


Der Regionaldirektor	REGIONALVERBAND RUHR 
Drucksache Nr.: 14/1885	

	05.12.2024
Berichtsvorlage	öffentlich

Beratungsfolge	Beratungsstatus	Sitzung am	TOP
Betriebsausschuss RVR Ruhr Grün	zur Kenntnis	31.01.2025	

Betreff: Bundeswaldinventur 2022 und aktuell erkennbare Tendenzen in den Wäldern des Regionalverbandes Ruhr

Der Betriebsausschuss von RVR Ruhr Grün nimmt den Bericht zur Bundeswaldinventur 2022 und über die aktuellen erkennbaren Tendenzen in den Wäldern des Regionalverbandes Ruhr zur Kenntnis.

Sachverhalt:

1. BWI 2022 Ergebnisse für Bund und Land im Vergleich zum RVR-Gebiet

Die Bundeswaldinventur (BWI) findet alle 10 Jahre statt und überprüft den Zustand der deutschen Wälder nach einem einheitlichen Verfahren. Im Jahr 2022 fand sie zum vierten Mal statt¹.

Die Ergebnisse der Bundeswaldinventur geben Auskunft über Zustand und Veränderungen in den Wäldern und sind damit Grundlage für politisches, gesellschaftliches und wirtschaftliches Handeln. Ca. 150 Merkmale liefern zu verschiedensten Aspekten des Waldes Informationen, die dieses komplexe Gebilde unter verschiedenen Blickwinkeln betrachten. Im Zusammenhang mit weiteren Inventuren wie z. B. der Waldzustandserhebung (der jährlichen Erhebung der Belaubung), der Bodenzustandserhebung, naturschutzfachlichen Erhebungen wie dem Natura-2000-Monitoring und betriebswirtschaftlichen Analysen ergibt sich ein Bild des Waldes im Spiegel von Zahlen.

¹ Alle im folgenden genannten Zahlen beziehen sich auf die Daten der BWI 2022 (Thünen-Institut, Vierte Bundeswaldinventur – Ergebnisdatenbank, <https://bwi.info>)

Bei der Bundeswaldinventur werden die Daten auf Bundes- und Landesebene ausgewertet. Aussagen zu einzelnen Landkreisen, Städten oder Betrieben sind daher nicht möglich. Die erkennbaren Trends des deutschen Waldes, sollen im Folgenden auf die Waldflächen des Regionalverbandes projiziert werden. Die letzte genaue Analyse der RVR eigenen Wälder wurde 2014 im Rahmen einer Forsteinrichtung durchgeführt und dient im Folgenden als Vergleichsgrundlage. Die Ausschreibung für eine Fortschreibung der Forsteinrichtung läuft aktuell.

Mit ca. 11,5 Mio. Hektar Wald ist etwa ein Drittel der Gesamtfläche Deutschlands Wald. Seit der letzten Bundeswaldinventur (BWI 2012) hat die Waldfläche geringfügig um 15.000 Hektar zugenommen. Fast die Hälfte des deutschen Waldes ist in privater Hand. 29 % gehören den Ländern, 20 % sind Eigentum von Körperschaften, 3 % gehören dem Bund (Abbildung 1).

