



2024

# Waldzustandsbericht der Landeshauptstadt Hannover

## Gliederung

1	Einleitung.....	2
2	Methodik.....	2
3	Ergebnisse der Waldzustandserhebung.....	4
3.1	Mittlere Kronenverlichtung.....	6
3.2	Starke Schäden.....	7
3.3	Ausfall- und Absterberate.....	7
3.4	Biotische Schäden.....	8
4	Witterung und Klima.....	8
5	Fazit.....	10
6	Literaturverzeichnis.....	11

## 1 Einleitung

Das vergangene Jahr 2024 war laut Deutschem Wetterdienst (DWD) erneut deutlich zu warm und zu nass. Bereits das Jahr 2023 war durch ergiebige Niederschläge geprägt. Und auch die Lufttemperatur lag zum wiederholten Mal über dem Durchschnitt. Auch wenn es selten zu extremen Temperaturspitzen kam, gilt 2024 als das wärmste Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen (DWD, 2025). Bedingt durch die hohen Niederschlagsmengen, welche das zweite Jahr in Folge zu verzeichnen waren, ist eine Entspannung und leichte Verbesserung des Gesamtzustands der Stadtwälder Hannovers festzustellen. So ist der Anteil stark geschädigter Bäume mit 7,2 % zwar nach wie vor hoch, aber im Vergleich zum Vorjahr (2023: 10 %) erheblich gesunken. Die Trockenschäden der vergangenen Jahre sind insbesondere an alten Eichen und Buchen sichtbar. Jedoch ist der durchschnittliche Nadel- und Blattverlust der Bäume leicht rückläufig. Und auch der Anteil abgestorbener Bäume hat sich von 1,6 % in 2023 auf 0 % in 2024 positiv entwickelt.

Die Ergebnisse der Waldzustandserhebung für Niedersachsen bestätigen die Entwicklung im Stadtwald. Landesweit ist der Anteil stark geschädigter Bäume mit 3,4 % ebenfalls nach wie vor auf einem hohen Niveau, jedoch verglichen zum Vorjahr (2023: 4,1 %) gesunken. Die mittlere Kronenverlichtung aller Baumarten bleibt unverändert zum Vorjahr bei 21 % (NW-FVA, 2024).

Um den Gesundheitszustand der Wälder zu beurteilen, findet auf Bundes- und Länderebene eine sogenannte Waldzustandserhebung (WZE) statt. Die Aufnahmen werden seit Anfang der 80er Jahre alljährlich durchgeführt und erfolgen an permanent festgelegten Stichprobenpunkten. Dabei werden durch visuelle Beurteilung der Baumkronen Rückschlüsse auf den Gesundheitszustand der Gehölze gezogen. Der Stadtwald Hannovers wird von diesem Stichprobennetz nicht abgedeckt, weshalb für dessen Zustand keine qualifizierte Aussage getroffen werden kann. Aus diesem Grund werden seit 2021 von der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Hannover (LHH) eigene Waldzustandserhebungen durchgeführt. Die Aufnahmen werden gemäß der „Arbeitsanleitung für die Waldzustandserhebung der WZE 2021/22 für die Länder Niedersachsen, Hessen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein“ erstellt (NW-FVA, 2021). Nachfolgend werden die Ergebnisse für den Wald der Landeshauptstadt Hannover dargestellt.

## 2 Methodik

Die Waldzustandserhebung ist eine stichprobenartige Beurteilung des Gesundheitszustandes des Waldes. An systematisch verteilten Plots erfolgt die visuelle Bewertung der Baumkronen von jeweils 6 Bäumen – die sogenannte 6-Baum-Stichprobe. Anders als niedersachsenweit praktiziert, liegen die Plots nicht in einem Raster von 8 x 8 Kilometern, sondern deutlich dichter im Abstand von 400 x 400 Metern. Auch das Design der Plots wurde geändert. Während niedersachsenweit pro Plot insgesamt 24 Bäume beurteilt werden, sind es in Hannover 6 Bäume pro Plot. Abbildung 1 veranschaulicht beide Stichprobendesigns. Das angepasste Design ist vor allem der kleineren Waldfläche und der räumlichen Verteilung der einzelnen Walddistrikte in der LHH geschuldet. Auf diese Weise können die Stichproben flächiger verteilt werden. Die Aufnahmen erfolgen an insgesamt 53 Plots. Abbildung 2 gibt einen Überblick über die Verteilung der Stichprobenpunkte. Aufgrund des enormen Zeitaufwandes ist es nicht möglich, alle Distrikte des Stadtwaldes zu untersuchen.

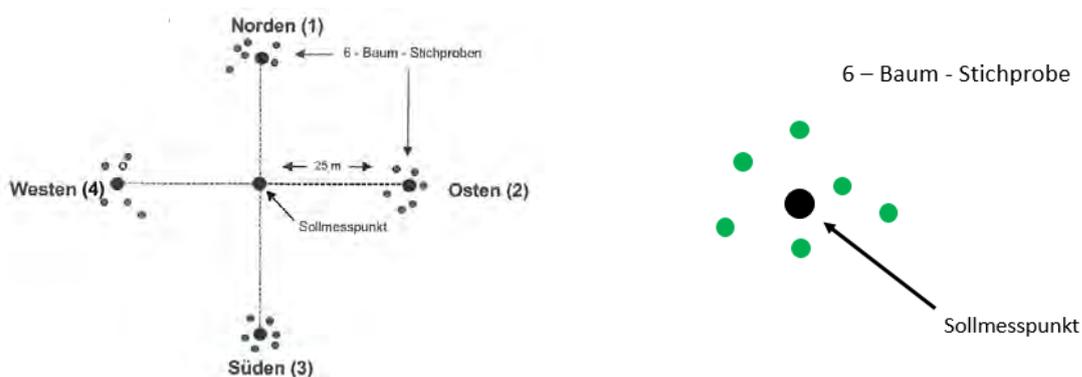


Abbildung 1: Stichprobendesign der NW-FVA (links)[Quelle: NW-FVA, 2021] und der Landeshauptstadt Hannover (rechts)

