



Landesjagdverband  
Nordrhein-Westfalen e.V.  
Landesvereinigung der Jäger

■ **Wild, Lebensräume  
und Hege in  
Nordrhein-Westfalen**

mit den Ergebnissen der  
Landeshegeschau 2022

## ■ 23. Landeshegeschau des Landesjagdverbandes Nordrhein-Westfalen e.V.

**Dortmund, 18. Juni 2022**

### *Bewertungskommission*

Dr. Michael Petrak, Vorsitzender  
Rainer Dornseiff, Wildmeister  
Franz Lödige, FD a.D.  
Otto Pöll, LFD a.D.  
Patrick Rath, Wildmeister

### *Besprechung der Hegeschau*

Dr. Michael Petrak, Leiter der Forschungsstelle für Jagdkunde und  
Wildschadenverhütung, LANUV

Vermessung der Trophäen, Abbildungen und Schriftführung

Alexander Klug B. Sc. (FW)  
Peter Sprenger Dipl-Ing (FH) (FW)

### *Text*

Dr. Michael Petrak, Peter Markt

### *Fotos*

W. Brandt, G. Giesmann, F.-J. Kuhlhoff, Dr. B. Stemmer, Canva

### *Aufbau der Hegeschau*

Landesjagdverband Nordrhein-Westfalen e.V.  
Messe Dortmund GmbH

Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung, LANUV NRW

Forsthaus Hardt, 53229 Bonn

© Dr. M. Petrak, FJW, LANUV NRW, Bonn – © LJV-NRW

ISBN 978-3-9814927-9-8

# Inhaltsverzeichnis

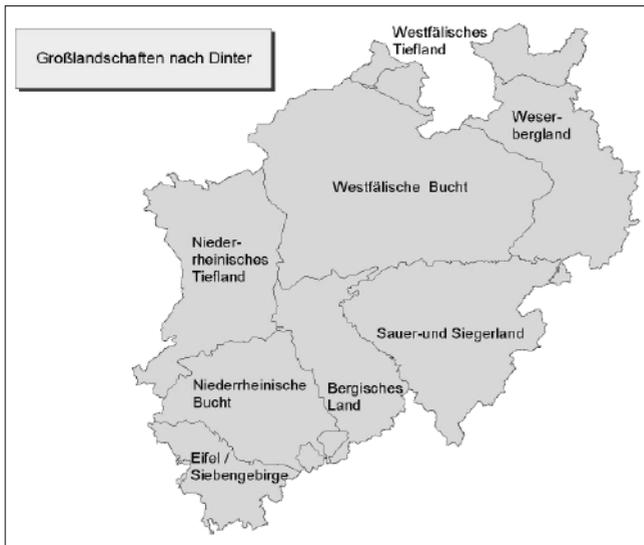
|   |           |
|---|-----------|
| <b>23. Landeshegeschau des Landesjagdverbandes Nordrhein-Westfalen e.V. ....</b>                  | <b>2</b>  |
| <b>Natürliche Voraussetzungen – Landschaften und Lebensräume.....</b>                             | <b>3</b>  |
| <b>Landeshegeschau 2022 .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>Schalenwild in Nordrhein-Westfalen .....</b>   | <b>9</b>  |
| Rotwild.....  | 9         |
| Sikawild.....   | 12        |
| Damwild.....  | 13        |
| Rehwild .....   | 16        |
| Muffelwild.....   | 17        |
| Schwarzwild .....   | 19        |
| <b>Niederwild – Gewinner und Verlierer im Offenland.....</b>                                      | <b>23</b> |
| <b>Projekte für das Niederwild.....</b>   | <b>28</b> |
| <b>Zur wildtiergerechten Jagd gehört die Bejagung des Raubwildes .....</b>                        | <b>34</b> |
| <b>Rehkitzrettung mit Drohnen- &amp; Wärmebildtechnik vor der Mahd .....</b>                      | <b>38</b> |
| <b>Schalenwildbejagung in der Praxis .....</b>  | <b>42</b> |
| <b>Bejagung des weiblichen Wildes – Alttierquote .....</b>  | <b>48</b> |
| <b>Waldschäden durch Borkenkäfer und Stürme – Aufgaben für die Jagd.....</b>                      | <b>50</b> |
| <b>Die Altersansprache des erlegten Wildes vorbereiten .....</b>                                  | <b>53</b> |
| <b>Tierschutz: Anforderungen an Gesellschaftsjagd und Einzeljagd.....</b>                         | <b>57</b> |
| <b>Hegeschaun – Bilanz des Jagdjahres.....</b>  | <b>60</b> |
| Geweihede und Gehörne als Klimalangzeitspeicher und Indikatoren<br>für den Lebensraumverbund..... | 60        |
| Die Hageschau in der Praxis.....  | 61        |
| <b>Literaturhinweise.....</b>   | <b>64</b> |
| <b>Landeshegeschau 2022</b>   |           |
| <b>Übersicht der ausgestellten Trophäen .....</b>   | <b>76</b> |

## ■ Landeshegeschau 2022

Die 23. Landeshegeschau des Landesjagdverbandes Nordrhein-Westfalen wird erstmals anlässlich der Messe Jagd und Hund und anschließend anlässlich der LJV-Mitgliederversammlung 2022 in Dortmund vorgestellt. Erstmals berücksichtigt sie auch das Niederwild. Sie will anhand ausgewählter Arten ein umfassendes Bild zur Situation des Wildes in Nordrhein-Westfalen vermitteln und auf diese Weise um Verständnis für die Bedürfnisse des Wildes und die Bedeutung der Jagd in der Kulturlandschaft werben.

Der Katalog informiert über ausgewählte Niederwild- und die einzelnen Schalenwildarten in Nordrhein-Westfalen. Anschließend werden Projekte vorgestellt, die dem Niederwild helfen. Jagd und Landwirtschaft, Naturschutz und Gesellschaft sind gemeinsam gefordert.

Beim Schalenwild reichen die Themen von Jagdstrategien im Zuge der Wiederbewaldung, ASP-Prophylaxe, revierübergreifenden Drückjagden, der Bejagung des weiblichen Wildes, zur Altersansprache des erlegten Wildes bis zur Bedeutung von Hegeschauen. Die bewährte tabellarische Übersicht zu den ausgestellten Trophäen schließt sich an.



Für das Niederwild werden zahlreiche Projekte zum Erhalt einzelner Wildarten, von Lebensgemeinschaften und Lebensräumen vorgestellt. Die Bedeutung einer flankierenden Prädatorenbejagung für den Hegeerfolg wird hervorgehoben.

# ■ Natürliche Voraussetzungen – Landschaften und Lebensräume

## (Naturräume, Bodennutzung, Klima, Klimawandel, Witterung)

Nordrhein-Westfalen ist das viertgrößte und mit dem **Ballungsraum Rhein-Ruhr** das bevölkerungsreichste Bundesland Deutschlands. Die Landschaft ist vielgestaltig, wenngleich Lebensräume wie Küste und Hochgebirge vollständig, natürliche Seen weitgehend fehlen und Moore und Heiden nahezu verschwunden sind. Die Höhenlagen reichen von der Ebene bis zum Mittelgebirge.

Linksrheinisch von Kleve bis Düsseldorf erstreckt sich das **Niederrheinische Tiefland** und im Süden anschließend die **Aachen-Kölner Bucht**, die sich durch Lößbedeckung und ein trocken-warmes Klima auszeichnet. An große Waldkomplexe gebundene Schalenwildarten sind hier nur lokal vorhanden (z.B. Rotwild im Reichswald Kleve, Damwild in der Ville). Herausragende Bedeutung hat der untere Niederrhein als Überwinterungsraum für arktische Bläss- und Saatgänse. Abgrabungen und deren Renaturierung haben das Vorkommen von Grau-, Kanada- und Nilgänsen gefördert. Wichtige Niederwildarten sind Stockente, Fasan und Ringeltaube. Die Kölner Bucht ist ein Vorkommensschwerpunkt von Feldhase und Rebhuhn.

Im Norden nimmt die **Westfälische Bucht** als eine von Feldgehölzen und Wallhecken durchsetzte „Parklandschaft“ ca. ein Viertel der Landesfläche ein. Charakteristische Wildart dieser Landschaft ist neben den klassischen Niederwildarten das Rehwild. In einigen größeren Waldgebieten, z.B. Hohe Mark-Davert und Senne, kommt auch Damwild vor.

Der Süden des Landes wird von einem zusammenhängenden Mittelgebirgsgürtel mit vielgestaltigem Relief geprägt. Die **Eifel** mit den Ausläufern des Hohen Venns hat in den großen Waldgebieten Hürtgenwald, Kermeter und Zitterwald bedeutende Rotwildbestände und ist Vorkommensschwerpunkt der Wildkatze in Nordrhein-Westfalen.

Das **Bergische Land** erreicht nur stellenweise Höhen bis ca. 500 m. Als weniger bewaldete, abwechslungsreiche Kulturlandschaft ist es optimaler Lebensraum für Rehwild, Schwarzwild und Dachs.

Das östlich angrenzende, stark bewaldete und mit dem Rothaargebirge in die montane Stufe hineinragende **Sauer- und Siegerland** war noch bis ins letzte Jahrhundert hinein Heimat eines zahlenmäßig starken Auerwildvorkommens. Heute ist dieser Bereich wichtiger Lebensraum für Rotwild, Muffelwild, Schwarzwild und Baummartener. Lokal tritt der Graureiher als

Koloniebrüter in Erscheinung, wohingegen das hochgradig gefährdete Restvorkommen des Haselhuhns sehr verborgen in den Laubwäldern des Siegerlandes lebt.

Das **Weserbergland** im Nordosten ragt mit den markanten Höhenzügen Teutoburger Wald und Wiehengebirge in das Nordwestdeutsche Tiefland hinein. Höhenlagen und Bewaldung sind relativ gering. Hier sind alle in NRW heimischen Schalenwildarten vertreten, und es ist eine „Hochburg“ des Dachsvorkommens in Nordrhein-Westfalen.

Von den drei **Hauptnutzungsarten** Siedlung, Land- und Forstwirtschaft entfällt der größte Anteil auf die landwirtschaftliche Nutzfläche (LNF) mit 47 %. Die sog. naturnahe Fläche – hierbei handelt es sich weitgehend um Wald – nimmt etwas über ein Viertel der Landesfläche ein. Ihr Anteil ist nur noch unwesentlich größer als der der Siedlungs- und Verkehrsfläche.

Der Regierungsbezirk Düsseldorf ist am stärksten besiedelt (26 %) und am geringsten bewaldet (14 %).

Der Regierungsbezirk Köln ist ähnlich den Durchschnittswerten auf Landesebene in intensiv genutzte Agrarlandschaft, mehr oder weniger stark bewaldete Mittelgebirgslagen und Siedlungsflächen gegliedert. Auffallend hoch ist hier der Anteil von Abbauland (i.w. Braunkohletagebau).

Der Regierungsbezirk Münster ist bei geringen Anteilen von Wald und Siedlungsflächen besonders stark von der Landwirtschaft geprägt.

Im ebenfalls ländlich geprägten, aber naturräumlich heterogeneren Regierungsbezirk Detmold ist die Nutzung des Freiraums zugunsten des Waldes verschoben, und im Agrarbereich beträgt der Grünlandanteil nur 20 %.

Der Regierungsbezirk Arnsberg zeichnet sich durch den höchsten Waldanteil (41 %) und den geringsten Anteil landwirtschaftlich genutzter Fläche (34 %) mit einem hohen Grünlandanteil (40 % von LNF) aus. Nur hier nimmt die Forstwirtschaft mehr Raum ein als die Landwirtschaft.

Nordrhein-Westfalen ist eine intensiv genutzte Kulturlandschaft mit einer ausgeprägten Dynamik der Flächennutzung. Zwischen 1994 und 2015 hat die Siedlungsfläche insbesondere für industriell/gewerbliche Zwecke, für Wohnbebauung, aber auch für Erholungs- und Verkehrszwecke um 15 % zugenommen.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche hat um nahezu 133.000 ha, d.h. um knapp 7,5 % abgenommen. Dabei war eine Verringerung des Grünlandanteils zugunsten des Ackerlandes

zu beobachten (zunehmender Anbau von Mais). Gleichzeitig wurde landwirtschaftlich genutzte Fläche aufgegeben und für Siedlungszwecke bereitgestellt.

Eine Bewertung dieser Entwicklung ist im Hinblick auf Wild und Jagd sehr differenziert vorzunehmen: Die Beanspruchung von Freiraum für Bebauung und Verkehrsflächen bedeutet für die meisten Wildarten einen irreversiblen Verlust an Lebensraum und infolge der zunehmenden Zerschneidung und Verinselung zusätzlich auch eine qualitative Entwertung der verbleibenden Flächen. Die Trennwirkung von Autobahnen kann zum Problem für den Erhalt von Wildarten mit großen Flächenansprüchen (z.B. Rotwild) werden: Ein zeitgemäßer Landesentwicklungsplan muss dem Biotopverbund auch für die großen Wildtiere und die Lebensräume Rechnung tragen.

Einige Wildtiere vermögen jedoch auch Stadtbiootope zu besiedeln oder als Teillebensraum zu nutzen, z.B. Wildkaninchen, Nutria, Ringeltaube, Kanadagans, Nilgans, Stockente, Steinmarder, Fuchs, Wildschwein, Waschbär, Sperber, Habicht, Wanderfalke (Gebäudebruten, u.a. an Kühltürmen von Kraftwerken) und Graureiher (Nahrungsgast an Garten- und Parkteichen).

Künstliche Gewässer wie Braunkohlerestseen, Baggerseen und Talsperren haben für einige Wasservogelarten Bedeutung als Brut-, Mauser-, Rast- oder Überwinterungsgewässer. Abtragungsgewässer inmitten intensiv genutzter Agrarlandschaft begünstigen Wildschäden in der Landwirtschaft z.B. durch Gänse. Dieses Beispiel zeigt sehr anschaulich, dass die Wildtiere nicht die Ursache der Wildschäden sind. Wildschäden zeigen zuallererst an, dass etwas in der Balance der Umwelt nicht stimmt.

Die zunehmend intensive Nutzung in der Agrarlandschaft, gekennzeichnet durch einen Mangel an naturbelassenen Ausgleichsflächen und intensiverer Nutzung auf den Feldern, hat zu einem drastischen Rückgang der Arten in der Agrarlandschaft geführt, für die stellvertretend Rebhuhn, Fasan und Feldhase, aber auch Weißen, Feldlerche und Kiebitz stehen. Regional und auch landesweit stehen wir vor einem irreversiblen Verlust der Flora und Fauna der Feldflur, wenn es nicht gelingt, langfristig Ausgleich zu schaffen. Die Landbewirtschaftung ist der Schlüssel zur Biodiversität. Trotz zahlreicher Programme - als Beispiele seien Agrarumweltprogramme und Vertragsnaturschutz genannt, sind zahlreiche Arten zurückgegangen. Auch die aktuelle geostrategische Lage darf kein Grund sein, die Programme zurück zu fahren. Biodiversität ist Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und den Menschen. Wildtiere sind auch Indikatoren für eine lebenswerte Umwelt.

Bedingt durch das dichte Verkehrswegenetz gefährdet und dezimiert der Straßenverkehr zahlreiche Wildarten vom Reh bis zum Mäusebussard. Der Fortbestand der Populationen wird durch diese Verluste jedoch nicht gefährdet. In den Kernbereichen des Ballungsraums

an Rhein und Ruhr stellt das Verkehrswegenetz für den Dachs eine unüberwindliche Ausbreitungsbarriere dar.

Im niederrheinischen Tiefland herrscht ein ausgeglichenes atlantisch geprägtes Klima mit milden Wintern, einer langen Vegetationsperiode und Niederschlägen in Höhe von 700 bis 750 mm. Ähnliche Verhältnisse liegen in der niederrheinischen und westfälischen Bucht vor. In letzterer schwächt sich der atlantische Charakter des Klimas nach Osten hin allerdings deutlich ab. Eifel sowie Sauer- und Siegerland sind gekennzeichnet durch deutlich niedrigere Jahrestemperaturen mit über 100 Frosttagen im Jahr sowie Niederschlägen zwischen 1000 und 1400 mm.

Die **Witterung** hat insbesondere beim Niederwild sowohl im Winter als auch zur Setz- und Aufzuchtzeit großen Einfluss auf die Bestände. Kalte, schneereiche Winter können zu hohen Verlusten unter dem erwachsenen Wild führen; längere regenreiche und kühle Witterungsphasen im Sommer verursachen bei Jungwild oft Verluste bis hin zum Totalausfall speziell unter den Junghasen, Fasanen- und Rebhuhnküken. Aufgrund der regional unterschiedlichen klimatischen Bedingungen unterliegen deshalb auch die Vorkommen der einzelnen Wildarten großen Abweichungen. Der Klimawandel hat Auswirkungen auf das Wild. Wichtige klimatische Änderungen aus wildbiologischer Sicht sind:

- Der frühere Beginn der einzelnen Jahreszeiten mit Ausnahme des Winters
- Die Winter werden kürzer, aber auch wärmer, der Herbst deutlich länger.
- Die Dauer der Vegetationsperioden nimmt zu. Dies bedeutet auch längere Phasen der Feldbearbeitung.
- Die Buschwindröschen als Indikatoren für das Ende der Notzeit im Winter blühen vielerorts bereits im März anstelle im April.

Das Schwarzwild gehört zu den Gewinnern des Klimawandels. Während noch vor wenigen Jahrzehnten die Frischlinge, die im Winter zur Welt kamen, ganz geringe Überlebenschancen hatten und die Zuwachsdynamik im Wesentlichen durch den Zuwachs aus dem April bestimmt wurde, überleben heute auch die Frischlinge, die um die Jahreswende zur Welt kommen. Dies bedeutet nichts Anderes, als dass sich der Zuwachs verdoppelt hat. Die Förderung des Schwarzwildes durch den Klimawandel bedeutet allerdings zunehmende Herausforderungen für Wildschadenabwehr und Seuchenprophylaxe.

Zu besonderen Problemen für das Wild führen späte Wintereinbrüche. Milde Winter führen bei Pflanzen und Tieren zu geringerer Anpassung an tiefe Temperaturen und drehen die innere Uhr gewissermaßen auf den Frühling vor, so dass späte Kälteeinbrüche zu erheblichen Schwierigkeiten führen: Pflanzen können sich dann nicht mehr auf geringe Temperaturen einstellen und Tiere den Stoffwechsel nicht mehr drosseln.

## ■ Landeshegeschau 2022

Sachgerecht durchgeführte Hageschauen liefern nicht nur wichtige Kenndaten zur Population und damit zur Hege und Bejagung, sondern in Form der Geweihe definiertes Material nicht nur zu populationsgenetischen Untersuchungen und damit zur Umsetzung der Biodiversitätsstrategie sondern auch zu Umweltstudien. Geweihe und Gehörne sind Langfristspeicher zur Umweltbelastung, die in einem definierten Zeitraum gebildet werden. Im Unterschied zu anderen Biomaterialien sind sie über sehr lange Zeiträume ohne zusätzlichen Energieaufwand durch Kühlung und damit klimaneutral sicher zu lagern. Sie erlauben die Bearbeitung von Fragestellungen, an die bei ihrer Bildung noch niemand dachte.