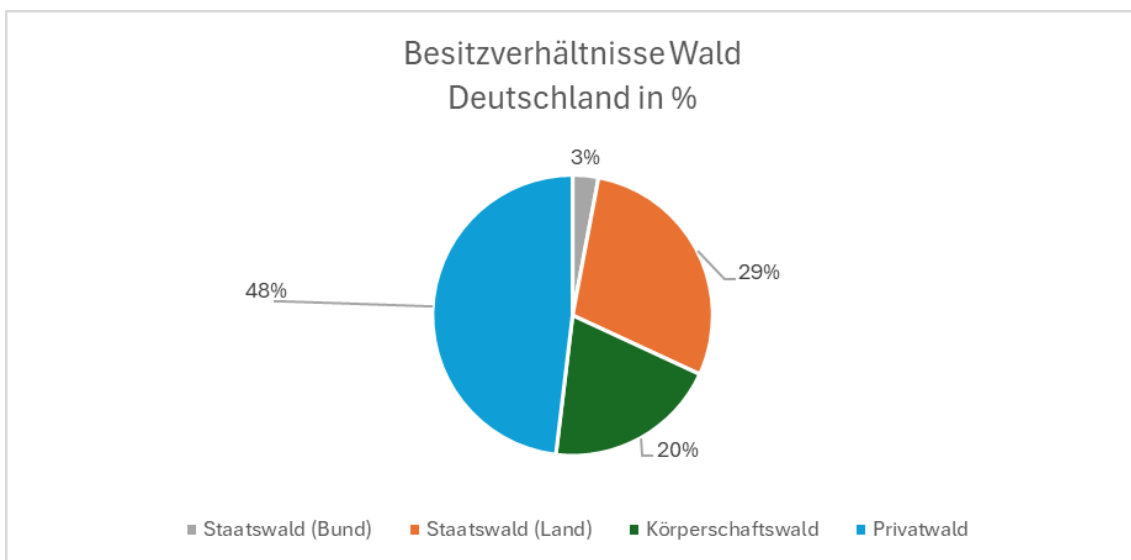


Abbildung 1 Besitzverhältnisse Wald Deutschland

In Nordrhein-Westfalen hingegen dominiert der Privatwald – fast zwei Drittel der Waldfläche ist in privater Hand (Abbildung 2). Der Anteil an Körperschaftswald ist mit 21% ähnlich wie auf Bundesebene. Der Staatswald in NRW liegt lediglich bei 13%. Der Anteil des Bundeswaldes in NRW ist vergleichbar mit dem Gesamtdeutschen Anteil – 3%.

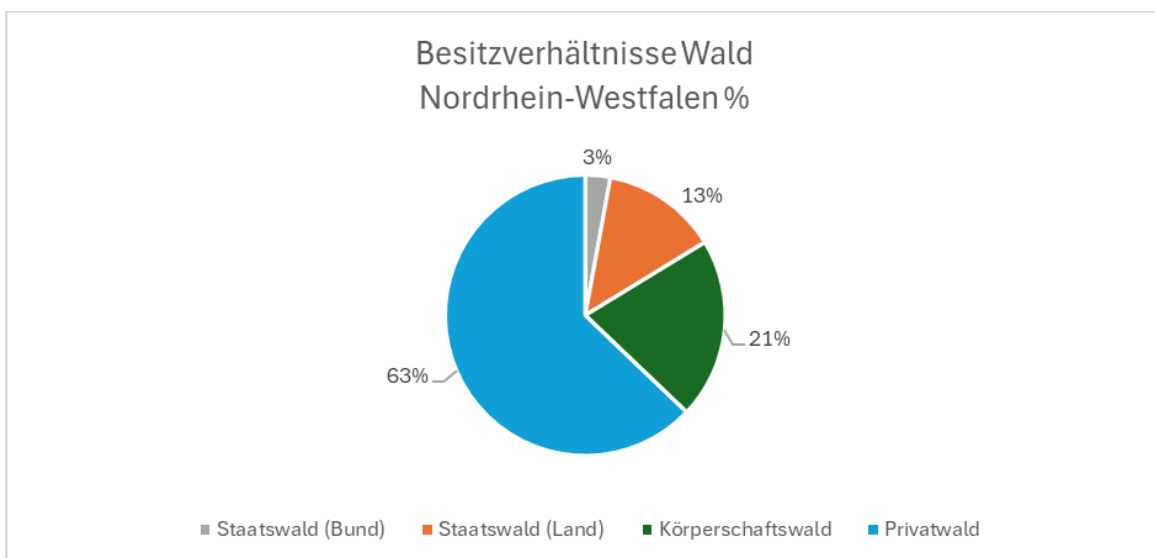


Abbildung 2 Besitzverhältnisse Wald NRW

Die gesamte verbandseigene Betriebsfläche, die RVR Ruhr Grün seit 2020 betreut, beträgt ca. 18.000 ha. Davon entfallen 13.600 ha auf die Holzbodenfläche. Insgesamt wurden 1.760 ha als Nichtholzbodenfläche erfasst. Hierzu zählen Waldwege, Grünanlagen, Wasserflächen, Wildwiesen, Gebäude, Schneisen und Wanderparkplätze. 2.640 ha sind nichtforstliche Betriebsflächen. Hierbei handelt es sich meist um landwirtschaftliche Flächen wie Acker- und Grünland oder Halden. Der Schwerpunkt der Waldflächen liegt im Kreis Recklinghausen. Weitere größere zusammenhängende Flächen liegen in der Hohen Mark, der Üfter Mark, die 2002 erworben wurde, und der Kirchheller Heide.

