

Plan zur Jagdausübung im Nationalpark Eifel für die Jahre 2023 bis 2025

gemäß § 4 Ordnungsbehördliche Verordnung zur Regelung der Ausübung der Jagd im Nationalpark Eifel im Regierungsbezirk Köln vom 12.08.2007



Erarbeitung:	Florian Krumpen, Nationalparkverwaltung Eifel
Abstimmung Entwurf gemäß §4 OVO vom 07.03.2016:	Schleiden-Gemünd, LANUV und Bundesforst (BlmA) beteiligt
Versand an Nationalpark-Gremien:	22.03.2023
Erörterung Nationalpark-Gremien:	Hellenthal, den 03.05.2023
Schlussfassung nach redaktionellen Korrekturen:	29.09.2023
Genehmigung durch OJB NRW:	26.04.2023

Inhalt

1. Grundlagen.....	1
1.1 Rechtliche Vorgaben	1
1.2 Zweck der Schalenwildregulierung.....	2
1.3 Größe und Ziele des Nationalparks Eifel (Jagdrecht)	3
1.4 Vorgaben und Grundsätze für die Wildbestandsregulierung.....	4
1.5 Mittelfristige Ziele für die nächsten drei Jahre	5
2. Monitoring.....	6
2.1 Frühjahrsbestand Rothirsch	6
2.2 Wolfsnachweise.....	7
2.3 Fotofallenmonitoring.....	7
2.4 Untersuchungen zur Wildwirkung.....	10
2.4.1 Verbissmonitoring (BMU-Projekt).....	10
2.4.2 Gehölzentwicklung auf einer Beispielfläche in Gemünd.....	16
2.4.3 Wiederholungsuntersuchung Douglasientransekte.....	17
2.4.4 Schlussfolgerungen aus dem Wildwirkungsmonitoring.....	20
3. Jährliche Planziele.....	23
3.1 Zeitliche und räumliche Schwerpunkte.....	23
3.1.1 Rothirsch.....	24
3.1.2 Reh.....	24
3.1.3 Mufflon.....	25
3.1.4 Wildschwein	25
3.2 Maßnahmen zur Erreichung der Planziele	25
3.2.1 Rothirsch.....	25
3.2.2 Reh.....	26
3.2.3 Mufflon.....	26
3.2.4 Wildschwein	27
4. Besonderheiten	28
4.1 Invasive Arten.....	28
4.2 Illegale Auswilderungen (Entkommene Gehegetiere)	29
4.3 Serologische Untersuchungen an Cerviden	29
5. Anlagen	31
5.1 Kalender Wildbestandsregulierung Nationalpark Eifel 2023-2025.....	31
5.2 Ergebnisse Wildbestandsregulierung.....	31
5.2.1 Streckenergebnisse Rothirsch 2019-2022.....	31
5.2.2 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Rothirsch 2004-2022	32

5.2.3 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Reh 2019-2022	32
5.2.4 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Reh 2004-2022	33
5.2.5 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Mufflon 2019-2022.....	34
5.2.6 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Mufflon 2004-2022.....	34
5.2.7 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Wildschwein 2019-2022	35
5.2.8 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Wildschwein 2004-22	36
5.3 Rothirsch - Zählungen Dreiborner Hochfläche Herbst 2011-2022.....	37
5.4 Rothirsch - Zählungen Besucherempore Dreiborn Frühjahr 2019-2022.....	38
5.5 Bericht Rotwilsachverständige Frühjahrsbestand und Strecke 2021/2022.....	39
5.6 Bericht Rotwilsachverständige Vergleich Bestand und Strecke 2003- 2021.....	40
5.7 Anteil Streckenergebnis Externe (Gäste) – Interne (Verwaltung) 2022	41
5.8 Anteil Streckenergebnis nach Jagdarten 2022 (Fläche Land NRW)	41
5.9 Abschussplan Rothirsch 2019-2022 und Abschussplan 2023-2025	42
Literaturverzeichnis	43

1. Grundlagen

1.1 Rechtliche Vorgaben

Grundsätzlich ruht die Jagd im Nationalpark Eifel (Nationalpark-Verordnung vom 17.12.2003). Es kann eine Regulierung der Arten Rothirsch, Reh, Mufflon und Wildschwein erfolgen. Genauer wird durch die Ordnungsbehördliche Verordnung zur Regelung der Ausübung der Jagd im Nationalpark Eifel vom 12. August 2007 bestimmt.

Die Wildbestandsregulierung im Nationalpark Eifel ist besonders unter folgenden Aspekten zulässig:

- Gefährdung der naturnahen oder natürlichen Ökosysteme und deren Entwicklung durch starken Verbiss
- Verhütung und Bekämpfung von Wildseuchen nach §23 Bundesjagdgesetz
- Auftreten von Wildschäden in unmittelbarem Umfeld des Nationalparks auf landwirtschaftlichen Flächen, die sich auf das Ruhen der Jagd im Nationalpark zurückführen lassen.

Nachfolgend sind die rechtlichen Grundlagen hierzu dargestellt:

§ 9 Jagd und Wildbestandsregulierung

(1) Die Jagd ruht grundsätzlich im Nationalpark. Der Schalenwildbestand kann gemäß dem Schutzzweck des Nationalparks reguliert werden.

(2) Einzelheiten der Ausübung der Jagd im Nationalpark werden [...] durch ordnungsbehördliche Verordnung geregelt.

Die Regulierung anderer dem Jagdgesetz unterliegender Tierarten mit gesetzlichen Jagdzeiten, die nicht zum Schalenwild, gehören oder dem Jagdgesetz nicht unterliegender Arten ist danach nicht zulässig und seit Nationalparkausweisung zum 01.01.2004 bis zum 31.03.2023 mit Ausnahme des Waschbären (s. Seite 35 ff) nicht erfolgt.

- Landesjagdgesetz Nordrhein-Westfalen § 22 Abs. 3:

[...] In Nationalparks kann abweichend von Satz 1 ein Abschussplan mit einer Geltungsdauer von drei Jagdjahren bestätigt werden (Periodenabschussplan).

Weitere Regelungen siehe Ordnungsbehördliche Verordnung (OVO § 4 Abs. 1) zur Regelung der Ausübung der Jagd im Nationalpark Eifel im Regierungsbezirk Köln.

Hiernach gilt, bei Bestätigung eines Periodenabschussplans von drei Jahren, auch eine Geltungsdauer von drei Jahren für den Plan zur Regelung der Ausübung der Jagd.

Die erweiterte Nationalpark-Arbeitsgruppe (nach OVO § 4 Abs. 2) wird im Rahmen einer jährlichen Sitzung über den aktuellen Stand informiert. Im Rahmen der Sitzung der erweiterten Nationalpark AG am 11.04.2019 wurde seitens der Akteure bekräftigt, dass diese Information gewünscht ist.

- Ordnungsbehördliche Verordnung zur Regelung der Ausübung der Jagd im Nationalpark Eifel vom 12.08.2007, in der aktuell geltenden Fassung vom 07. März 2016:

§ 4 Plan zur Jagdausübung

1. Auf der Grundlage der Ergebnisse des Gebietsmonitorings [...] stellt die Nationalparkverwaltung [...] grundsätzlich jährlich den Plan über Umfang und Art der Jagdausübung auf. Wird gemäß § 22 Absatz 3 des Landesjagdgesetzes Nordrhein-Westfalen ein Periodenabschussplan bestätigt, gilt auch der Plan zur Jagdausübung für drei Jahre, [...].

[...]

3. Der Plan zur Jagdausübung wird der obersten Jagdbehörde zur Genehmigung vorgelegt.

- Nationalparkplan Eifel Band 1: Leitbild und Ziele
- Nationale Naturlandschaften e.V/ AG Nationalparks: Positionspapier Wildtierregulierung

1.2 Zweck der Schalenwildregulierung

Waldnationalparke in Deutschland sind gekennzeichnet durch starke menschliche Eingriffe in den vergangenen Jahrhunderten. Sie haben zu tiefgreifenden Veränderungen in der Landschaft und den Ökosystemen geführt. Wirksame natürliche Regulationsmechanismen funktionieren nur eingeschränkt und sorgen nicht für eine ausreichende Eigenregulation. Dabei ist zu konstatieren, dass das Fehlen großer Beutegreifer, fehlende jahreszeitliche Nahrungsengpässe und die damit auch nicht stattfindende winterliche Abwanderung für eine starke Veränderung gesorgt haben. Dabei führt die umliegende Kulturlandschaft mit hoher Verfügbarkeit von energiereicher Nahrung und die teilweise noch stattfindende Fütterung von Wildtieren zu einer erhöhten Fitness und Reproduktion.

Die derzeitige und bislang stattgefundene Regulation hat zum Ziel, das sich eine natürliche Sukzession mit gebietsheimischen Pflanzengemeinschaften entwickeln kann. Dieser Eingriff ist besonders in einem Entwicklungsnationalpark mit einem hohen Anteil nicht zielkonformer Waldtypen von besonderer Bedeutung, um eine einseitige Entwicklung zu nicht gebietsheimischen Koniferen zu verhindern. Dabei sollte man auch in Betracht ziehen, dass der Gehölzentwicklung auf Grund ihrer langfristigen und vielfältigen Wirkung auf das Ökosystem eine besondere Bedeutung zukommt.

Natürlicherweise sind die Arten Rothirsch, Reh und Wildschwein integrativer Bestandteil des Ökoystems Wald. Sie haben somit auch ihren Platz als Mitgestalter der Waldstrukturen. Der Einfluss der Schalenwildarten ist kleinräumig und zeitlich wechselnd und wirkt nicht homogen auf der Fläche. Dabei entstehen Differenzierungen in der Artenzusammensetzung und in den Strukturen der Waldvegetation. Diese Unterschiede sind als Zielelemente eines systemorientierten und stabilisierenden Prozessschutzes zu akzeptieren.

Die Beeinflussung der Vegetation sollte nur in einem Maße stattfinden, wie es in intakten Buchen-Mischwald-Ökoystemen mit natürlich funktionierenden Regulationsprozessen zu erwarten ist.

Die gestiegenen Besucherzahlen und die deutlich gestiegene Anzahl von Verstößen gegen das Wegegebot sorgen für eine verstärkte Störung der Rothirsche, die auch zu erhöhtem Verbiss in sensiblen Bereichen führt. Die Rothirsche werden von der Freifläche in besonders schützenswerte Waldbereiche mit Ahorn-Linden-Blockwäldern und Ahorn-Eschen-Schluchtwäldern verdrängt (Petra, 2010).

1.3 Größe und Ziele des Nationalparks Eifel (Jagdrecht)

Der Nationalpark Eifel wurde am 01.01.2004 gegründet. Er umfasst knapp 10.770 ha, von denen rund 250 Hektar auf die Urftalsperre und den Obersee entfallen. Die beiden Haupteigentümer der Flächen sind das Land Nordrhein-Westfalen (7.281 ha) und die Bundesrepublik Deutschland (3167 ha), vertreten durch den Bundesforstbetrieb Rhein-Weser (Teil der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben-BIm A).

Bedingt durch die standörtlichen Gegebenheiten sind die vorrangigen Schutzziele des NLP Eifel die Sicherung und Entwicklung verschiedener Formen des bodensauren

Mittelgebirgsbuchenwaldes und anderer schutzwürdiger Laubwälder wie Weichholzau- und Schluchtwälder (Nationalparkverwaltung, 2009).

Jagdrechtllich sind die NLP-Flächen bis auf wenige Ausnahmen im Eigentum des Landes und des Bundes. Hiervon ausgenommen sind die Wasser- und Uferflächen der Urftalsperre und des Urftarms des Obersees. Sie bilden einen Eigenjagdbezirk des Wasserverbandes Eifel-Rur (WVER). Das Jagdrecht dieser Fläche obliegt derzeit dem Nationalpark Eifel, der Pächter dieser Wasserflächen ist. Eine aktive Jagdausübung findet dort nicht statt.

Die Flächen des Landes und die Bundesflächen bilden jeweils Eigenjagdbezirke, dabei sind gefangene Splitterflächen anderer Eigentümer jagdrechtllich angegliedert. Es findet keine wirtschaftliche Nutzung von Jagdflächen im Nationalpark statt, d.h. weder Jagdreviere noch entgeltliche Pirschbezirke oder Einzelabschüsse (keine Trophäenjagd) werden vergeben.

1.4 Vorgaben und Grundsätze für die Wildbestandsregulierung

Seit Beginn der Wildbestandsregulierung im Nationalpark Eifel setzt man auf Bejagungsintervalle. Die Jagdfenster beschränken sich auf wenige Monate.

Hierdurch werden Störungen verringert und die Sichtbarkeit der Tiere während der Bejagungsphasen erhöht (Arnold, 2009). In den Sommermonaten Mai sowie August bis Mitte September finden im Schwerpunkt Gemeinschaftsansitze statt.

Großräumige Bewegungsjagden werden dann von Mitte Oktober bis Ende Dezember durchgeführt und haben sich bewährt. Diese zeitlichen Einschränkungen verkürzen die offiziell mögliche Jagdzeit wesentlich.

Bei hoher Wildschadensintensität kann in Ausnahmefällen die Jagd auf Wildschweine im Januar durchgeführt werden. Hierfür ist die Freigabe der Wildforschungsstelle des Landes NRW notwendig, um die geeignete Witterung zu bestätigen.

Grundsätze der Wildbestandsregulierung im Nationalpark sind:

- Störeffekte, für die regulierten Arten selbst und andere, besonders schutzwürdige Arten minimieren
- Verkürzung der gesetzlichen Jagdzeiten aller Arten
- Optimale Berücksichtigung des Tierschutzes gewährleisten

- Maßnahmen möglichst effizient und effektiv durchführen
- Technische Einrichtungen (Sitze, Schirme, Bewegungsjagdböcke) auf das notwendige Maß beschränken
- Keine Verwendung von Lockfutter mit Ausnahme der Fallenjagd (Waschbär/Nutria)
- Verzicht auf Fütterung
- Keine Nachtjagd (Ausnahme landwirtschaftliche Angliederungsflächen mit hoher Wildschadensintensität)
- Zur Regulierung eingesetzte Personen sind regelmäßig zu nationalparkspezifischen Themen und in Ihrer Methodenkompetenz fortzubilden
- Keine Pirschjagd mit Ausnahme von Angliederungsflächen und touristisch – oder durch Straßen stark erschlossene Bereiche
- Weiterhin möglichst hoher Anteil des Ergebnisses bei Bewegungsjagden
- Konsequente Ahndung von jagdlichem Fehlverhalten oder bei sicherheitsrelevanten Vorkommnissen

1.5 Mittelfristige Ziele für die nächsten drei Jahre

- Erreichung der jährlichen Planziele und möglichst Ausgleich im jeweiligen Folgejahr bei eventueller Nichterreichung
- Steigerung des Streckenanteils beim Rothirsch speziell in Bereichen mit erhöhtem Verbiss im Wald (z.B. Bezirke Kermeter und Hetzingen/ Gemünd)
- Erhalt bzw. Anstreben von Strukturen mit einem ausgeglichenen Geschlechterverhältnis und artgemäßen Altersaufbau vor allem beim Rothirsch
- Noch stärkere Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten bei der Aufstellung von jagdlicher Infrastruktur und Stärkung des Anteils von mobilen Lösungen (Klettersitze/tragbare Leitern)
- Professionalisierung und intensivere Einbindung örtlicher Jagdhelfer
- Teilnahme am Projekt Schalenwildmonitoring in deutschen Nationalparks
- Etablierung eines Managements beim Nutria (Bisam) und Intensivierung des Managements des Waschbären

2. Monitoring

2.1 Frühjahrsbestand Rothirsch

Der Rothirsch ist die Leitart für die Festlegung der räumlich-zeitlichen Regulierungsdetails. Die weiteren vorkommenden Huftierarten (Schalenwild) passen sich in das auf den Rothirsch ausgerichtete Zeit- und Methodengerüst ein.

Der Rothirsch ist die größte freilebende Tierart im Nationalpark Eifel. Es handelt sich um eine in komplexen und relativ stabilen Mutter-Kind-Verbänden (Rudeln) lebende, störungssensible und lernfähige Art mit hoher Lebenserwartung.