Entscheidend ist die eineindeutige Zuordnung zu den Verbreitungsgebieten. Die alleinige Organisation der Hageschauen über die Hegegemeinschaften erhöht die Anforderungen an die Jägerschaft. Die Annahme dieser Herausforderung bedeutet auch dokumentierte Verantwortung für Wild und Lebensraum.

| Land                   | Waldanteil<br>in % | Rotwildgebiete an<br>der Landesfläche<br>in % | Gesamtfläche der<br>Rotwildgebiete in ha |
|------------------------|--------------------|---|--|
| Hessen                 | 42                 | 29  | 621 000                                  |
| Mecklenburg-Vorpommern | 22                 | 29  | 681 000                                  |
| Brandenburg            | 36                 | 27  | 807 000                                  |
| Rheinland-Pfalz        | 40                 | 19  | 369 000                                  |
| Thüringen              | 31                 | 16  | 263 000                                  |
| Nordrhein-Westfalen    | 27                 | 14  | 469 857                                  |
| Sachsen-Anhalt         | 24                 | 13  | 291 000                                  |
| Bayern                 | 34                 | 12  | 199 000                                  |
| Sachsen                | 27                 | 11  | 820 000                                  |
| Schleswig-Holstein     | 10                 | 11  | 181 000                                  |
| Niedersachsen          | 31                 | 9   | 430 000                                  |
| Baden-Württemberg      | 37                 | 4   | 152 000                                  |
| Saarland               | 33                 | 2   | 5550                                     |

Berlin, Hamburg, Bremen: Stadtstaaten unter den Bundesländern, wegen Urbanisierung nicht mit Flächenländern vergleichbar, z.T. starkes Rotwild (Duvenstädter Brook (HH))

Der Erfolg wird hier auch durch einen Vergleich von Landesfläche, menschlicher Bevölkerung und der Entwicklung der Wildbestände sichtbar. Der trotz der mit etwa 523 Einwohnern je Quadratkilometer im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (226 Einwohner je km<sup>2</sup>) mehr als doppelt so hohen Bevölkerungsdichte mögliche Ausgleich zwischen Wildtieren und den vielfältigen Ansprüchen des Menschen wird am Beispiel des Rotwildes deutlich: Ein Vergleich der verschiedenen Bundesländer nach den Kriterien Wald-anteil, Anteil der Rotwildgebiete an der Landesfläche und Gesamtfläche der Rotwildgebiete in ha unterstreicht das erfolgreiche Bemühen Nordrhein-Westfalens, dem Rotwild seinen Platz zu erhalten (PETRAK, 2003).

## ■ Schalenwild in Nordrhein-Westfalen

### Rotwild (*Cervus elaphus* Linné, 1758)

Der Rothirsch (*Cervus elaphus* Linné, 1758) ist heute das mit Abstand größte in freier Wildbahn lebende Tier Nordrhein-Westfalens, mit Ausnahme der im Jahr 2013 frei gesetzten Wisente in Wittgenstein. Er kam hier bereits in der Eiszeit vor 20 000 Jahren vor. Der paläoökologische Befund, dass die Gattung *Cervus* im Unterschied zu anderen Arten wie Mammut, Rentier, Polarfuchs, Wildschwein und Waldelefant sowohl in den Tiergesellschaften der Kältesteppen als auch der Waldgesellschaften als wesentlicher Bestandteil vorkam, spiegelt die hohe ökologische Anpassungsfähigkeit der damaligen Formen des Rothirsches wider und gibt auch einen Hinweis auf die Anpassungsfähigkeit des heutigen Rothirsches.

Die Rudelbildung kann zweifelsohne als stammesgeschichtliche Anpassung im Sozialverhalten an die Steppenlandschaft gewertet werden, da sie im Hinblick auf das Feindverhalten durch die raum-zeitliche Abstimmung eine Optimierung des Gesamtverhaltens erlaubt. Charakteristisch für das Rotwild sind nach Geschlechtern getrennte Rudel, die aber grundsätzlich während des ganzen Jahres gegeneinander offen sind.

Im Vergleich zu den Hirschrudeln zeichnen sich die Kahlwildrudel (Weibchenrudel) durch Untergliederung in Gynopädien (Mutterfamilien) aus Alttier, Kalb und Vorjahrskalb (Schmaltier bzw. Spieß), deutlichere Führungsrolle des Leittieres und eine relativ größere Stabilität des Verbandes aus.

Beide Rudel unterliegen charakteristischen jahresperiodischen Zyklen. Die Dynamik der Junggesellenverbände wird wesentlich durch die Auflösung der Rudel vor der Brunft und die Isolierung der Hirsche nach dem Geweihabwurf bestimmt. Die Periodik der Kahlwildrudel wird vor allem durch vorübergehende Auflösung zur Setzzeit bestimmt. Sobald die Kälber nach Beendigung der Ablegephase ihren Muttertieren folgen können, schließen sich diese wieder zu Rudeln zusammen.

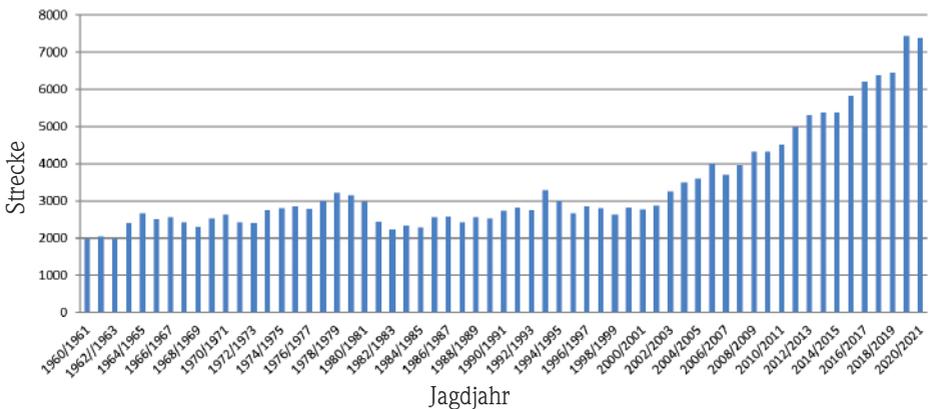
Vor der Brunftzeit verlassen die ältesten Hirsche zuerst die Junggesellenverbände und ziehen als „Platzhirsche“ zu den Familienverbänden. Die Brunft geht vom Kahlwild aus. Reife Hirsche erkennen die Paarungsbereitschaft zuerst, sichern damit einen frühzeitigen Beschlag und

einen frühen Setzzeitpunkt der Kälber. Das Fehlen reifer Hirsche spiegelt sich auch in einer langen Ausdehnung der Brunft wider und führt letztlich zu einer weiten Streuung der Setzzeit, sodass fallweise Kälber noch Ende August gesetzt werden. Eine ausgewogene Sozialstruktur ist Voraussetzung für eine optimale Integration des Rotwildes in den Lebensraum.

Aufgrund seiner stammesgeschichtlichen Prägung ist der Rothirsch nahrungsökologisch sehr anpassungsfähig. Die Achillesferse für das Rotwild in unserer dichtbesiedelten Kulturlandschaft ist das Feindverhalten: Für Arten, die an großräumige Feindvermeidung angepasst sind, wird der Lebensraum in der Zivilisation naturgemäß eng.

Die *Geschichte des Rotwildes* war stets eng mit der wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklung verbunden. Im Zuge der französischen Revolution und der deutschen Revolution von 1848 wurde das Rotwild in Nordrhein-Westfalen in freier Wildbahn weitgehend ausgerottet. Es überlebte in einzelnen Gehegen im Privatwald und vereinzelt in freier Wildbahn. Die Wiederbesiedlung der ursprünglichen Lebensräume erfolgte ab Mitte des 19. Jahrhunderts. Die großflächigen Aufforstungen in preußischer Zeit, durch die Äsungs- und Deckungsverhältnisse geschaffen wurden, förderten diesen Prozess. Nach einem zwischenzeitlichen deutlichen Anstieg der Rotwildstrecke zur Begrenzung der Bestände leben heute in Nordrhein-Westfalen etwa 20000 Stück Rotwild (Frühjahrsbestand). Seit dem Beginn des Jahrhunderts ist der Bestand kontinuierlich gestiegen.

### Jahresstrecken für Rotwild in NRW



Nach § 41 DJVO LJG gibt es in Nordrhein-Westfalen zehn Verbreitungsgebiete für das Rotwild:

1. Nordeifel
2. Königsforst - Wahner Heide
3. Nutscheid
4. Ebbegebirge
5. Siegerland-Wittgenstein-  
Hochsauerland
6. Arnsberger Wald –  
Brilon-Büren
7. Eggegebirge –  
Teutoburger Wald – Senne
8. Minden
9. Dämmerwald – Herrlichkeit Lembeck
10. Reichswald Kleve



Nach der Durchführungsverordnung ist die Bejagung in den Freigeieten darauf auszurichten, dass auftretendes Rotwild erlegt wird. Vom Abschuss ausgenommen sind Rothirsche, um dadurch einerseits den genetischen Austausch zwischen den verschiedenen Teilpopulationen zu ermöglichen und andererseits keinen Anreiz zu einer Rotwildhege außerhalb der Freigeiete zu geben, wie dies der Fall wäre, wenn zwangsläufig jeder Hirsch im Freigebiet gestreckt werden dürfte. Der Rothirsch nimmt als größtes Wildtier in Nordrhein-Westfalen eine Schlüsselrolle als Leitart für den Biotopverbund ein, der gleichzeitig zahlreichen anderen Arten zugutekommt. Der Verbund für den Rothirsch setzt das Offenhalten von Wanderkorridoren voraus, fallweise das Schaffen von Querungshilfen und die Berücksichtigung der Ansprüche der Art beim Ausbau von Verkehrswegen und Siedlungen sowie auch der touristischen Infrastruktur im ländlichen Raum. Nordrhein-Westfalen liegt nicht nur im Zentrum des zusammenwachsenden Europas sondern hat auch eine Schlüsselfunktion für den überregionalen Lebensraumverbund und die Vernetzung von Populationen. Ein zeitgemäßer Landesentwicklungsplan muss dem Biotopverbund für die großen Wildtiere wie dem Rothirsch Rechnung tragen.

Die *Streckenentwicklung* reflektiert die Entwicklung der Rotwildbestände und unterstreicht die jagdliche Bedeutung des Rotwildes, das in seinen Verbreitungsgebieten den Jagdwert bestimmt.

Neben der Einzeljagd in Form von Pirsch und Ansitz sind der gemeinschaftliche Ansitz und die Ansitzdrückjagd wesentliche Methoden zur Erreichung des Abschusses. Entscheidende Kriterien für eine sachgerechte Bejagung des Rotwildes sind ein Höchstmaß an Effizienz bei gleichzeitiger Störungsminimierung und die Berücksichtigung des komplexen Sozialverhal-

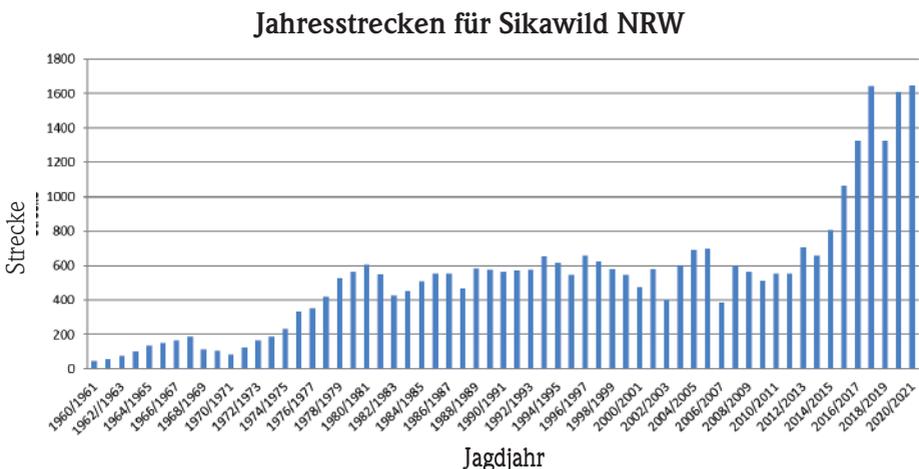
tens. Probleme, die auf örtliche Rotwildkonzentrationen neben weitgehend rotwildfreien Räumen zurückzuführen sind, hängen eng mit der Bejagung zusammen.

*Wildkrankheiten* spielen für die Entwicklung der Rotwildbestände keine Rolle.

Das Zurückdrängen des Rotwildes in mehr oder weniger geschlossene Waldgebiete, örtliche Wildkonzentrationen, der historische Verlust der natürlichen Wintereinstände in den azonalen Waldgesellschaften in den Tälern, die über Jahrzehnte praktizierte Verdrängung der Weichhölzer in der Forstwirtschaft bis zu ihrer erneuten Förderung im Zuge des naturnahen Waldbaus und vielfältige Störungen einschließlich Fehlern bei der Bejagung, führen örtlich zu Wildschäden vor allem am Wald. Wirtschaftlich gravierend sind hier vor allem die Schältschäden, die in Rotwildkerngebieten das Produktionsziel gefährden können.

## Sikawild (*Cervus nippon nippon*, TEMMINCK. 1838)

Der Sikahirsch (*Cervus nippon nippon*) ist mit dem Rothirsch verwandt. Ernährungsphysiologisch zählt er wie der Rothirsch zu den Wiederkäuern vom Intermediärtyp. In Nordrhein-Westfalen gibt es zwei *Sikawildvorkommen*. Das größere Vorkommen, zugleich das größte in der Bundesrepublik Deutschland, entstand ab 1893 über das Gehege Conradsruh im Arnsberger Wald, aus dem Sikawild ab 1936 in die freie Wildbahn entlassen wurde.



Neben anderen Unterarten des Sikahirsches wurde auch der Dybowski-Hirsch (*Cervus nippon hortulorum*) in Conradsruh ausgesetzt. Der Dybowski-Anteil dürfte allerdings sehr gering sein. Das zweite Vorkommen im Kreis Höxter wurde ab 1940 in der freien Wildbahn begründet. Wildbretgewichte und Geweihe des Vorkommens liegen deutlich über denjenigen im Arnsberger Wald. Der Bestand des Sikawildes hat in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen. Die Bestände sind besonders wertvoll, da sie genetische Haplotypen enthalten, die im natürlichen Verbreitungsgebiet bereits ausgerottet oder ausgestorben sind. Damit sind die Bestände mögliche Spenderpopulationen. Unabhängig von der hohen Bedeutung der Population im Arnsberger Wald für die Art ist eine Einregulierung auf die Höhe der Lebensraumkapazität notwendig! Jahresstrecken, die in der Größenordnung des eineinhalb bis zweifachen der für den Lebensraum tragbaren Populationsgröße liegen unterstreichen dies.

Die *Streckenentwicklung* reflektiert die Bestandsentwicklung. Die hohen Strecken in den letzten Jahren spiegeln wider, dass es nicht gelungen ist, die Bestände wirksam zu begrenzen. Eine wesentliche Ursache hierfür ist ein fehlender Zielkonsens in der gesamten Region.

Die Jagdarten entsprechen denjenigen für Rot- und Damwild. Hervorzuheben ist das Engagement aus Nordrhein-Westfalen in der internationalen Arbeitsgemeinschaft Sikawild.

*Krankheiten sind ohne Bedeutung für die Bestandsentwicklung.*

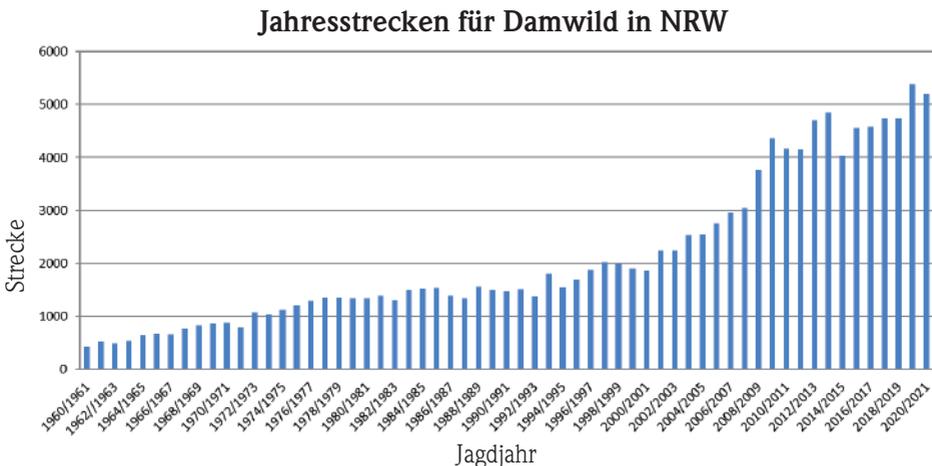
Sikawild passt sich an Störungen durch den Menschen leichter an als das Rotwild. Dadurch wird das Rotwild leicht zurückgedrängt. Die Tendenz zum Verbeißen von Holzgewächsen ist im Sommer höher, hinzu kommen Schälschäden.

## **Damwild (*Dama dama* L., 1793)**

Echte Damhirsche sind sicher erst ab dem Mittelpleistozän nachweisbar. Nach der im Unterschied zu den Vorfahren des Rothirsches engen Bindung der Damhirschvorfahren an interglaziale Klimabedingungen, bevorzugten sie vermutlich mildklimatische, bewaldete – vermutlich mehr parklandschaftartige – Gebiete. Mit der letzten Vereisung der Weichsel- (Würm-)Eiszeit starb das Damwild in Europa mit Ausnahme vielleicht des Südostens aus. Eine nacheiszeitliche Rückgewinnung des ursprünglichen Areals erfolgte nicht; das Rückzugsgebiet in Kleinasien umfasst im Wesentlichen die heutige Türkei und das südöstliche Europa. Mit der Verbreitung durch den Menschen wurden die Vorkommen des Damwildes über das zwischeneiszeitliche Areal hinaus auch auf andere Kontinente ausgedehnt und der Fortbestand der Art auch in der Phase einer weitgehenden Ausrottung in seinem natürlichen Rückzugsgebiet gesichert.