Die häufigsten Baumarten auf Bundesebene sind Kiefer (22 % des Holzbodens), Fichte (21 %), Buche (17 %) und Eiche (12 %). Die restlichen 28 % verteilen sich auf weitere 47 Baumarten und Baumartengruppen (Abbildung 3). Somit besteht der Wald ca. zu 50 % aus Nadelbäumen und knapp 47% aus Laubbäumen. Der Rest entfällt auf Lücken und Blößen, die nicht bestockt sind.

In NRW liegt der Anteil der Nadelbäume lediglich bei 31 %, der der Laubbäume bei gut 60 %. Der Rest entfällt auf Lücken und Blößen, die zurzeit nicht bestockt sind. Dominierende Baumart ist die Buche mit 19 %, gefolgt von der Fichte mit 18 %, und der Eiche mit 17 %. Auffällig ist der deutlich geringere Anteil an Kiefer – 7 % zu 22 %- verglichen mit dem Bundesdurchschnitt (Abbildung 4).

Die Baumartenverteilung der Wälder des Regionalverband Ruhr sind Stand 2014 vom Laubholz geprägt (Abbildung 5). Auch hier bestehen die Wälder ca. zu zwei Dritteln aus Laubbäumen und ein Drittel aus Nadelbäumen. Die Kiefer ist aufgrund der teils sandigen Standorte, teils aufgrund ihrer Pioniereigenschaft aus Erstaufforstungen ehemals devastierter Flächen, mit 28 % die dominierende Baumart. Weitere Hauptbaumarten sind die Eiche mit 15 % und die Buche mit 13 %. Auffallend ist auch der hohe Anteil an sonstigen Laubbaumarten. Hier dominiert die Roteiche, welche gerade in Ruhrgebietsnähe als „rauchharte“ Baumart zu Beginn der Industrialisierung eingeführt wurde. Der Anteil der Fichte ist beim RVR jedoch sehr gering – lediglich 1 % der Waldfläche entfällt auf sie. Dies ist insbesondere wichtig, wenn man sich die Trends der Veränderungen der Waldflächen auf Bundesebene anschaut.