Das auf den Rothirsch ausgerichtete störungsmindernde Vorgehen der Wildbestandsregulierung kommt anderen schutzwürdigen Arten, besonders während der Brut-, Setz- und Aufzuchtzeiten zugute, wie z.B. der Wildkatze oder den Brutvogelarten Uhu, Rot- und Schwarzmilan sowie Schwarzstorch.

Vor der Ausweisung des Nationalparks wurden sowohl auf der heutigen NLP-Fläche als auch in der Umgebung nachhaltig zwei bis drei Rothirsche je 100 Hektar geschossen. Es war somit bislang von einem durchschnittlichen Bestand von 6 bis 9 Tieren pro 100 Hektar als Frühjahrsbestand auszugehen, der wie sich in den weiteren Ausführungen zeigt, als zu niedrig eingeschätzt wurde.

Die Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadensverhütung NRW (FJW) hat mit der Nationalparkverwaltung erstmalig in 2019 eine Schätzung des Mindestfrühjahrsbestandes für den Rothirsch im Bereich des Nationalpark Eifel mit Hilfe von Streckendaten für den Zeitraum 2015/16 bis 2017/2018 errechnet (Müller et al., 2020). Hierbei wurden die Gesamtstrecken für den Nationalpark und sein Umfeld betrachtet. Es wurde eine Rückrechnung an Hand des Verhältnisses von Strecke und Gesamtzuwachsprozent für jedes der drei Jahre und hieraus ein Mittelwert ermittelt.

Aus diesem Ergebnis ergibt sich eine Mindestrothirschkichte von 10,3 Stück je 100 Hektar im Nationalpark. Betrachtet man die Daten Nationalpark und umliegende Reviere mit einem Waldanteil < 50% liegt der Wert bei 11,65 Stück je 100 Hektar.

Die Rückrechnung soll für die Jahre 2018 bis 2021 wiederholt werden, um kontinuierliche Daten über die Entwicklung zu erhalten.

2.2 Wolfsnachweise

Die erste Sichtbeobachtung und spätere Bestätigung durch Videoaufnahme eines Wolfes erfolgte am 06.08.2021.

Beim Fotofallenmonitoring gelang bis dato kein Wolfsnachweis. Durch Speichelanalysen und Sichtbeobachtungen konnten jedoch Einzeltiere wie nachfolgend dargestellt, bestätigt werden.

Am 10.09.2021 gab es einen bestätigten Riss eines weiblichen Rothirschkalbes auf der Dreiborner Hochfläche durch einen Wolf mit der Kennung GW 2391m. DNA-Proben ergaben, dass der Wolf nicht aus Belgien, sondern aus der Alpenpopulation stammte.

Einen weiteren bestätigten Riss (Rothirsch) gab es am 20.01.2022 auf der Dreiborner Hochfläche. In diesem Fall handelt es sich um ein Wolf aus dem Rudel Hechtel-Eksel in Belgien.

Am 17.05.2022 gab es einen dritten Nachweis, dabei handelt es sich um eine Sichtbeobachtung und einen genetischen Nachweis an einem Rothirschknochen (kein frischer Riss), der einem weiblichen Wolf aus Belgien (Rudel Hohes Venn) Kennung GW2546f zugeordnet werden konnte.

Auf der Internetseite des LANUV (2023) sind die für NRW bestätigten Wolfsnachweise sichtbar. Einen Wolfsriss von Schafen und Ziegen auf der Dreiborner Hochfläche (Pflegezone) hat es bisher nicht gegeben. Diese Nutztiere werden von den beiden im Nationalpark tätigen Herdenbesitzern mit Elektrozäunen in der Nacht eingepfercht.

2.3 Fotofallenmonitoring

Der Nationalpark Eifel hat sich an einem einjährigen Projekt Schalenwildmonitoring in deutschen Nationalparks beteiligt. Im Rahmen des Projektes wurden 60 Fotofallen im Nationalparkgebiet ausgebracht. Ziel war es die Populationsdichte, die räumliche Verteilung, das Geschlechterverhältnis und die Altersstruktur der Huftierarten zu erfassen. Dabei wurden die Fallenstandorte nach einem systematischen Raster mit Zufallsauswahl festgelegt und nicht gezielt auf Wildwechsel oder andere attraktive Bereiche ausgerichtet, die eine Detektionswahrscheinlichkeit erhöht hätten. Diese Voraussetzung ist wichtig für die Analyse. Ebenso war es wichtig die Kamerafallen in

einem Mindestabstand von 1 km zueinander aufzustellen, um eine entsprechende Unabhängigkeit der einzelnen Fallen zu wahren (Wearn & Glover-Kapfer, 2017).

Die Stichprobengröße von mindestens 50 Kamerafallen pro 100 Quadratkilometer muss gewährleistet werden, damit die Ergebnisse aussagekräftig für die Dichteabschätzungen sind. Die Wahl eines Rasters von 1x1 Kilometer erschien auf Grund der begrenzten Größe der meisten Nationalparke in Deutschland passend, um diese Notwendigkeit zu erzielen. Im Nationalpark Eifel wurde auf das Raster der PSI-Punkte zurückgegriffen, um für spätere Auswertungen Verschneidungen zwischen verschiedenen Erhebungen zu ermöglichen.

Die Abbildung 1 zeigt die Bedeutung der Rothirsche im Nationalpark. Es ist mit großem Abstand die Tierart, die am häufigsten erfasst wurde. An 100 Kamerafallentagen kam es zu 3618 Rothirschsichtungen. Die Berechnung der Dichte je km² befindet sich derzeit noch in der Evaluation.

Artinventar und relative Abundanz

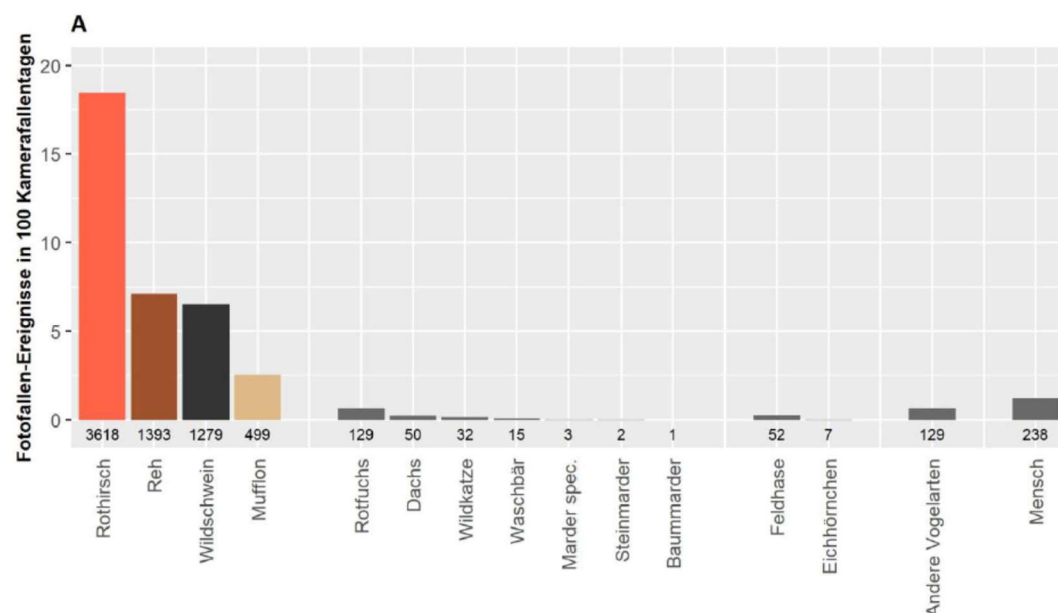


Abb. 1: Übersicht der im Rahmen des Fotofallenmonitorings zwischen dem 01.10.2019 und dem 01.10.2020 beobachteten Tierarten. Angegeben ist jeweils die Anzahl der beobachteten Fotofallen-Ereignisse in 100 Kamerafallentagen. Die Zahlen unter den Balken geben die tatsächliche Anzahl der somit berechneten Sichtungen an.

Die häufigsten Rothirschsichtungen finden sich auf der Dreiborner Hochfläche und im Kermeter. Diese durch Beobachtung bereits in den Vorjahren vermutete Situation wurde im Rahmen des Fotofallenmonitorings bestätigt. Die Ergebnisse in der Abbildung 2 zeigen, dass sich eine deutliche Konzentration von mehr als >25,1

Fotofallen-Ereignissen in 100 Kamerafallentagen mit Schwerpunkt im südöstlichen Kermeter und auf der Dreiborner Hochfläche finden.

Räumliche Verteilung

Rothirsch

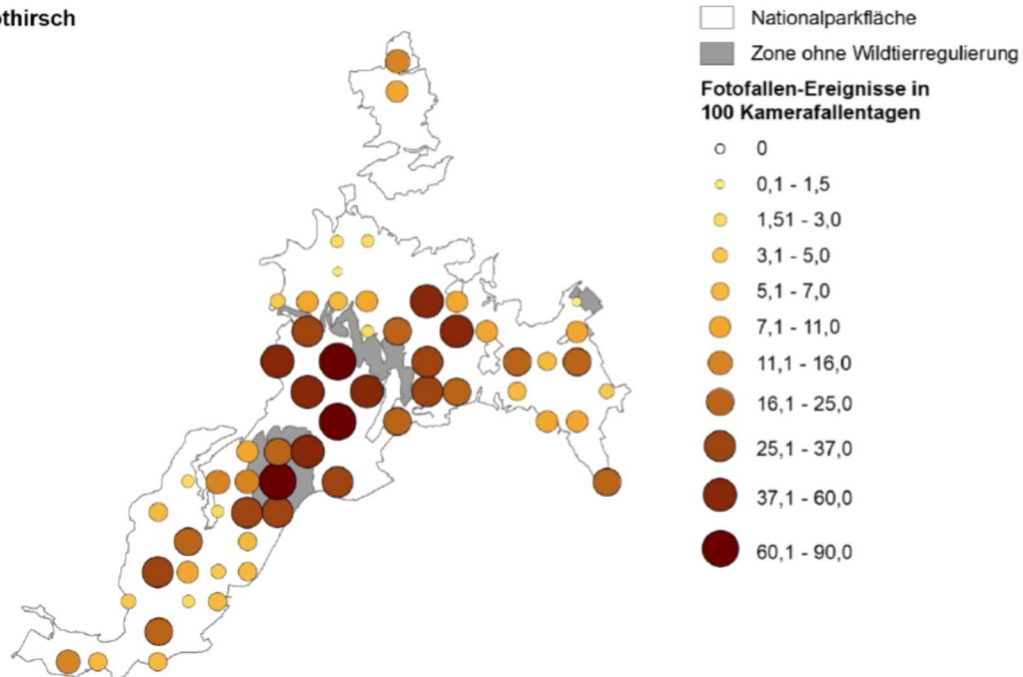


Abb.2: Räumliche Verteilung der beobachteten Rothirsche. Abgebildet ist jeweils die Anzahl der Fotofallen-Ereignisse in 100 Kamerafallentagen unter Berücksichtigung der Gruppengröße

Die Geschäftsberichte der Rotwildsachverständigen für das Jahr 2021/2022 zeigen gerade für den Bereich der Nordeifel eine hohe Population. Die Tabellen im Anhang offenbaren, dass im Bereich Venn-Hürtgenwald (381 Rothirsche), Nord-und Rureifel (922 Rothirsche), Zitterwald-Mürrel (1.555 Rothirsche) und Flamersheimer Wald (745 Rothirsche) erlegt wurden. In diesem Gebiet wurden somit zusammen 3.603 Rothirsche erlegt wurden. Bei einer Gesamtstrecke von 7.319 Rothirschen entfallen somit fast 50% der Gesamtstrecke von NRW auf den kleinen Teil der nordrhein-westfälischen Eifel, die lediglich rund 10% der Waldfläche des Landes aufweist.

Das Kamerafallenmonitoring wird in 2023/2024 fortgeführt.

Zusätzlich wird die Frühjahrsnachtzählung der Rothirsche im Süden des Nationalparks nach der Corona bedingten Unterbrechung (2020-2022) ab dem Jahr 2023 wiederaufgenommen und in den Folgejahren fortgeführt.

2.4 Untersuchungen zur Wildwirkung

Die Ergebnisse des Wildwirkungsmonitoring sind eine Grundlage für die Regulierung der aktuell vorkommenden Schalenwildarten laut ordnungsbehördlicher Verordnung.

Die drei Arten Rothirsch, Reh und Mufflon wirken vor allem durch Fressen von Blättern, Knospen und Jungtrieben (Verbiss) sowie von Baumrinde (Rindenschäle) auf die Vegetation.

Die Intensität dieser Wirkungen ist wesentlich von der Dichte der Tiere abhängig. Hinweise darauf geben für die NLP-Region z.B. Sichtbeobachtungen, Scheinwerferzählungen, Kamerafallenmonitoring, Unterkieferauswertungen, Rückrechnungen oder regionale Jagdstrecken (= Anzahlen Abschuss + Totfunde nach den regelmäßigen Pflichtmeldungen aller Jagdausübungsberechtigten an die Jagdbehörden). Nach den für die Wildbestandsregulierung im NLP Eifel relevanten rechtlichen Grundlagen und sonstigen Vorgaben steht allerdings nicht die möglichst genaue Erfassung der Bestände im Mittelpunkt. Entscheidend sind die Erfassung der Wildwirkung auf die Vegetation (Wild-Wirkungs-Monitoring) und die damit einhergehende Gefährdung der Schutzziele im NLP, wirtschaftliche Schäden im Umfeld, sowie der Zustand der Wildbestände hinsichtlich Tierseuchen.

2.4.1 Verbissmonitoring (BMU-Projekt)

Neben dem Kamerafallenmonitoring war ein zweiter wichtiger Teilaspekt im Projekt Schalenwildmonitoring in deutschen Nationalparks (Fiderer, 2022) die Verbissaufnahme. Nach Sichtung vieler Methoden ist die Entscheidung auf die „Nächster-Baum-Methode“ gefallen (Kupferschmid & Gmür, 2020). Es ist das Regelverfahren für die Beurteilung der Wildlebensräume in der Schweiz. 2020 und 2021 wurde dieses Verfahren in 8 deutschen Nationalparks und dem Wildnisgebiet Königsbrücker Heide durchgeführt. Für die Auswahl der Probeflächen wurde in der Eifel auf das Raster der permanenten Stichprobeninventur (PSI) zurückgegriffen und aus den über 1.200 Wald-Stichprobenpunkten wurden 300 Stichprobenpunkte zufällig und über alle Teilbereiche des Nationalparks verteilt ausgewählt.

Ausgehend von den Mittelpunkten der PSI-Stichprobenkreise wurden dann in einem Suchradius von maximal acht Metern die nächsten beiden Bäumchen je Baumart und für jede von insgesamt vier Größenklassen die Terminaltrieblänge, Baumhöhe,

Entfernung zum Mittelpunkt, Sommerschaden und der Zustand des Terminaltriebes erfasst.

Bei verbissenen Terminaltrieben wurde außerdem die Verbissintensität erhoben. Leichter Verbiss ist so definiert, dass in der Regel nur die oberste Terminaltriebknospe fehlt und weitere Knospen noch am Terminaltrieb vorhanden sind. Bei starkem Verbiss hingegen ist ein großer Teil des verholzten Terminaltriebes verbissen und es sind keine weiteren Knospen am Terminaltrieb vorhanden.

Die Erfassung erfolgte nach vier Größenklassen (GK):

GK1: 20-50 cm, GK2: 50,1-100 cm, GK3: 100,1-150cm, GK4: 150,1-200 cm

Die Ergebnisse (s. Abb. 3) zeigen einen starken Verbiss für die Baumarten Vogelbeere, Hainbuche, Bergahorn und Eiche. Diese Arten können nicht oder nur in mit wenigen Individuen aus Ihrem Höhenbereich in die nächst höhere Klasse einwachsen.

