann bisher nicht gesprochen werden.





Eichenschäden gestiegen

Seit dem Jahr 2013 hatte sich der Zustand der Eichen kontinuierlich verbessert. In diesem Jahr ist diese Entwicklung leider gestoppt worden. Die deutlichen Schäden sind um 4 Prozentpunkte auf 33 Prozent gestiegen.

Die Wetterverhältnisse waren für die Eiche eigentlich recht passabel. Nach einem relativ milden und sonnigen Winter startete das Jahr 2017 mit einem trockenen und warmen Frühjahr. Besonders der März war ungewöhnlich warm (8,3 °C) – der wärmste März in NRW seit dem Beginn regelmäßiger Wetteraufzeichnungen vor über 140 Jahren. Ab Juni 2017 nahmen die Niederschläge deutlich zu, sodass es für den Rest des Jahres zu keiner Trockenheit in den Böden kam.



Das trocken-warme Frühjahr hat dazu geführt, dass die Anzahl der Fraßinsekten, zum Beispiel die Raupen von Frostspanner und Eichenwickler, sich auf einem mittleren Niveau bewegt hat. Für die Baumkronen der Eiche ist ein mittlerer Insektenfraß

im Frühjahr schädlicher als ein hoher. Denn nur wenn die Eichen im Frühjahr stark durch Insekten befallen werden, reagieren sie auf die fehlende Blattmasse durch neuen und weiteren Blattaustrieb, sodass im Sommer vom Insektenfraß nicht mehr viel zu sehen ist. Bei leichtem und mittlerem Fraß unterbleibt hingegen die starke Regeneration der Belaubung und im Ergebnis muss man hohe Blattverluste verzeichnen. So erklärt sich der relativ schlechte Kronenzustand der Eichen im Jahr 2017. Auch die Ausbildung von Früchten ist gering ausgefallen und es haben durchschnittlich weniger Bäume Eicheln angesetzt.



Roskastanien stark bedroht



Roskastanien sind als Stadt- und Alleebäume weit verbreitet in NRW. Im Wald kommen sie nur selten vor. Seit mehreren Jahren leidet die Roskastanie unter einem Kleinschmetterling, der Roskastanienminiermotte (*Cameraria ohridella*), deren Raupen den Bäumen stark zusetzen. Die Raupen fressen sich durch die Blätter hindurch und zerstören im Blattinneren wichtige Zellbereiche. So entsteht das braune Laub an vielen Roskastanien, das dann bereits im Sommer abfällt. Die Roskastanien sind insbesondere durch den fortlaufenden Befall in den vergangenen Jahren stark geschwächt. Kommen weitere Stressfaktoren oder Infektionen hinzu, können die Bäume sogar absterben.

In diesem Jahr sind die braunen und trockenen Baumkronen besonders auffällig. Der Befall in NRW hat mittlerweile einen gefährlichen Verbreitungsgrad erreicht. Sollte die Eindämmung der Miniermotte nicht bald gelingen, sind die Roskastanien in ihrem Bestand stark bedroht.



Das Wetter: zerstörte Blüten, keine Ozonschäden



Obwohl in den ersten Monaten der forstlichen Vegetationszeit (Mai–August 2017) die Temperaturen und die Sonnenscheindauer hoch und die Niederschlagsmengen vergleichsweise niedrig waren, zeigen die betreffenden Messwerte, dass der Waldboden gut mit Wasser gesättigt war. Die Wassersättigung des Bodens ist wichtig für die Nahrungsaufnahme (Stickstoff, Phosphor und Kalium). Die Bäume können so die nötige Spannung entwickeln, um Wasser und Nährstoffe in ihre Blätter und Nadeln zu transportieren.

Nach einem trockenen und sonnigen Winter 2016/17 sind die Niederschlagsmengen unter den langfristigen Mittelwerten (1961–1990) geblieben und die Lufttemperaturen stark angestiegen. Der März war der wärmste März der vergangenen 100 Jahre und die erhöhten Temperaturen haben zu einer frühzeitigen Blüte vieler Obstbäume geführt. Der Temperatursturz im April, teils mit Spätfrösten verbunden, hat vor allem in der Landwirtschaft die offenen Blüten vieler Obstbäume zerstört.



Nachdem im Mai 2017 die Temperaturen wieder schnell gestiegen waren, waren sie im Juni, Juli und August typisch sommerlich. Sie führten zu keiner verstärkten Ozonbildung. Die gemessenen Werte liegen meist unter dem Grenzwert und wurden nur einmal in diesem Sommer überschritten. Im Jahr 2017 gab es keine Ozonschäden in den Wäldern Nordrhein-Westfalens.

Notizen

Zum Weiterlesen



Die Langfassung des Waldzustandsberichts NRW 2017 finden Sie auf der Website des Ministeriums: www.umwelt.nrw.de

Impressum

Herausgeber

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV)
Referat Öffentlichkeitsarbeit
40190 Düsseldorf

Fachredaktion

MULNV, Referat III-2 Waldbau,
Klimawandel im Wald, Holzwirtschaft

Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen
Lehr- und Versuchsforstamt Arnsberger Wald
Schwerpunktaufgabe Waldplanung, Waldinventuren,
Waldbewertung

Fotonachweis

Fotografie Rauss: S. 4; Lutz Falkenried: S. 1, 6, 10, 12;
Norbert Geisthoff: S. 13; Christoph Ziegler: S. 14, 15

Gestaltung

setz it. Richert GmbH, Sankt Augustin

Druck

Druckerei Engelhardt GmbH, Neunkirchen-Seelscheid
Gedruckt auf Cyclus Print FSC 150 g/m²

Stand

Oktober 2017

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
40190 Düsseldorf
Telefon 0211 45 66-0
poststelle@mkulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de