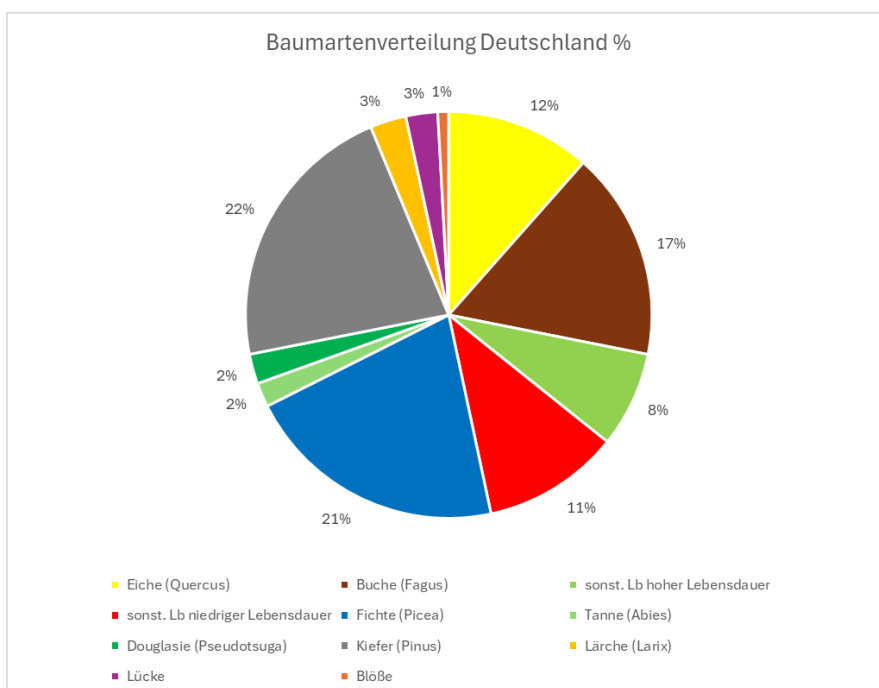


Abbildung 3 Baumartenverteilung Deutschland

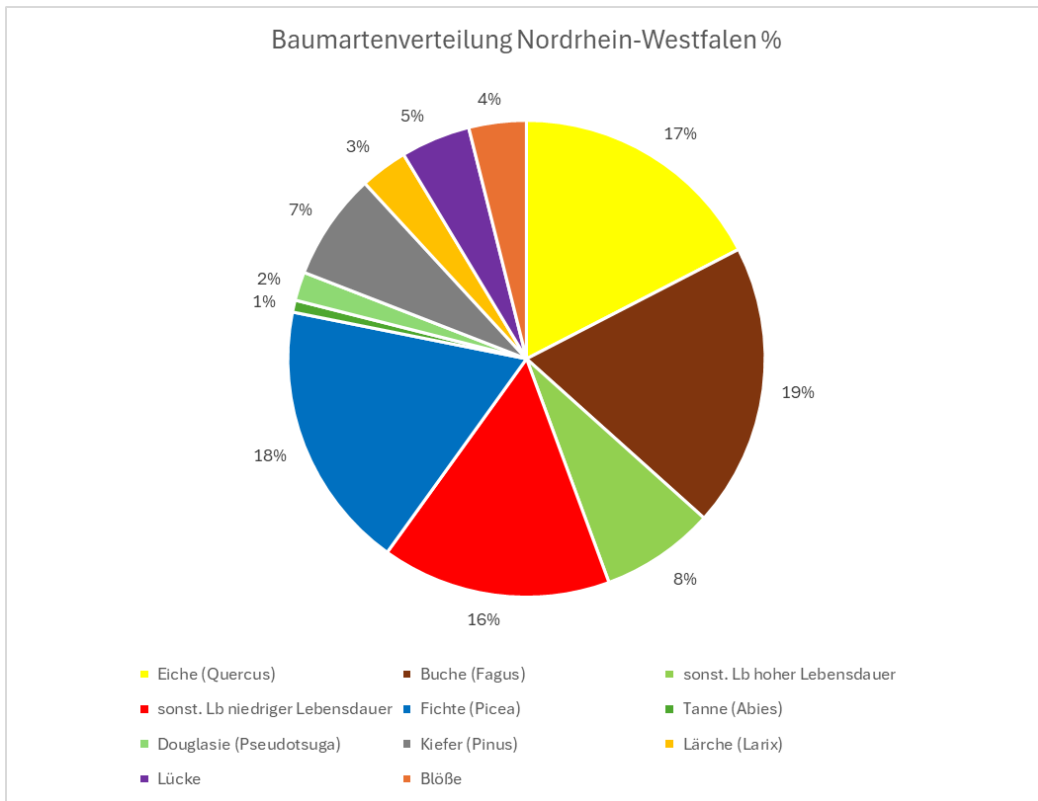


Abbildung 4 Baumartenverteilung NRW

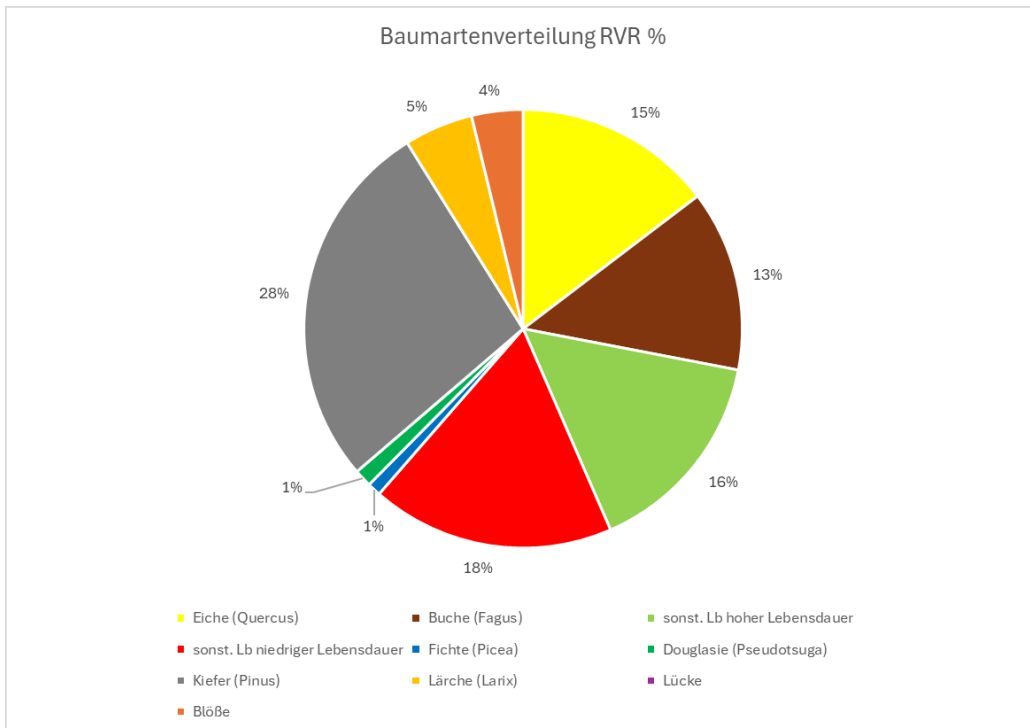


Abbildung 5 Baumartenverteilung RVR Wälder

Die Kalamitäten, insbesondere die Folgen der großen Dürre 2018 – 2021, haben das Waldgefüge gestört und die Dynamik des Waldumbaus verstärkt.

Die Fläche der Laubbäume hat im Vergleich zu ihrer Fläche 2012 um 7 % zugenommen. Dies ist vor allem auf den aktiven Waldumbau für eine bessere Klimaanpassung der Wälder zurückzuführen.

Vor allem die Fichte hat gelitten, deren Fläche um 17 %, ca. 460.000 Hektar, abgenommen hat. (Abbildung 6) Der Rückgang der Fichte ist auf den großflächigen Anbau in Monokulturen und die daraus resultierende Anfälligkeit für Sturm, Trockenheit und anschließende Borkenkäfer-Massenvermehrung zurückzuführen. Besonders stark war die Fichte in NRW betroffen. Hier gingen etwa 90.000 ha Fichtenwälder, was ca. 36 % gegenüber 2012 entspricht, verloren. Es ist davon auszugehen, dass die Fichtenreinbestände in NRW in den nächsten Jahren fast vollständig verschwinden.