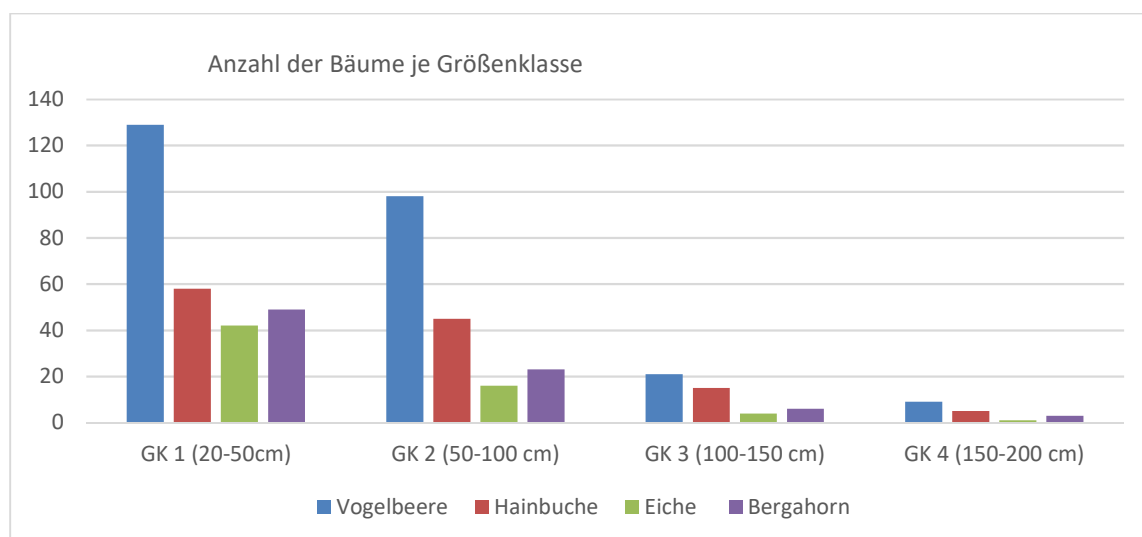


Abb. 3: Anzahl der Bäume je Größenklasse

Dabei fällt besonders auf, dass die Baumarten es zumeist nicht schaffen, in die Größenklasse drei und vier einzuwachsen. Ein gewisser Teil kann sicherlich der sonstigen Mortalität zugerechnet werden. Diese Auswertung zeigt jedoch, den sehr starken Einfluss der Huftierarten auf die für den Nationalpark wichtigsten gebietsheimischen Laubbaumarten. Neben der Rotbuche ist besonders, die für Bodenpflege und Biodiversität bedeutsame, aber verbissempfindliche sukzessionale Begleitbaumart Eberesche betroffen.

Die erste permanente Stichprobeninventur im Nationalpark Eifel aus den Jahren 2011-2013 zeigte, dass neben einem sehr hohen Fichtenanteil (3.070 ha, 38,56%), die beiden flächenmäßig bedeutendsten Baumarten, die Buche (1.459 ha, 18,33%) und die Eiche (1.378 ha, 17,31%) sind. Daher ist es auch ein Indiz für starke Selektion, dass die Eiche in einer relevanten Höhe >20 cm, die beim Monitoring aufgenommen wurde, nur an 39 der 300 Probepunkte mit einer Gesamtanzahl von nur 63 Bäumen über alle vier Größenklassen präsent war (Abb. 4).

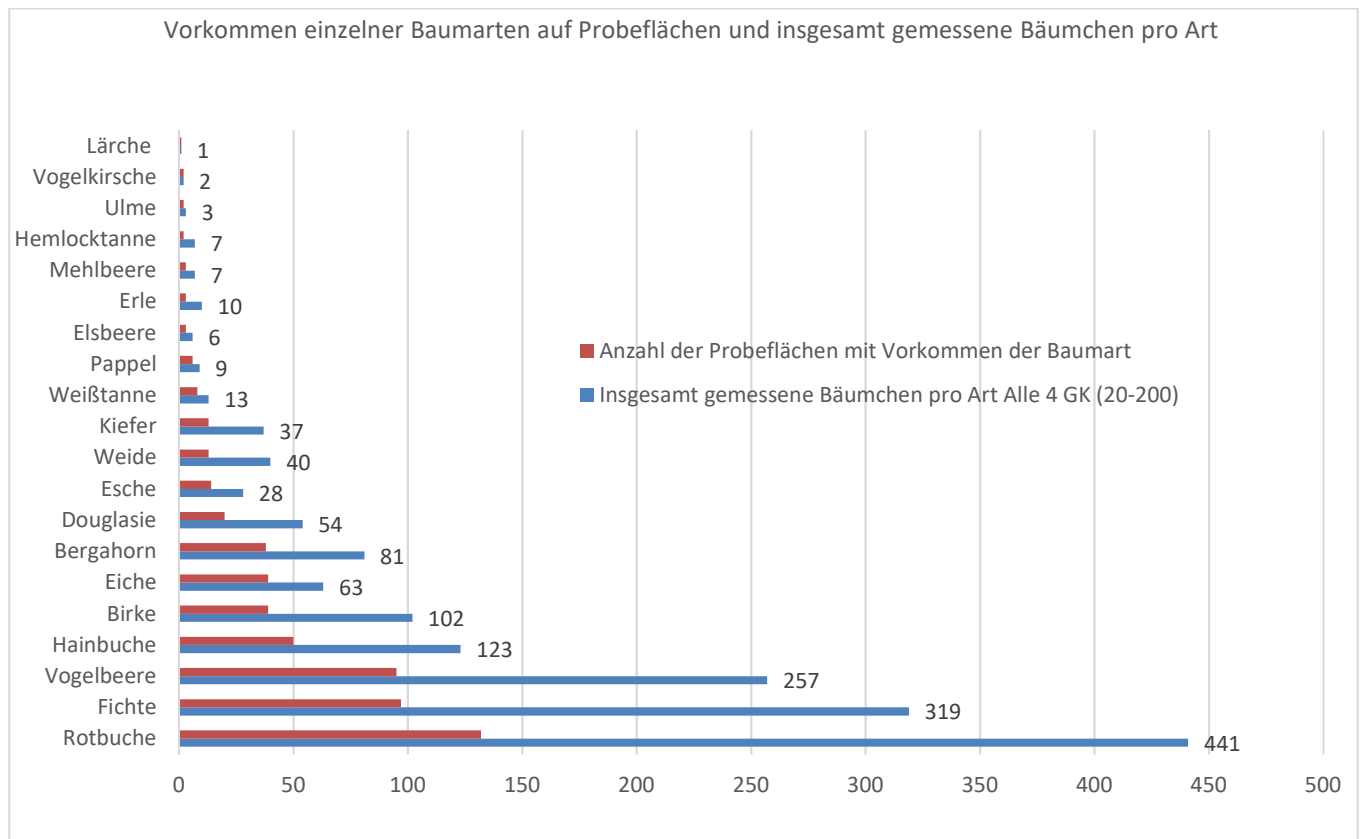


Abb. 4: Vorkommen einzelner Baumarten auf Probeflächen und insgesamt gemessene Bäumchen pro Art

Bei der Eiche wurde im letzten Bericht zur permanenten Stichprobeninventur so konstatiert „auffällig ist die hohe Pflanzenzahl in der Höhenklasse <1,3m und die geringen Pflanzenzahlen in den höheren Klassen. Offensichtlich gelingt es nur wenigen Laubbäumen gegen den Verbissdruck des Wildes in höhere Größenklassen durchzuwachsen“ (Nationalparkverwaltung Eifel, 2017).

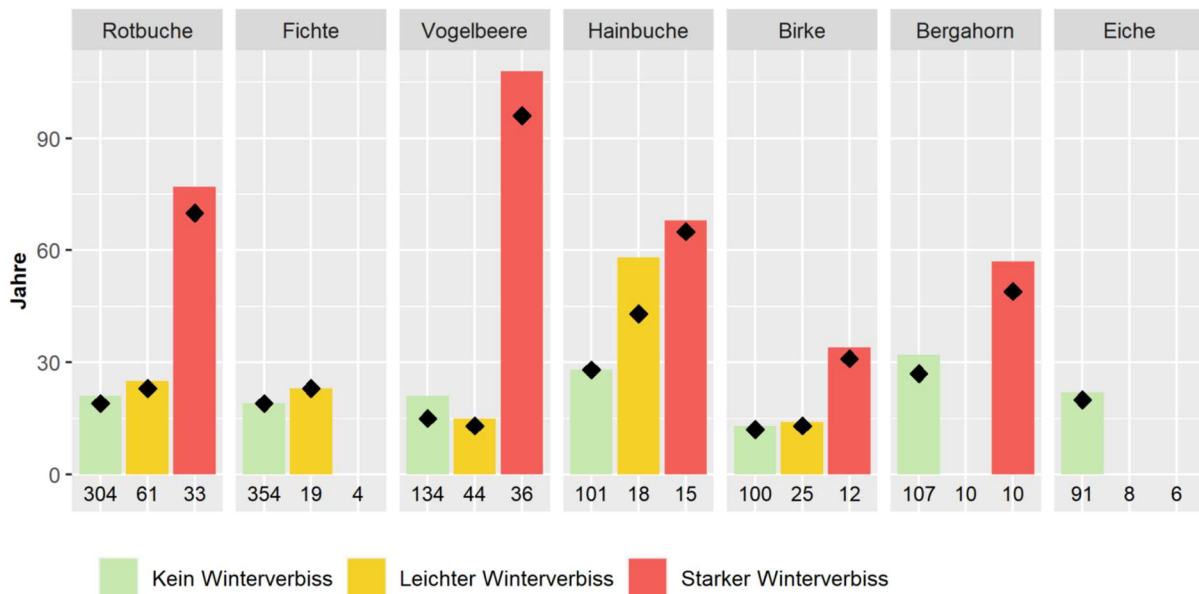


Abb. 5: Durchwuchszeit von 20 bis 200 Zentimeter in Abhängigkeit des Terminaltriebzustandes. Die Zahlen unter den Balken zeigen die jeweilige Stichprobengröße an. Die Berechnungen fanden mittels robuster linearer Regression statt, wenn für die jeweilige Baumart und Zone, bzw. den jeweiligen Terminaltriebzustand mindestens 10 Bäumchen sowie mindestens je ein Bäumchen aus der Größenklasse 1 und insgesamt mindestens je 5 Bäumchen aus den Größenklassen 2 bis 4 vorlagen. Zu sehen ist die Durchwuchszeit der Bäumchen unabhängig ob sie im Sommer beschädigt wurden oder nicht (Balken) und die Durchwuchszeit unter Ausschluss der Bäumchen mit Sommerschaden (Punkte).

Dieser Verbiss spiegelt sich auch in der Abbildung 5 wieder, die den Zwischenbericht des Monitorings darstellt. Dabei fällt bereits auf, dass eine Buche im Durchschnitt über 20 Jahre brauchen würde, um in Höhen von über 200 cm einzuwachsen. Mit steigendem Verbiss (gelb/leichter Winterverbiss und rot/starker Winterverbiss) nimmt die Durchwuchsdauer dabei deutlich zu. Die Arten Bergahorn, Vogelbeere und Hainbuche haben bei starkem Verbiss Durchwuchszeiten von >50 Jahren.

Im Projekt wurden auch die unterschiedlichen Verbisschäden über die Saison betrachtet, dabei ergibt sich eine eindeutige Tendenz (Fiderer, 2022). Die häufigsten Baumarten Rotbuche und Fichte sind am geringsten betroffen, wobei die nicht gebietsheimische Fichte mit Abstand die geringsten Schäden aufwies. Die gebietsheimischen Baumarten, wie zum Beispiel Buche, Eiche, Vogelbeere, Hainbuche, Bergahorn und Birke werden überdurchschnittlich stark verbissen.

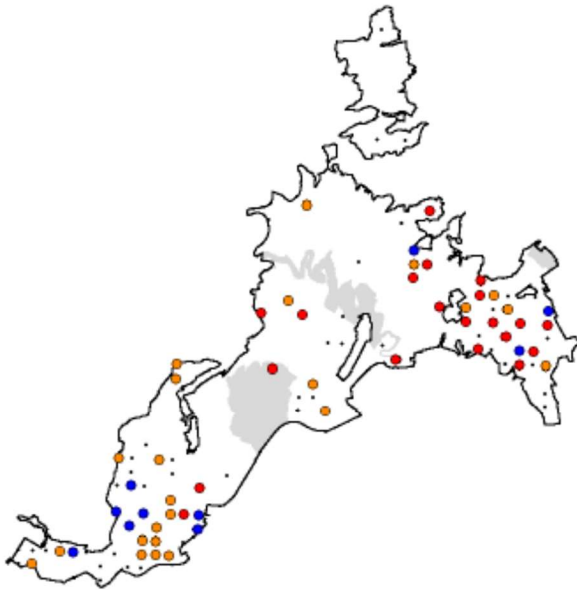
Die Vogelbeere kann auf Grund ihres häufigen Auftretens in den fichtenreichen höheren Lagen im Süden des Nationalparks und auf den sauren Buntsandstein-Böden des östlichen Kermeters / Gemünder Wald, sehr gut als Indikator für das Ausmaß des Wildverbisses genommen werden.

In der folgenden Abbildung 6 ist in Abhängigkeit der räumlichen Verteilung der Terminaltriebzustand und der Sommerschaden bei der Baumart Vogelbeere

punktuell auf der Karte dargestellt. Die Häufung der roten Punkte (stark verbissen) verdeutlicht bereits den Wildeinfluss auf diese Baumart. Dabei zeigt auch die Häufung der roten Punkte im Kerneter und in Gemünd eine verstärkte Verbissbelastung.

Räumliche Verteilung des Terminaltriebzustandes und des Sommerschadens bei der Vogelbeere

A



B



C



Abb. 6: Räumliche Verteilung der Terminaltriebzustände bei der Vogelbeere. In Grafik A ist jeweils der Terminaltriebzustand des zum Mittelpunkt der Untersuchungsfläche nächststehenden Bäumchens aufgeführt (schwarz= nicht verbissen, orange = leicht verbissen, rot = stark verbissen, blau= anderer Schaden (z.B. Frost, Insekten)), während in Grafik B alle Standorte rot markiert sind, auf denen starker Verbiss vorkam. In Grafik C sind hingegen alle Standorte rot markiert, auf denen das zum Mittelpunkt der Untersuchungsfläche nächststehende Bäumchen einen Sommerschaden hatte.

2.4.2 Gehölzentwicklung auf einer Beispielfläche in Gemünd

Nach der Erstaufnahme der Gehölzentwicklung in 2010 (Lingl, 2011) wurde eine Wiederholungsinventur in 2020 auf der gleichen Fläche durchgeführt (Maraite, 2021).

Gehölzart	Windwurffläche (19 Punkte)		Geräumte Fläche (8 Punkte)	
	Anzahl	Anzahl pro ha	Anzahl	Anzahl pro ha
<i>Betula sp.</i>	661	6958	369	9225
<i>Picea abies</i>	299	3147	74	1850
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	59	621	45	1125
<i>Salix caprea</i>	9	95	1	25
<i>Sorbus aucuparia</i>	19	200	-	-
<i>Ilex aquifolium</i>	3	32	1	25
<i>Rhamnus frangula</i>	1	11	-	-
<i>Picea omorica</i>	4	42	-	-
<i>Fagus sylvatica</i>	1	11	-	-
<i>Pinus sylvestris</i>	1	11	-	-
<i>Larix sp.</i>	1	11	-	-
<i>Crataegus sp.</i>	-	-	1	25
SUMME	1058	11137	491	12275

Tab.2: Gehölzarten (>7cm BHD) auf der geräumten Fläche und der Windwurffläche nach Anzahl pro ha (nach MARAITE 2021)

Die Gehölzkartierung aus dem Jahr 2020 (Tab. 2) zeigt, dass die Windwurffläche durch die Baumarten Birke, Fichte und Douglasie dominiert wird. Auf insgesamt 21 Probekreisen fanden sich dort 62,4 % Birke, 28,2 % Fichten und 5,5 % Douglasien. Weitere gebietsheimische Baumarten machten nur 3,1 % der aufgenommenen Baumarten aus. Auf der geräumten Fläche sind die Ergebnisse hierhingehend noch eindrücklicher. Auf 8 Probeflächen waren 75,1% der Bäume Birken, 15,1% Fichten und 9,1% Douglasien gefunden, hingegen nur jeweils 1 Exemplar der Baumarten Weide und Ilex.