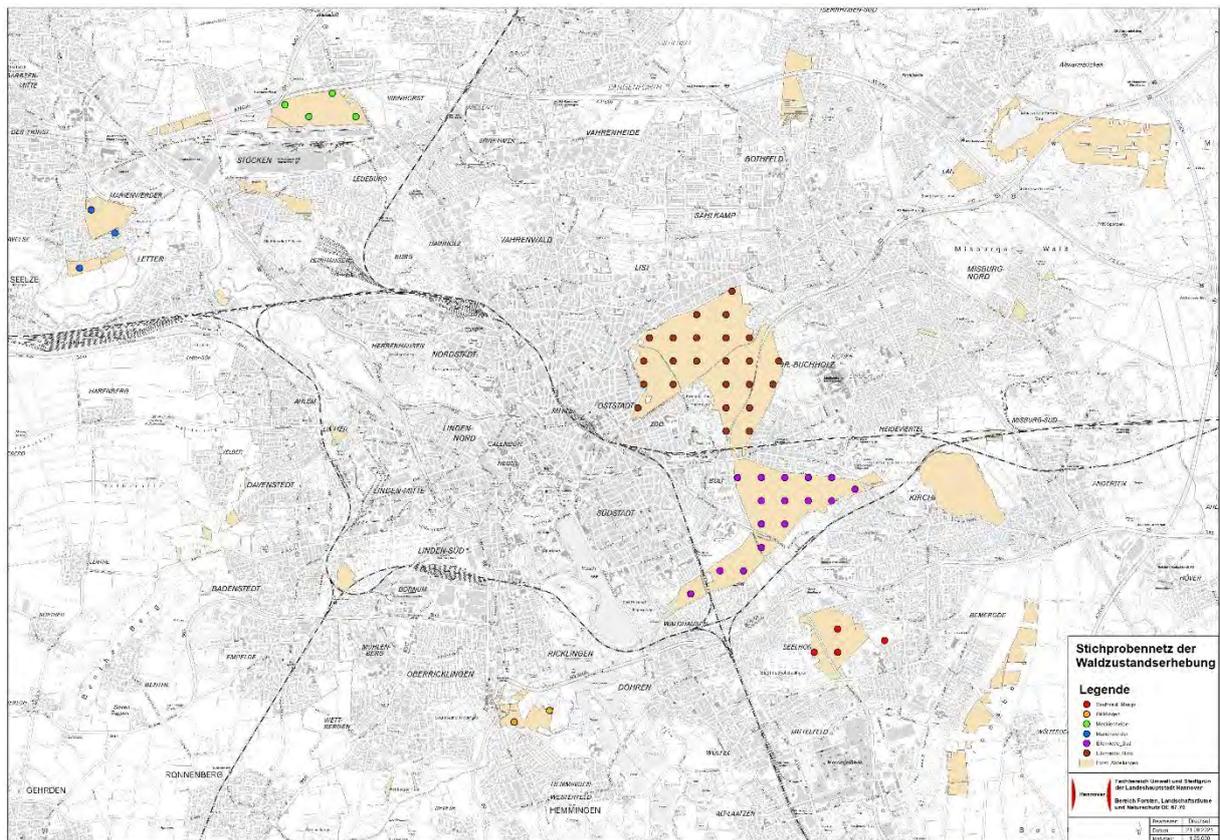


Abbildung 2: Stichprobennetz der WZE der Landeshauptstadt Hannover

Die Aufnahmen erfolgen nach Vorgaben des Leitfadens zur Waldzustandserhebungen im Zeitraum zwischen Ende des Blattaustriebs (wenn Entwicklung der Blätter und Nadeln abgeschlossen ist) und der herbstlichen Seneszenz (altersbedingte Blattwelke) (Wellbrock et al., 2018). Dies ist von zentraler Bedeutung, da im Zuge der Waldzustandserhebung ausschließlich der Einfluss biotischer und abiotischer Stressfaktoren, wie Insektenfraß oder Trockenheit, ermittelt werden soll. Die Phänologie, der jährlicher Entwicklungszyklus der Bäume, soll hierbei nicht betrachtet werden.

Der Gesundheitszustand der Bäume wird baumartspezifisch ermittelt. In Anlehnung an die Methodik der Waldzustandserhebung von Bund und Ländern wird davon ausgegangen, dass der Belaubungsanteil eines Baumes in Zusammenhang mit dessen Vitalität steht. Während die Baumkronen vitaler Bäume einen hohen Anteil an Belaubung aufweisen, sind nicht vitale Bäume weniger belaubt (Wellbrock et al. 2018).