Alle Damhirschpopulationen in Mitteleuropa wurden vom Menschen begründet. Die Begründung der Damwildvorkommen wurde in Deutschland weniger durch die natürlichen Gegebenheiten bestimmt, als vielmehr durch soziale und politische Entwicklungen in den einzelnen Ländern. In Nordrhein-Westfalen gehen die Damwildvorkommen auf Gehege zurück. Das älteste Damwildgehege in Nordrhein-Westfalen ist der 1692 von Konstantin von der Asseburg errichtete Tiergarten im Kreis Höxter. Aus ihm entkam ab 1927 Damwild in die freie Wildbahn. Im Jahre 1883 wurde das älteste Damwildvorkommen in freier Wildbahn in Nordrhein-Westfalen im Kottenforst begründet. Das dort ursprünglich lebende Rotwild war von den französischen Revolutionstruppen ausgerottet worden. Von ursprünglich 24 Vorkommen im Land wurden drei vor 1900, sechs zwischen 1900 und 1945 und 15 nach 1945 begründet. Das Damwild kommt heute in 22 Damwildgebieten vor:

1. Knechtsteder Wald
2. Sophienhöhe
3. Königsdorfer Wald
4. Kottenforst
5. Engelskirchen
6. Gummersbach
7. Herscheid
8. Olpe-Freudenberg
9. Büren-Brenken
10. Senne – Teutoburger Wald
11. Brakel
12. Blomberg-Schieder





13. Barntrup
14. Mindener Wald
15. Minden-Schaumburger Wald
16. Borgholzhausen
17. Teutoburger Wald
18. Ladbergen-Ostbevern
19. Emsdetten
20. Ochtrup
21. Hohe Mark-Davert
22. Haltern-Haard

Ein Problem für die freilebenden Damwildbestände sind Damwildgehege, die in ihrem Verbreitungsgebiet errichtet werden (UECKERMANN, 1989), da diese zur Brunftzeit Hirsche aus freier Wildbahn anlocken und so Unfälle an den Gatterzäunen bzw. Unfälle mit Kraftfahrzeugen provozieren.

Die Jagd entspricht derjenigen auf das Rotwild. Die für das Damwild charakteristische Brunft mit stationären Brunftarealen für die Hirsche, zu denen das Kahlwild zieht, sind vielfach nur noch eingeschränkt zu beobachten. Ursache hierfür sind das Fehlen reifer Hirsche und zum Teil flächendeckende Beunruhigungen.

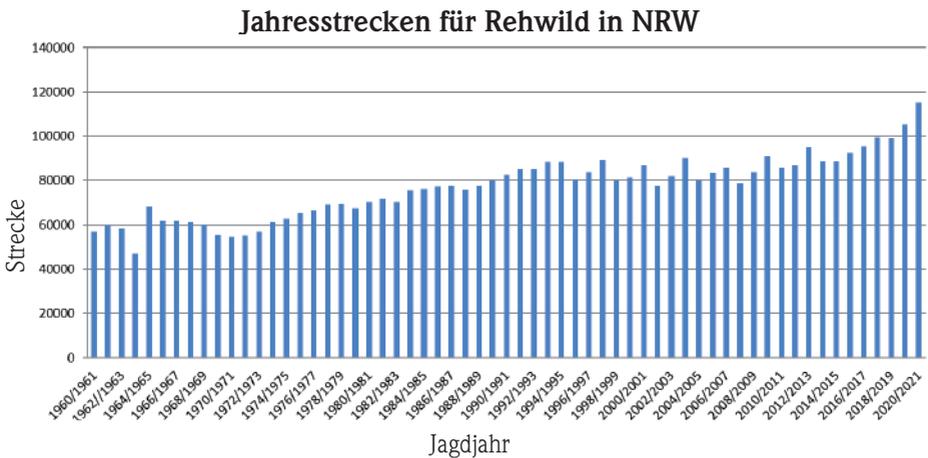
Als Wiederkäuer vom Intermediärtyp mit Tendenz zum Raufutterfresser ist das Damwild im Hinblick auf die Äsung besonders robust. *Wildkrankheiten* spielen für die Bestandsentwicklung keine Rolle.

Aufgrund seiner Nahrungsansprüche und seines Sozialverhaltens ist das Damwild optimal an eine durch Grünland, Ackerflächen und Wald bestimmte Kulturlandschaft angepasst. Das Ausmaß von Wildschäden im Wald durch Verbeißen oder Schälen ist deutlich geringer als beim Rotwild. Unter den einheimischen Wildwiederkäuern sind – bezogen auf Wilddichte und Biomasse – die durch das Damwild verursachten Waldwildschäden am geringsten.

## Rehwild (*Capreolus capreolus* L., 1758)

Das Reh hat sich vor rund 25 Mio. Jahren im Miozän zeitgleich mit dem Aufkommen der ersten Gehölze entwickelt. Das Reh ist der einzige Trughirsch Mitteleuropas. Physiologisch zählt es zum Schlüpfertyp, d.h. es ist hinten leicht überbaut. Nahrungsökologisch gehört das Reh zu den Wiederkäuern vom Typ des Konzentratselektierers. Für das Fluchtverhalten sind das Sich-Drücken und kurze Fluchten in die nächste Deckung charakteristisch, Eigenschaften, die ihm das Überleben in einer vom Menschen vielfach genutzten Landschaft erlauben.

Rehwild war in Nordrhein-Westfalen immer heimisch, wenngleich es durch frühere Nutzungen erheblich zurückgedrängt und lokal ausgerottet war. Als Konzentratselektierer ist das Reh auf bekömmliche, leicht verdauliche Äsung angewiesen, sodass früher die Nahrungskonkurrenz durch die robusteren Haustiere die Entwicklung der Bestände zusätzlich begrenzte. Als Grenzlinienbewohner hat das Reh bis zur Mitte dieses Jahrhunderts von der bäuerlichen Kulturlandschaft profitiert.



Die Vergrößerung der Feldschläge, das Ausräumen der Landschaft und der Rückgang der Artenvielfalt in der Feldflur haben die Bedeutung des Waldes für das Rehwild in den letzten Jahren erhöht. Gleichzeitig hat der Wald auch durch eine naturnähere Forstwirtschaft an Attraktivität gewonnen. Hieraus resultieren entsprechende Konfliktpotentiale (Verbisbelastung). Die leichte Streckensteigerung spiegelt weniger eine Zunahme des Bestandes als vielmehr eine intensivere Bejagung wider.



Zu den *Jagdarten* zählen Pirschen und Ansitze als Einzeljagden, gemeinschaftlicher Ansitz und Ansitzdrückjagden. Das Reh ist unter den Wiederkäuern hinsichtlich der Äsung die sensibelste Wildart. So erhöhen starke Störungen die Auswirkungen der Parasitenbelastung. Wegen des landesweiten Vorkommens und seiner Standorttreue eignet sich das Rehwild auch für ein Monitoring zur Dokumentation von Umweltbelastungen.

Die *stammesgeschichtliche Prägung der Hirscharten* spiegelt sich auch heute noch in der Gefährdung durch den Straßenverkehr wider: Bei vergleichbaren Wilddichten ist der Rothirsch dank seiner durch die eiszeitliche Prägung entwickelten Tendenz zu frühzeitiger Flucht am geringsten von Verkehrsunfällen betroffen. Wesentliche Entwicklungen zum Damhirsch sind in zweischichtigen Waldsystemen im Mittelmeerraum erfolgt. Unter diesen Umweltverhältnissen hat sich für das Damwild die Strategie des Abwartens und der genauen Identifizierung des Feindes vor der eigentlichen Flucht entwickelt, ein Verhalten, das heute im Straßenverkehr häufig tödlich endet. Das Reh als ursprünglicher Buschrandbewohner zeichnet sich durch eine hohe Spontanität aus, die im Straßenverkehr das Unfallrisiko erhöht. Entsprechend liegen die Fallwildanteile bei den drei Arten für Rotwild bei etwa 2,5 %, für Damwild bei etwa 20 % und für Rehwild bei 20 bis 30 %, bezogen auf die Jagdstrecke. Die geringen Werte für das Schwarzwild mit rund 5 % sind in der nächtlichen Lebensweise und der hohen Lernfähigkeit begründet.

## **Muffelwild (*Ovis ammon musimon* PALLAS)**

Heute existieren 36 bis 40 Wildschafrassen, deren Zahl man erst dann exakt festlegen kann, wenn die Schafe in Zentralasien und Sibirien besser untersucht sind. Über die Taxonomie

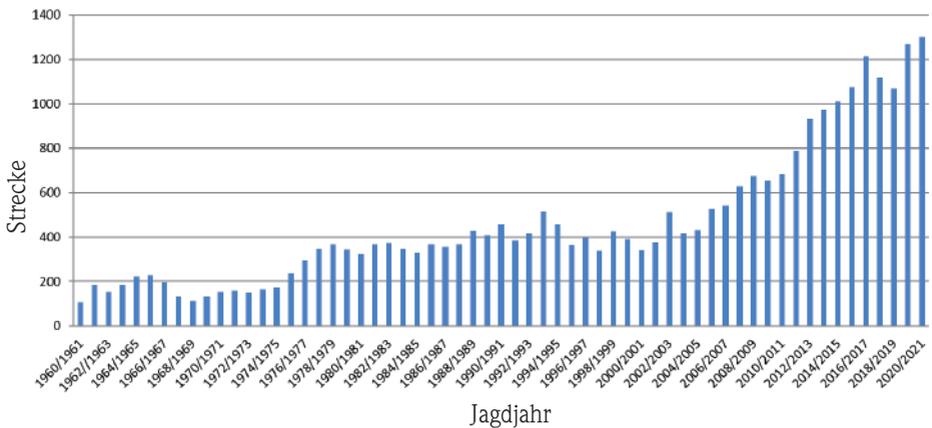
der rezenten Wildschafe gab es und gibt es durch die individuelle und geographische Variabilität, Ausbreitung und unkontrollierte Kreuzungen mit Haustieren sehr unterschiedliche Auffassungen. Die Trennung der nordamerikanischen Wildschafe von den asiatischen erfolgte während der Wisconsin Eiszeit vor 10 000 Jahren. Das Mufflon wurde in seinen ursprünglichen Rückzugsgebieten auf Sardinien ausgerottet. Die heutigen Bestände resultieren vielfach aus Wiederansiedlungen. Die Wiedereinbürgerungen haben trotz weitgehender Ausrottung des Muffelwildes im ursprünglichen Rückzugsgebiet die Erhaltung der Art gesichert. Ernährungsphysiologisch zählt das Muffelwild zu den Wiederkäuern vom Typ des Raufutterfressers mit Tendenz zu den Intermediärtypen (THEISS-KRÄMER, 1983, HOFMANN, 1995).

In Nordrhein-Westfalen kommt das Muffelwild in etwa 26 Verbreitungsgebieten vor. Die Verbreitung des Muffelwildes in NRW konzentriert sich auf die Mittelgebirgsräume von der Eifel über das Bergische Land bis in das Sauerland. Die aktuelle Bestandeshöhe beträgt etwa 3.000 Stück. Hiervon gehen sieben Vorkommen auf Bestandsbegründungen in den 1930-er und 40-er-Jahren zurück, 11 auf die 50er-Jahre und die übrigen auf spätere Aussetzungen.

Die *Strecken* spiegeln die Entwicklung der Bestände wider. Muffelwild ist jagdlich von örtlicher Bedeutung. Die Streckenentwicklung zeigt in den letzten Jahren einen weiteren Anstieg der Bestände an.

Die durch eine Bakterieninfektion ausgelöste Moderhinke ist die wichtigste *Erkrankung*. Die Renaissance der Schafhaltung aus Naturschutzgründen oder als Hobby hat in Verbindung mit der im Unterschied zur früheren Nutztierhaltung geringeren veterinärpolizeilichen Kontrolle

### Jahresstrecken für Muffelwild in NRW





der Schafherden zu einem erhöhten Infektionsrisiko geführt, sodass von einer Beweidung mit Hausschafen in Muffelwildgebieten Abstand genommen werden sollte.

Bedingt durch das Auftreten in größeren Rudeln und die Tendenz in Großgruppen gemeinsam zur Äsungssuche zu ziehen, sind im Wald vor allem örtlich konzentrierte Verbissbelastungen relevant. Hinzu kommen gravierende Schältschäden, die vor allem dort auftreten, wo in Verbindung mit den Rammschäden durch die Widder stärkere Stämme betroffen sind. Das Muffelwild ist verhaltensbiologisch die konservativste Schalenwildart in Nordrhein-Westfalen, die deutlich standorttreuer als die Hirscharten ist.

### **Schwarzwild (*Sus scrofa* L. 1758)**

Das Entwicklungszentrum des Schwarzwildes liegt – wie bei den Hirschen – in Zentralasien. Entscheidende Entwicklungen begannen wie beim Reh im Miozän. Das Schwarzwild hat es in den vergangenen Jahren geschafft, seinen Aktionsraum in Europa insgesamt auszudehnen. Das potentiell besiedelbare Gebiet entspricht dem Areal des Hafers und des Roggens bzw. dem der Eiche. Es wird begrenzt durch die 50-cm-Schneehöhen-Isolinie. Im Winter bereiten den Sauen vor allem anhaltend gefrorene Böden, in denen sie nicht brechen können, oder auch höhere verharschte Schneelagen Schwierigkeiten. Problematisch sind Winter mit längeren Frostphasen, nasskalten Phasen und höheren Schneelagen, wie dies für die atlantisch geprägten Mittelgebirge in Sauerland und Eifel bereits ab 500 m NN zutrifft. Unter den Schalenwildarten ist das Schwarzwild die Art

mit der höchsten Zuwachsrate. Diese kann sowohl als Anpassung an die frühere Räubersituation, d. h. den Verlust von Frischlingen, z. B. durch Wölfe interpretiert werden, als auch als Anpassung an periodisch auftretende Waldmasten, die stets zu einem Anstieg des Zuwachses führen.

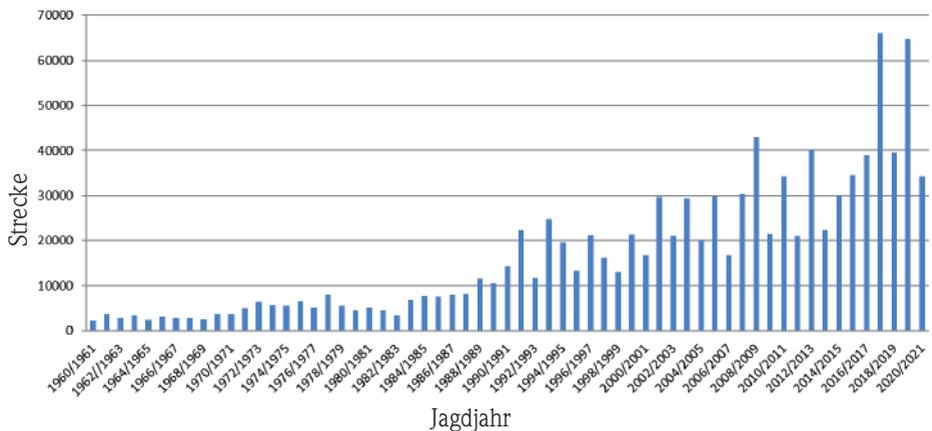
*Schwarzwild* ist in Nordrhein-Westfalen mit Ausnahme der Ballungsräume und der intensivst landwirtschaftlich genutzten Bereiche flächendeckend verbreitet. Ein hoch entwickeltes Sozialverhalten, das weitgehende Fehlen natürlicher Feinde und eine hohe Anpassungsfähigkeit des Allesfressers erleichtern ihm das Vordringen in die Siedlungsrandbereiche.

Wegen der *Schäden in der Landwirtschaft* wurde das Schwarzwild bis etwa 1970 eher bekämpft als bejagt. Seit den 1970er Jahren setzte sich auch bei dieser Wildart der Hegegedanke verstärkt durch. Starke Streckenschwankungen resultieren aus den hohen Zuwachsraten, die 300 % des Grundbestandes überschreiten können.

Als wesentliche Ursachen für den Bestandsanstieg in den letzten Jahren sind zu nennen:

- Häufung von Waldmasten in den letzten zweieinhalb Jahrzehnten infolge der Immissionsbelastung der Wälder,
- milde Winter und günstige Witterungsverläufe im Frühjahr, mit der Folge einer geringeren Frischlingssterblichkeit, der Klimawandel insgesamt: Dieser Trend ist statistisch signifikant.
- Auswirkung des Maisanbaus, der allein zwischen 1970 und 1990 von 21 000 auf 211 000 ha gestiegen ist und seitdem in dieser Größenordnung liegt,

### Jahresstrecken für Schwarzwild in NRW



- erschwerte Bejagung durch schneearme Winter. Umgekehrt führen kalte Winter und lange Schneephasen zu kurzfristigen Streckeneinbrüchen, die aber von der in der Zuwachsdynamik begründet raschen Erholung der Bestände nicht ablenken dürfen.
- Zunahme von Biogasanlagen und damit des Anbaus Deckungs- und Fraßbietender Feldfrüchte im Veredelungsgürtel mit dem Schwerpunkt der Schweinehaltung – NRW. Überdurchschnittliche Streckensteigerungen des Schwarzwildes sind in diesen Regionen bereits nachweisbar. Das Modellvorhaben „Schwarzwildbewirtschaftung in der Agrarlandschaft“ des Deutschen Jagdverbandes zeigt Wege auf, wie durch ein Miteinander von Landbewirtschaftern, Eigentümern und Jagdausübungsberechtigten ein Ausgleich der Interessen gelingen kann.
- Zu geringe Bejagung, die den Zuwachs nicht abschöpft, Zerstörung der Sozialstrukturen durch falsche Bejagung der Altersklassen

In Verbindung mit den Biogasanlagen liegt auch ein besonderes Problem darin, dass zum Teil Institutionen und Persönlichkeiten, die mit der Landwirtschaft in keiner Weise verbunden sind, wie Energieunternehmen und Kommunen, die Flächen in ländlichen Gebieten zu relativ sehr hohen Preisen pachten, diese dann zur Pflanzenproduktion nutzen und gleichzeitig über den Pachtzins die klassische Landwirtschaft verdrängen.

In nahrungsarmen Lebensräumen begünstigt eine ganzjährige Fütterung die Bestandszunahme. Vor diesem Hintergrund wurde die Fütterungsverordnung aktualisiert, sodass eine Notzeitfütterung das Einvernehmen der Veterinärverwaltung erfordert. Die Begrenzung, bzw. Reduktion der Schwarzwildbestände ist notwendig, um das Risiko einer Einschleppung der ASP zu minimieren und im Falle einer Einschleppung die Voraussetzungen für die Seuchenbekämpfung zu optimieren. Das Schwarzwild ist die einzige Wildart, bei der die Jagd an der Kirrung erlaubt ist. Neben der Einzeljagd spielen Ansitzdrückjagden eine wesentliche Rolle. Das früher übliche Kreisen ist wegen der Unvorhersehbarkeit des Wetters und der eingeschränkten Möglichkeit zu einer weitergehenden Planung weniger effektiv.