Gehölzart	Windwurffläche (19 Punkte)		Geräumte Fläche (8 Punkte)	
	Anzahl	Anzahl pro Hektar	Anzahl	Anzahl pro Hektar
<i>Picea abies</i>	200	2105	71	1775
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	1	11	8	200
<i>Betula sp.</i>	5	53	5	125
<i>Sorbus aucuparia</i>	7	74	-	-
<i>Ilex aquifolium</i>	3	32	1	25
<i>Rhamnus frangula</i>	1	11	-	-
<i>Picea omorica</i>	4	42	-	-
<i>Fagus sylvatica</i>	1	11	-	-
<i>Pinus sylvestris</i>	1	11	-	-
SUMME	223	2350	85	2125

Tab.3: Anzahl Verjüngung der Untersuchungsflächen

Die Verjüngungsaufnahme (Tab.3), die ebenfalls in 2020 auf der gleichen Fläche durchgeführt wurde, zeigt ebenso auf 19 Probekreisen 89,7% Fichten, während gebietsheimische Gehölze nur auf 6,7% der Exemplare kommen.

Auf der geräumten Fläche zeigt sich ein ähnliches Bild. Dabei sind in den 8 Probeflächen 83,5% Fichten, 9,4% Douglasien, 5,8% Birken und 1 Ilex gefunden worden.

Die Waldentwicklung dieser dokumentierten Flächen wird wesentlich durch die Baumarten Fichte und Douglasie bestimmt, die auf Dauer sich gegenüber der Birke durchsetzen wird. Die hohe Wilddichte sorgt für eine entsprechende Selektion und einen Vorteil der Nadelbaumarten.

2.4.3 Wiederholungsuntersuchung Douglasientransekte

Im Rahmen seines forstlichen Betriebs- und Forschungspraktikums hat sich Magnus Niemeyer mit einer Wiederholungsuntersuchung der initialen Phase der natürlichen Sukzession auf ehemals mit Douglasien bestockten Flächen im Nationalpark Eifel beschäftigt (Niemeyer, 2021).

Zu Beginn des Nationalparks stockte die Douglasie auf rund 300 ha. Die Baumart wurde bei der Fachtagung "Wald in Entwicklung" (Nationalparkverwaltung Eifel, 2014) als invasiv und gefährdend für die lichten Eichenwälder und die Entwicklung von laubbaumreichen Waldbeständen eingestuft. Aus diesem Grund wurde ein hoher

Anteil bereits in den ersten 10 Jahren entnommen. Die Sukzession dieser Flächen wurde vollständig der natürlichen Wiederbewaldung überlassen.

In 2009 wurde das erste Mal die Gehölzentwicklung auf ehemaligen Douglasienflächen, vier oder fünf Vegetationszeiten nach der Entnahme untersucht (Nationalparkverwaltung Eifel, 2009). In 2021 erfolgte eine Wiederholungsinventur, um Veränderungen oder Trends festzustellen.

Bei der ersten Inventur wurden insgesamt 25 ehemalige Douglasienflächen untersucht. Jeweils 11 Flächen befinden sich im Osten (Buntsandstein) und Westen (devonische Gesteine) des Kermeters, drei weitere Flächen befinden sich im Bezirk Dedenborn. Die Aufnahme erfolgte in insgesamt 35 Transekten mit einer Mindestlänge von 50 Metern und einer Breite von 2 Metern. Insgesamt ergab sich so eine Untersuchungsfläche von 4.350 m². Bei der Gehölzvegetation sind die Arten in drei unterschiedlichen Höhenklassen (bis 50, 51 – 150 und > 150 Zentimeter) sowie der Leittriebverbiss aufgenommen worden. In 2009 ist der Startpunkt der jeweiligen Transekte mit einem Metallrohr sowie der Endpunkt mit einem roten Holzpfehl markiert worden. Bei der Wiederholungsinventur in 2021 konnten von den 35 eingerichteten Transekten 33 wiedergefunden werden. Von den ursprünglich 4.350 qm konnten so bei der Wiederholung 4.074 qm (93,6%) aufgenommen werden.

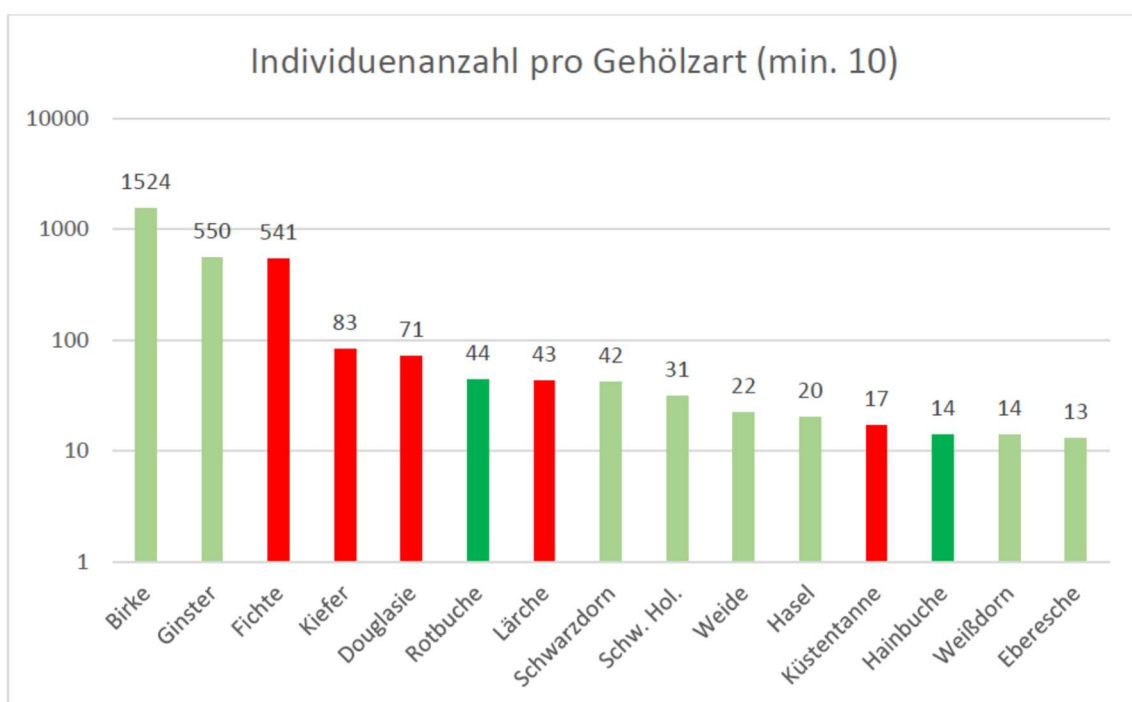


Abb. 7: Individuenzahl pro Gehölzart auf den aufgenommenen Transekten in 2021 (Langlebige gebietsheimische Schlusswaldarten in dunkelgrün, Zwischenwaldarten in hellgrün, gebietsfremde Baumarten in rot)

Die Ergebnisse (Abb. 7) der Aufnahme 2021 zeigen, dass über die gesamte aufgenommene Fläche die Birke (1.524 Individuen) am häufigsten auf den Verjüngungsflächen zu finden ist. Den nächsten Schwerpunkt bilden die nicht gebietsheimischen Baumarten Fichte (541 Individuen), Kiefer (83 Stück) und Douglasie (71 Stück). Dabei kommt erschwerend hinzu, dass ein großer Teil dieser Flächen nach 2009 bereits mindestens einmal zur Entfernung wuchsstarker, nicht gebietsheimischer Baumarten bearbeitet worden war. Weide (22 Stk.) und Eberesche (13 Stk.) müssten eigentlich in einer viel höheren Ausprägung vorhanden sein.

Baumarten	2009	2021	Trend	Tendenz	Verbiss 2009
Birke	1911	1524	-387	→	20%
Douglasie	259	71	-188	↘	4%
Eberesche	43	13	-30	↘	67%
Eiche	23	1	-22	↓	22%
Fichte	204	541	337	↗	1%
Ginster	1484	550	-934	↘	52%
Hainbuche	1	14	13	↑	0%
Hasel	2	20	18	↑	0%
Kiefer	570	83	-487	↘	1%
Küstentanne	10	17	7	↗	0%
Lärche	72	43	-29	→	0%
Rotbuche	32	44	12	↗	16%
Schwarzdorn	0	42	42	↑	0%
Schw. Hol.	69	31	-38	↘	25%
Tr. Hol.	27	9	-18	↘	25%
Weide	428	22	-406	↓	30%
Weißdorn	3	14	11	↑	0%

Tab. 4: Vergleich Artenzahl 2009/21 (untersuchte Fläche: 2009= 4258 m², 2021= 4074m²)

In der Tabelle 4 werden die Individuenzahlen zwischen 2009 und 2021 verglichen. Dabei fällt besonders die deutliche Abnahme von Weide (-406 Stück), Eberesche (-30 Stk.) und Eiche (-22 Stk.) auf. Neben dem Verbiss gibt es noch andere Ausfallursachen in der Verjüngung. Der hohe Wildverbiss am Leittrieb ist jedoch sowohl in 2009 als auch 2021 dokumentiert und weist sehr hohe Raten auf.

Bei der ersten Aufnahme in 2009 wurde bereits festgestellt, dass eine Regulation der im Gebiet vorkommenden Wiederkäuer unverzichtbar erscheint, um auch typische heimische Laubbaumarten in der Verjüngung wiederzufinden. In Abbildung 8 sind die

Verbissprozentage der häufig angetroffenen Baumarten aus der Aufnahme 2021 dargestellt. Hierbei zeigt sich deutlich, dass Hainbuche, Hasel, Weide und Eberesche sehr stark verbissen und damit im Wachstum gehemmt werden oder überhaupt nicht aufwachsen können. Der im Nationalpark sehr stark verbissene und bereits 2009 sehr selten erfasste Bergahorn konnte in 2021 gar nicht mehr festgestellt werden.

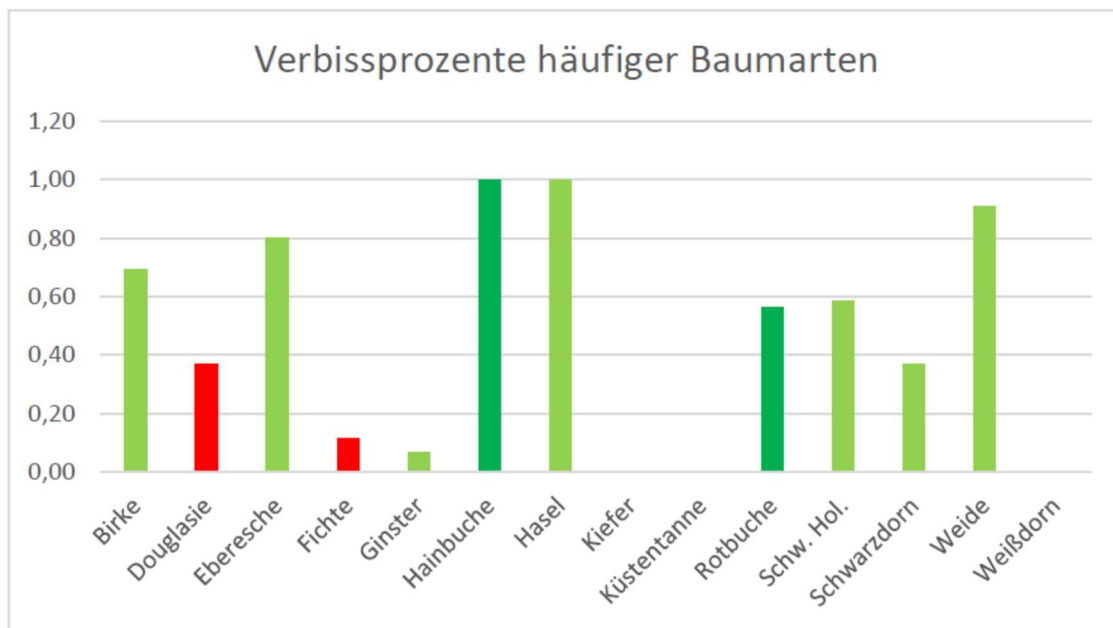


Abb. 8: Verbissprozentage Baumarten Aufnahme 2021 (Langlebige gebietsheimische Schlusswaldarten in dunkelgrün, Zwischenwaldarten in hellgrün, Gebietsfremde Baumarten in rot)

Neben der Auswertung, der derzeit laufenden zweiten permanenten Stichprobeninventur (PSI), nimmt der Nationalpark Eifel an einer Wiederholungsinventur 2023 des BMU- Projekts „Schalenwildmonitoring in deutschen Nationalparks“ teil.

Dabei wird neben dem Fotofallenmonitoring auch wieder ein Wildwirkungsmonitoring durchgeführt. Details, wie zum Beispiel die zusätzliche Aufnahme weiterer Arten werden diskutiert. Die Weiterführung des Weisergattermonitorings wird nach Abschluss des Projektes Schalenwildmonitoring geprüft.

2.4.4 Schlussfolgerungen aus dem Wildwirkungsmonitoring

Die Schalenwildbestände sind nach wie vor sehr hoch und deren Einfluss gefährdet die Waldentwicklung hin zu artenreichen Laubwäldern aus gebietsheimischen Arten.

Dieser Trend wird sich durch das rasche aktuell flächige Absterben von Fichtenbeständen auf Grund des Borkenkäfers noch weiter fortsetzen. In den großen Verjüngungsflächen findet sich eine gute Deckungs- und Äsungsgrundlage, bei gleichzeitig schwierigeren Bedingungen für die Regulierung.

Beim Mufflon besteht kein sicherer Kenntnisstand zur Größe der Population. Eine Ursache hierfür sind Veränderungen der Raumnutzung im Kermeter und mehrfache illegale Auswilderungen von Mufflons in an den NLP angrenzenden Gebieten (zuletzt im September 2015 und März 2016 im Raum Hetzingen).

Die Ergebnisse sowohl aus der Auswertung der 300 Aufnahmepunkte des Projektes Schalenwildmonitoring in deutschen NLP (Fiderer, 2022), als auch die Wiederholungsaufnahme der Douglasientransekte (Nationalparkverwaltung Eifel, 2009; Niemeyer, 2021) und die Bachelorarbeit (Lingl, 2011; Maraite, 2021) in Gemünd (ehemalige Forstabteilung 308) zeigen ähnliche Entwicklung auf.

Die bisherige Entwicklung auf den entstandenen Freiflächen mit natürlicher Sukzessionsentwicklung hat überwiegend zu Birken-Zwischenwäldern mit nicht gebietsheimischen Nadelbaumarten (Fichte, Douglasie, Kiefer, Küstentanne etc.) im Unterstand geführt.

Die Wildwirkung führt derzeit auf den untersuchten Flächen zu weitgehendem Verlust der natürlichen Baumartenvielfalt (Eiche, Bergahorn, Hainbuche und allermeisten sukzessionalen Begleitgehölze wie Eberesche).

Die Entmischung durch Verbiss, trotz hohem natürlichem Verjüngungspotenzial heimischer Arten, ist besonders in den Bezirken Dreiborner Hochfläche, Kermeter, Gemünd und Hetzingen zu beobachten.

Besonders im Kermeter führt diese Situation zu artenarmen Gehölgemeinschaften (Ginster, Fichte, Buche, teilw. auch Birke, Schlehe und Weißdorn). Die in der Naturverjüngung weit verbreitete Fichte und auch, die auf vielen Flächen noch vorhandene Douglasie, können sich wegen des stark bevorzugten Fraßes an fast allen gebietsheimischen Laubgehölzen häufig ungehindert durchsetzen. Das zur Erreichung der Schutzziele notwendige Zurückschneiden von Fichte und Douglasie ist aufwändig, langwierig und bei gleichbleibend hohem Verbiss an den Laubbäumen

im Ergebnis unsicher und auch nur noch in den Managementbereichen möglich (Ausnahme Douglasie).

Im südlichen Bereich des Nationalparks, in Wahlerscheid und Dedenborn können positive Effekte der Wildbestandsregulierung beobachtet werden. Sowohl der Verbiss bei der dort auffällig individuenreichen Eberesche ist etwas geringer (Abb. 6), als auch die Ergebnisse des Terminaltriebverbisses der Rotbuche im Forschungsprojekt Monschau/Elsenborn haben sich von 2016 bis 2020 weiter verbessert (Abb. 9).