Beim Vergleich der Bundeswaldinventur mit den Wäldern des RVR ist insbesondere der Anteil der Baumart Fichte von entscheidender Bedeutung. Während die Fichte im Bund 21% einnimmt und 18% im Land NRW hat der RVR in seinen Waldflächen nur einen Anteil von 1%. Dadurch sind die Wälder des RVR von den direkten und indirekten Auswirkungen der Fichtenkalamitäten deutlich geringer betroffen.

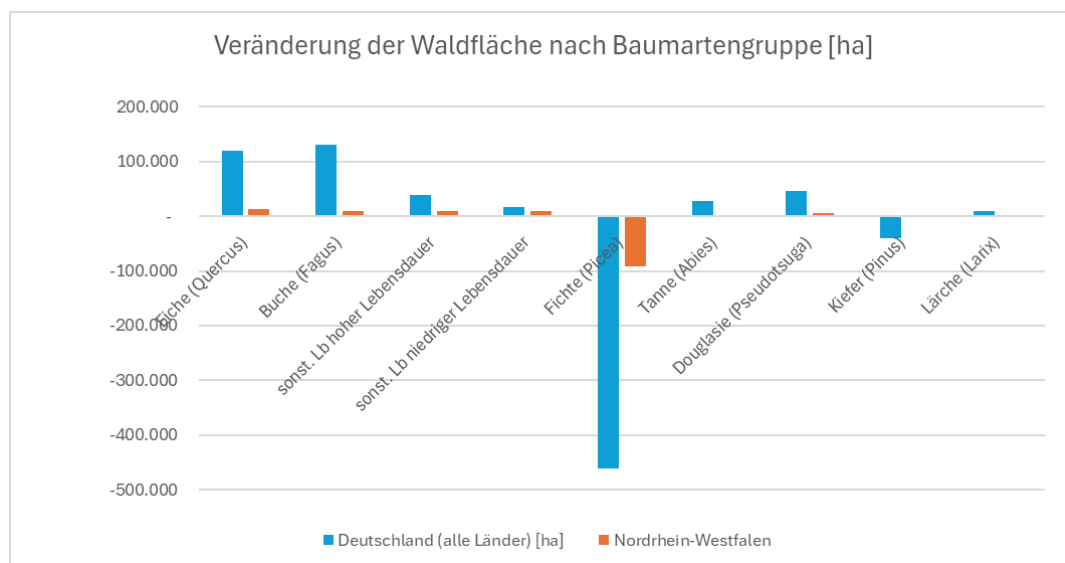


Abbildung 6 Veränderung Waldfläche nach Baumarten

Die Naturnähe der Baumarten-Zusammensetzung in der Hauptbestockung hat sich im Vergleich zur letzten BWI nur geringfügig positiv verändert. Der junge Wald ist dagegen deutlich naturnäher. Der Anteil der sehr naturnahen und naturnahen Baumarten-Zusammensetzung beträgt hier rund 50 %. Auch dies ist auf die Wälder des RVR übertragbar. Kalamitätsflächen wurden hauptsächlich durch vielfältige Naturverjüngung bestockt oder mit standortgerechten Laubbaumarten bepflanzt.