Im Zuge der Kronenbeschau werden Daten wie Baumart, Alter, Kronenverlichtung, Blatt- oder Nadelverfärbung, Insektenfraß und Fruchtbehang erhoben. Die Kronenverlichtung geht als wichtigstes Merkmal in die Beurteilung der Vitalität ein. Sie wird in 5 %-Stufen geschätzt. Als Hilfsmittel zur Beurteilung der Kronenverlichtung dient die Bilderserien „Waldbäume“ (Bauer et al. 2007). Auf Grundlage der erhobenen Daten werden Aussagen zur *mittleren Kronenverlichtung*, *Starker Schäden*, *Absterberate* und *Ausfallrate* getroffen (NW-FVA, 2021; Wellbrock et al. 2018). Diese Parameter werden nachfolgend näher erläutert.

### **Mittlere Kronenverlichtung**

Die mittlere Kronenverlichtung ist der arithmetische Mittelwert der in 5 %-Stufen erhobenen Kronenverlichtungswerte der Einzelbäume (NW-FVA, 2024).

### **Starke Schäden**

Unter den starken Schäden werden Bäume mit Kronenverlichtungen über 60 % (inkl. abgestorbener Bäume) sowie Bäume mittlerer Verlichtung (30-60 %), die zusätzlich Vergilbungen über 25 % aufweisen, zusammengefasst (NW-FVA, 2024).

### **Absterberate**

Die Absterberate ergibt sich aus den Bäumen, die zwischen der Erhebung im Vorjahr und der aktuellen Erhebung abgestorben sind und noch am Stichprobenpunkt stehen. Durch Windwurf und Durchforstung ausgefallene Bäume gehen nicht in die Absterberate, sondern in die Ausfallrate ein (NW-FVA, 2024).

### **Ausfallrate**

Die Aufnahmen erfolgen im Stadtwald Hannover auf bewirtschafteten sowie auf stillgelegten Flächen. Durch unterschiedlichste Gründe können daher Aufnahmebäume des Vorjahres aus der Stichprobe entfallen. Der Ausfallgrund wird für die betroffenen Bäume dokumentiert. Gründe für den Ausfall können unter anderem Durchforstungsmaßnahmen, methodische Gründe (z. B. wenn der Stichprobenbaum nicht mehr zu den Baumklassen 1-3 gehört), Sturmschäden oder außerplanmäßige Nutzung aufgrund von Insektenschäden sein (NW-FVA, 2024). Für entfallenen Stichprobenbäume werden nach objektiven Vorgaben Ersatzbäume ausgewählt.

## **3 Ergebnisse der Waldzustandserhebung**

Die Waldzustandserhebung wurde für die Baumarten bzw. Baumartengruppen *Kiefer*, *Fichte*, *Lärche*, *Douglasie*, *Eiche* und *Rotbuche* sowie die Artengruppen *Andere Laubbaumarten mit hoher Umtriebszeit (ALh)* und *Andere Laubbaumarten mit niedriger Umtriebszeit (ALn)* durchgeführt. Tabelle 1 gibt einen Überblick aller Ergebnisse für den Stadtwald Hannovers von 2021 bis 2024 sowie die Ergebnisse der WZE für Niedersachsen (in Blau). Sowohl die Absterberate als auch die Ausfallrate werden jeweils auf Grundlage der Vorjahreswerte ermittelt und können daher für das Jahr 2021 (Erstaufnahme) nicht wiedergegeben werden.

Zur Gruppe der *Eiche* wurden Stieleiche (*Quercus robur*), Traubeneiche (*Q. petraea*) und Roteiche (*Q. rubra*) zusammengefasst. Die Gruppe *Andere Laubbaumarten mit hoher Umtriebszeit (ALh)* setzt sich aus Baumarten wie Berg- und Spitzahorn (*Acer pseudoplatanus* und *A. platanoides*), Esche (*Fraxinus excelsior*) sowie Linde (*Tilia* spp.) zusammen. In der Gruppe *Andere Laubbaumarten mit niedriger Umtriebszeit (ALn)* wurden insbesondere Weichhölzer wie Pappel (*Populus* spp.) und Birke (*Betula* spp.) subsummiert.

Tabelle 1: Hauptergebnisse der WZE 2024 der Landeshauptstadt Hannover (LHH) sowie der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) für das Land Niedersachsen

Baumarten- gruppe	Anzahl der Bäume	mittlere Kronenverlichtung [%]					starke Schäden [%]					Absterberate [%]				Ausfallrate [%]			
		LHH				NW- FVA*	LHH				NW- FVA*	LHH			NW- FVA*	LHH			NW- FVA*
		2021	2022	2023	2024		2021	2022	2023	2024		2022	2023	2024		2022	2023	2024	
Kiefer	11	20	27	22	<b>25</b>	17	5	0	0	<b>0</b>	1,2	0	0	<b>0</b>	0,33	17	0	<b>0</b>	0,5
Fichte	0	78	-	-	-	29	10	-	-	-	8,4	0	-	-	0,28	100	-	-	2,6
Lärche	7	31,3	29	25	<b>29</b>	19	0	14	0	<b>0</b>	4,5	0	0	<b>0</b>	0,48	0	0	<b>0</b>	0,43
Douglasie	4	10	16	18	<b>16</b>	19	0	0	0	<b>0</b>	4,5	0	0	<b>0</b>	0,48	0	0	<b>0</b>	0,43
Eiche	111	34	34	43	<b>40</b>	30	6,5	7,4	6,4	<b>5,4</b>	2,9	0	0	<b>0</b>	0,28	2,8	0	<b>0</b>	0,28
Rotbuche	89	34	40	36	<b>44</b>	25	9,9	20	16,9	<b>16,9</b>	4	2,2	3	<b>0</b>	0,27	0	0	<b>0</b>	0,76
ALh	92	22,4	29	39	<b>29</b>	18	1,1	8,5	10,8	<b>0,6</b>	4,8	0	2	<b>0</b>	1,1	1	2	<b>0</b>	1,8
ALn	4	23,3	28	41	<b>30</b>	18	0	0	0	<b>0</b>	4,8	0	0	<b>0</b>	1,1	0	0	<b>0</b>	1,8
Alle Baumarten	318	30	34	39	<b>37</b>	21	6	10	10	<b>7,2</b>	3,4	0,6	1,6	<b>0</b>	0,4	2,8	0,6	<b>0</b>	0,85