Begünstigt wurde diese Entwicklung für diese beiden Arten vermutlich aber auch durch die schneearmen Winter der letzten 10 Jahre (letzter schneereicher Winter 2012).

Dadurch war besonders den Rothirschen eine nahezu uneingeschränkte Nutzung der dichten, früher häufig wegen Schnee und Eis nur schwer zugänglichen Bodenvegetation mit attraktiven Äsungspflanzen wie Heidelbeere, Drahtschmiele und Brombeere über fast ein Jahrzehnt möglich.

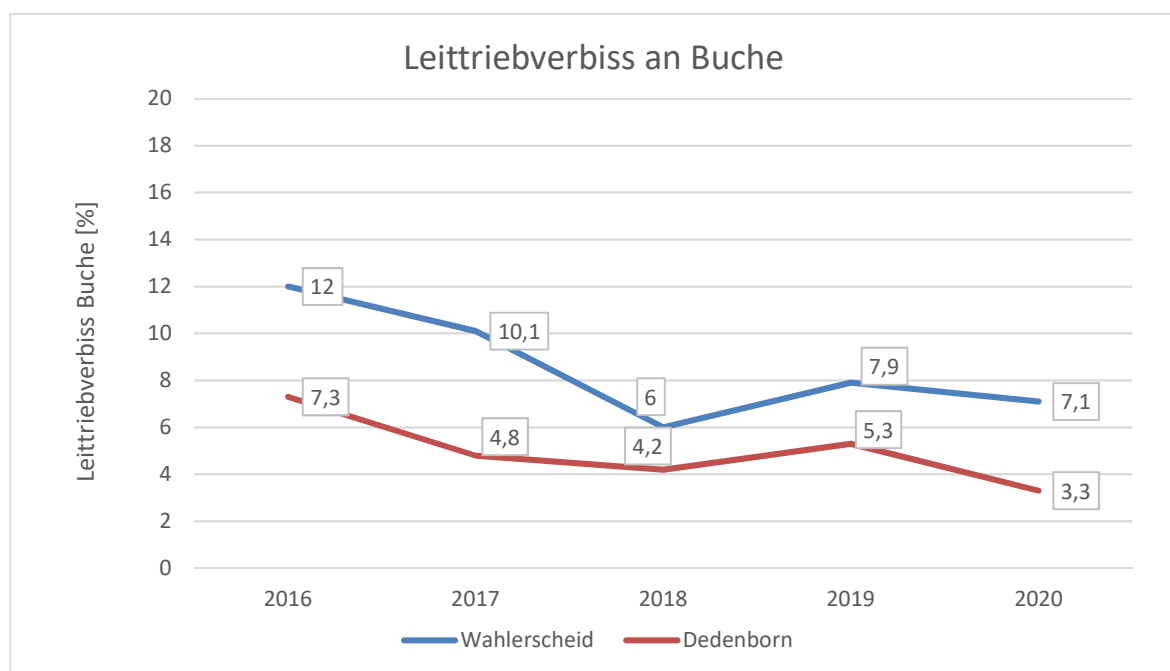


Abb. 9: Leittriebverbissprozent an taxierten Buchen bis 1,80 m 2016-2020/ Teilflächen des Monschau-Elsenborn Projektes der Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadensverhütung

In Wahlerscheid hat sich der Leittriebverbiss bei der Rotbuche von 2016 bis 2020 bei den bis 1,80 m hohen taxierten Buchen von 12,00 % auf 7,1% reduziert und in Dedenborn von 7,3% auf 3,3%. Durch diese niedrigen Verbissprozent sind die Rotbuchenpflanzungen im Süden aktuell nicht gefährdet.

Hierbei wird die derzeit laufende zweite permanente Stichprobeninventur und auch die Wiederholungsinventur der Wildwirkung nach der Nearest Tree Methode in 2022/2023 (Fiderer, 2022) zeigen, ob es eine Veränderung bei der Gehölzentwicklung gegeben hat.

3. Jährliche Planziele

3.1 Zeitliche und räumliche Schwerpunkte

Die Zeitfenster der Wildbestandsregulierung haben sich bewährt, so dass diese beibehalten werden.

Die Regulierung von Wildschweinen kann auch im Januar durchgeführt werden, insofern die Voraussetzungen belegbarer Wildschäden (Schadensmeldungen bei den Kommunen) und überhöhter Populationsdichte erfüllt ist.

Die Regulierungsmaßnahmen in Wildschweinkonzentrations- und Schadensschwerpunkträumen im Januar können auf Rothirsche (weibliches Wild einschließlich männlicher Kälber und Jährlinge) erweitert werden, falls der Abschussplan der Rothirsche (450 Stk. /+30%) noch nicht ausgeschöpft ist. Bei Rehen und Mufflons gilt diese Einschränkung nicht.

Eine relevante Populationsregulierung durch natürliche Faktoren (Nahrungsmangel, Beutegreifer, Wildkrankheiten) oder durch geschlechter-neutralen Abschuss beim Rothirsch im NLP-Umfeld war für das zurückliegende Jahr nicht festzustellen.

Der Abschuss ist das einzig verbleibende wirksame Regulationsmittel für Rothirsch und Reh. Die Anzahl des Abschusses sollte beim Rothirsch in bestimmten Teilräumen weiter gesteigert werden, die hohe Gesamtzahl, wie auch beim Reh, beibehalten werden.

Zusätzlich sollen zur Steigerung der Effizienz in den kommenden Jahren sogenannte Schwerpunktjagden durchgeführt werden, welche außerplanmäßig innerhalb kurzer Zeit organisiert und in einem kleineren Personenkreis durchgeführt werden.

Im Sinne der Störungsminimierung sollten in einem für die Regulierung von Rothirsch oder Reh vorgesehenen Zeitraum, immer auch alle anderen vorkommenden Schalenwildarten geschossen werden können, soweit für diese eine gesetzliche Jagdzeit oder Genehmigung gemäß Plan zur Jagdausübung besteht.

3.1.1 Rothirsch

Planziel 450 Tiere

Im Grundsatz orientieren sich der Gesamtumfang der Entnahme und deren altersbezogene Verteilung an natürlichen Mortalitätsraten. So soll weiterhin das Ziel verfolgt werden, entsprechend der Verhältnisse in natürlichen Ökosystemen nicht jährlich feste Raten vorzugeben, sondern sich an natürlichen Schwankungen ausrichtende Ober- und Unterwerte. Die Zahlen ergeben sich aus der für die Eifel anzunehmenden (Teil-)Populationsgröße und den Mortalitätsraten unter Berücksichtigung des jährlichen Zuwachses. Für den Nationalpark ergibt sich nach der aktuellen Rückrechnung eine durch die Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadensverhütung empfohlene Entnahmezahl von mindestens 450 Rothirschen. Dabei kann aufgrund von Witterung und anderen äußeren Einflüssen in Einzeljahren der Abschuss um +/-30% (weibliches Wild einschließlich männlicher Kälber und Jährlinge) variieren.

Grundsätzlich gilt neben dem Schutz führender weiblicher Tiere:

- keine alten männlichen Tiere der Altersklassen II und I (>4 Jahre);
Ausnahmeregelung (s.unten)
- möglichst hoher Ergebnisanteil bei Bewegungsjagden
- Mindestbeibehaltung des Anteils mehrjähriger weiblicher Tiere ist im Interesse einer geringeren Vermehrung anzustreben (Ziel: Verhältnis mehrjährige weibliche Tiere zu Summe Kälber: kleiner 1 zu 3).
- Erhalt bzw. Aufbau von einem ausgeglichenen Geschlechterverhältnis und artgemäßen Altersaufbau vor allem bei den männlichen Tieren

Auf Angliederungsflächen mit hoher Schadensintensität wird nach Abstimmung mit der Wildforschungsstelle (LANUV) (ergänzend zu Schutzmaßnahmen) zur Vergrämung der Abschuss von bis zu 2 Hirschen der Altersklasse II durchgeführt. Die Genehmigung der OJB gilt mit Zustimmung zum Plan als erteilt.

3.1.2 Reh

300 Tiere (Minimum)

Es sollen nicht mehr männliche als weibliche Tiere entnommen werden.

3.1.3 Mufflon

30 Tiere (Minimum)

Möglichkeit der ganzjährigen Entnahme von offensichtlich illegal ausgewilderten Tieren, vor allem außerhalb der früheren Bewirtschaftungsgebiete Kermeter-Vogelsang. Hier erfolgt die Bejagung in den Intervallen.

3.1.4 Wildschwein

200 Tiere (Minimum)

Eine verbindlichere Planung ist vor allem wegen des jährlich stark wechselnden Zuwachses (bis 300% des gesamten Frühjahrsbestandes männlicher und weiblicher Tiere), des von der nicht vorhersehbaren Fruktifikation bei Eiche und Rotbuche abhängigen Herbst- und Winterzuzuges und der möglichen Auswirkungen besonderer Witterungsereignisse in der frühesten Jugendentwicklung der Tiere nicht möglich.

3.2 Maßnahmen zur Erreichung der Planziele

3.2.1 Rothirsch

Die im Jagdplan 2019-2022 festgelegte Entnahme (450 Stück) ist beim Rothirsch (inklusive Totfunde) im Schnitt der drei Jahre realisiert worden. In 2019 wurden 502, in 2020 524, in 2021 547 Tiere und in 2022 442 Tiere erlegt.

Die Erreichung dieser Eingriffszahlen ist auf eine Intensivierung der Bejagung zurückzuführen. In den Jahren 2019-2021 wurden zwei zusätzliche Bewegungsjagden (auf Grund der Wildschweinsituation) durchgeführt.

Eine weitere Steigerung der Abschüsse in der nun folgenden dreijährigen Periode wäre zielführend, ist aber auf Grund der sich vielerorts schließenden Waldstrukturen und der Vielzahl zusammenbrechender Fichtenflächen (besonders im Teilgebiet Kermeter, Hetzingen-Gemünd) mit beginnender Sukzession und der verkürzten Regulierungszeiten kaum zu realisieren.

Die Eingriffszahlen der letzten Jahre zeigen, dass die nun gesteigerte Abschusshöhe von 450 Rothirschen auch in den kommenden Jahren gehalten und wenn möglich gesteigert werden sollte. Das im Jahre 2015 gesetzlich eröffnete Maifenster für einjährige Rothirsche ist ein wichtiger Erfolgsfaktor zur Regulierung und soll weiterhin genutzt werden. Speziell im Teilbereich Dreiborner Hochfläche ist die Bejagung von einjährigen weiblichen Stücken im Maifenster sehr zielführend und erfolgreich.

3.2.2 Reh

Die im Plan 2019-2022 vorgesehene Entnahme für Rehe ist voll realisiert worden. In 2019 wurde der Höchstwert des abgelaufenen Dreijahresplans mit 461 erlegten Rehen erreicht. Die hohen Abschusszahlen in den Folgejahren (2020 445 Rehe, 2021 437 Rehe, 2022 417 Rehe) zeigen, dass auch die Rehpopulation eine nicht zu vernachlässigende Größe im Nationalpark Eifel darstellt.

Gerade auch der Verbiss durch die Rehe, kann nach Erfahrung aus der langjährigen Jagdruhe im Hetzinger Wald die Waldentwicklung sehr stark gefährden.

Insgesamt verändert sich die Lebensraumkapazität mittelfristig durch großflächige Buchenpflanzungen und Veränderungen der Kahlfächensituation positiv für das Reh.

3.2.3 Mufflon

In den Jahren 2019-2022 variierten die Abschusszahlen beim Mufflon zwischen 32 und 39, so dass das jährliche Ziel von 30 Tieren im abgelaufenen Jagdplan erfüllt werden konnte.

Die vollständige Entnahme bleibt weiterhin das Ziel. Das Fenster im Mai soll es weiterhin ermöglichen unter Berücksichtigung des Muttertierschutzes einjährige nicht führende Schafe und männliche Tiere bei den Gruppenansitzen auf Reh und Rothirsch mit zu bejagen.

Das Ziel für den Dreijahresplan ist es, zumindest ein Anwachsen der Bestände zu verhindern, idealerweise den Bestand zu reduzieren oder sogar ganz zu entnehmen.

Immer wieder auftretende, offensichtlich illegal ausgewilderte Mufflons außerhalb der ehemaligen Bewirtschaftungsbezirke müssen unter Berücksichtigung des Muttertierschutzes ganzjährig entnommen werden können (siehe auch § 31 LJG NRW). Dies muss zeitnah erfolgen, bevor eine Verwilderung greift und neue Teilpopulationen etabliert sind. Etwaig auftauchende andere wildlebende Huftiere, wie z.B. Dam- oder Sikahirsch sollen möglichst zeitnah und tierschutzgerecht ganzjährig entnommen werden.

3.2.4 Wildschwein

Die Bejagung findet schwerpunktmäßig in „feldnahen“ Bereiche des Kernmeters sowie den Einheiten Hetzingen, Gemünd und Dreiborner Hochfläche statt, um landwirtschaftliche Schäden zu verringern.

In Jahren mit einer höheren Wildschweinpopulation ermöglicht der Plan zur Regelung der Jagd eine zusätzliche Bejagung bis Mitte Januar, um Konflikte mit landwirtschaftlichen Anrainern zu minimieren.

4. Besonderheiten

4.1 Invasive Arten

Seit 01.01.2015 ist die EU-Verordnung Invasive Arten (EU 1143/2014) in Kraft. Diese Verordnung über die Prävention und das Management ausgewählter invasiver gebietsfremder Arten verfolgt das Ziel, die negativen Auswirkungen dieser Arten auf die Biodiversität und damit verbundene Ökosystemleistungen zu verhindern oder zumindest abzuschwächen. Mit der Veröffentlichung der zugehörigen Liste prioritärer invasiver Arten (Unionsliste) erlangte sie praktische Bedeutung.

In dieser Liste sind auch die Tierarten Waschbär (*Procyon lotor*), Nutria (*Myocastor coypus*) und Bisam (*Ondatra zibethicus*) enthalten. Das Management des Waschbären wurde bereits in 2020 im Positionspapier zum Umgang mit Waschbären (*Procyon lotor*) im Nationalpark-Eifel (Nationalparkverwaltung Eifel, 2020) erörtert und durch die Gremien bestätigt.

Mit Schreiben vom 21. November 2022 hat die Biologische Station Aachen den Nationalpark aufgefordert, sich um die Entnahme der noch kleinen Inselformen zu kümmern, um eine Ausbreitung zu verhindern. Hintergrund sind die Bemühungen um die Nachzucht der Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*) in den Oberläufen des Fuhrtsbaches und Perlenbachs. Die Nutria stellen hier als Fressfeind eine erhebliche Bedrohung dar. Diese Einschätzung findet sich auch in Managementhinweisen für die Nutria beim Bayerischen Landesamt für Umwelt, in dem ausdrücklich auf die Gefahren für Großmuscheln hingewiesen wird (Bayerische Staatsregierung, 2018).

Das Bisam ist eine weitere Art, die laut Merkblatt des Bayerischen Landesamtes sich im Winterhalbjahr zusätzlich von Muscheln und Krebstieren ernährt. Es wird darauf hingewiesen, dass " bei ohnehin gefährdeten, lokalen Beständen wie z.B. der Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*), der Gemeinen Flussmuschel (*Unio crassus*) oder des Edelkrebses (*Astacus astacus*)" diese Situation problematisch ist. Im Rahmen des Hochwasserschutzes, der seit der verheerenden Flut im Juli 2021 besondere Bedeutung genießt, ist eine Ausbreitung des Bisam kritisch zu sehen. Die Anlage von Erdbauten und die intensive Grabetätigkeit führen zu möglichen Destabilisierungen von Dämmen und Uferbereichen.

Deshalb wird die Fallenjagd an geeigneten Gewässerstandorten vom Waschbär auf die Arten Nutria und Bisam erweitert.

4.2 Illegale Auswilderungen (Entkommene Gehegetiere)

In 2022/2023 kam es zu mehreren Fällen von entlaufenden Gehegetieren oder Auswilderungen. Im Spätsommer 2022 konnte so ein einzelnes nicht führendes Dam-Altier im Raum Wahlerscheid erlegt werden. Zu Beginn des Jahres 2023 konnte im Bereich Hetzingen ein mindestens 6-köpfiges Rudel Damwild mehrfach beobachtet werden.