Wichtige Krankheiten beim Schwarzwild sind die Europäische Schweinepest (ESP), Afrikanische Schweinepest (ASP) die Aujeszky'sche Krankheit (AK) und der Seuchenhafte Spätabort der Bachen (PRRS). Wichtig sind die Krankheiten vor allem wegen ihrer Bedeutung für die Hausschweinbestände. Wenngleich nach der offiziellen Statistik der Infektionsweg Schwarzwild – Hausschwein den Infektionsweg Hausschwein – Wildschwein deutlich übertrifft, so ist hierbei zu berücksichtigen, dass bei der Infektion in Hausschweinbeständen Möglichkeiten und Einsatz zur Aufklärung des Infektionsweges deutlich höher als bei Schwarzwildbeständen sind, sodass



die prozentualen Angaben so ohne Weiteres nicht vergleichbar sind. In diesem Zusammenhang ist die Erkenntnis wichtig, dass einerseits die Infektionen in der Regel von Hausschweinbeständen bzw. dem Verbringen infizierten Materials in das Revier ausgehen – hierfür sprechen auch die z. T. mehrere 100 km entfernten Infektionsherde –, andererseits hohe Schwarzwildbestände im Fall einer Infektion die Ausbreitung jedoch begünstigen.

Aktuell besteht nach wie vor das Risiko, dass die Afrikanische Schweinepest (ASP) eingeschleppt wird. In Europa wurde die Afrikanische Schweinepest 2007 erstmals in Georgien festgestellt. 2014 erreichte das ASP-Geschehen in Osteuropa erstmals die Europäische Union. Gemeldet wurden Fälle in Lettland, Litauen, Polen und Tschechien. Zusätzlich kam es zu Ausbrüchen in der Schweinehaltung in diesen Ländern. Ein validiertes Monitoring in Russland, Weißrussland und in der Ukraine fehlte von Beginn an. Seit 2019 ist die ASP in der Slowakei, Serbien, der Mongolei, Vietnam, Kambodscha, Nordkorea, Myanmar, Südkorea, Philippinen, Ost-Timor, Indonesien und Laos nachgewiesen. Zu Beginn des Jahres 2020 trat die ASP zum ersten Mal in Griechenland auf und seit dem 10. September 2020 ist auch Deutschland betroffen. Hauptvektor für die Erkrankung ist der Mensch. Die erfolgreiche Tilgung der Seuche in der Tschechei und in Belgien und die große Nato-Übung im Baltikum mit rund 20 000 Soldaten belegen, dass sich bei konsequenter Einhaltung der Hygienemaßnahmen die Verschleppung wirksam verhindern lässt. Oberste Priorität muss derzeit die Verhinderung einer Einschleppung der ASP in weitere Bundesländer bzw. nach NRW haben. Hinzu kommen Maßnahmen zur Früherkennung. Hierzu ist eine strikte Einhaltung aller Hygieneerfordernisse zwingend notwendig. Zur Vorsorge zählt auch, dass keine Ausrüstung, die zu Jagdreisen in diese Länder mitgenommen wurde, wieder im Revier eingesetzt wird ohne eine vorherige gründliche Desinfektion. Ein erhebliches Risiko stellen die Transportwege dar, in Nordrhein-Westfalen insbesondere die A 2 und die A 44. Selbstverständlich sind die illegale Entsorgung von Schlachtabfällen und die ohnehin verbotene Verwendung tierischer Abfälle bei der Wildverfütterung zu vermeiden. Ein besonderes Problem stellt die Kriminalität im Handel da, wie die Beschlagnahme ASP-positiver Fleisch und Wurstprodukte durch die Zollfahndung in Frankfurt belegt.

Die *bedeutsamsten Wildschäden* durch das Schwarzwild sind Schäden im Grünland und bei den landwirtschaftlichen Kulturfrüchten. Schwarzwild fördert die Verjüngung im Wald, allerdings darf hierzu die Wilddichte nicht zu hoch sein. Die Erschließung neuer Lebensräume, wie z. B. Parks und Hausgärten durch die sehr intelligenten Wildschweine, führt örtlich zu Problemen.

## ■ **Niederwild – Gewinner und Verlierer im Offenland**

Die Stammesgeschichte und Herkunft der einzelnen Wildarten prägt den Rahmen der Anpassungsmöglichkeiten an eine vom Menschen bewusst oder unbewusst gestaltete Landschaft. Seit der Mensch sesshaft wurde, wirkte er in immer stärkerem Maße auf seinen Lebensraum ein und drängte den Wald zurück. Bei der Besiedlung der Landschaften war er zunächst zur Anpassung an die Grundwasserverhältnisse, die Bodenbeschaffenheit und die Gewässergliederung gezwungen. Deshalb blieb der Wasserhaushalt der Landschaft noch weitgehend unbeeinflusst – neben Wiesen und Äckern konnten sich auf den nichtbewirtschafteten Standorten Schilf und Seggenriede, Buschgruppen, Heckenzüge, Feldgehölze, bachbegleitende Baum- und Buschreihen halten oder neu entwickeln. Mit der zunehmenden Technisierung aber wurden die Eingriffe in den Lebensraum immer stärker.

Für die Tierwelt waren die Auswirkungen zunächst nicht negativ: Die Auflichtung ursprünglicher Waldlandschaften durch Rodung im unmittelbaren Siedlungsbereich und zur Brennholzgewinnung bewirkte über Jahrhunderte hinweg eine Erhöhung der Lebensraumvielfalt. Die Industrialisierung und die Übertragung ihrer Methoden auf die Landbewirtschaftung führten dann in den letzten Jahrzehnten zu Lebensraumverlusten und Artenrückgängen in einem bis dahin nicht gekannten Ausmaß. Diese Entwicklung dauert bis in die Gegenwart an. Die klassischen Leitarten der Niederwildjagd wie Feldhase und Rebhuhn spiegeln in ihrem Besatz die Situation unmittelbar wider. Der Verbreitungsschwerpunkt war ursprünglich der asiatische Steppengürtel. Mit der Auflichtung des Waldes verbesserte sich ihr Lebensraum auch in Mitteleuropa, während seit Mitte des 20. Jahrhunderts die Entwicklung schlechter geworden ist.

Der **Feldhase** wurde 1998 in die Liste der gefährdeten Tierarten aufgenommen, ist aber in Deutschland zum Glück nicht vom Aussterben bedroht. Der Feldhase kommt heute noch flächendeckend in Nordrhein-Westfalen vor, jedoch in sehr unterschiedlicher Besatzdichte. Das **Wildkaninchen** stammt aus Spanien und Nordwestafrika. Wahrscheinlich gelangte es bereits im Mittelalter über die Klöster auch nach Nordrhein-Westfalen. Die eigentliche Ausbreitung erfolgte jedoch erst im 18. und 19. Jahrhundert. Es bevorzugt Gehölzstrukturen wie Hecken, Feldgehölze und kleine Waldparzellen sowie Gräben, Böschungen und Heiden. Für die Bauanlage bevorzugt es trockene, sandige Böden. Beide Arten sind wärmeliebend. Die Unterscheidung von Feldhase und Kaninchen entspricht den unterschiedlichen Anpassungen an den Lebensraum.

| <b>Merkmale</b>    | <b>Feldhase</b>  | <b>Kaninchen</b>                  |
|--------------------|--|-----------------------------------|
| <b>Ohrspitzen</b>  | schwarz  | hellgelb-braun                    |
| <b>Ohrlänge</b>    | 11–14 cm, nach vorn umgekippte Ohren reichen bis zur Schnauzenspitze | 6–8 cm, Ohren kürzer als der Kopf |
| <b>Iris</b>        | gelb-orange  | gänzlich schwarz                  |
| <b>Gewicht</b>     | 3–4,5 kg   | 1–2,5 kg                          |
| <b>Lebensweise</b> | einzel   | Kolonien                          |

Als Nahrung werden Kräuter, Gräser, junge Triebe, Früchte, Knospen und Rinde genutzt. Entsprechend ihrem ursprünglichen Lebensraum profitieren beide Arten von einer artenreichen Nahrung, können jedoch auch auf intensiv genutzten Feldern überleben. Die einseitige Ernährung erhöht allerdings das Risiko von Krankheiten.

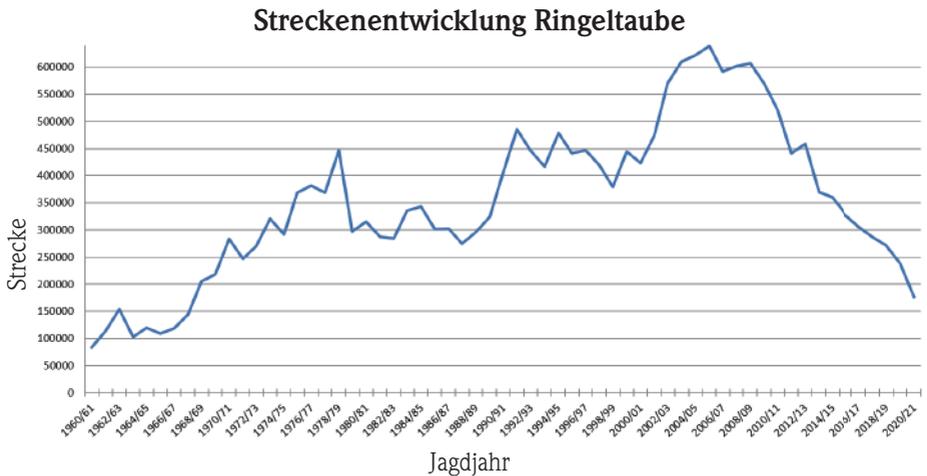
Die wichtigsten Hilfen für den Feldhasen sind die Lebensraumverbesserung durch Agrarumweltmaßnahmen und Vertragsnaturschutz. Beides wird sinnvollerweise durch eine Bejagung der Prädatoren ergänzt: Der Fuchs ist der wichtigste Hasenräuber. Jeder kann dem Feldhasen helfen, indem Hunde in der Feldflur auf den Wegen bleiben.

Das **Rebhuhn** ist wie der Feldhase ein Bewohner der offenen Feldlandschaft. Im Unterschied zum Feldhasen kommen Rebhühner nicht im Wald vor. Eine artenreiche, kleinparzellierte Feldflur und Altgrasstreifen als Brutpaardeckung sind wichtig im Frühjahr. Die Küken sind in den ersten Lebenswochen auf Insektennahrung und Weichtiere angewiesen. Ihre Bedürfnisse spiegeln sich auch in der Streckenentwicklung wider. Feldhase, Rebhuhn und die mit ihnen gemeinsam in der Feldflur vorkommenden Arten wie Feldlerche, Wachtel und Kiebitz sind wichtige Indikatorarten für den Zustand der Agrarlandschaft.

Die Heimat des **Fasanen** ist der südostasiatische Raum vom Schwarzen Meer bis China und Japan. Er wurde bereits von den Römern mitgebracht. Der Fasan gehörte seit jeher zu den Wildarten, die ursprünglich unmittelbar vor der Jagd ausgesetzt wurden, heute allenfalls zur Besatzstützung ausgesetzt werden dürfen. Ein optimaler Lebensraum umfasst Hecken, Feldgehölze sowie Offenland mit Schilfpartien, feuchten Wiesen und Feldern.

Die **Ringeltaube** ist mit einer Jagdstrecke von 176.491 von der Anzahl her die bedeutendste Wildart. Die Ringeltaube ist eine Wildart der Parklandschaft. Sie hat ab 1960 in NRW zugenommen und erhielt ab 1968 in Nordrhein-Westfalen eine Jagdzeit. Während die Bestände im Siedlungsraum gleichgeblieben sind, sind die Strecken seit 2006 deutlich gesunken. Die NRW-Jagdzeit vom 1. November bis 20. Februar ist mit Bedacht gewählt. Neuere Untersuchungen belegen, dass es sich auch bei Schwarmtauben, die im Feld zu Schaden gehen können, um an der Aufzucht der Jungen beteiligte Vögel handeln kann: An der Aufzucht beteiligte Altvögel,

die die Felder einzeln oder paarweise nacheinander anfliegen, erwecken bei entsprechender Anzahl leicht den Eindruck eines Schwarmes.



Der **Fuchs** hat eine große Bedeutung als Gelegeprädatoren für Jung- und Altvögel und ist einer der effektivsten Prädatoren für Wiesenvögel und das Rebhuhn. Der Fuchs zeichnet sich durch eine hohe Anpassungsfähigkeit sowohl an Wald und Feld als auch Siedlungsräume aus. Mit dem Rückgang der Balgpreise in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts und einer insgesamt im Vergleich zu der Zeit, als der Fuchs noch Konkurrenz für die Haustierhaltung war, weniger konsequenten Bejagung hat der Fuchsbestand insgesamt zugenommen.

Die Höhe der Steinmarderstrecke und die Entwicklung spiegelt die Anpassungsfähigkeit an die Kulturlandschaft wider. Eine Besonderheit vom **Steinmarder** ist die Erschließung des Siedlungsraumes, wo Gebäude mit undichten Isolierungen und Fahrzeuge von Schäden betroffen sein können.

Der **Iltis** bevorzugt Feuchtgebiete und Gewässernähe und ist flächendeckend verbreitet. Die Nähe zu Feuchtgebieten und Gewässern bedeutet potentiell eine hohe Belastung durch Reifantrieb bei gewässernahen Straßenverläufen.

Die Dachsstrecke spricht für eine Stabilisierung und einen kontinuierlichen Anstieg der Population. Der **Dachs** war in den 1980er Jahren vor allem durch die Tollwut betroffen. Von 1989 bis 1992 verzichtete die Jägerschaft freiwillig auf die Bejagung „Düsseldorfer Vereinbarung“.

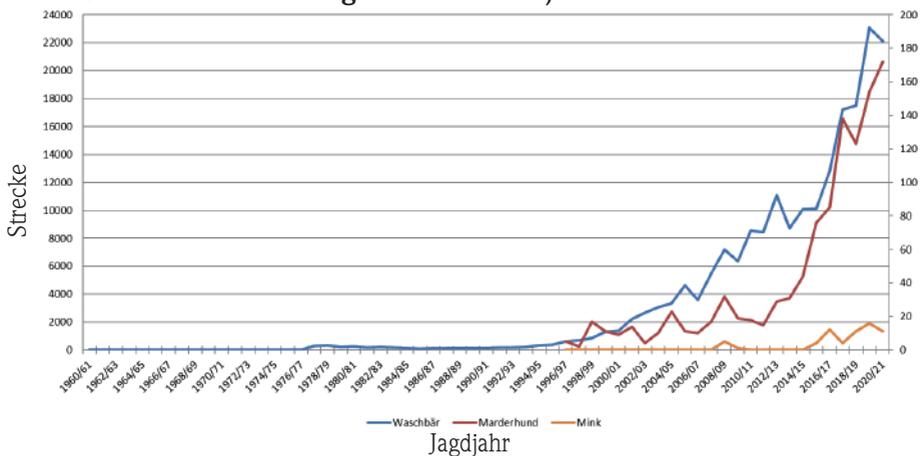
Der **Europäische Nerz** war ausgestorben und wird seit 2006 bzw. 2010 aus Gefangenschaftszuchten am Steinhuder Meer wieder angesiedelt. Das **Amerikanische Mink** geht auf Tiere zurück, die aus der Haltung entflohen sind.

Der **Waschbär** ist in Nordrhein-Westfalen nahezu flächendeckend verbreitet, weist eine starke Zunahme auf und ist im Revier aufgrund seiner nächtlichen Lebensweise oft unbemerkt. Der Waschbär wurde 1934 am Edersee zur Einbürgerung ausgesetzt. Das erste Exemplar wurde 1946 im Forstamt Glindfeld erlegt.

Der **Marderhund** kommt ursprünglich aus dem mandschurisch-chinesischen Raum und wurde 1928 in der Ukraine eingebürgert. Von hier aus breitete er sich in den Folgejahren immer weiter nach Westen aus. Der Marderhund hat Nordrhein-Westfalen mittlerweile bis an die westliche Landesgrenze besiedelt. Die Streckenentwicklung belegt eine Zunahme.

Prädation ist grundsätzlich ein natürlicher Prozess, aber die vom Menschen geschaffenen Ungleichgewichte in der Nahrungsverfügbarkeit und Änderungen in den Lebensräumen erhöhen den Einfluss auf einzelne Niederwildarten und Wiesenvögel. Verstärkt wird dieser Einfluss durch die Neozoen. Die Kontrolle der Gewinner in der Kulturlandschaft ist wichtig. Die Prädatoren, die zu hohen Dichten neigen, und teilweise ursprünglich hier nicht vorkamen, zählen zu den Gewinnern in der Kulturlandschaft. Ihre Kontrolle ist wichtig zum Schutz niedriger Beutetierbestände, bei Arten, die entweder in kleinen fragmentierten Lebensräumen leben, wie die Feuchtwiesenvögel oder aber die in großen, zugleich schrumpfenden oder erheblich beeinträchtigten Lebensräumen heimisch sind, wie dies für das Rebhuhn zutrifft. Der

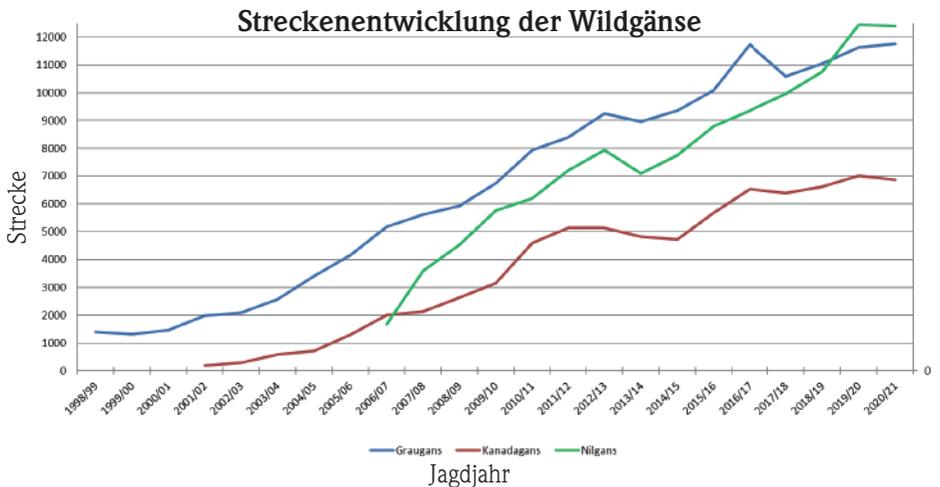
**Streckenentwicklung von Waschbär, Marderhund und Mink**



Schlüsselfaktor für alle Arten ist die Lebensraumgestaltung, die jedoch angesichts der massiven Einflüsse des Menschen auf den Lebensraum eine Ergänzung durch die Prädatorenbejagung erfordert.