\* Ergebnisse der Waldzustandserhebung für das Land Niedersachsen erhoben von der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA, 2024). Die Baumarten Douglasie und Lärche sowie ALh und ALn werden im Waldzustandsbericht der NW-FVA jeweils zusammengefasst.

### 3.1 Mittlere Kronenverlichtung

Die Ergebnisse der Waldzustandserhebung 2024 zeigen ein nach Baumartengruppen differenziertes Bild. Vor allem ältere *Buchen* und *Eichen* weisen nach wie vor deutliche Schäden auf. Den Buchenkronen fehlen im Durchschnitt 44 % der Blattmasse. Damit hat sich der Wert zum Vorjahr nochmals um 8 % verschlechtert. Im Gegensatz dazu hat sich die Situation der Eichen mit 40 % mittlerer Kronenverlichtung stabilisiert (2023: 43 %).

Eine deutliche Verbesserung ist hingegen bei den *Anderen Laubbaumarten mit hoher Umtriebszeit (ALh)* und *Anderen Laubbaumarten mit niedriger Umtriebszeit (ALn)* zu verzeichnen. Beide Baumartengruppen zeigen 9 bis 10 % mehr Belaubung als im Vorjahr. Abgesehen von der *Douglasie* (16 %) hat die Belaubung der Nadelbäume leicht abgenommen. Sowohl die *Kiefer* als auch die *Lärche* haben sich um 3 % bzw. 4 % verschlechtert. Für die *Fichte* konnten keine Werte ermittelt werden, da die Baumart seit 2022 kalamitätsbedingt aus den Aufnahmen entfallen ist.

Die Werte der mittleren Kronenverlichtung der *Douglasie* liegen bei 18 %, sind jedoch aufgrund der geringen Stichprobenumfänge ( $N_{\text{Douglasie}} = 4$ ) nicht statistisch belastbar. Gleiches gilt für die Gruppe *ALn* ( $N_{\text{ALn}} = 4$ ). Die mittlere Kronenverlichtung über alle Baumarten beträgt 37 %. Der Wert hat sich mit Bezug zum Vorjahr zwar leicht verbessert, liegt aber dennoch deutlich über dem Vergleichswert der für Niedersachsen mit 21 % ermittelt wurde (NW-FVA, 2024).

Der Stadtwald besteht zunehmend aus älteren Baumbeständen. Rund 96 % der aufgenommenen Bäume sind über 60 Jahre alt. Die mittlere Kronenverlichtung der Bäume über 60 Jahre liegt mit 37,3 % über dem Wert von 26,9 % für Bäume mit einer Altersspanne bis 60 Jahre. Erwartungsgemäß zeigen ältere Bäume eine Vitalitätsabnahme, welche sich auch in der Kronenverlichtung niederschlägt. Die Aufnahmen von 2024 zeigen jedoch eine positive Entwicklung. In allen Altersklassen zeigen, bis auf Altersklasse X, ist ein Rückgang der Kronenverlichtung zu verzeichnen (Abbildung 3).