Zur Mitte des Jahres 2022 erschienen im Waldgebiet Kermeter und im angrenzenden Waldteil von Gemünd mehrere Hängebauchschweine, deren Herkunft trotz intensiver Recherche nicht geklärt werden konnte. Einige wenige Schweine wurden von der örtlichen Bevölkerung eingefangen. Weitere Versuche des Nationalparkforstamtes scheiterten, so dass letztendlich eine Schießgenehmigung und eine Genehmigung zum Töten der Tiere bei den zuständigen Behörden beantragt wurde. Diese Notwendigkeit schien dringend gegeben, um eine Kreuzung und/oder Ausbreitung zu verhindern.

4.3 Serologische Untersuchungen an Cerviden

In 2021 wurden serologische Untersuchungen an Cerviden im Nationalpark Eifel durch die Wildforschungsstelle durchgeführt. Die Ergebnisse flossen in eine entsprechende Veröffentlichung ein (Wernike et al., 2022). Im Nationalpark wurden insgesamt 101 Proben genommen, dabei wurden 36 Rehe und 65 Rothirsche untersucht. Die Proben wurden auf das Corona-Virus (SARS-Cov2), Bovine Virusdiarrhoe Virus (BVD), Schmallenberg-Virus und die Blauzungenkrankheit getestet. Insgesamt waren die meisten Ergebnisse negativ. Es konnte Antikörper für das Schmallenberg-Virus bei 6 Rehen und 5 Rothirschen nachgewiesen werden. Gerade Wildtiere können sowohl durch Menschen oder auch durch Nutztiere mit Krankheiten infiziert werden und danach als Vektoren für eine räumliche Ausbreitung dienen (Wernike et al., 2022). Gerade das Beispiel des Blauzungen-Virus zeigt, dass auch nach dem in der Nationalparkregion starken ersten Seuchenzug ab 2006 (LÖBF NRW, 2006) für eine relevante Dauerpräsenz etlicher Krankheitserreger, letztlich das Vorhandensein hoher Nutztierbestände entscheidend ist. Bei geeignetem Impf-Management der Nutztiere, sind die nicht geimpften

Wildtierbestände in vielen Fällen nicht in der Lage einen Krankheitserreger dauerhaft in einer Region zu erhalten. Bei den aktuellen serologischen Untersuchungen von über 100 Rothirschen und Rehen konnte so kein positiver Blauzungenkrankheitstest nachgewiesen werden.

5. Anlagen

5.1 Kalender Wildbestandsregulierung Nationalpark Eifel 2023-2025

Kalender Wildbestandsregulierung NLP Eifel 2023-2025													
Tierart	NLP Bezirk	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	März
Rothirsch	NLP Gesamt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Reh	NLP Gesamt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Mufflon	NLP Gesamt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wildschwein	NLP Gesamt ²	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Verbotswidrig ausgesetztes Schalenwild	NLP gesamt ³	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Legende	■	= Zeiten ohne Wildbestandsregulierung („Jagdruhe“)											
	■	= Maßnahmen mit besonders ortskundigen Personen an ausgewählten Tagen / keine Bewegungsjagden											
	■	= Zeitraum, in dem zusätzlich Bewegungsjagden mit und ohne Hunde stattfinden können (bis 23.12)											
	■	= §31 LJG NRW [...] verbotswidrig ausgesetztes Schalenwild unabhängig von der Schonzeit [...] unverzüglich zu erlegen [...]											
	■	= Wildschweine können zusätzlich im Zeitraum Mitte Dezember bis Mitte Januar mit Bewegungsjagden bei aus Tierschutzaspekten geeigneter Witterung und mit Freigabe des LANUV / FJW NRW in ausgewählten Konzentrations- und Wildschadensschwerpunkten reguliert werden. In diesem Fall werden die anderen Schalenwildarten ebenfalls reguliert.											
		² Wildschweine können ganzjährig (auch nachts) an Grünland-, und Angliederungsflächen bejagt werden (Wildschadenssituation)											
		³ Vor allem Mufflon außerhalb des ehemaligen Bewirtschaftungsgebiets Kerneter und Dreiborner Hochfläche Nord, oder z.B. Damwild, Sikawald und weitere gebietsfremde Schalenwildarten											

5.2 Ergebnisse Wildbestandsregulierung

5.2.1 Streckenergebnisse Rothirsch 2019-2022

(Stand 17.02.2023)

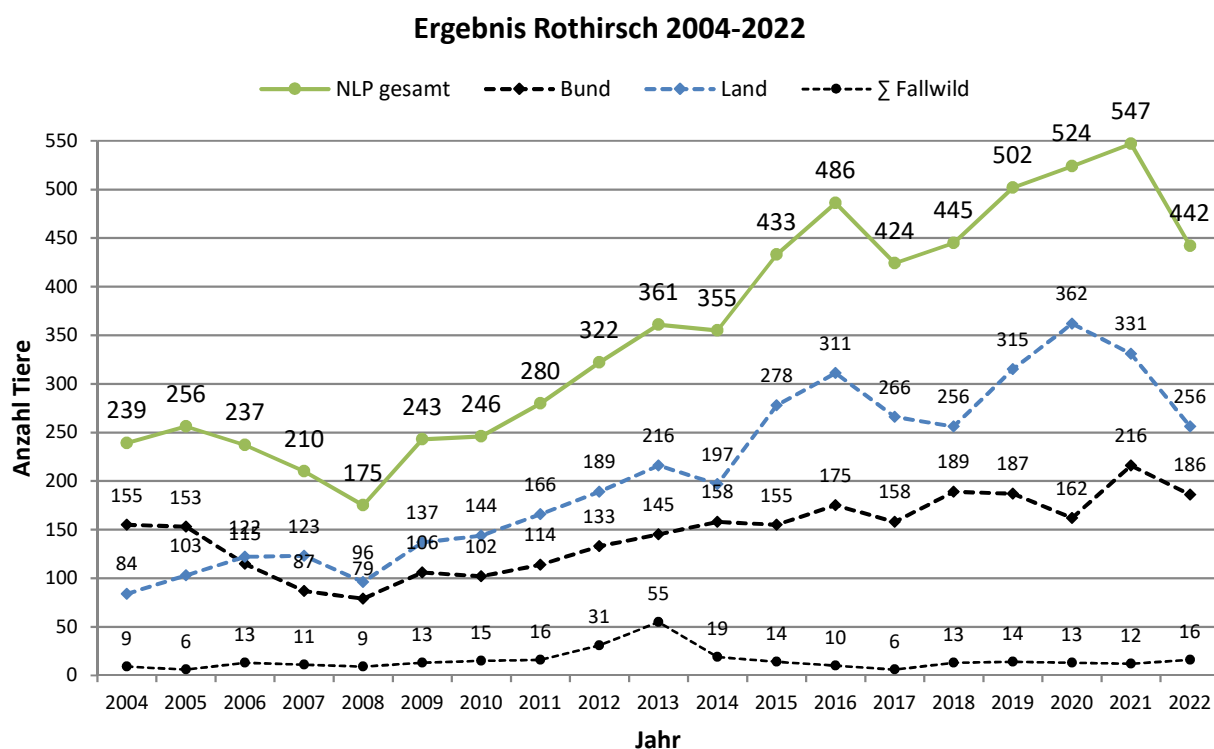
Rothirsch		männlich						weiblich				ns	Σ Fallwild	ohne Fallwild	
Altersklasse	Jahr	1	2	3	4	5	Σ	3	4	5	Σ		Σ		
Land	2019	0	2	25	68	66	161	50	36	68	154	0	315	11	304
	2020	0	8	21	71	79	179	60	34	89	183	0	362	12	350
	2021	1	1	17	83	71	173	43	49	66	158	0	331	5	326
	2022	0	0	13	76	59	148	32	34	42	108	0	256	5	251
Bund	2019	0	0	5	31	27	63	20	50	54	124	0	187	3	184
	2020	0	1	3	31	14	49	21	55	37	113	0	162	1	161
	2021	1	0	9	32	32	74	28	71	43	142	0	216	7	209
	2022	0	1	9	33	28	71	20	58	37	115	0	186	11	175
Gesamt	2019	0	2	30	99	93	224	70	86	122	278	0	502	14	488
	2020	0	9	24	102	93	228	126	89	81	296	0	524	13	511
	2021	2	1	26	115	103	247	71	120	109	300	0	547	12	535
	2022	0	1	22	109	87	219	52	92	79	223	0	442	16	426

ns: ohne Angabe Geschlecht Fallwild: Totfunde (Unfall, Wilderei oder Krankheit)

Altersgruppen Rothirsch m: 1 alte Hirsche, 2 Mittelalte Hirsche 4-11, 3 junge Hirsche 1 bis 3, 4 Jährlinge, 5 Hirschkalber, w: 3 Alttiere, 4 Schmaltiere, 5 Kälber

5.2.2 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Rothirsch 2004-2022

(Stand 27.02.2023)



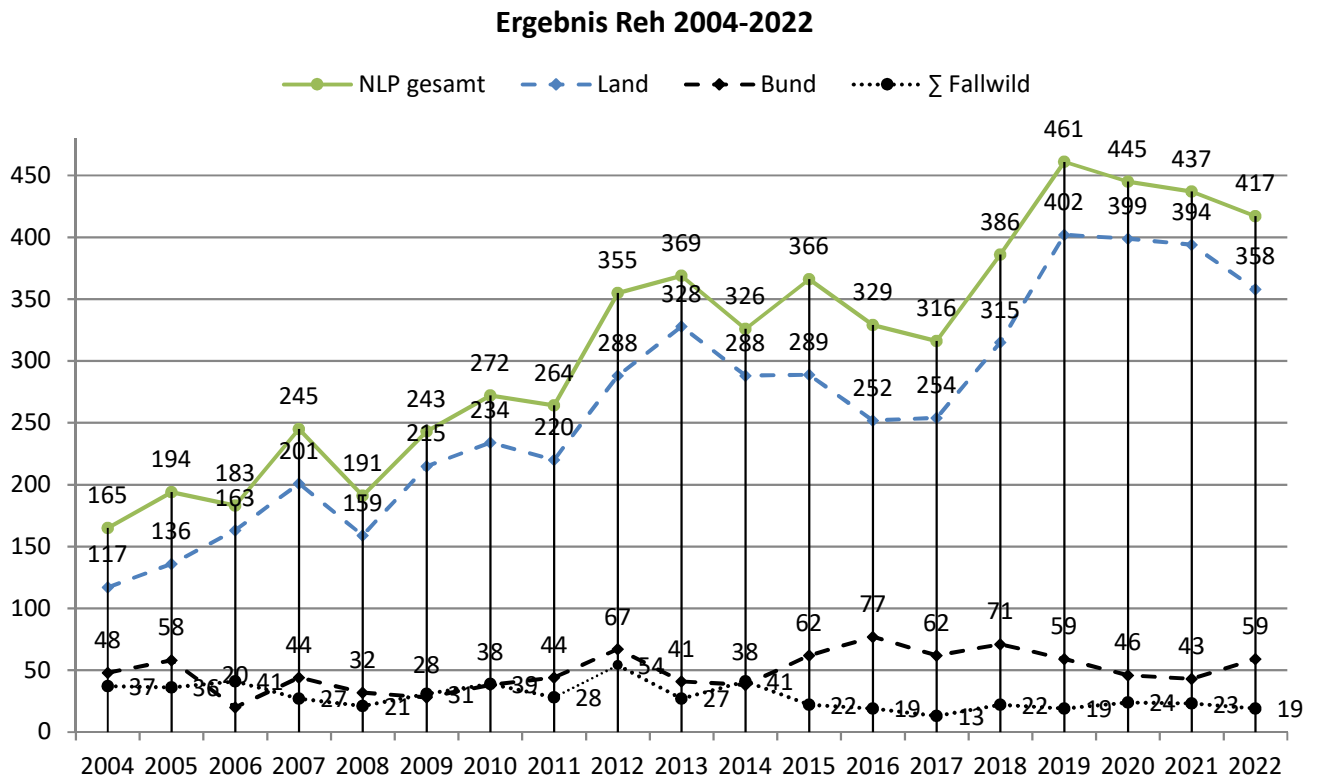
5.2.3 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Reh 2019-2022

(Stand 17.02.2023)

Reh							
	Jahr	Σ männlich	Σ weiblich	ns	Σ	Σ Fallwild	ohne Fallwild
Land	2019	191	211	0	402	17	385
	2020	214	185	0	399	18	381
	2021	194	200	0	394	12	382
	2022	186	172	0	358	11	347
Bund	2019	22	37	0	59	2	57
	2020	19	27	0	46	6	40
	2021	17	26	0	43	11	31
	2022	31	28	0	59	8	31
Gesamt	2019	213	248	0	461	19	442
	2020	233	212	0	445	24	421
	2021	211	226	0	437	23	413
	2022	217	200	0	417	19	378

5.2.4 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Reh 2004-2022

(Stand 17.02.2023)



5.2.5 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Mufflon 2019-2022

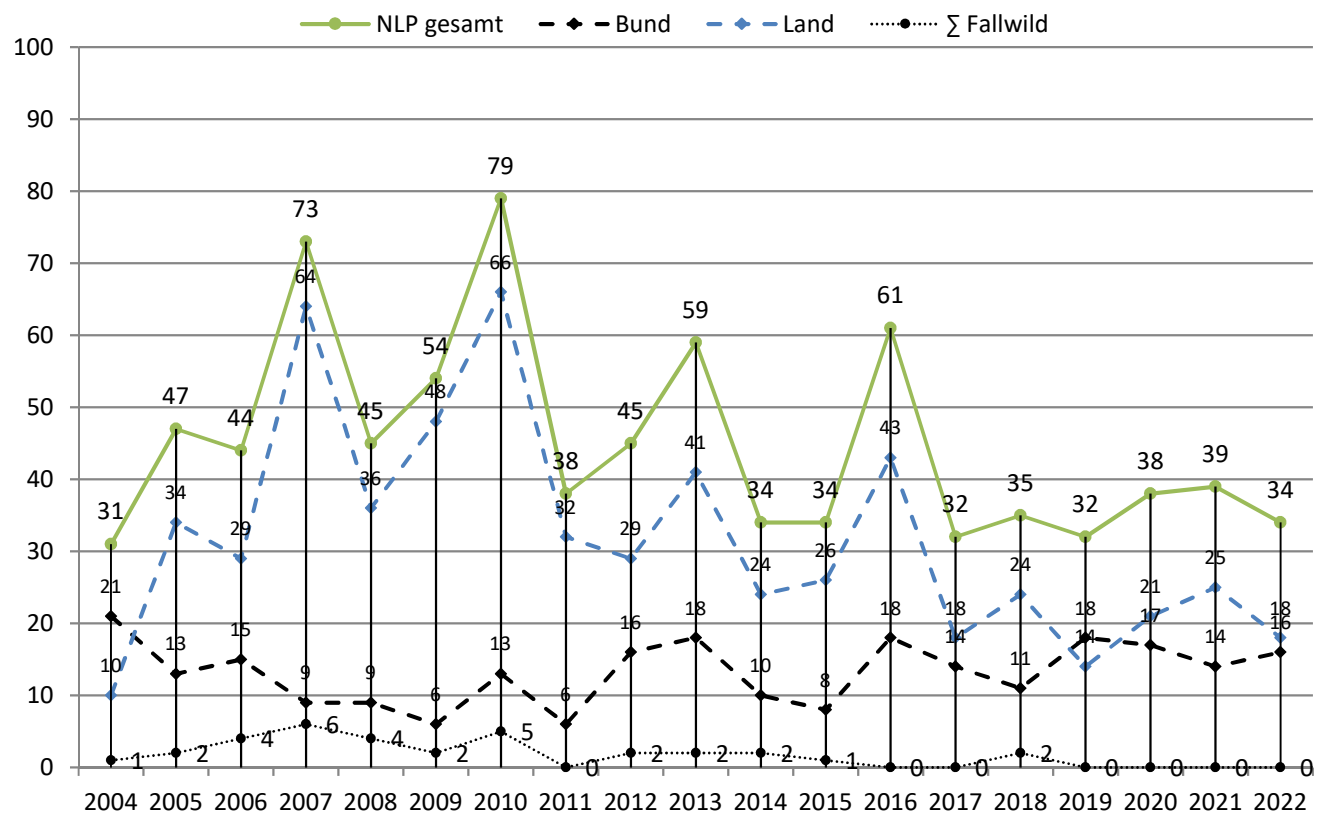
(Stand 27.02.2023)