**Wildgänse** kamen ursprünglich in Nordrhein-Westfalen nur als Wintergäste vor. Saat- und Blässgänse überwinterten am linken Niederrhein. Seit Mitte der 1970er Jahre gibt es in Nordrhein-Westfalen auch brütende Wildgänse. Die **Graugans** ist nach der gezielten Einbürgerung zwischen 1974 und 1978 zu einem festen Fauna-Element geworden. Eine gute Jungenfürsorge, ausgeprägtes Sozial- und Lernverhalten begründen den Erfolg der Art. Charakteristisch für die Graugans sind lebenslange Partnerschaften. Als Niststandorte werden Inseln bevorzugt. Die Gössel sind nach zwei bis drei Monaten flugfähig. Wasserflächen bieten Schutz und kurze Grünlandflächen und Getreidefelder bieten Nahrung. Da Nordrhein-Westfalen ursprünglich keine stehenden Gewässer hatte, profitiert die Graugans eindeutig von der Schaffung dieser Gewässer durch den Menschen in Form von Abgrabungen, Sand- und Kiesabbau. Weitere Gänsearten kamen als Gefangenschaftsflüchtlinge dazu.

Die **Kanadagans** stammt heimisch aus Nordamerika, wurde bereits 1665 in Großbritannien und 1936/38 in den Niederlanden heimisch. Seit 2004 gilt sie als etabliert. Das Ursprungsgebiet der **Nilgans** liegt südlich der Sahara. Nach Nordrhein-Westfalen ist sie aus den Niederlanden eingewandert. Charakteristisch ist ein hohes Aggressionsverhalten sowohl innerartlich als auch zwischenartlich, sodass die Nilgans andere Arten leicht verdrängt. Die Fortpflanzungszeit ist über das ganze Jahr verteilt. Charakteristisch sind Baumbruten auch in größerer Entfernung von den Gewässern. Die Art gilt als invasiv. Erste Bruten sind in NRW ab 1986 nachgewiesen.



## ■ Projekte für das Niederwild

Die Schlüsselrolle der Landwirtschaft für die Biodiversität insbesondere des Offenlandes in Deutschland und auch in Nordrhein-Westfalen ist unbestritten. Landwirtschaftlich genutzte Flächen bestimmen schon aufgrund ihrer Größe die Eignung des Feldreviers als Wildlebensraum. Die Lebensraumqualität wird nicht nur durch die Einzelmaßnahmen bestimmt, sondern durch die Flächennutzung insgesamt. Die Vielfalt der Programme, sehr anspruchsvolle Förderbedingungen und regelmäßige Änderungen erfordern eine Begleitung des Einzelnen in der Fläche.

Aktives Management tut not. Die Landwirtschaft setzt die Rahmenbedingungen für Strukturvielfalt und Lebensraumqualität für Wildtiere in der Agrarlandschaft. Genauso wie bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts die landwirtschaftliche Nutzung – geprägt durch eine Vielzahl an kleineren Betrieben, geringere Spezialisierung, eine Vielfalt an Feldfrüchten und eine insgesamt geringere Nutzungsintensität – zur Vielfalt beitrug, haben die zunehmende Spezialisierung, die Trennung von Pflanzenbau und Viehhaltung und die insgesamt intensivere Nutzung heute dazu geführt, dass die Lebensraumqualität insgesamt gesunken ist. Intensive Agrarsteppen bieten keinen Lebensraum mehr. Die Vielfalt an Lebensräumen und Arten gab es nie „gratis“ – so wie sie früher Folge der landwirtschaftlichen Nutzung war, muss sie auch heute durch aktives Management erreicht werden. Vielfalt ist Folge der Bewirtschaftung des Offenlandes. Die Lebensraumgestaltung muss durch ein Konzept für die Bejagung der Prädatoren wirksam ergänzt werden. Die Kulturlandschaft schafft Gewinner und Verlierer. Im Unterschied zum Feldhasen, dessen Besatzentwicklung wesentlich von der Lebensraumqualität abhängt, passt sich der Fuchs wesentlich leichter an die menschliche Landschaftsnutzung an. Ganz einfach gesagt – Füchse können auch von Fast-Food-Abfällen leben, Hasen aber nicht.

Konkrete Anleitung vor Ort für die Praxis ist wesentliche Grundlage für den Erfolg, wie die verschiedenen Projekte im Land zeigen.

Das **„Pilot-Projekt Hegebeauftragter für das Münsterland“: Konzentrierte Hilfe für das Niederwild** von 2016 bis 2019 wurde gemeinsam vom Landesjagdverband Nordrhein-Westfalen mit der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft, dem Verband der Jagdgenossenschaften und Eigenjagdbesitzer und dem Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverband durchgeführt. Der Hegebeauftragte plant gemeinsam mit Revierpächtern und Landwirten Maßnahmen zum Schutz des Niederwildes, die die Landschaft aufwerten und die Struktur- sowie die Artenvielfalt in ausgewählten Projektrevieren erhöhen. Hierzu zählen eine Beratung zum

Arten- und Biotopschutz, die Beratung zu land- und forstwirtschaftlichen Fördermaßnahmen, die Nutzung von Maßnahmenpaketen in Abstimmung mit LWK Nordrhein-Westfalen, die Nutzung verschiedener Förderungen (Greening-Prämie, Agrarumweltmaßnahmen, Vertragsnaturschutz), die Begleitung und Betreuung von Agrarumweltmaßnahmen (AUM), Greening und Vertragsnaturschutz.

[https://www.rwj-online.de/rwj/archiv/wild-und-naturschutz/konzentrierte-hilfe-furs-niederwild\\_6\\_2056.html](https://www.rwj-online.de/rwj/archiv/wild-und-naturschutz/konzentrierte-hilfe-furs-niederwild_6_2056.html)

<https://www.uni-muenster.de/OekologischePlanung/forschung/Hegebeauftragter.html>

Das Projekt **„LEPUS NRW – gemeinsam für Artenvielfalt in der Agrarlandschaft: Lebensräume erhalten, planen und schützen“** (2020 bis 2023) wird gemeinsam von den Stiftungen Westfälische und Rheinische Kulturlandschaft, dem Landesjagdverband NRW, den Verbänden der Jagdgenossenschaften und Eigenjagden in NRW durchgeführt und von der Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege (NRW-Stiftung) gefördert. Das Projektgebiet orientiert sich an der Verbreitung des Rebhuhns in NRW und konzentriert sich auf Offenlandregionen von der Kölner Bucht über den Niederrhein und das Münsterland bis Ostwestfalen. Das Projekt nutzt die Erfahrungen aus dem Projekt „Hegebeauftragter“ und reicht von der Aufwertung von Waldrändern und Heckenkomplexen über die Gestaltung und Pflege von Kleingewässern und Gräben bis zur Anlage von Blühflächen.

Die alarmierenden Bestandssituationen von Offenlandarten wie Rebhuhn, Feldlerche, Kiebitz, Feldhase & Co. zeigen die dringende Notwendigkeit, ihre Lebensraumbedingungen zu optimieren und somit die Biodiversität in der Kulturlandschaft zu fördern und zu erhalten. Im Rahmen dieses landesweiten Projektes werden Jäger, Landwirte und ehrenamtliche Naturschutzinteressierte, in Bezug auf lebensraumverbessernde Maßnahmen in der Agrarlandschaft, beraten.

In ausgewählten Projektrevieren sollen exemplarisch Möglichkeiten der Lebensraumgestaltung erarbeitet und vorgeschlagen werden. Auf freiwilliger Basis arbeiten Landwirte und ehrenamtliche Naturschutzinteressierte zusammen mit der Stiftung an Möglichkeiten, die Lebensräume für Feldhase, Rebhuhn sowie Feldlerche und Co. aufzuwerten. Ziel ist es zum einen, auf den jeweiligen Betrieb abgestimmte, geeignete Maßnahmen zu identifizieren und diese möglichst ökologisch und effektiv auf den Äckern umzusetzen. Zum anderen sollen aber auch Jäger sowie ehrenamtliche Naturschützer außerhalb von landwirtschaftlichen Flächen Anregungen zur Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen erhalten.

Bei dem Beratungsumfang kann zwischen zwei Varianten ausgewählt werden.

## Variante 1 – Vollberatung:

Eine Vollberatung, die sich über einen ganzen Jahresverlauf erstreckt. Dazu gehören die Erstellung eines Lebensraumkonzeptes, der Einbezug von Bewirtschaftern und Jagdgenossen sowie die Hilfestellung bei Grundanträgen für Förderprogramme. Umfang: 10-15 Tagen

## Variante 2 – Kurzberatung:

Hierbei sollen gezielt Reviere angesprochen werden, die bereits durch eigenes Engagement umfangreiche Lebensraumgestaltungen praktizieren, jedoch den fachlichen Austausch suchen und mögliche Empfehlungen in Anspruch nehmen möchten. Umfang: 2-3 Tage

[www.lepus-nrw.de](http://www.lepus-nrw.de)

<https://www.rheinische-kulturlandschaft.de/themen-projekte/kulturlandschaft-erhalten-und-foerdern/lepus-nrw-lebensraeume-erhalten-planen-und-schuetzen/>.

Hinzu kommen noch weitere **regionale Förderprojekte**, die von der jeweiligen Kommune (Bedburg-Hau, Kranenburg, Weeze, Udem, Schwalmatal) oder durch private Spenden (Niederkrüchten) gefördert werden. Das Monitoring zum Feldhasen erfolgt hier durch die Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung. Auch in diesen Projekten werden in Kooperation mit der ortsansässigen Landwirtschaft Blüh- und Saumstreifen über mehrere Jahre angelegt, welche die Lebensbedingen u.a. für das Niederwild nachhaltig fördern.

<https://www.rheinische-kulturlandschaft.de/themen-projekte/kulturlandschaft-erhalten-und-foerdern/>

Das Projekt „**Bodenbrüter**“ ist ein gemeinsames Projekt der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft und des Kreises Kleve. Im Kreis besteht aufgrund des Vorkommens von bodenbrütenden Vogelarten der Feldflur und Wiesenvögeln (Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn, Uferschnepfe, Brachvogel etc.) ein Bedarf zur Umsetzung von Maßnahmen, die die Landschaft als Lebensraum für diese Vögel aufwerten und die zugleich auf die landwirtschaftliche Nutzung besonders abgestimmt sind. Dazu wird im Projekt ein spezieller Beitrag durch Beratung der Flächenbewirtschafter, Einwerbung von Bewirtschaftungsverträgen sowie Vorbereitung und Umsetzung von freiwilligen Schutzmaßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen geleistet. Auf jährlich 45 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (Acker und Grünland) werden Maßnahmen umgesetzt, welche die typischen Bodenbrüter der niederrheinischen Kulturlandschaft fördern. Dazu gehören das Belassen von Altgras- und Pufferstreifen im Grünland ebenso wie die Anlage

von Blühstreifen und Brachen, extensiver Getreideanbau und die Einhaltung bearbeitungsfreier Schonzeiten.

Das „**Blühstreifenprojekt**“ ist eine Kooperation des Kreises Wesel und der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft zur Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung von Arthropoden. Im Kreis Wesel sollen Arthropoden wie Insekten und Spinnen als wichtige Glieder in der Nahrungskette zum Erhalt der biologischen Vielfalt in der Agrarlandschaft und in ihrer teilweise wichtigen Funktion als Bestäuber unterstützt werden. Es besteht zudem aufgrund von Vorkommen von bodenbrütenden Vogelarten ein Bedarf zur Umsetzung von Maßnahmen, die die Landschaft als Lebensraum für diese Vögel aufwerten. Dazu soll im Projekt durch die Umsetzung von freiwilligen Naturschutzmaßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen über fünf Jahre ein Beitrag geleistet werden.

Jährlich werden in diesem Projekt Maßnahmen (Blühstreifen) auf insgesamt 28 ha landwirtschaftlich genutzter Ackerfläche umgesetzt. Die mehrjährigen Blühstreifen werden mit einer Regio-Saatgut Mischung auf einer Breite von 6 – 20 m flexibel im Acker (auch entlang von Wäldern, Hecken, Gewässern etc.) angelegt.

<https://www.rheinische-kulturlandschaft.de/themen-projekte/kulturlandschaft-erhalten-und-foerdern/massnahmen-fuer-insekten-im-kreis-wesel/>

Das „**Niederwildprojekt**“ ist eine Zusammenarbeit der Kreisjägerschaft Wesel und der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft und wird vom Kreis Wesel gefördert. Die Niederwildbestände sind in den letzten Jahren in Nordrhein-Westfalen stark zurückgegangen, einer der Hauptgründe ist der Lebensraumverlust. Im Kreis Wesel soll jetzt der Rückgang der Niederwildarten wie Rebhuhn, Fasan und Hase mit einem gemeinsamen Projekt entgegengewirkt werden. Dazu soll im Projekt durch die Umsetzung von freiwilligen Naturschutzmaßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen über fünf Jahre ein Beitrag geleistet werden.

In diesem Projekt werden jährlich mindestens 30,5 ha Maßnahmen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker- und Grünland) umgesetzt. Die Maßnahmen werden so konzipiert, angelegt und gepflegt, dass sie die Entwicklung von Niederwild nachhaltig fördern können. Als Maßnahmen kommen in Frage mehrjährige Saum- und Gewässerrandstreifen (Mischungen aus Wildkräutern und Kulturpflanzen), Wildäcker sowie die Anlage von Altgrasstreifen im Grünland.

<https://www.rheinische-kulturlandschaft.de/themen-projekte/kulturlandschaft-erhalten-und-foerdern/eine-chance-fuer-das-niederwild-und-fuer-insekten/>

Das Projekt „**W-Land: Warendorfer Landnutzer arbeiten für Naturschutzzwecke und Biodiversität**“ der Kreisjägerschaft Warendorf ist ein nutznahes und überwiegend eigenfinanziertes Umsetzungs- und Beratungsprojekt für Naturschutzmaßnahmen im gesamten Kreis. Die Kreisjägerschaft arbeitet hier den Landnutzern und der Unteren Naturschutzbehörde zusammen. Zu den Maßnahmen der Lebensraumverbesserung kommt als besonderer Schwerpunkt die Raubwildbejagung. Für dieses Projekt wurden fünf verschiedene Lebendfangsysteme der Hersteller DOSE, Raiffeisen Melle, Stratmann, Krefelder Fangsysteme und Funke beschafft. Gemeinsam mit der Firma Weihrauch wurde im Kaliber .17 Hornet die Schonzeitbüchse „HW 66 Production KJS WAF“ kreiert.

<https://www.kulturlandschaft.nrw/w-land/>

[https://www.ljv-nrw.de/inhalt/kjs-warendorf/news/neues-aus-der-kjs-waf/kreisjaegerschaft-w-land-projekt-eine-bestandsaufnahme/6\\_31227.html](https://www.ljv-nrw.de/inhalt/kjs-warendorf/news/neues-aus-der-kjs-waf/kreisjaegerschaft-w-land-projekt-eine-bestandsaufnahme/6_31227.html)

Das Projekt „**Hegemaßnahmen für den Arten- und Naturschutz**“ des Hegeringes Voerde führt Landwirte, Kommune und Jäger zusammen und greift auch auf die Beratung der LandwirtschaftskammerNRW zurück. Zuden Maßnahmen zählen Blühstreifen und kräuterreiche Äcker, die Erschließung von im Eigentum der Stadt liegenden Feld- und Wirtschaftswegen als Flächen für Hegemaßnahmen, die Neuanlage von Hecken und Streuobstflächen, Nisthilfen für Steinkäuze und Singvögel und die Maßnahme „Wildwarnreflektoren“.

[https://www.ljv-nrw.de/inhalt/kjs-wesel/hegeringe/voerde/5\\_3441.html](https://www.ljv-nrw.de/inhalt/kjs-wesel/hegeringe/voerde/5_3441.html)

Das Projekt „**Artenreiche Feldflur**“ des Hegeringes Dormagen wird gemeinsam mit Landwirten, Naturschützern und den Fachverwaltungen durchgeführt. Das Projekt wurde bereits durch ein wissenschaftliches Gutachten evaluiert. Die Stadt Dormagen förderte das Projekt seit 1996, ab 2000 wurde die Finanzierung vom Gemeinschaftswerk Natur und Umwelt des Rhein-Kreises Neuss (NUN) übernommen.

[https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/5\\_natur\\_in\\_nrw/50005\\_Natur\\_in\\_NRW\\_1\\_2008.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/5_natur_in_nrw/50005_Natur_in_NRW_1_2008.pdf)

[https://www.ljv-nrw.de/inhalt/kjs-neuss/vorstande-hegeringleiter-und-obleute/hegeringerder-kjs-neuss/hegering-1-dormagen/6\\_26981.html](https://www.ljv-nrw.de/inhalt/kjs-neuss/vorstande-hegeringleiter-und-obleute/hegeringerder-kjs-neuss/hegering-1-dormagen/6_26981.html)

Das LIFE-Projekt „**Wiesenvögel NRW**“ unter Federführung der Vogelschutzwarte NRW gemeinsam mit den zehn Biologischen Stationen setzt seit März 2020 verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumverhältnisse bedrohter Wiesenvögel wie

Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Kiebitz, Rotschenkel und anderer Arten in verschiedenen EU-Vogelschutzgebieten im NRW-Tiefland um. Das Landesumweltamt hat als Projektträger einen Berufsjäger eingestellt. Zur Lebensraumverbesserung kommt in Zusammenarbeit mit den Jagdübungsberechtigten und den Biologischen Stationen ein aktives Prädatorenmanagement.

<https://www.lanuv.nrw.de/life-wiesenvoegel-nrw>

<https://nrw.nabu.de/natur-und-landschaft/aktionen-und-projekte/wiesenvoegel/index.html>

## **Biodiversitätsmaßnahmen bei der Rekultivierung in der Börde**

Im Zuge der Rekultivierung und Renaturierung entstehen im Rheinischen Braunkohlerevier neue Landschaften. Land- und Forstwirtschaft sind die Hauptnutzungsarten. Hoch ertragsfähige Ackerstandorte mit weithin offenen Fluren sind u. a. attraktive Niederwildreviere. Umfassende Maßnahmen zum Erhalt der Artenvielfalt gehen mit der bergbauseitig von RWE mit der im Tagebau betriebenen Oberflächenherstellung einher. Die wünschenswerte Weiterführung biodiversitätsfördernder Maßnahmen über die Landabgabe hinaus bietet anspruchsvolle Herausforderungen auch für die Zeit nach der RWE-Betreuung. Die Fachtagung „Rekultivierung“ der Forschungsstelle Kultivierung bot hier eine eindrucksvolle Übersicht. Zu den Leitarten für die Rekultivierung zählt der Feldhase.

<https://www.rwe.com/-/media/RWE/documents/07-presse/rwe-power-ag/2021/2021-03-31-feldhasenprojekt-afz-6-20-jaegertag-2019-3-sihorsch.pdf>

<https://www.forschungsstellerekultivierung.de/rekultivierung-entdecken/veranstaltungen/fachtagung-rekultivierung-2021.php#163026add60e78b02>

Zu den hier genannten Projekten kommen zahlreiche weitere in eher kleinem Maßstab. Entsprechend ihrem Aufgabendreiklang Forschung, Beratung, Aus- und Fortbildung, Schulung ist die Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung an unterschiedlichen Projekten beteiligt, insbesondere über das Feldhasenmonitoring, aber auch das Monitoring zu den Lebensräumen.