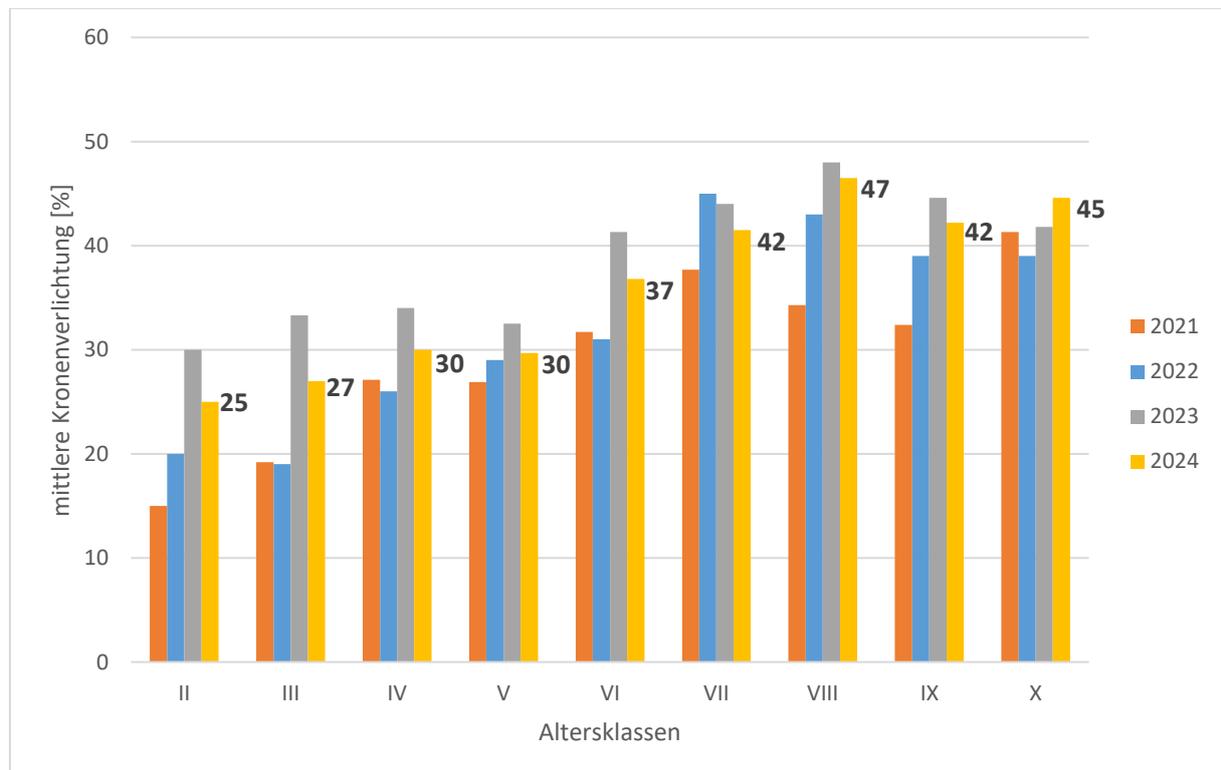


Abbildung 3: Mittlere Kronenverlichtung der Jahre 2021, 2022, 2023 und 2024 für die Altersklassen II (21-40 Jahre), III (41-60 J.), IV (61-80 J.), V (81-100 J.), VI (101-120 J.), VII (121-140 J.), VIII (141-160 J.), IX (161-180 J.) und X (180-200 J.)

## 3.2 Starke Schäden

In 2024 sind 7,2 % aller Bäume im Stadtwald Hannovers stark geschädigt. Zwar liegt der Wert weiterhin über dem Anteil von 3,4 % für Niedersachsen (NW-FVA, 2024), es ist dennoch ein deutlicher Rückgang der Schadsituation zu verzeichnen. Im Vorjahr waren noch 10 % aller Bäume im Stadtwald stark geschädigt.

Diese positive Entwicklung ist vor allem auf die *Anderen Laubbaumarten mit hoher Umtriebszeit* zurückzuführen. Waren im Vorjahr noch über 10 % der Gehölze stark geschädigt, so haben sich nahezu alle Bäume der *ALh* regeneriert, sodass der Anteil nunmehr bei 0,6 % liegt.

Die *Eiche* zeigt seit 2022 einen kontinuierlichen Rückgang starker Schäden. Mit 5,4 % hat sich der Anteil stark geschädigter Bäume um 1 % zum Vorjahr reduziert. Den größten Wert weist nach wie vor die Buche mit 16,9 % auf. Die Schäden liegen damit unverändert auf dem Vorjahresniveau.

Die Artengruppen *Lärche*, *Kiefer*, *Douglasie* und *ALn* weisen wie in 2023 keine starken Schäden auf. Die Ergebnisse für *Lärche*, *Douglasie* und *ALn* sind jedoch aufgrund des geringen Stichprobenumfangs in ihrer Aussagekraft zu relativieren.

Der Anteil stark geschädigter Bäume steht im Zusammenhang mit der langanhaltenden Trockenheit der Jahre 2018 bis 2022. Aufgrund des Mangels an pflanzenverfügbarem Wasser kam es zum Absterben von Kronenteilen der Bäume und zum reduzierten Blattaustrieb. Durch ergiebige Niederschläge im Winterhalbjahr 2023/ 2024 hat sich der Wasserhaushalt positiv entwickelt, was sich am Rückgang der Schäden bemerkbar macht.

Die deutliche Verbesserung der Artengruppe der *ALh* ist auf die verminderte Fruchtbildung zurückzuführen. Im Vorjahr fruktifizierte vor allem die Hainbuche sehr stark was dazu führte, dass die Bäume weniger Laub ausbildeten und folglich lichte Baumkronen aufwiesen. In 2023 zeigten 22,6 % der *ALh* einen starken Behang mit Früchten. In 2024 fruktifizierte hingegen nur 1 % aller Bäume dieser Gruppe bzw. keine Hainbuche im Aufnahmeraster.

Neben Umweltfaktoren beeinflusst auch das relativ hohe Baumalter die Vitalität. Insbesondere die Gruppe der *Buchen* (135 Jahren) und *Eichen* (122 Jahre) weisen hohe Durchschnittsalter auf. Ältere Bäume können sich im Gegensatz zu jüngeren Bäumen schwerer an wechselnde Umweltbedingungen anpassen und neigen zu einer reduzierten Vitalität (Kallweit & Riek, 2007). Während in Niedersachsen rund 45 % aller Bäume über 60 Jahre alt sind, ist der Anteil im Stadtwald mit 96 % doppelt so hoch.

Zudem unterscheidet sich die Baumartenzusammensetzung des Stadtwaldes deutlich von der in Niedersachsen. Während die *Kiefer* landesweit mit 28,6 % der Fläche die Hauptbaumart ist, liegt ihr Anteil in der LHH bei rund 9 % (Thünen-Institut, 2012; LWK, 2022). Da die *Kiefer* sowohl in Niedersachsen als auch der LHH die geringsten Schäden zeigt, ist ihr Anteil im Stichprobenumfang ausschlaggebend. Sowohl die Unterschiede der Altersstruktur als auch die Baumartenzusammensetzung tragen somit zum vergleichsweise hohen Wert von 10 % der „stark geschädigten“ Bäume in der Landeshauptstadt Hannover bei.