Bei der Bewertung der Naturnähe im Rahmen der Bundeswaldinventur ist zu berücksichtigen, dass die Aussagen nicht mit einem umfangreichen Biodiversitätsmonitoring zu verwechseln sind, da hier lediglich die Anzahl der standortheimischen Baumarten in die Bewertung eingeht.

Rund 29,4 m³ Totholz sind je Hektar im Wald zu finden – auf der gesamten Fläche sind das 323 Mio. m³. Das ist ein Drittel mehr als vor zehn Jahren, hauptsächlich verursacht durch die starken Kalamitäten der letzten Jahre. Insbesondere das stehende Totholz hat stark zugenommen.

Im gesamten deutschen Wald finden sich ca. 83 Mio. Bäume mit ökologisch bedeutsamen Merkmalen, wie Spechthöhlen oder Pilzkonsolen. Bei RVR werden ökologisch wertvolle Bäume als Habitatbäume gekennzeichnet und geschützt.

Der Wald in Deutschland hat einen Holzvorrat von 3,7 Mrd. m³ oder 335 m³ je Hektar.

Die Dürrejahre seit 2018 und die anhaltende Borkenkäferkalamität haben einen massiven Vorratsverlust der Fichte verursacht. Die Fichte hat in der Inventurperiode einen Abgang von durchschnittlich 56 Mio. m³ je Jahr. Davon sind 62 % durch Kalamitäten verursacht, allein 46 % gehen auf Dürre und Insekten zurück. Im Vergleich zur BWI 2012 hat sie 16 % ihres Vorrats eingebüßt.

Schaut man sich den Vorrat an Festmetern Holz je Hektar an, sieht man, dass die verbliebenden Fichtenbestände auf Bundesebene nicht so viel Vorrat verloren haben. Hier sind demnach hauptsächlich gesamte Bestände abgestorben. In NRW ist jedoch ein erheblicher Verlust des Vorrats je Hektar in der Fichte erkennbar. Das lässt darauf schließen, dass neben den abgestorbenen Flächen auch die noch vorhandenen Flächen stark geschädigt sind und die Fichte wahrscheinlich in Zukunft weiter an Fläche verlieren werden (Abbildung 7).