## ■ Zur wildtiergerechten Jagd gehört die Bejagung des Raubwildes

Fressen und Gefressen werden sind die natürlichen Berufe von Tier und Pflanze und innerhalb der Tierwelt ein natürlicher Prozess. Die Balance zwischen den Arten verschieben sich jedoch durch die Ungleichgewichte in der Nahrungsverfügbarkeit und die vom Menschen ausgelösten Lebensraumveränderungen. Die Prädatoren gewinnen damit einen stärkeren Einfluss auf einzelne Niederwildarten oder z.B. auf Wiesenvögel. Diese Einsicht hat dazu geführt, dass bei Jagd- und Naturschutz Konsens besteht, die Prädation in die Betrachtung einzubeziehen und die Raubwildbejagung in die Programme zur Förderung von Wasservögeln, Wiesenvögeln und Niederwild zu integrieren (z.B. KRÜGER 2021).

Jagd, die sich am Wildtier, seinen Lebensmöglichkeiten und der nachhaltigen Nutzung orientiert, ist bestrebt, unter Wahrung der Ansprüche der in der Zivilisationslandschaft unterlegenen Arten Lebensmöglichkeiten langfristig zu erhalten und zu sichern. Dazu gehört die Bejagung des Raubwildes. Die im Arbeitskreis Jagd und Naturschutz entwickelten Kriterien für die Fangjagd und die Weiterentwicklung der rechtlichen Normen belegen dies für NRW eindrucksvoll.

Jagd ist Nutzung: Die Motivation zu jagen ist für viele Jägerinnen und Jäger ein starker Antrieb, in ihrem Revier Verantwortung für das Revier, für die Lebensgrundlagen des Wildes und anderer Tier- und Pflanzenarten zu übernehmen, sich also letztlich um übergeordnete Ziele und Aufgaben zur Sicherung der Lebensgrundlagen des Wildes zu bemühen.

Die Europäische Kulturlandschaft, wie wir sie kennen und schätzen ist eine vom Menschen beeinflusste. Daraus folgt, dass wir zu unseren Einflüssen zur Umwelt stehen müssen, unabhängig davon, ob wir diese angestrebt haben oder nicht. Die Landnutzung hat Gewinner und Verlierer geschaffen. Zum ersten zählen z.B. Fuchs und Waschbär, zu den zweiten z.B. Feldhase und Rebhuhn sowie die Feuchtwiesenvögel. Auch wenn der Lebensraum der Schlüssel für die Arten ist, darf die Bedeutung der Prädation nicht unterschätzt werden. Großflächige Untersuchungen z.B. zum Einfluss des Fuchses auf das Niederwild sind naturgemäß schwierig, da andere Faktoren, wie intensive Landwirtschaft, Zersiedlung und Freizeitverhalten Rebhuhn, Feldhase und Co. stark beeinträchtigen. Die Tollwut im letzten Jahrhundert bot eine einmalige Chance. Die Tollwut hat in den 1960er und 1970er Jahren zu einem drastischen Rückgang des Fuchses geführt. Eine gezielte Auswertung der Strecken hat gezeigt, dass mit dem starken Rückgang des Fuchses durch die Tollwut mit einem Anstieg der Strecke bei

Rebhuhn und Fuchs einherging. Die Tollwut breitete sich damals von Ost nach West aus. Die Streckenauswertung für die Kreise Meschede und Schleiden zeigt dies sehr deutlich. Im Kreis Meschede begann die Tollwut 1955, im Kreis Schleiden 1965. In beiden Kreisen fallen nach dem Tollwutausbruch innerhalb weniger Jahre die Fuchsstrecken von rund 1000 Stück, bzw. 1200 Stück auf nur noch 250 bzw. 150 Tiere. Im gleichen Jahr, in dem die Fuchsstrecken zu fallen begannen, schnellten die Hasenstrecken sprunghaft empor. Innerhalb von 4 Jahren stiegen sie von ca. 1000 auf über 5000 Hasen im Kreis Meschede, bzw. über 4000 Hasen im Kreis Schleiden.

In den 1960er Jahren stiegen die Fuchsstrecken im Kreis Meschede wieder kontinuierlich an bis sie 1967/68 den Stand der Höhe vor dem Ausbruch der Tollwut erreicht hatten; parallel dazu fallen die Hasenstrecken von über 5000 Stück auf den alten Stand von ca. 1000 Stück zurück. Sinkende Hasenstrecken bei wieder zunehmenden Fuchsstrecken sowie der um 10 Jahre versetzte sprunghafte Anstieg bei den Hasen- und Rebhuhnstrecken in den Kreisen Meschede und Schleiden parallel zu dem ebenfalls 10 Jahre versetzten Ausbruch der Tollwut mit dem starken Fuchsrückgang belegten den großen Einfluss des Fuchses auf die beiden Niederwildarten Hase und Rebhuhn.

Die große Bedeutung des Fuchses als effektiver Prädator, z.B. von Gelegen, Jungvögeln, Altvögeln und Feldhase belegen zahlreiche Studien (Übersicht STOMMEL 2021). Dass intensive Prädatorenbejagung die Reproduktionsrate deutlich verbessern kann, zeigen die anlässlich des Bonner Jägertags 2015 vorgestellten Ergebnisse zum Natura-2000-Gebiet Dümmer in Niedersachsen in dem seit 2010 ein Prädatorenmanagement-Projekt durchgeführt wird (HOLY 2016). Hohe Zuwachsraten bei den Wiesenvögeln waren früher nicht nur das Ergebnis guter Lebensräume, sondern auch einer intensiven Raubwildbejagung. Entscheidend ist, dass Lebensraumverbesserung und Raubwildbejagung ganzjährig wirken.

Bei den Raubsäugetern handelt es sich durchweg um kleinere Arten, die zudem überwiegend nachtaktiv sind. Sie können mit der Schusswaffe allein kaum reguliert werden. Fachlich fundierte betriebene Fangjagd ist hier der Schlüssel zur Effektivität und Effizienz. Bei guter Ausführung ist sie störungsarm. In einem Zeitalter der Zertifizierung, Auditierung und Evaluierung, dient in Anbetracht der hohen Kreativität vieler Fallenhersteller die Festlegung von Standards unter dem Aspekten Tierschutz und Artenschutz, auch der Fangjagd selbst (ZIEGLER und LIERZ 2016).

Die Jagd hat die Möglichkeit zu einer korrigierenden Einrichtung in der Kulturlandschaft – die Bejagung des Raubwildes gehört dazu. Sie dient auch dem Raubwild – Krankheiten wie Räude und Staube werden durch hohe Dichten begünstigt.

## Streckenentwicklung von Fuchs, Hase und Kaninchen

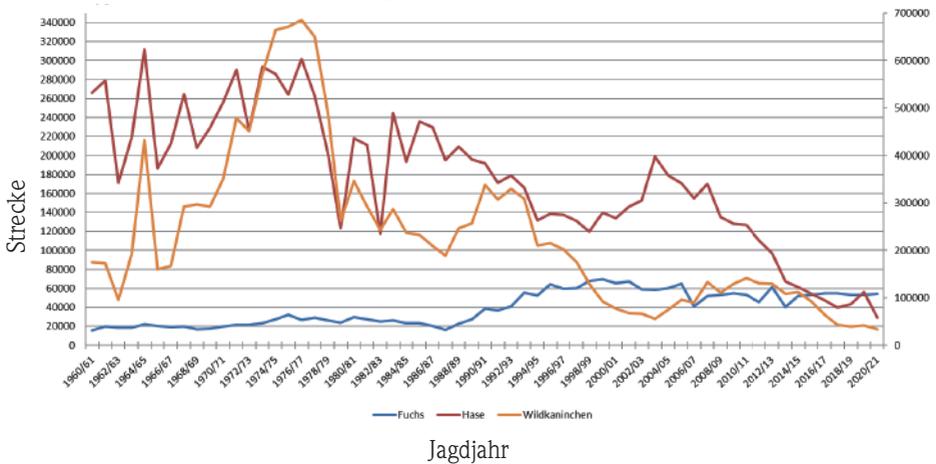


Abbildung 1: Streckenentwicklung von Fuchs, Hase und Kaninchen (Früher undenkbar – heute möglich: Die Fuchsstrecke übersteigt die Hasenstrecke. Im Unterschied zum Feldhasen, dessen Besatzenwicklung wesentlich von der Lebensraumentwicklung abhängt, passt sich der Fuchs wesentlich leichter in die menschliche Landschaftsnutzung ein. Ganz einfach gesagt kann der Fuchs auch von Fast-Food-Abfällen leben – der Feldhase jedoch nicht.)

## Streckenentwicklung von Fasan und Rebhuhn

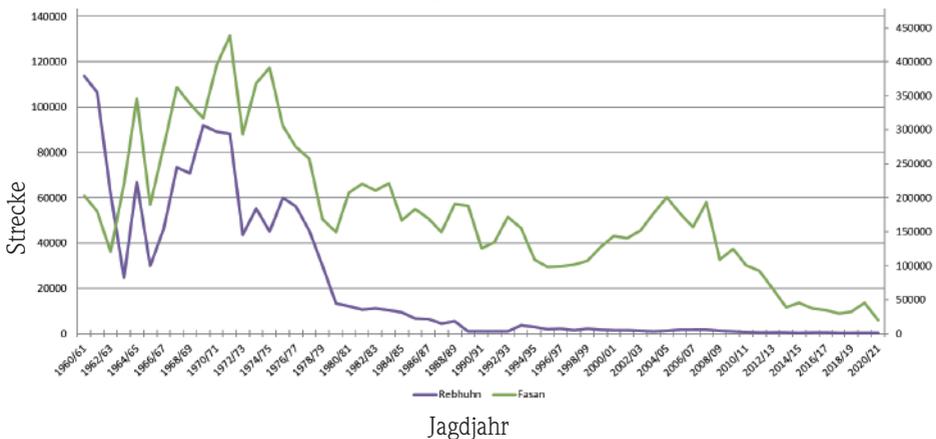


Abbildung 2: Streckenentwicklung von Fasan und Rebhuhn (Die Strecke umfasst erlegtes Wild und Fallwild. Auch wenn das Rebhuhn in den letzten Jahrzehnten nicht mehr bejagt wird, spricht die Entwicklung deutlich für den Lebensraumverlust.)

## Streckenentwicklung Waschbär

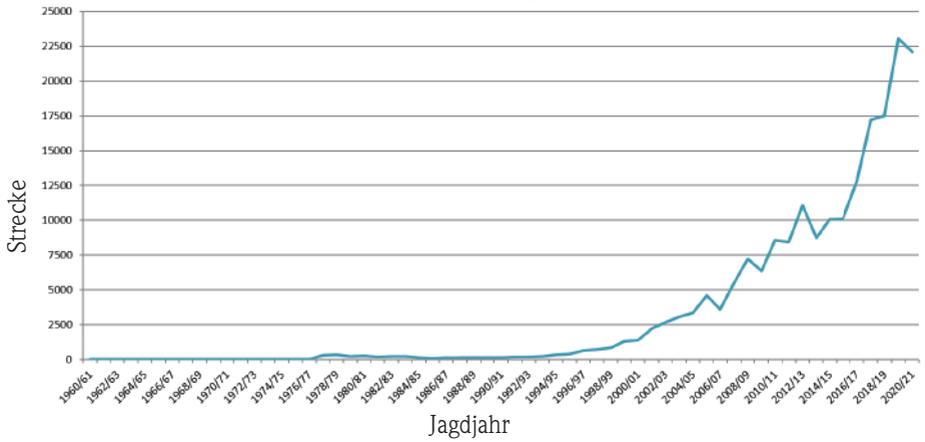


Abbildung 3: Streckenentwicklung des Waschbären (Neozon stellen Jagd und Naturschutz vor besondere Herausforderungen. Diese Zunahme wird zunächst kaum bemerkt.)

## ■ Rehkitzrettung mit Drohnen- & Wärmebildtechnik vor der Mahd

### Die Vorgeschichte:

Im Kreis Gütersloh kam es im Frühjahr 2017 aufgrund einer hohen Anzahl an totgemähten Rehkitzen in diversen Grünroggen und Wiesenflächen, insbesondere in den Regionen mit einer hohen Anzahl an Milchviehbetrieben, zu einem erheblichen Diskussionsbedarf in der Öffentlichkeit über den „Mähtod“ bei Wiesenschnitten.

Angetrieben durch den grausamen Tod vieler Wildtiere sowie der damaligen Diskussion entstanden innerhalb der KJS Gütersloh unterschiedlichste Bestrebungen der obigen Situation entgegenzuwirken. In der erweiterten Vorstandssitzung der KJS Gütersloh im Herbst 2017 brachten die Hegeringe Halle/Westfalen und Versmold, bedingt durch den hohen Wiesenanteil in ihren Hegeringen, das Thema „Mähtod“ erneut auf die Tagesordnung. Für die Hegeringleiter Janssen und Marowsky war damals klar, dass es für dieses Tierschutzproblem nur eine Lösung geben könne: den Einsatz von Drohnen- & Wärmebildtechnik.

Unter enormen Anstrengungen der Beteiligten vor Ort (nicht nur Jäger, sondern auch Landwirte, Lohnunternehmer sowie Naturliebhaber etc.) schafften es die Hegeringe mit Einbindung diverser Sponsoren, ihre Idee des Drohnenerwerbes zu realisieren. Neben der Ausbildung diverser Drohnenflieger und dem Aufbau von mehreren Einsatzteams konnten so im Frühjahr 2018 erste Erfolge verbucht werden. Die Berichterstattungen und die Feedbacks über die erzielten Erfolge sowie der Austausch der Hegeringe untereinander führten dann zu einer regelrechten Euphorie. Dem Beispiel aus Versmold und Halle folgend, schlossen sich 2019 der Hegering Rietberg und im Jahr 2020 die Hegeringe Harsewinkel und Steinhagen an.

Um neben der Rettung der Kitze noch mehr über das Rehwild in der Region zu erfahren und um den Erfolg der Rettung mittels Drohne und Wärmebildkamera an sich zu evaluieren, kamen die KJS Gütersloh und die Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung (FJW) des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW im Jahr 2020 zusammen und legten den Grundstein für eine wissenschaftliche Studie.

## **Die Problematik:**

Bei der Bewirtschaftung von Grünlandflächen werden heutzutage hochtechnisierte Erntemaschinen mit Schnittbreiten über 10 m und hoher Fahrgeschwindigkeit eingesetzt, um entsprechende Flächenleistungen zu erzielen. Beim Herannahen solcher Erntemaschinen drücken sich Rehkitze in der Regel und können so (wie auch andere Wildtiere) nicht mehr rechtzeitig flüchten. Durch das vorherige Absuchen der Wiesen durch engagierte Jäger und freiwillige Helfer können Rehkitze vorab aufgefunden und vor dem Mähtod gerettet werden. Die Kitze werden dabei umgehend und ganz in der Nähe der gemähten Wiese abgesetzt, sodass sie anschließend wieder durch die Ricke versorgt werden können. Somit wird neben dem Betreiben aktiven Tierschutzes auch eine gute Futterqualität für die Landwirte gewährleistet (Vermeidung der Kontamination mit Fäulnisbakterien aus Wildtierkadavern).

## **Die Methodik:**

Die mit einer Wärmebildkamera ausgestattete Drohne steht bei dieser Art der Kitzrettung im Fokus. Nachdem anfangs mit einem großen Octocopter (8 Rotoren) gearbeitet wurde, ergab sich im laufenden Betrieb und im Austausch zwischen den Hegeringen der Einsatz kleinerer Quadrocopter (4 Rotoren), welche entscheidende Vorteile mit sich brachten:

- Durch die geringen Abmessungen von nur 40 x 40 x 20 cm lässt sich die Drohne zusammengebaut und betriebsbereit samt Zubehör in jedem Kofferraum verstauen.
- Aufgrund des niedrigen Gewichts (1.5 kg) kann die Drohne ohne Drohnenführerschein von einer unterwiesenen Person geflogen werden.
- Durch die hohe Akkuleistung kann die Drohne rund 30 Minuten ununterbrochen in der Luft bleiben. Ersatzakkus lassen sich schnell austauschen.
- Mittels simpler Funkfernbedienung und Flug-App kann die Drohne auf vorprogrammierten Routen vollkommen autonom fliegen.

Erst durch den an der Drohne verbauten Wärmebildsensor wird das Absuchen einer Fläche auf mögliche Wildtiere ermöglicht. Ein warmer Wildkörper zeichnet sich gegenüber der kühlen Umgebung in den frühen Morgenstunden besonders gut ab. Dieses Bild empfängt der Pilot auf einem separaten Bildschirm und behält es während des Fluges permanent im Blick. Um eine Wiese systematisch abzusuchen, fliegt die Drohne die Fläche mäanderförmig ab. Die Helfer folgen möglichst schnell, um Flugzeit einzusparen und möglichst schnell beim Wildtier zu

sein. Entdeckt der Pilot auf dem Wärmebild ein Objekt, so werden die Helfer im Feld mittels Funkgeräte informiert und zu dem Objekt navigiert.

### **Absprachen & Genehmigungen:**

Der Überflug von fremdem Eigentum bedarf vorab einer expliziten Genehmigung. So wurde mit Hilfe des Rechtsanwaltes Markus Heinrich (Ansprechpartner LJV NRW e. V.) eine Einverständniserklärung erarbeitet, welche seitens der Landwirte und Flächeneigentümer unterzeichnet wurde. Bei den Hegeringleitern, den Revierpächtern sowie den Drohnenpiloten konnten Landwirte die zu mähenden Flächen vorab melden. Die gesammelten Einsatzorte, Flächengrößen und Mähtermine wurden anschließend vom jeweiligen Piloten zu einem Einsatzplan zusammengestellt. Mittels Drohnteam-Gruppenchat wurden diese Informationen dann schnell und unkompliziert an alle Helfer übermittelt.

### **Wissenschaftliche Forschung:**

Durch die FJW erfolgte eine wissenschaftliche Betreuung des Projektes. Ziel ist die Markierung aller geretteten Rehkitze mittels Ohrmarke, sodass im Rahmen einer Rückmeldung bei Erlegung oder dem Fund eines solchen Tieres Rückschlüsse auf dessen Lebensraumnutzung, Lebenserwartung, Todesursachen u.v.m. gezogen werden können. Im Rahmen eines vorab genehmigten Tierversuchsantrags und in Zusammenarbeit mit den Hegeringleitern vor Ort wurden Schulungen durchgeführt, sodass die Beteiligten vor Ort die Markierungen selbstständig durchführen können. Die hierfür nötigen Materialien wurden von der FJW finanziert und organisiert. Die erhobenen Daten werden von den Markierern und Findern aufwendig zusammengetragen und durch die FJW ausgewertet und gemeinsam veröffentlicht. Die erworbenen Erkenntnisse kommen dem Rehwild in der Region Gütersloh zugute.