Mufflon	Jahr	Σ männlich	Σ weiblich	ns	Σ	Σ Fallwild
Land	2019	6	8	0	14	0
	2020	9	12	0	21	0
	2021	17	8	0	25	0
	2022	14	4	0	18	0
Bund	2019	12	6	0	18	0
	2020	6	11	0	17	0
	2021	5	9	0	14	0
	2022	11	5	0	16	0
NLP Gesamt	2019	18	14	0	32	0
	2020	15	23	0	38	0
	2021	22	17	0	39	0
	2022	25	9	0	34	0

5.2.6 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Mufflon 2004-2022

(Stand 27.02.2023)

Ergebnis Mufflon 2004-2022



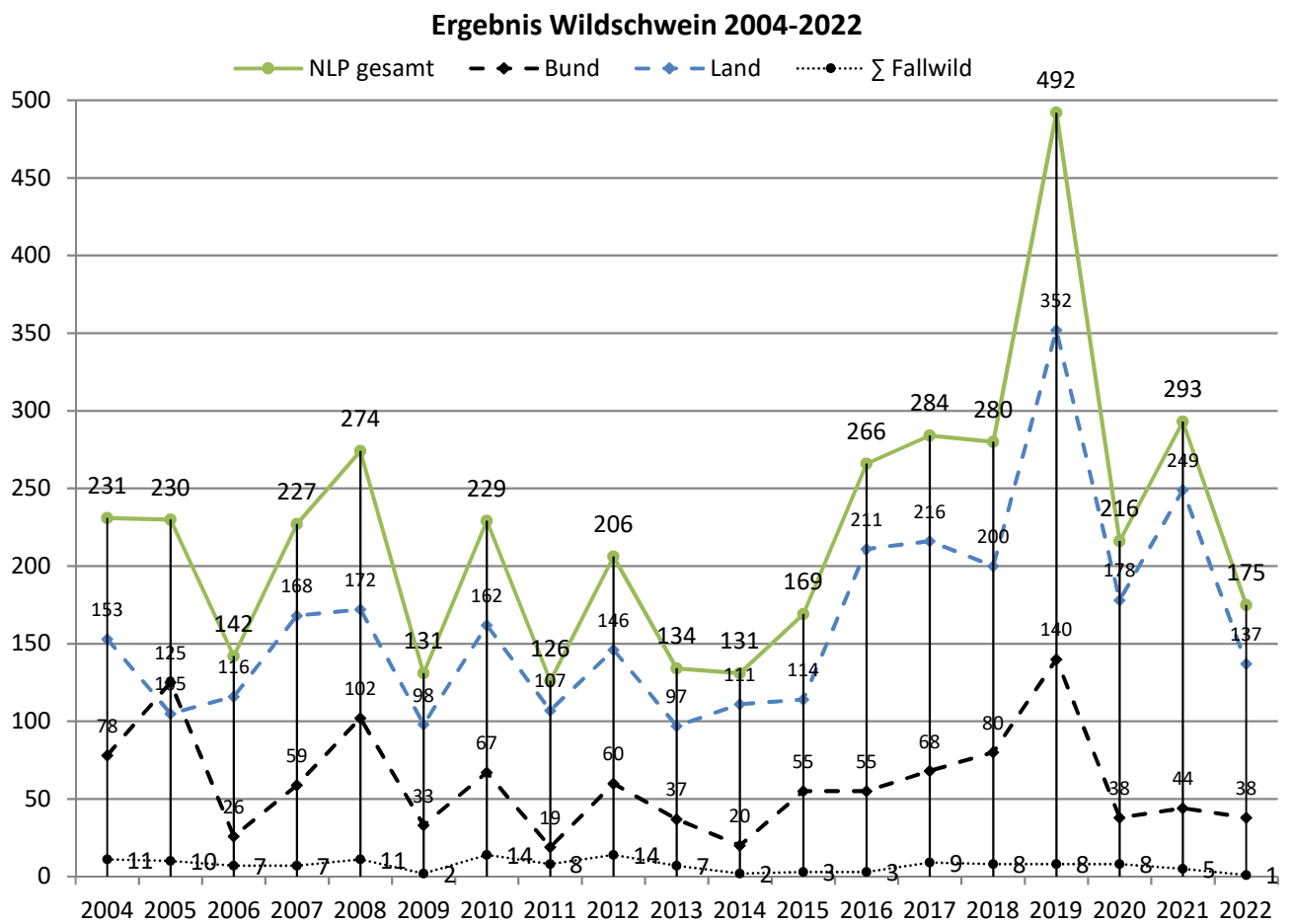
5.2.7 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Wildschwein 2019-2022

(Stand 27.02.2023)

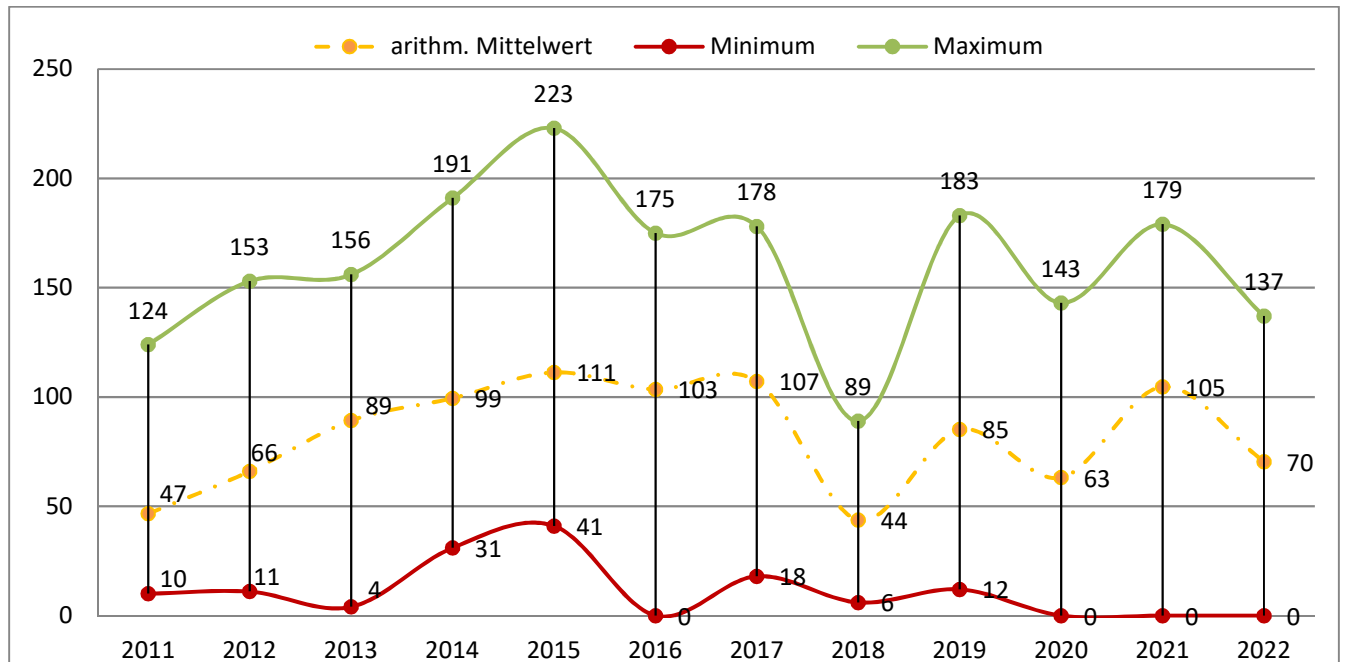
Wildschweine	Jahr	Σ männlich	Σ weiblich	Σ	Σ Fallwild	ohne Fallwild
Land	2019	171	181	352	8	344
	2020	78	100	178	7	171
	2021	127	122	249	4	245
	2022	64	73	137	1	136
Bund	2019	75	66	140	5	135
	2020	15	23	38	0	38
	2021	17	27	44	1	43
	2022	13	25	38	0	38
NLP Gesamt	2019	246	247	492	8	484
	2020	93	123	216	8	208
	2021	144	149	293	5	288
	2022	77	98	175	1	174

5.2.8 Ergebnisse Wildbestandsregulierung Wildschwein 2004-22

(Stand 27.02.2023)



5.3 Rothirsch - Zählungen Dreibröner Hochfläche Herbst 2011-2022



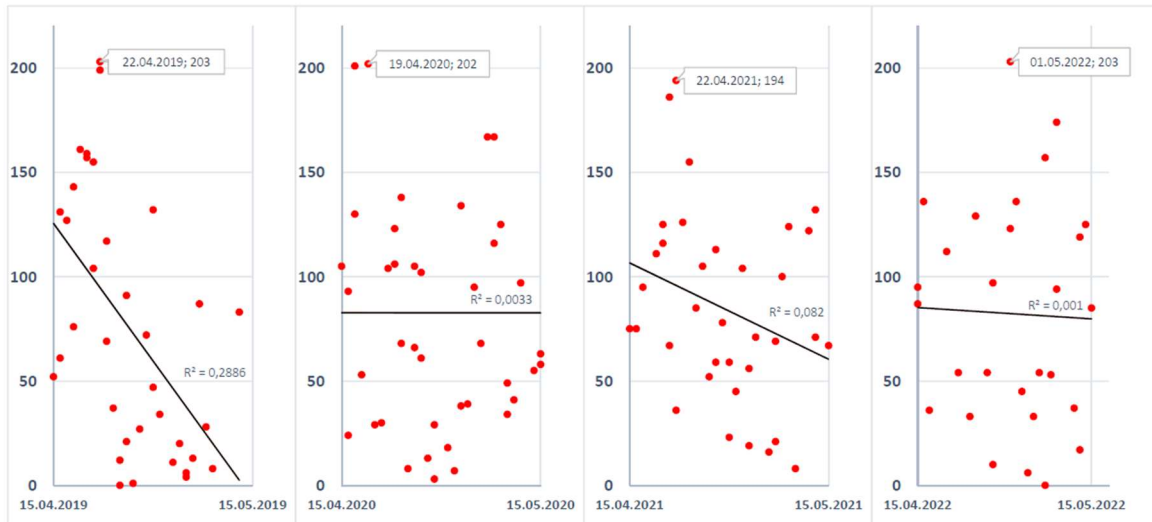
Rothirsch-Zählungen Besucherempore Dreibröner Hochfläche Rothirsch-Brunft 2011 - 2022 / Zählzeit 18:30h (Datenerhebung: Ranger Nationalparkverwaltung Eifel, Auswertung: Rös / Krumpen)

Kommentar:

Der Einbruch bei den Beobachtungsmittelwerten Maximum und arithmetischem Mittel während der Brunftperiode 2018/2020/2022 kann auch durch die Attraktivität der Wiesen (Futterwert) fürs Rotwild gesteuert sein und nicht auf generell niedrigere Dichte hinweisen. Im Vergleich hierzu sind auch immer die Frühjahrsbeobachtungen sinnvoll und ergänzend zu interpretieren.

5.4 Rothirsch - Zählungen Besucherempore Dreiborn Frühjahr 2019-2022

Zählungen Rothirschempore Dreiborn: Anzahl Rothirsche männlich + weiblich
 Periode 15.04. - 15.05. (Frühjahrskonzentration weiblicher Tiere vor dem Setzen)
 2019 - 2022
 (Morgen- und Abendzählungen, alle Zähltage, bei mehreren Zählzeiten die jeweils höchste Anzahl)



N	35	42	35	28
arith. Mittel	75,7	83,2	83,4	82,3
Median	69	68	75	86
Max	203	202	194	203
N >= 150	6	4	3	3

Rothirsch-Zählungen Empore Dreiborn: Anzahl Rothirsche männlich + weiblich, 15.04. - 15.05. (= Frühjahrskonzentration weiblicher Tiere vor dem Setzen) Jahre 2019 - 2022 (Morgen- und Abendzählungen, alle Zähltage, bei mehreren Zählzeiten die jeweils höchste Anzahl) (Zählungen: NLP-Waldführer Georg Gerhards, Dreiborn, und einzelne Werte Bundesforst Vogelsang; Auswertung: Röös, NLPV).

5.5 Bericht Rotwildsachverständige Frühjahrsbestand und Strecke 2021/2022

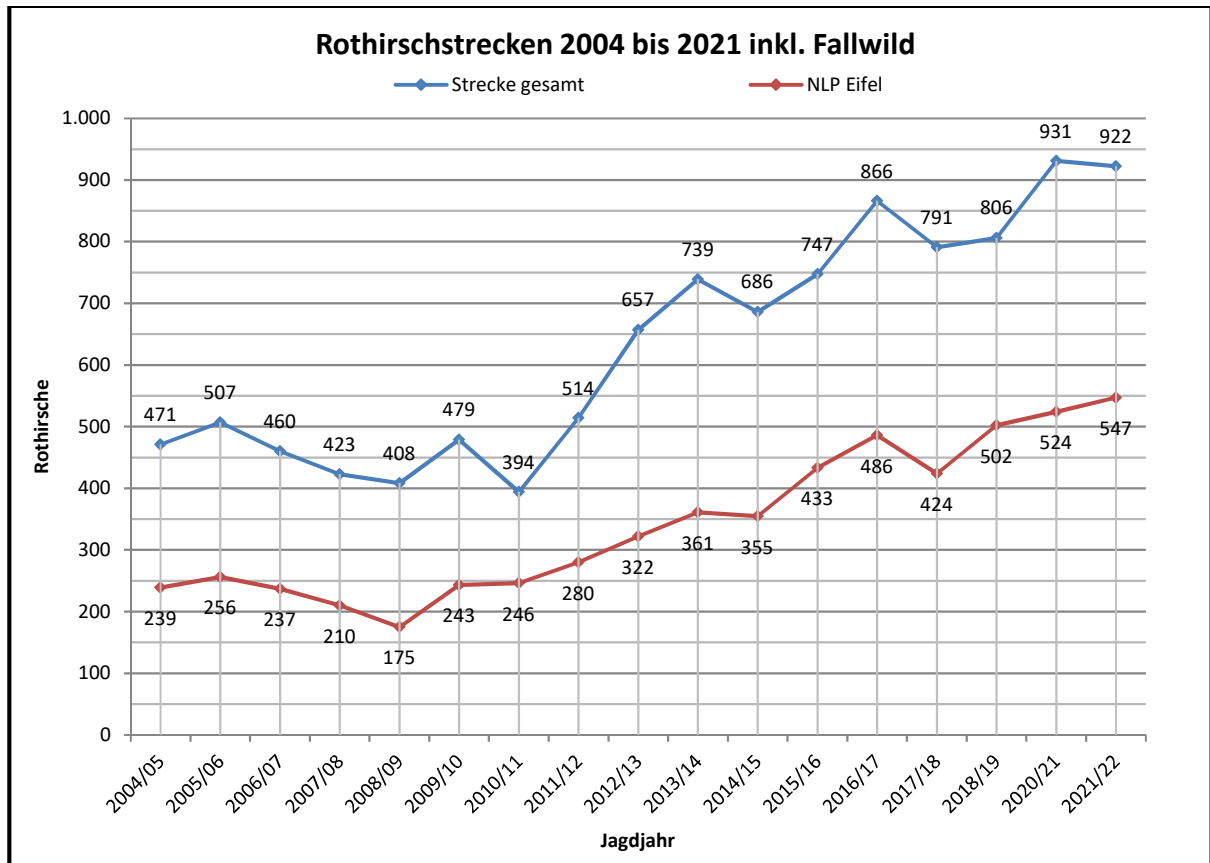
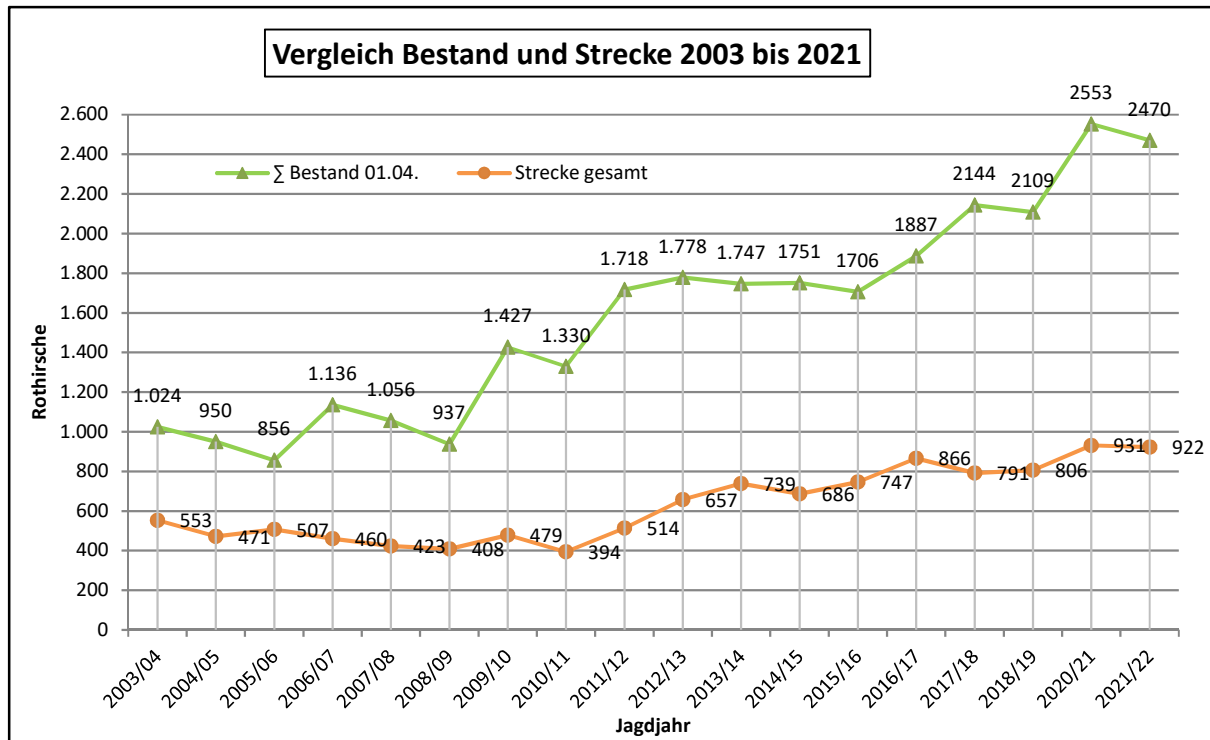
(Zusammenstellung FJW NRW)