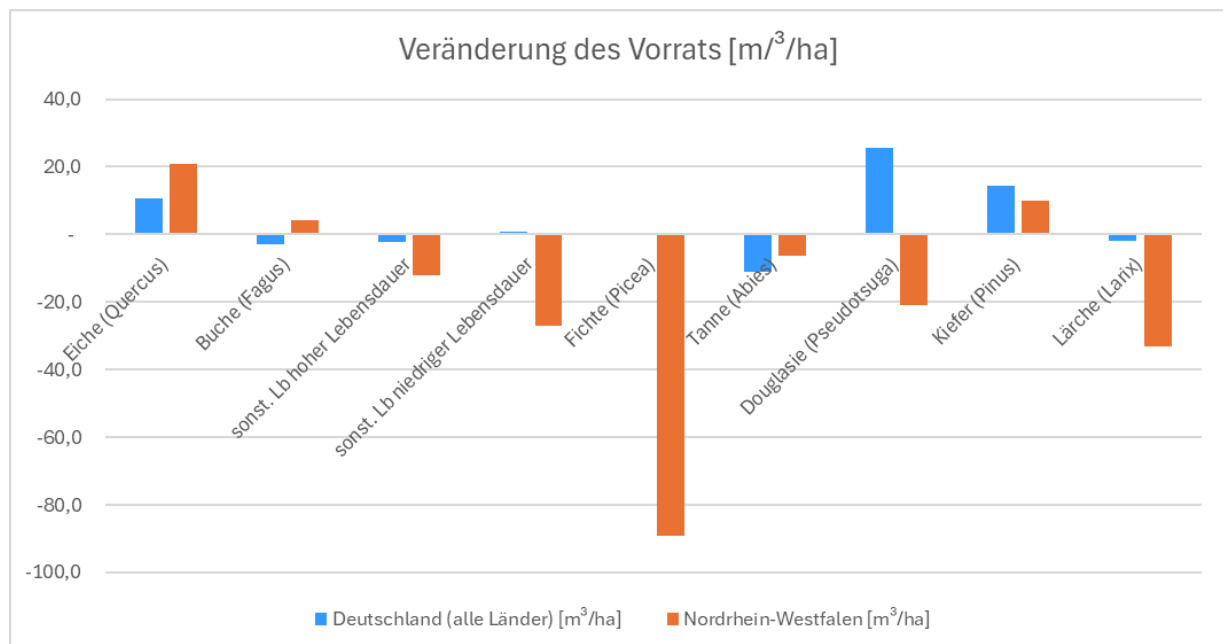


Abbildung 7 Veränderung des Vorrats nach Baumarten

Der Holzzuwachs im deutschen Wald beträgt rund 9,4 m³ je Hektar und Jahr oder 101,5 Mio. m³ pro Jahr. Im Vergleich zur Bundeswaldinventur 2012 hat der Zuwachs um 16 % abgenommen. Der deutliche Rückgang des Zuwachses wird bestimmt durch den kalamitätsbedingten Ausfall der Fichte als zuwachsstarke Baumart, den Alterungstrend des Waldes und die langjährige Trockenheit.

Da der Anteil der Fichte beim RVR lediglich 1 % beträgt, sind die Auswirkungen der Kalamitäten lange nicht so deutlich spürbar wie auf Bundes- oder Landesebene. Trotzdem konnten auch, besonders in alten Buchenbeständen, erhebliche Schäden feststellen. Die Fichte ist gerade im südlichen Ruhrgebiet besonders getroffen worden und oft großflächig abgestorben.

Der Wald ist ein wichtiger Kohlenstoffspeicher in Deutschland. 1.184 Mio. Tonnen Kohlenstoff (108 Tonnen Kohlenstoff je Hektar) sind derzeit in den lebenden Bäumen gebunden. Im Totholz sind weitere 46,1 Mio. Tonnen Kohlenstoff gebunden.

Seit der Kohlenstoffinventur 2017² hat der Kohlenstoffvorrat im Wald allerdings um 41,5 Mio. Tonnen (-3 %) abgenommen. Damit wird der Wald in dem Zeitraum 2017 bis 2022 zu einer Kohlenstoff-Quelle.

Der Rückgang des Kohlenstoffvorrats in lebenden Bäumen ist v. a. auf den hohen Vorratsverlust durch Kalamitäten, insbesondere der Folgen der großen Dürre 2018 - 2021 sowie auf den Klimawandel-bedingt verminderten Zuwachs zurückzuführen.

2. Bewertung der Ergebnisse

Wie auch beim Flächen- und Vorratsverlust, kommen die bundes- und landesweiten Effekte für die Wälder des RVR nicht zum Tragen. Da die Fichte, deren Vorratsverlust hauptsächlich zur Kohlenstoffquelle geführt hat, beim RVR lediglich 1 % an der Baumartenzusammensetzung ausmacht, kann man die oben getroffene Aussage, dass der Wald zur Kohlenstoff-Quelle geworden ist, hier nicht ableiten.

Betrachtet man sich die Ergebnisse der BWI 2022, lässt sich festhalten, dass besonders die Fichte aufgrund der Trockenjahre 2018-2020 und der drauf folgenden Borkenkäferkalamität stark geschädigt wurde. Dies führte zu großen Flächenverlusten der Fichte. Außerdem verschwand ein Großteil des Holzvorrates der Fichte, was den Wald zum ersten Mal zur Kohlenstoff-Quelle anstatt -Senke werden ließ.

Auch in den Wäldern des RVR hat die Fichte stark gelitten. Der Großteil der Fichtenbestände ist abgestorben. Da der Anteil der Fichte beim RVR jedoch lediglich 1 % der Baumarten ausmacht, ist der zuvor beschriebene, negative Effekt auf den Gesamtwald deutlich geringer im Vergleich zu Bund und Länder.