### **Rückblick und bisherige Erfolge:**

Frühjahr 2018: eine Drohne im Einsatz, 50 gerettete Rehkitze

Frühjahr 2019: fünf Drohnen im Einsatz, 270 gerettete Rehkitze

Frühjahr 2020: aufgrund der Corona-Pandemie war der Einsatz nur eingeschränkt möglich: fünf Drohnen im Einsatz; rund 200 Kitze gerettet – keine markiert

Frühjahr 2021: sechs Drohnen im Einsatz; 300 Kitze gerettet – davon 48 markiert

Das gewaltige Engagement, der Aufbau und die Weiterentwicklung der Drohneneinsatzteams rund um den „Mähtod“ sind im Kreis Gütersloh ein fantastisches Beispiel eines gelungenen Zusammenspiels zwischen vielen Naturnutzern (Jägern, Lohnunternehmern, Landwirten, Naturschützern, Schülern, Biologische Stationen etc.) im Sinne des Tier- und Naturschutzes. Zudem werden wir Jäger durch die unterschiedlichsten Möglichkeiten der Außenkommunikation verstärkt in der Öffentlichkeit sehr positiv dargestellt. Der jagdliche und vor allem gesellschaftliche Stellenwert dieses unermüdlichen Engagements der Drohnenteams im Kreis Gütersloh macht die Kreisjägerschaft Gütersloh sehr stolz. Es stellt eine hervorragende Mannschaftsleistung aller Beteiligten dar.

# ■ Schalenwildbejagung in der Praxis

## Handlungsempfehlung zur Planung und Durchführung von revierübergreifenden Bewegungsjagden

### Warum überhaupt revierübergreifende Bewegungsjagden?

Wildtiere, insbesondere Schalenwild, halten sich nicht an Reviergrenzen - die Streifgebiete dieser Wildarten sind z.T. sehr groß.

Um diese Wildarten wildtiergerecht, effizient und damit insgesamt störungsarm bejagen zu können, ist der Zusammenschluss von Revieren zu gemeinsamen, abgestimmten Jagden sehr sinnvoll und angebracht.

Bewegungsjagden auf Revierebene bei den häufig vorherrschenden geringen Reviergrößen haben den großen Nachteil, dass das Wild häufig schon beim Anstellen der Schützen das Revier verlässt und die Jagd mit geringem Erfolg und großer Beunruhigung beendet wird.

Bei der Schwarzwildbejagung kommt hinzu, dass der Jagderfolg an der Kirmung sehr abhängig ist von Waldmasten und Wettereinflüssen. Im ungünstigsten Fall kann es so passieren, dass bei einem geringen Jagderfolg im Jagdjahr ein Großteil des Nachwuchses in die nächste Altersklasse durchwächst und damit der Populationsanstieg vorprogrammiert ist.

Hier eine kurze Übersicht über die Dinge, die bei der Planung und Organisation zu beachten sind:

#### **1. Jagdgebiet definieren:**

Es hat sich bewährt, ein möglichst abgegrenztes Jagdgebiet auszuwählen. Häufig ist dieses begrenzt durch übergeordnete Straßen wie z.B. Bundesautobahnen, Wasserstraßen, geschlossene Siedlungsbereiche oder aber auch durch das Verbreitungsgebiet der Zielwildarten. Der Blick auf eine Karte und /oder Luftbild zeigt diese Grenzen häufig sehr augenscheinlich auf. Das Gebiet sollte insgesamt nicht zu klein gewählt werden, damit die revierübergreifenden Effekte nicht verpuffen. Als Richtwert kann eine Mindestgröße von ca. 2000 ha angenommen werden, die Fläche kann aber durchaus auch größer sein.

## **2. Revierinhaber ansprechen und einbinden:**

Der größte Erfolg wird eintreten, wenn alle Reviere des Jagdgebietes sich beteiligen und keine Lücken und damit Rückzugsorte entstehen. Die Beteiligung an der Jagd bedeutet aber nicht nur sich in seinem Revier anzusetzen, sondern insbesondere auch die Einstände im eigenen Revier während der gesamten Jagdzeit angemessen zu beunruhigen. Wenn revierübergreifendes Jagen so verstanden wird, dass man mal schaut, was der Nachbar herüber treibt, ist dieses nicht nur unsolidarisch, sondern auch wenig erfolgversprechend.

Bei einer gemeinsamen Zusammenkunft vor der Jagd sollten die einheitlich geltenden „Spielregeln“ verbindlich festgelegt werden.

### **Erfolgsfaktoren einer revierübergreifenden Bewegungsjagd sind:**

- alle Reviere im festgelegten Jagdgebiet beteiligen sich (wie zuvor beschrieben)
- alle Reviere sind sorgfältig mit geeigneten Schützenständen (Drückjagdböcken) ausgestattet
- In allen Revieren herrscht während der gesamten Jagdzeit dosiert angemessene Unruhe durch Treiber- und/oder Hundeeinsatz.

Werden diese Punkte sorgfältig geplant und durchgeführt, wird sich sicher ein entsprechender Erfolg einstellen!

## **3. Jagdtermin festlegen**

Der Jagdtermin sollte nach dem Grundsatz “so früh wie möglich - so spät wie nötig“ festgelegt werden. In der Praxis bedeutet dies, dass in Gebieten mit überwiegend Nadelholzbeständen schon bereits im Oktober gejagt werden kann.

In Gebieten mit überwiegend Laubholzbeständen sollte der Laubfall bereits eingetreten und der Unterwuchs wie z.B. Adlerfarn durch Witterungseinflüsse runter gedrückt sein.

Es ist wichtig, den Jagdtermin möglichst früh festzulegen und unmittelbar danach die Einladung auszusprechen. Gleiches gilt beim Thema Hunde, denn die guten Stöberhundmeuten und Schweißhundegespanne sind schon bereits sehr früh im Jahr ausgebucht.

#### **4. Reviere „bewegungsjagdauglich“ machen:**

Die meisten Reviere sind mit Ihren Ansitzeinrichtungen auf die Einzelansitzjagd ausgerichtet, das heißt es gibt geschlossene Kanzeln an Waldrändern oder/ und auf Waldschneisen. Diese Standorte und Einrichtungen sind aber für eine Bewegungsjagd nicht geeignet, da diese keine Bewegungsfreiheit für den Schuss auf bewegtes Wild bieten und in der Regel nicht an den Stellen stehen, an denen das Wild bei dieser Bejagungsform herzieht. Die notwendige Bewegungsfreiheit und Standortflexibilität kann durch sogenannte Drückjagdböcke erreicht werden. Außerdem wird durch diese Ansitzböcke gewährleistet, dass der Schusswinkel bei passender Schussentfernung (max. 50- 60 m je nach Topographie) Richtung Erdboden zeigt und ein sicherer Kugelfang gegeben ist.

#### **5. Freigabe**

Grundsätzlich ist es sinnvoll, alle vorkommenden Schalenwildarten bei revierübergreifenden Jagden zu bejagen, da dadurch die Störung und damit der Jagddruck insgesamt möglichst gering bleiben. Oberstes Ziel muss es sein, dass am Tage der gemeinsamen Bewegungsjagd möglichst effizient Strecke gemacht wird, die aber unbedingt nach wildbiologischen und tierschutzverträglichen Kriterien gestaltet werden muss. Eine solche ist nur dadurch zu erreichen, dass die Freigabe nach diesen Gesichtspunkten eingeschränkt wird. Mit der sog. FKK-Freigabe (Frischlinge, Kälber, Kitze) wird man diesem Anspruch am ehesten gerecht. Andere Altersklassen können gezielt anlässlich der Einzeljagd bejagt werden bzw. unter Umständen, wenn das dazugehörige Jungtier zuvor erlegt wurde.

#### **6. Stöberhund- und Treiberinsatz**

Je nach Deckungssituation in den teilnehmenden Revieren ist der Einsatz von für diese Jagdart brauchbaren Jagdhunden sehr wichtig. Hier kommt es weniger auf die eigentliche Hunderasse an, sondern vielmehr auf die spezifischen Fähigkeiten der einzelnen Hunde. Diese müssen den unbedingten Willen haben das Wild zu finden und es dazu bewegen die sicheren Einstände zu verlassen. Damit das Wild nicht panisch wird und die Hunde einschätzen kann, ist ein sicherer Laut unabdingbar. Wenn die Deckungssituation in den Revieren eher gering ist, kann auch der Einsatz von kleinen Treibergruppen (3-5 Personen) sinnvoll sein. Diese gehen während der gesamten Jagdzeit durch die Einstände, meistens auch mehrfach, da das Wild die Einstände verlässt und auch dorthin wieder zurückkehrt bzw. aus anderen Gebieten einwechselt. Bei revierübergreifenden Jagden muss es gelingen, das Wild während der gesamten Jagdzeit auf den Läufen zu halten, nicht aber durch überhöhten Druck aus dem Gesamtgebiet zu vertreiben, denn damit hätte es sich der Jagd entzogen.

## **7. Nachsuchenarbeit**

Damit Bewegungsjagden überhaupt tierschutzgerecht durchgeführt werden können, ist eine sorgfältige Planung der Nachsuchenarbeit unabdingbar. Das fängt schon mit der Bereitstellung von sogenannten „Standplatzkarten“ an, auf denen die Schützen die Geschehnisse von ihrem Stand notieren, wie z.B.: was wurde gesehen?, was wurde beschossen?, was wurde erlegt?, gibt es Nachsuchen? Kommt es zu Krankschüssen, ist die saubere Dokumentation der Umstände für die Nachsuche sehr wichtig. Erst aus diesen Informationen kann sich der Schweißhundeführer ein Bild machen, um daraus wichtige Rückschlüsse zu ziehen. Die deutliche Markierung des Anschusses vor Ort mit dem mitgelieferten Anschussband rundet die Dokumentation ab. Nachsuchen bei Bewegungsjagden sind in ihrem Schwierigkeitsgrad sehr hoch, deshalb sollten hier nur sehr erfahrene, anerkannte Schweißhundstationen zum Einsatz kommen.

## **8. Straßensicherung**

Der Erfolg einer revierübergreifenden Bewegungsjagd beruht in erster Linie darauf, dass das Wild großflächig während der gesamten Jagdzeit „auf den Läufen“ bleibt und bei vielen Schützen den Stand quert. Dabei werden das Wild und auch die eingesetzten Hunde zwangsläufig auch Straßen queren. Um die Unfallgefahr so gering wie möglich zu halten, ist es dringend erforderlich, die Autofahrer vor diesen Gefahren zu warnen. Dieses ist nur dadurch möglich, dass die betroffenen Straßen eine entsprechende großzügige und auffällige Beschilderung (Gefahrenstelle 101 plus Zusatz) erhalten. Hierzu ist es erforderlich einen Gesamtplan des zu bejagenden Gebietes zu haben, auf dem die entsprechenden Beschilderungen eingezeichnet sind. Dieser Plan kann dann auch die Grundlage zur Genehmigung der Beschilderung sein, die unbedingt bei einem Eingriff in den Straßenverkehr erforderlich ist.

## **9. Notfallvorsorge Mensch und Hund**

Die tierärztliche Versorgung ist dadurch sicher zu stellen, dass entweder ein Tierarzt bereits an der Jagd teilnimmt oder aber dass die Tierärzte in der Umgebung des Jagdgebietes vorab informiert werden. Zur Abdeckung der Tierärztkosten kann man entsprechende Tagesversicherungen abschließen oder aber einen eigenen Fonds aus eingesammelten Geldern der teilnehmenden Schützen einrichten. Wichtig ist auf jeden Fall, dass die Hundeführer nicht auf den Tierärztkosten sitzen bleiben.

Um schnelle Hilfe bei Personenschäden gewährleisten zu können sollte bereits im Vorfeld der Jagd überprüft werden, ob offizielle Notfallpunkte in der Nähe vorhanden sind. Diese

kann man über die Leitstellen der Feuerwehren erfahren oder aber auch durch die App „Hilfe im Wald“ schnell herausfinden.

## **10. Wildverwertung/-vermarktung**

Direkt nach der Erlegung des Wildes ist großes Augenmerk auf eine fachgerechte Wildversorgung zu legen. Das fängt schon bei der Festlegung der Jagdzeit an. Diese sollte möglichst nicht länger als 3 Stunden betragen, was aber sehr abhängig vom jeweiligen Gebiet und den vorherrschenden Reviergrößen ist. Sind die Reviergrößen sehr inhomogen, empfiehlt sich in den größeren Revieren die Treiber- und Hundegruppen aufzuteilen, bzw. gleich mehrere einzusetzen.

Aufbrechpausen während der Jagd haben die Nachteile, dass das Wild geöffnet geborgen werden muss und dass die Aufbrüche im Wald verbleiben, was aus seuchenhygienischer Sicht nicht optimal ist. Um diese Nachteile zu vermeiden, sollte die Jagdzeit möglichst kurz sein und dann das Wild schnell geborgen werden. Das Aufbrechen sollte von geübten Personen und möglichst an entsprechend vorbereiteten Gestängen im Hängen mit dem Haupt nach unten durchgeführt werden. Nach dem Ausspülen mit Wasser in Trinkwasserqualität (ohne Druck), kann das Wild abtrocknen und auskühlen. Anschließend erfolgt die Verbringung in die Kühlzelle bzw. zum Steckenplatz. Auch hier gilt der Grundsatz des möglichst sorgfältigen Umgangs mit den erlegten Stücken, nicht nur aus hygienischer, sondern auch aus ästhetischer Sicht.

## **11. Strecke legen**

Revierübergreifende Jagden sind „zarte Pflänzchen“, welche schnell zerstört werden können. Es hat sich in der Vergangenheit herausgestellt, dass vertrauensbildende Maßnahmen sehr wichtig sind, da sie die Gemeinschaft fördern und festigen. Zu diesen Maßnahmen gehört auch das gemeinsame Strecke legen. Dafür sollte eine zentrale Örtlichkeit im festgelegten Jagdgebiet gesucht werden, welche für alle Reviere gut zu erreichen ist.

## **12. Erfolg steigern**

Revierübergreifende Bewegungsjagden können von Jahr zu Jahr erfolgreicher werden, wenn man die Geschehnisse des Jagdtages sorgfältig gemeinsam mit den Beteiligten analysiert und auswertet. Dazu hat es sich bewährt, kurzfristig nach der Jagd (Folgewoche) eine Nachbesprechung einzuberufen. Dieses Treffen ist auch eine gute Gelegenheit,

Missverständnisse und Ärgernisse auszuräumen, denn analog zum Fußball ist „nach der Jagd, ist vor der Jagd“.

Diese kurze Handlungsempfehlung soll ein kleiner Leitfaden zur Organisation und Durchführung von revierübergreifenden Bewegungsjagden sein und entsprechende Hilfestellung dazu geben. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Außerdem ist zu bedenken, dass sich die örtlichen Gegebenheiten niemals gleichen und man alles entsprechend anpassen muss.

Wildmeister *Peter Markett*

## ■ Bejagung des weiblichen Wildes – Alttierquote

Der Schlüssel zur Regulierung von Wildbeständen liegt bei der Bejagung des weiblichen Wildes.

Die Jagd bedeutet stets ein Eingriff in einen Wildbestand und in ein Sozialgefüge. Eingriffe in den Wildbestand müssen nicht nur in der Größenordnung richtig gewählt werden, sondern auch in der Struktur, d.h. im Anteil der einzelnen Sozial- und Altersklassen. Für den Eingriff im konkreten Fall, d.h. die Erlegung eines bestimmten Individuums gilt es natürlich, dem Tierschutz Rechnung zu tragen. Beim Rotwild, Damwild- und Sikawild heißt dies ganz klar, keine führenden Tiere zu erlegen. Bereits diese Einsicht macht deutlich, dass eine in der Struktur stimmige und tierschutzgerechte Kahlwildjagd Arbeit ist! Die rechnerischen Grundlagen der Populationsentwicklung stimmen im Wesentlichen mit denjenigen der Zinseszinsrechnung überein. Grundsätzlich erfolgt die Bejagung eines Wildbestandes zum Beispiel für das Rotwild nach folgenden Kriterien:

- Abschuss in Höhe des jährlichen Zuwachses
- Auf ausgeglichenes Geschlechterverhältnis achten
- Anstreben eines ausgewogenen Altersklassenaufbaus zur Abschussgliederung
- Reife Hirsche sind für den Bestand unverzichtbar
- Bevorzugte Erlegung schwacher Stücke

Starke Eingriffe beim weiblichen Wild „Trophäenerzeugungstyp“ bewirken

- Geringe Nachwuchszahlen; Folge: geringerer Abschuss
- Hirsche werden älter
- Kleine Brunfrudeln; diese entstehen durch den Überhang an Hirschen, die sich zu Beginn der Brunft die Rudel teilen
- Große Unruhe während der Brunft, hohe Forkelverluste
- Optimale Ausnutzung des ersten Eisprungs, daher frühzeitiges Setzen
- Die relative Fortpflanzungsrate ist hoch bei beschränktem absoluten Zuwachs
- Starke Hirsche gehen in guter Kondition in den Winter
- Möglichkeit des Abwanderns starker Hirsche

Umgekehrte Situation, d.h. dass bei den Hirschen stärker eingegriffen wird, als bei weiblichem Wild „Wildbretterzeugungstyp“ bewirkt:

- Hohe absolute Nachwuchszahlen: Folge: Hoher jährlicher Abschuss; wird dieser nicht erreicht, wächst der Bestand
- Reife Hirsche werden selten: daraus folgt: Hirsche bleiben länger bei den Brunftrudeln (mehrfacher Eisprung)
- Übergroßer Brunftdruck
- Viele unbeschlagene Alttiere
- Hirsche gehen konditionell schlecht in den Winter
- Verlängerte Setzzeit
- Sinkende relative Zuwachsrate

Für die Entnahme aus einem Wildbestand gilt grundsätzlich, dass die Entnahmekquote der Bestandsstruktur entsprechen muss: Soll sich der Bestand nicht nachhaltig verändern, muss der Anteil jeder Alters- und Sozialklasse an der Strecke so hoch sein, wie er auch im Bestand vorkommt. Bei einem Rotwildbestand und einem Geschlechterverhältnis von 1 : 1 und einem Zuwachs bezogen auf das weibliche Wild von 70 % bedeutet dies, dass der Zuwachs auf den Gesamtbestand 35 % beträgt. Soll der Bestand in dieser Struktur erhalten bleiben, muss die Quote bei den Kälbern bei 35 % bis 40 % liegen und die der Alttiere 20 % betragen (bezogen auf den weiblichen Wildbestand von 40 %). Die empfohlenen 45 % sollen eher anspornen, sich intensiv für die Kahlwildjagd einzusetzen.

Bei einem Rotwildbestand von zum Beispiel 190 Stück im Frühjahrsbestand bringt bei einem Zuwachs von 35 % jedes Jahr einen Zuwachs von 67 Stück.