## 3.3 Ausfall- und Absterberate

Die Ausfallrate liegt baumartübergreifend bei 0 % und ist damit im Vergleich zum Vorjahr (2023: 0,6 %) weiterhin rückläufig. Landesweit sind 0,8 % aller Bäume ausgefallen (NW-FVA, 2024).

Dasselbe gilt für die Absterberate. Auch dieser Wert ist von 1,6 % in 2023 auf 0 % in 2024 gesunken. Das heißt, dass im letzten Jahr kein Baum im Aufnahmeraster der LHH aufgrund von Umwelteinflüssen abgestorben ist. Landesweit sind 0,4 % der Bäume abgestorben. Der langjährige Mittelwert (1984-2024) liegt bei 0,21 % (NW-FVA, 2024).

### 3.4 Biotische Schäden

In 2024 ist ein erheblicher Rückgang biotischer Schäden, der durch Pilze oder Insekten verursacht wurde, zu verzeichnen. Die Baumarten *Kiefer*, *Lärche*, *Douglasie* und *ALn* wiesen keinerlei biotische Schäden auf. Die *Fichte* wurde bereits in 2021 von rindenbrütenden Käfern (*Ips typographus*) massiv befallen, sodass keine Fichten mehr im Stichprobenumfang untersucht werden konnten.

Bemerkenswert ist, dass 2024 keine Buche mit Schädlingsbefall aufgenommen wurde, während es 2023 noch 27 % waren. Ebenfalls stark rückläufig ist der Befall der Baumartengruppen *Eiche* mit 5,4 % und *ALh* mit 8,6 %. Beide Gruppen wiesen leichte bis mäßige Schäden durch blattfressende Insekten auf. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse ist in Tabelle 2 abgebildet.

Tabelle 2: Biotische Schäden

Baumartengruppe	Anteil der Bäume mit biotischen Schäden				Art der Schäden in 2024
	2021	2022	2023	2024	
Kiefer	0	0	1	0	
Fichte	100	-	-	-	
Lärche	0	0	0	0	
Douglasie	0	0	0	0	
Eiche	33,6	25	26	5,4	Blattfraß durch Insekten
Rotbuche	17,6	17,8	27	0	
ALh	0	28,7	32	8,6	Blattfraß durch Insekten
ALn	0	0	0	0	

## 4 Witterung und Klima

Laut dem Deutschen Wetterdienst (DWD) war das Jahr 2024 deutlich zu warm und zu nass. Bereits das Vorjahr 2023 wurde als „Rekordjahr“ bezeichnet. Auch wenn es im Jahr 2024 selten zu extremen Temperaturspitzen kam, gilt es nach 2023 als das wärmste Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen (DWD, 2024).

Auf dem Gebiet der Landeshauptstadt Hannover (LHH) beträgt die Jahresdurchschnittstemperatur 8,8-9 °C, die Jahresniederschläge liegen zwischen 600 bis 650 mm (Duttmann, 1985) bzw. 663 mm im Zeitraum von 1957 -1975 (Kues, 1987). Diese Angaben werden auch durch die Messergebnisse des Deutschen Wetterdienstes für die Station Hannover-Flughafen mit durchschnittlich 654 mm (Referenzzeitraum 1961-1990) bestätigt.

Nachdem in den Jahren 2018 bis 2022 zu wenig Niederschläge zu verzeichnen waren, liegen die Jahresniederschläge seit 2023 weit über dem Mittel. In 2024 wurden 861,2 mm/m<sup>2</sup> für die Klimastation am Flughafen Hannover-Langenhagen gemessen (Abbildung 4).

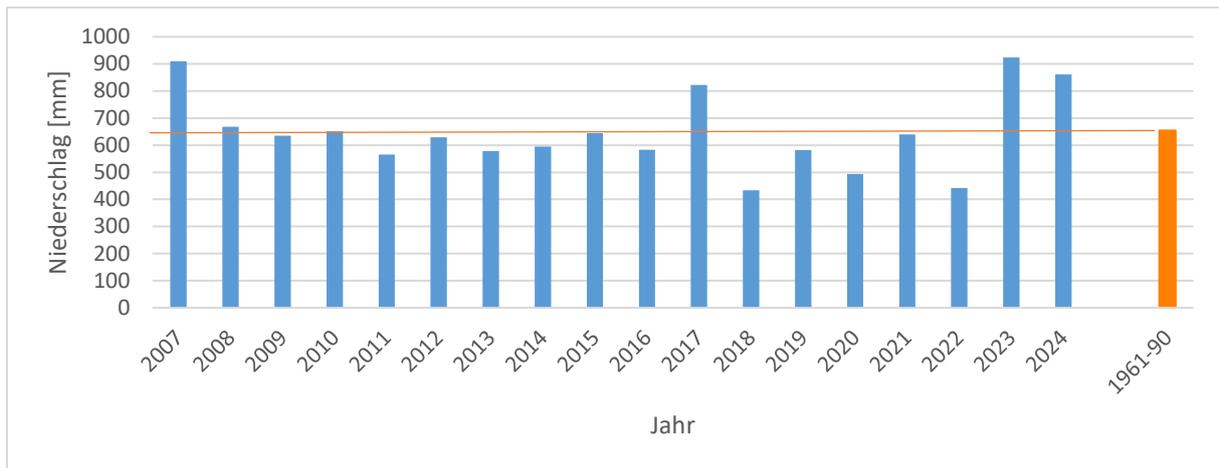


Abbildung 4: Jahresniederschlag für die Messstelle Hannover-Flughafen von 1990 bis 2024. Der orangene Balken stelle die durchschnittlichen Niederschlagsmengen von 1961-1990 dar. Dieser Zeitraum gilt laut Weltorganisation für Meteorologie (WMO) als Klimareferenzperiode (DWD, 2025).