Jagdjahr	Bezirk 1.2 Nord- und Rureifel						Strecke NRW Eifel Bez.1.1- 1.4	NLP Eifel
	Bestand 01.04. männlich	Bestand 01.04. weiblich	∑ Bestand 01.04.	Strecke männlich	Strecke weiblich	Strecke gesamt		
2004/05	403	547	950	193	278	471	1.326	239
2005/06	386	470	856	210	297	507	1.547	256
2006/07	485	651	1.136	193	267	460	1.429	237
2007/08	496	560	1.056	183	240	423	1.454	210
2008/09	460	477	937	190	218	408	1.577	175
2009/10	675	752	1.427	200	279	479	1.722	243
2010/11	590	740	1.330	170	224	394	1.700	246
2011/12	843	875	1.718	241	273	514	1.959	280
2012/13	826	952	1.778	284	373	657	2.256	322
2013/14	801	946	1.747	307	432	739	2.288	361
2014/15	813	938	1.751	165	521	686	2.342	355
2015/16	785	921	1.706	208	539	747	2.552	433
2016/17	897	990	1.887	368	498	866	2.964	486
2017/18	655	876	2.144	333	456	791	3.020	424
2018/19	649	859	2.109	337	469	806	3.237	502
2020/21	787	460	2.553	408	523	931	3.471	524
2021/22	782	993	2.470	397	525	922	3.603	547

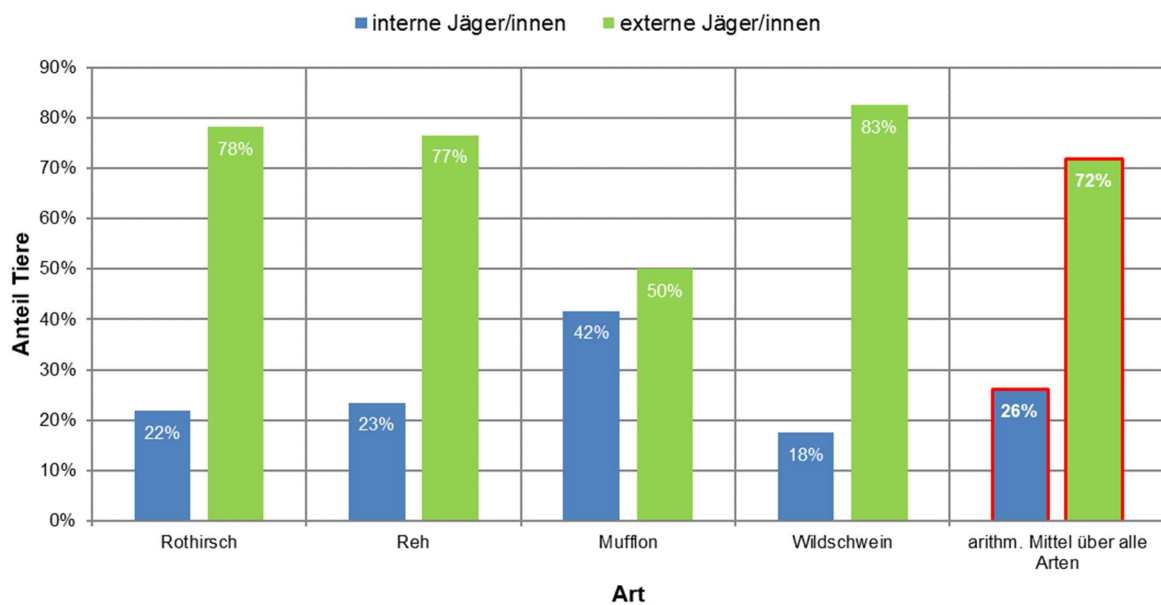
Tab.: Rothirsch Frühjahrsbestand und Strecke (Abschuss & Toffunde) 2004/2005 bis 2021/2022
Bezirk 1.2 Nord- und Rureifel und Strecke NRW-Eifel gesamt (Anzahl Tiere).

5.6 Bericht Rotwildsachverständige Vergleich Bestand und Strecke 2003- 2021

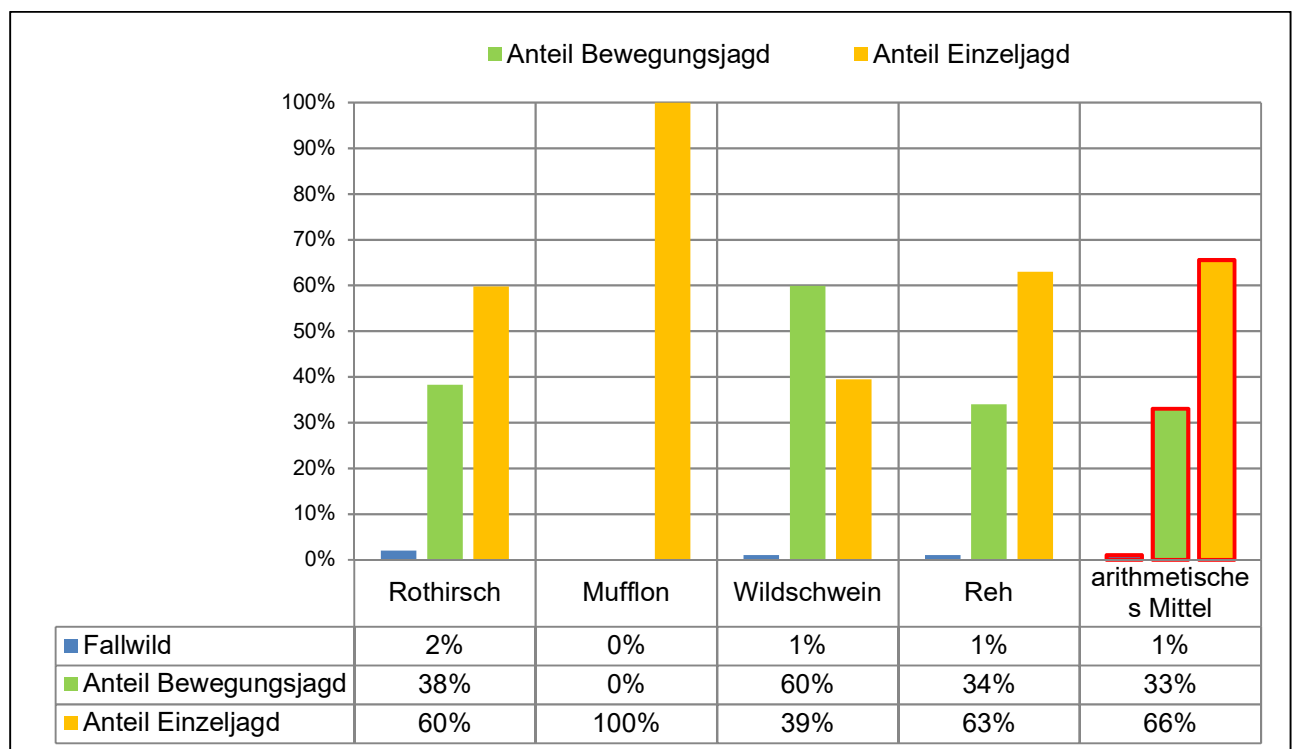
Bereich 1.2 Rur- und Nordeifel



5.7 Anteil Streckenergebnis Externe (Gäste) – Interne (Verwaltung) 2022



5.8 Anteil Streckenergebnis nach Jagdarten 2022 (Fläche Land NRW)



5.9 Abschlussplan Rothirsch 2019-2022 und Abschlussplan 2023-2025

Abschlussplan 2019-2022

Rothirsch	m	m	m	m	m	w	w	w	w	m+w
Altersklassen	I	II	III	0	Σ	≥ 2	1	0	Σ	Σ
Jährliches Soll 2019-22	0	0	100	110	210	90	40	110	240	450

Abschlussplan 2023-2025

Rothirsch	m	m	m	m	m	w	w	w	w	m+w
Altersklassen	1	2	3/4	5	Σ	3	4	5	Σ	Σ
Jährliches Soll	0	0	110	100	210	90	50	100	240	450

Literaturverzeichnis

- Arnold, W. (2009): Jagdzeiten verkürzen. Erkenntnisse der Wissenschaft. In: Münchhausen, H. Frhr. v., Kinser, A., Herzog, S., Hrsg. (2009): „Jagdfrei“ für den Rothirsch! Strategien zur Verringerung des Jagddrucks. Tagungsband zum 4. Rotwildsymposium der Deutschen Wildtier Stiftung am 29./30. Aug. 2008, Döllnsee-Schorfheide
- Bayerische Staatsregierung (2018): Management und Maßnahmenblatt Nutria/Bisam
- Kupferschmid, A. D., & Gmür, P. A. (2020): Methoden zur Einschätzung des Verbisseinflusses: Vergleich der Messungen an den k nächsten Bäumchen mit Zählungen im Probekreis. Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 171(2), 69-78. <https://doi.org/10.3188/szf.2020.0069>
- LANUV (2023): Wolf in NRW, Wolfsnachweise (<https://wolf.nrw/wolf/de/nachweis>, accessed 22.03.2023)
- Lingl, T.M. (2011): Die Vegetationsentwicklung auf Flächen mit unterschiedlichen Totholz mengen unter besonderer Berücksichtigung zweier Flächen im Nationalpark Eifel, Diplomarbeit Angewandte Biogeographie, Uni Trier
- LÖBF NRW (2006): Wildbestandsregulierung in Nationalpark Eifel, Monitoring (unveröffentlicht).
- Maraite, E. (2021): Der Einfluss von Totholz auf die Gehölzentwicklung- Bewertung und Vergleich zweier unterschiedlicher Flächen im Nationalpark Eifel, HEPL La Reid- Department sciences agronomiques
- Müller, M; Petrak, M ; Krumpen, F.; Röös, M. (2020): Rothirsch- Streckenrückrechnung für den NLP-Eifel, (Natur in NRW 1/2020, S. 38-41)
- Nationalparkverwaltung Eifel (2008): Band 1: Leitbild und Ziele
- Nationalparkverwaltung Eifel (2009): Leistungsbericht 2009
- Nationalparkverwaltung Eifel (2014): Wald in Entwicklung 2.0, Bericht Öffentliche Fachtagung vom 03- 04. Juni 2014 im Antoniushof in Simmerath-Rurberg (Eifel)
- Nationalparkverwaltung Eifel (2017): Permanente Stichprobeninventur im Nationalpark Eifel. Schriftenreihe zum Nationalpark Eifel, Band 7, 116 S., Schleiden-Gemünd

- Nationalparkverwaltung Eifel (2020): Positionspapier zum Umgang mit Waschbären (Procyon lotor) im Nationalpark Eifel (unveröffentlicht)
- Nationale Naturlandschaften e.V/ AG Nationalparks (2020): Positionspapier Wildtierregulierung
- Niemeyer, M. (2021): Wiederholungsuntersuchung der initialen Phase einer natürlichen Sukzession auf ehemals mit Douglasien bestockten Flächen im Nationalpark Eifel (Praktikumsbericht Sommersemester 2021)
- Petrak, M. (2010): Nutzung der Schluchtwälder durch Rotwild im Nationalpark Eifel, (Natur in NRW 04/2010, S. 34-39)
- Wearn, O.R.; Glover-Kapfer P. (2017): Camera-trapping for conservation: a guide to best-practices
- Wernike, K., Fischer, L., Holsteg, M., Aebischer, A., Petrov, A., Marquart, K., Schotte, U., Schon, J., Hoffmann, D., Hechinger, S., Neubauer-Juric, A., Blicke, J., Mettenleiter, T. C., & Beer, M. (2022): Serological screening in wild ruminants in Germany, 2021/2022: No evidence of SARS-CoV-2, bluetongue virus or pestivirus spread but high seroprevalences against Schmallenberg virus. *Transboundary and Emerging Diseases*, 69, e3289–e3296.
- Fiderer, C. (2022): Zwischenbericht des F+E Vorhabens „Schalenwildmonitoring in den deutschen Nationalparks“ /Nationalpark Eifel (unveröffentlicht) (2022)

Gesetze und Verordnungen:

Jagd-VO NLP Eifel: Ordnungsbehördliche Verordnung zur Regelung der Ausübung der Jagd im Nationalpark Eifel im Regierungsbezirk Köln vom 12. August 2007, geändert durch die Verordnung zur Änderung der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Regelung der Ausübung der Jagd im Nationalpark Eifel im Regierungsbezirk Köln vom 20. Oktober 2014, geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Regelung der Ausübung der Jagd im Nationalpark Eifel im Regierungsbezirk Köln vom 7. März 2016.

NP-VO Eifel: VERORDNUNG ÜBER DEN NATIONALPARK EIFEL (NP-VO) vom 17. Dezember 2003 (GV. NRW. S. 823; in Kraft getreten am 1. Januar 2004; geändert

durch 1. ÄndVO v. 7.12.2004 (GV. NRW. S. 786); in Kraft getreten am 24. Dezember 2004; Artikel 110 des Fünften Befristungsgesetzes vom 5.4.2005 (GV. NRW. S. 351), in Kraft getreten am 30. April 2005; Artikel VII des Gesetzes vom 19.6.2007 (GV. NRW. S. 226), in Kraft getreten am 5. Juli 2007; Artikel II Nummer 11 des Aachen-Gesetzes vom 26. Februar 2008 (GV. NRW. S. 162), in Kraft getreten am 21. Oktober 2009; Artikel 6 des Gesetzes vom 1. April 2014 (GV. NRW. S. 254), in Kraft getreten am 13. April 2014; Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Mai 2015 (GV. NRW. S. 448), in Kraft getreten am 29. Mai 2015; Artikel 21 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in Kraft getreten am 25. November 2016.