Der positive Trend, dass immer mehr Baumarten an den Beständen beteiligt sind, lässt sich auch beim RVR erkennen. Alle Kalamitätsflächen werden mit mehreren klimaangepassten Mischbaumarten wiederbewaldet und viele Kiefernbestände werden bereits mit Laubbäumen angereichert.

² Thünen-Institut, Dritte Bundeswaldinventur – Ergebnisdatenbank, <https://bwi.info>, Treibhausgasinventur 2017

3. Überblick über die Entwicklung seit 2022 bis heute

Seit 2022 haben die Niederschläge deutlich zugenommen im Vergleich zu 2018-2020. Daher kam es zu keiner weiteren Trockenphase, welche die Bäume geschädigt hat. Die Situation der Kalamitäten konnte sich daher auf geringem Niveau stabilisieren. Zurzeit wird beobachtet, dass die Waldbestände sich erholen. Trotzdem können vielerorts Schäden an Einzelbäumen beobachtet werden. Aufschlussreich ist dazu die Betrachtung des Waldzustandsberichts, der zeigt, dass die Bäume immer noch mit den Folgen der Dürrejahre zu kämpfen haben. Nur etwa 27 % der Bäume sehen komplett vital aus, wohingegen dreiviertel der Bäume leichte bis schwere Vitalitätsprobleme aufweisen³.

³ Ministerium für Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (2024): Waldzustandsbericht NRW

Finanzielle und haushaltmäßige Auswirkungen sowie Folgewirkungen:

1. Teilergebnisplan Kostenstelle _____; Kostenträger _____;

Teilergebnisplan	Lfd. HH-Jahr	2026	2027	2028	2029 ff.
Erträge					
Personalaufwendungen					
Sachaufwendungen					
Abschreibungen und Zinsaufwand (6 % p. a. vom investiven Eigenanteil)					
Summe (Eigenanteil)					
Veranschlagt im Haushaltsplan	Lfd. HH-Jahr	2026	2027	2028	2029 ff.
Erträge					
Personalaufwendungen					
Sachaufwendungen					
Abschreibungen und Zinsaufwand (6 % p. a. vom investiven Eigenanteil)					
Summe					
Abweichungen ¹					

2. Teilfinanzplan Kostenstelle _____; Kostenträger _____; Investitions-Nr. _____

Teilfinanzplan	Lfd. HH-Jahr	2026	2027	2028	2029 ff.
Einzahlungen					
Auszahlungen					
Summe (Eigenanteil)					
Veranschlagt im Haushaltsplan	Lfd. HH-Jahr	2026	2027	2028	2029 ff.
Einzahlungen					
Auszahlungen					
Summe					
Abweichungen ¹					

¹ Positiver Wert = Nachveranschlagung bzw. Deckung erforderlich

3. Auswirkungen

- Eine Nachveranschlagung/überplanmäßige bzw. außerplanmäßige Mittelbereitstellung ist nicht erforderlich (**Haushaltsverbesserung/-neutralität**).
- Eine Nachveranschlagung/überplanmäßige bzw. außerplanmäßige Mittelbereitstellung ist erforderlich (**Haushaltsverschlechterung**). Erläuterungen siehe unten.
- Folgewirkungen sind in dem o. g. Bedarf berücksichtigt.

Erläuterungen:

4. Bilanz

Veräußerungsgewinne bzw. -verluste können gemäß § 44 Abs. 3 KomHVO NRW zu zusätzlichen finanziellen Auswirkungen in der Bilanz führen.

- Keine Auswirkungen, weil keine Veräußerungsgewinne bzw. -verluste entstehen.
- Die finanziellen Auswirkungen aus Veräußerungsgewinnen bzw. -verlusten werden in den Erläuterungen dargestellt.

Erläuterungen:

5. Klima-Check

(Leitfaden und Formular befinden sich im Intranet)

- Der Klima-Check wurde bei der Beschlussvorlage durchgeführt.
- Es ergeben sich keine klimarelevanten Auswirkungen.
- Es ergeben sich positive oder negative klimarelevante Auswirkungen. Die Erläuterungen dazu werden im Klima-Check-Formular in der Anlage dargestellt.
- Durch einen Alternativvorschlag bei negativen Auswirkungen entsteht
 - kein Mehraufwand
 - Mehraufwand, und zwar: _____ €.

Sachbearbeiter/in	Kom. Betriebsleiter Dr. Dirk Bieker	Beigeordnete IV Nina Frense	Regionaldirektor Garrelt Duin
Herr Gerritzen			
Akt.zeichen			