Dabei schwankten die Regenmengen im Jahresverlauf. Die Niederschlagsmengen der Wintermonate waren wie im Vorjahr überdurchschnittlich hoch. Während des Frühjahres lagen die Werte im Mittel der Referenzperiode. Für den Monat Mai wurden keine Messdaten aufgezeichnet. Die zweite Jahreshälfte war durch ergiebige Niederschläge geprägt, die insbesondere in den Sommermonaten fielen und für eine gute Wasserversorgung von Pflanzen in der Vegetationsperiode sorgten (Abbildung 5).

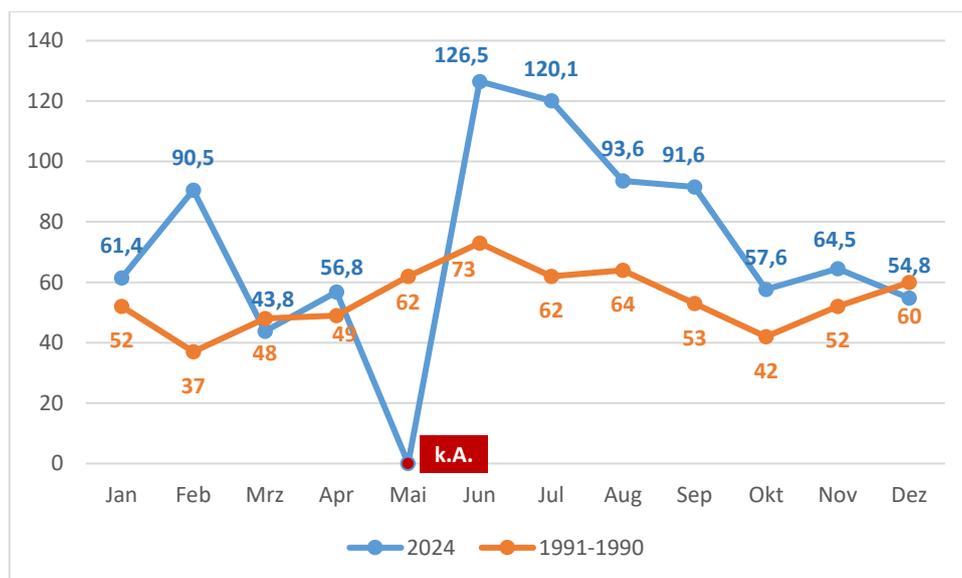


Abbildung 5: Vergleich der Niederschlagswert der Messstation Hannover-Flughafen (Datengrundlage: Deutscher Wetterdienst)

Wie eingangs erwähnt, war das Jahr 2024 auch in Bezug auf die Lufttemperatur besonders. Deutschlandweit gilt es laut DWD als wärmstes Jahr seit Beginn der regelmäßigen Messungen: „Erschreckend ist vor allem, dass 2024 das Vorjahr gleich um außergewöhnliche 0,3 Grad übertroffen hat. Das ist beschleunigter Klimawandel!“ (Zitat: Uwe Kirsche DWD, 2024).

In Niedersachsen wurde erstmalig mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von 11,2 °C die Marke von 11 °C überschritten. Insbesondere die Monate Februar und März sowie das gesamte Frühjahr übertrafen bisher beobachtete Rekordwerte. Und auch der Herbst war außergewöhnlich warm (DWD, 2024). Abbildung 6 stellt die monatlichen Mittelwerte der Lufttemperatur für die Messstelle Flughafen Hannover-Langenhagen dar.

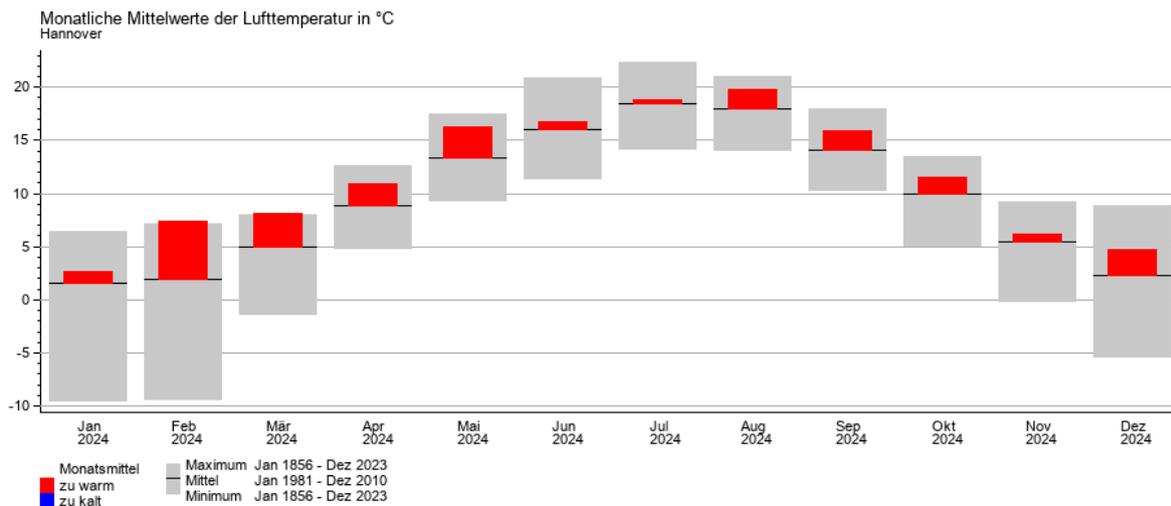


Abbildung 6: Überblick über monatliche Mittelwerte der Lufttemperatur der Messstation Hannover-Flughafen des Deutschen Wetterdienstes (Grafik und Daten DWD, 2025)

## 5 Fazit

Das Jahr 2024 war erneut deutlich zu warm und zu nass. Es schließt damit meteorologisch an das Vorjahr 2023 an. Von den hohen Niederschlagsmengen profitierten die Waldbäume. Zwar zeigen insbesondere alte Eichen und Buchen nach wie vor deutliche Schäden, die durch die vorangegangenen Trockenjahre hervorgerufen wurden, jedoch hat sich der Gesamtzustand der städtischen Wälder weiter stabilisiert.

Dies lässt sich anhand der Parameter „mittlerer Kronenverlichtung“, „starke Schäden“ sowie der „Ausfall- und Absterberate“ nachvollziehen. So ist der Anteil stark geschädigter Bäume von 10 % auf 7,1 % gesunken und auch der durchschnittliche Nadel- und Blattverlust aller Bäume ist mit 37 % leicht rückläufig.

Insbesondere die Artengruppe *Andere Laubbaumarten mit hoher Umtriebszeit* profitierte von der Witterung und konnte sich deutlich erholen. Die mittlere Kronenverlichtung sowie starke Schäden gingen um jeweils fast 10 % zurück.

Neben Umwelteinflüssen wie Klima und Schädlingen ist das Baumalter ein weiterer wesentlicher Einflussfaktor für die Vitalität. Ältere Bäume können sich im Gegensatz zu jüngeren Bäumen schwerer an wechselnde Umweltbedingungen anpassen und neigen zu einer reduzierten Vitalität (Kallweit & Riek, 2007). Insbesondere die Gruppen der *Buchen* (132 Jahren) und *Eichen* (119 Jahre) weisen ein höheres Durchschnittsalter als die sonstigen Laubbaumarten auf. Daher ist davon auszugehen, dass der Gesundheitszustand der *Buchen* und *Eichen* nicht nur durch die Witterungsextreme der letzten Jahre beeinträchtigt wurde, sondern auch im Zusammenhang mit dem hohen Durchschnittsalter der Baumarten steht.

## 6 Literaturverzeichnis

**Bauer et al. (2007):** Bauer A., Dammann I., Gawehn P., Schröcke W., Wendland J., Ziegler Ch.: Waldbäume – Bilderserien zur Einschätzung von Kronenverlichtung bei Waldbäumen. Arbeitsgemeinschaft Kronenzustand des Bundes und der Länder in Deutschland. 2. Überarbeitete Auflage. Verlag M. Faste

**DWD (2025)** - Deutscher Wetterdienst: [www.dwd.de](http://www.dwd.de) [Stand Januar 2025]

**Duttmann R. (1985):** Geoökologische Grundlagen und Gefährdungen eines innerstädtischen Waldgebietes – das Beispiel der südlichen Eilenriede. Geographisches Institut der Universität Hannover

**Kallweit R. & Riek W. (2007):** Entwicklung des Kronenzustandes –Waldschadenserhebung 1986 – 2006. In: Die Kiefer im nordostdeutschen Tiefland – Ökologie und Bewirtschaftung. Landesforstanstalt Eberswalde. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe Band XXXII, Herausgeber: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) des Landes Brandenburg, 2007

**Kues J. (1987):** Bodenuntersuchungsprogramm Stadtwald Hannover – Allgemeiner Teil. Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung Hannover

**LWK (2022):** Landwirtschaftskammer Niedersachsen Forstbetriebswerk der Landeshauptstadt Hannover

**NW-FVA (2021):** Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt Arbeitsanleitung für die Waldzustandserhebung der WZE 2021/22 für die Länder Niedersachsen, Hessen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein

**NW-FVA (2024):** Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.): Waldzustandsbericht 2024 für Niedersachsen, 48 S <https://doi.org/10.5281/zenodo.13846347>

**Thünen-Institut, Dritte Bundeswaldinventur (2012):** Ergebnisdatenbank, <https://bwi.info> [Stand:12.01.2024]

**Wellbrock et al. (2018):** Wellbrock N, Eickenscheidt N, Hilbrig L, Dühnelt P-E, Holzhausen M, Bauer A, Dammann I, Strich S, Engels F, Wauer A (2018): Leitfaden und Dokumentation zur Waldzustandserhebung in Deutschland. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 97 p, Thünen Working Paper 84, DOI:10.3220/WP1513589598000



LANDESHAUPTSTADT HANNOVER  
DER OBERBÜRGERMEISTER

FACHBEREICH UMWELT UND STADTGRÜN  
Bereich Forsten, Landschaftsräume und Naturschutz  
Arndtstraße 1  
30167 Hannover

Telefon +49 (0) 511 168 43801  
Telefax: +49 (0) 511 168 24914

[umweltkommunikation@hannover-stadt.de](mailto:umweltkommunikation@hannover-stadt.de)

Text und Redaktion:  
Johannes Drechsel

Abbildungen:  
Fachbereich Umwelt und Stadtgrün, Titelbild: Ralf Waselowsky

Stand: Februar 2025