Ist das Geschlechterverhältnis nur „geringfügig verschoben“ zu einem Verhältnis von 1 : 1,5 bedeutet dies:

Zuwachsprozent des Gesamtbestandes

$$\frac{1,5 \times 70}{1 + 1,5} = 42 \%$$

Bei unserem Modellbestand folgt daraus, dass der jährliche Zuwachs  $79,8 = 80$  Stück beträgt. Dies bedeutet, dass der Jagdeinsatz mit zunehmender Verschiebung des Gesellschaftsverhältnisses zum weiblichen Wild steigen muss, wenn der Bestand nicht wachsen soll.

## ■ **Waldschäden durch Borkenkäfer und Stürme – Aufgaben für die Jagd**

Hitze, Trockenheit und Stürme in den Jahren von 2018 bis 2020 haben zu massiven Waldschäden geführt. Über 1150 Quadratkilometer Fichtenwälder sind bisher befallen – etwa die Hälfte der Fichtenwälder in NRW. Die Wiederbewaldung und der Aufbau klimastabiler Wälder erfordert Baumartenvielfalt. Wesentlich für den Erfolg ist ein sachgerechtes Wildmanagement. Ein erfolgreiches Wildmanagement muss Lebensraumgestaltung, Jagd und Lebensraumberuhigung miteinander verknüpfen.

Gerade zu Beginn der Sukzession sind eine Schwerpunktbejagung und eine ausreichende Absenkung der Rehwilddichte wichtig. In Nordrhein-Westfalen heben die Unteren Jagdbehörden zur Vermeidung von übermäßigen Wildschäden für die Jagdjahre 2020/21 bis einschließlich 2024/25 für Gebiete oder einzelne Jagdbezirke mit hohen Kalamitätschäden (Hauptschadengebiete) die Schonzeiten für Schmalrehe und Böcke in Höhenlagen unterhalb 450 m ab dem 1.4. bis zum 30.4. und ab 450 m vom 15.4. bis 30.4. auf. Die Bejagung soll möglich sein, bevor auf verjüngungsnotwendigen Flächen die Rehe nicht mehr zu sehen sind. Allerdings ist die Vorverlegung der Jagdzeit keine Patentlösung – das Wild hat sich vom Winter zu diesem Zeitpunkt noch nicht erholt – sondern eine Maßnahme für besondere Fälle.

Die Situation wird durch die Dynamik der Borkenkäfer erschwert. Die Förderung des Borkenkäferbefalls durch den Klimawandel erfordert ständige Anpassungen auch in waldbaulicher Hinsicht. Im Unterschied zu den früher „normalen“ Stürmen gibt es keine Phase, in der die Situation abgeschlossen ist. Ein von Beginn an abgestimmtes Bejagungskonzept, mit Schwerpunktbejagung an bestimmten forstlich sensiblen Flächen und einer Gesamtstrategie für einen größeren Bezugsraum/Region führt am ehesten zu einem Interessenausgleich der beteiligten Akteure.

### **Jagdliche Maßnahmen**

- frühzeitig für jagdliche Erschließung der betroffenen Flächen sorgen (Ansitzeinrichtungen, Jagdschneisen),
- Schwerpunktbejagung an Kulturflächen,

- Anlegen von Äsungsflächen (keine Bejagung, keine Schwarzwildkarrungen!) – z.B. Prossholzstreifen, Grünäsungsflächen,
- Ggfs. Besucherlenkung – Weiträumigkeit von Störungen bedenken!
- Einzelschutz vor Flächenschutz (Wuchshüllen, Drahtosen, Schutzstäbe),
- keine Jagd im Stoffwechsellief von Winter bis in den Erstfrühling.

In der Jagdpraxis und bei der Erschließung durch jagdliche Infrastruktur (Leitern, Kanzeln, Salzlecken) sind ggfs. geänderte kleinklimatische Bedingungen zu beachten. Durch den Wegfall der herrschenden Baumschicht und die damit verbundenen Änderungen im Lichtregime, führt die Einstrahlungsintensität zu unterschiedlichem Aufheizen des Waldbodens. Hierdurch kann es zu ungewohnten Luftströmungen kommen, die man zu unterschiedlichen Tageszeiten prüfen sollte, um die eigene Witterung beim Ansitz besser einschätzen zu können.

Bei Pflanzungen lohnt sich die Verwendung größerer Pflanzensortimente (je nach vorkommenden Wildarten Starkloten > 120 cm). Diese sind in der Anschaffung zwar teurer, zeigen jedoch höhere Anwuchserfolge, ein höheres Durchsetzungsvermögen gegenüber Begleitvegetation und werden durch das Wild nicht mehr so stark verbissen. Sind Schutzmaßnahmen unverzichtbar, ist Einzelschutz dem Flächenschutz durch Gatter und Zäune vorzuziehen. Dem Wild bleiben hierdurch Einstandsflächen und Begleitvegetation als Äsung erhalten.

Bei Einbringung von Baumarten, die nicht im Naturverjüngungspotenzial der Flächen liegen, muss voraussichtlich der Aufwuchs mit Schutzmaßnahmen gestützt werden. Ein überhöhter Wildbestand ist aus einer vorzugsweisen Beäsung in der Region seltener Baumarten nicht ableitbar. Die Wiederbewaldung erfordert mehrere Jahre. Es empfiehlt sich, mit den Maßnahmen nicht in den Bereichen zu beginnen, wo Probleme durch lebensraumbedingte Konzentrationen des Wildes absehbar sind, wie z.B. an Wald-Feldgrenzen. Hier ist es effektiver und effizienter tatsächlich im Wald zu beginnen.

Bei der Auswahl von Standorten für anspruchsvollere Kulturflächen, sollten nicht bereits bekannte Wildeinstände oder durch Geländemorphologie und Kleinklima für das Wild besonders attraktive Flächen ausgewählt werden.

Je nach Örtlichkeit muss auch die Besucherlenkung an die sich veränderten Lebensraumbedingungen angepasst werden. Größere Freiflächen wirken sich auf das Feindvermeidungsverhalten des Wildes aus. Sind bisher versteckte Wildwechsel nun plötzlich

vom Weg aus einzusehen, kann dies zu zeitlichem und räumlichem Ausweichverhalten der Tiere führen. Was seinerseits eine Bejagung erschweren oder zu Wildkonzentrationen in wildschadensanfälligen Beständen (z.B. schälfähigen und blickdichten Stangenhölzern) führen kann. Bei Überlegungen zur Besucherlenkung sind neben den jahreszeitlichen Ansprüchen der vorhandenen Wildarten auch die saisonale Störungsintensität durch Erholungssuchende zu berücksichtigen.

## Die drei Säulen des Erfolgreichen Wildtiermanagements



**Bei einem ganzheitlichem Ansatz steigen die Chancen auf den erfolgreichen Umbau zu einem klimastabilen Wald**

Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung



## ■ Die Altersansprache des erlegten Wildes vorbereiten

Jagd bedeutet immer einen Eingriff in den Wildbestand und in ein Sozialgefüge. Für bejagte Bestände kommt einer zuverlässigen, nach Jahrgängen und Geschlecht differenzierten Erfassung der Strecke eine Schlüsselrolle für die Bestandsanalyse als Voraussetzung einer gut differenzierten artgemäßen Bejagungsplanung zu.

Die für die Streckenerfassung wesentlichen Alters- und Sozialklassen lassen sich anhand des Zahnwechsels und -abnutzung leicht erfassen. Gute Dienste leisten die Altersmerkblätter des Deutschen Jagdverbandes, die sich durchaus als Begleiter für den Rucksack eignen.

Gesellschaftsjagden bieten für die Streckenerfassung den Vorteil am Objekt zu vergleichen. Gerade beim Schwarzwild wird beim Aufbrechen häufig die Frage diskutiert, wie alt die Feten wohl sein mögen und wann die Bache damit beschlagen wurde. Ein Nylonfaden und ein kleines Maßband können hier Aufschluss geben. Am einfachsten packt man eine Kopie mit den Maßen in den Jagdrucksack (Tab. 1). Wer die Feten nachmisst kommt zu einer brauchbaren Altersschätzung und kann damit auch auf den Beschlagzeitpunkt zurückrechnen. Zahlreiche Untersuchungen belegen, dass einerseits die Schwerpunkte der Rauschzeit zur Zeit der Rothirschbrunft und im Winter die Frischtermine nach der Jahreswende und im Frühjahr bestimmen, andererseits jedoch in vielen Populationen rauschige Stücke das ganze Jahr über vorkommen und entsprechend auch Frischlinge zur Welt kommen.

Auch bei der Altersschätzung des erlegten Wildes macht es Sinn, sich die Zähne genauer anzusehen. Ein genauer Blick auf die Zähne des Jungwildes lässt Rückschlüsse auf den Zeitpunkt des Setzens zu. So kommt beim Rotwildkalb bei normaler Entwicklung der erste Molar, zugleich der erste Dauerzahn, im Alter von vier Monaten. Der zweite Molar hat sich vollständig gegen Ende des ersten Lebensjahres entwickelt. Bei früh gesetzten Kälbern ist das Durchbrechen des zweiten Molares bereits gegen Ende des Jahres deutlich zu erkennen. Kälber, die in dieser Zeit noch einen kaum benutzten ersten Backenzahn aufweisen, sind spät gesetzt.

Früh gesetzte Kälber sind durch einen frühen Wintereinbruch deutlich weniger betroffen. Der Zeitpunkt der Brunft und damit des Setzens wird wesentlich durch die Altersstruktur im Bestand bestimmt. Reife Hirsche sind für einen konzentrierten Brunftablauf unverzichtbar und damit auch Garanten für früh gesetzte Kälber. Wenn man bedenkt, wie lange es häufig dauert,

ein Wildtier zu erlegen und dass das Ansprechen vor dem Schuss die entscheidende Grundlage für ein weidgerechtes Jagen ist, sollte sich jeder auch die Zeit nach der Erlegung zur sicheren Ansprache nehmen.

Beim Schwarzwild ist die Beurteilung der Eingriffsstärke ein Ansprechen zumindest nach Frischlingen, Überläufern und groben Sauen notwendig. Frischlinge haben nur stiftförmige Milchzähne, Überläufer haben beidseitig im Unterkiefer sowohl stiftförmige Milchzähne als auch meist U-förmige Dauerzähne. Die inneren Schneidezähne werden zuerst gewechselt. Grobe Sauen haben nur meiselförmige Dauerzähne, die gleich weit nach vorne stehen. In höherem Alter können diese sehr ungleichmäßig sein, da einzelne bereits beschädigt sind.

Beim Schwarzwild gibt das Ansprechen der Feten auf ihr Alter wichtige Hinweise über den jahreszeitlichen Verlauf der Rauschzeit, so dass eine aktuelle Tabelle eingefügt wird.

## Altersschätzung von Feten anhand der Scheitel-Steiß-Länge

(nach: Warwick, 1928, Pilz, 1966 und Henry, 1968b)

| Alter (d) | Hausschwein (Warwick, 1928)       |                  | Wildschwein (Pilz, 1966)              |                  | Wildschwein (Henry, 1968 b)       |                  |
|-----------|-----------------------------------|------------------|---------------------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------|
|           | Scheitel-Steißlänge Stockmaß (mm) |                  | Scheitel-Steißlänge Krümmungsmaß (mm) |                  | Scheitel-Steißlänge Stockmaß (mm) |                  |
|           | Mittelwert                        | Variationsbreite | Mittelwert                            | Variationsbreite | Mittelwert                        | Variationsbreite |
| 20        | 9,4                               |                  |                                       |                  |                                   |                  |
| 21        | 11,5                              |                  |                                       |                  |                                   |                  |
| 22        | 15,2                              |                  |                                       |                  |                                   |                  |
| 28        | 23,3                              |                  |                                       |                  |                                   |                  |
| 30        | 25,3                              | 23,0 bis 26,5    | 20,2                                  | 19 bis 21        |                                   |                  |
| 32        | 28,1                              |                  | 24,0                                  | 23 bis 25        |                                   |                  |
| 33        |                                   |                  | 47,1                                  | 43 bis 50        |                                   |                  |
| 40        | 48,5                              | 43,3 bis 49,7    |                                       |                  |                                   |                  |
| 41        |                                   |                  |                                       |                  | 66,2                              | 64 bis 69        |
| 42        |                                   |                  |                                       |                  | 67,3                              | 67 bis 68        |
| 50        | 82,0                              | 78,0 bis 85,7    | 82,7                                  | 78 bis 86        |                                   |                  |
| 53        |                                   |                  |                                       |                  | 103,9                             | 100 bis 107      |
| 60        | 119,2                             | 117 bis 121      | 111,8                                 | 103 bis 121      |                                   |                  |
| 62        |                                   |                  |                                       |                  | 135,3                             | 119 bis 147      |
| 64        |                                   |                  | 131,6                                 | 129 bis 137      | 149,0                             | 145 bis 154      |
| 68        |                                   |                  | 148,7                                 | 143 bis 154      | 171,5                             | 164 bis 179      |
| 70        | 158                               | 153 bis 171      | 159,5                                 | 156 bis 162      | 187,5                             | 180 bis 189      |
| 74        |                                   |                  |                                       |                  | 192,3                             | 177 bis 208      |
| 77        |                                   |                  |                                       |                  | 193,5                             | 194 bis 201      |
| 80        | 176                               | 137 bis 189      | 185,1                                 | 180 bis 190      | 190,3                             | 178 bis 206      |
| 90        | 194                               | 173 bis 208      | 209,0                                 | 193 bis 217      |                                   |                  |
| 100       | 226                               | 213 bis 239      | 226,5                                 | 210 bis 244      |                                   |                  |
| 110       | 239                               | 212 bis 261      | 240,8                                 | 219 bis 255      | 242,3                             | 209 bis 294      |

*NEEF, J., 2009: Untersuchungen zur Reproduktionsdynamik beim mitteleuropäischen Wildschwein, Diss. Justus-Liebig-Universität Gießen, VVB Laufersweiler Verlag, Gießen.*

## **Erläuterung zur Tabelle:**

Stockmaß bedeutet, dass die Messstrecke der Krümmung der Wirbelsäule nicht folgt, sondern gerade gemessen wird: Wir kennen das auch von uns Menschen – Messen der Körpergröße am Türrahmen oder Feststellen der Sitzhöhe mit geradem Zollstock. Krümmungsmaß bedeutet, dass die Messstrecke der Körperkrümmung folgt, also der Wirbelsäule gewissermaßen nachfährt.

# ■ **Tierschutz: Anforderungen an Gesellschaftsjagd und Einzeljagd**

## **Bejagungsverbot von Wild nach § 22 Abs. 4 BJG**

Jagd bedeutet immer einen Eingriff in eine Population oder einen Wildbestand und ein Sozialgefüge. Zur Steuerung der Population ist eine Entnahme bestimmter Sozial- und Altersklassen erforderlich, die in der Regel in den einschlägigen Abschussrichtlinien festgehalten sind. § 22 Abs. 4 BJG bezieht sich auf das Sozialgefüge und die damit einhergehende Bedeutung des Abschusses für das überlebende Wild.

Bis zum Selbstständigwerden der Jungtiere dürfen die für die Aufzucht notwendigen Elterntiere nach § 22 Abs. 4 Bundesjagdgesetz (BJG) nicht bejagt werden. Ein Verstoß gegen diese Vorschrift stellt nach § 38 Abs. 1 Ziffer 3 BJG eine Straftat dar.

## **Rechtliche Aspekte der Bewegungsjagd in der Bundesrepublik Deutschland Mark G. v. Pückler (in: Wölfel et al. 2003)**

### **Allgemeines**

#### **Tierschutz und Waidgerechtigkeit beachten**

Bewegungsjagden sind notwendig, um den jährlichen Abschuss sicher zu erfüllen. Im Vordergrund stehen hierbei die Bewegungsjagden auf Schalenwild im Wald. Sie sind effektiv und störungsarm, sodass das Wild schon kurze Zeit später wieder in seine gewohnten Einstände zurückkehrt.

Aus Gründen des Tierschutzes und der Waidgerechtigkeit sind jedoch folgende Einschränkungen zu beachten:

- Bewegungsjagden auf Schalenwild mit Ausnahme von Schwarzwild sind grundsätzlich in Form einer Drückjagd/Ansitzdrückjagd oder Riegeljagd durchzuführen. Dies bedeutet, dass die Schützen weiträumig abgestellt werden und das Wild ruhig durch wenige Treiber sowie – je nach Wildart und Gelände – mit oder ohne geeignete Hunde hochgemacht

(„angerührt“) wird, damit es vertraut seine Einstände verlässt und von den Schützen sicher angesprochen und erlegt werden kann. Hochflüchtiges Wild ist zu vermeiden.

- Während der Notzeit und bei hoher Schneelage sind Bewegungsjagden wegen der witterungsbedingten Bewegungseinschränkungen des Wildes und seines hohen Energieverbrauches grundsätzlich unweidmännisch, je nach den konkreten Verhältnissen sogar tierschutzwidrig und wildschadensprovozierend.
- Bei Schalenwild gilt der Grundsatz: „Jungtier vor Muttertier“, um führunglose, kümmernde Jungtiere zu vermeiden. Deshalb werden aus einer Rotte Sauen nicht die Bachen, sondern ihre Frischlinge erlegt; bei Rot- und Rehwild gilt die Regel: „Erst das Kalb/Kitz, danach das Alttier/die Ricke“. Wer in umgekehrter Reihenfolge schießt, nimmt in Kauf, dass das Jungtier entkommt und dann mangels Führung kümmert oder sogar verhungert. Jagen nach der FKK-Regel; Frischlinge, Kälber, Kitz
- Leittiere und Leitbachen sind grundsätzlich zu schonen. Sie sind wegen ihrer Führungsdisziplin für das Rudel/Rotte unentbehrlich. Werden sie erlegt, drohen eine Auflösung und Zersplitterung des Verbandes, die einzelnen Stücke irren führungslos umher und sind erhöht Gefahren ausgesetzt.

## **Auswahl der Jäger**

Bei Bewegungsjagden kommt der Auswahl der Jäger eine Schlüsselrolle zu. Einladung und Anmeldung über das Internet lassen keine Einschätzung der persönlichen Eignung zu.

Grundsätzlich hat es sich bewährt, auf eine in einem bestimmten Revier mit Örtlichkeit und Verhältnissen vertraute Mannschaft zurückzugreifen. Dazu kann auch ein kleiner Anteil externer Gäste gut integriert werden. Wird dies nicht beachtet, überschreitet der Anteil der örtlich unerfahrenen und persönlich ungeeigneten Jäger eine bestimmte Quote, sind Fehler vorprogrammiert. Zur Unkenntnis und mangelnden Vertrautheit mit den Wildarten kommt dann leicht auch die Einstellung, dass angesichts der bezahlten Standgebühren auch entsprechend Strecke gemacht werden muss.

Der deutliche Hinweis, dass in jedem Fall Jungtiere zuerst zu erlegen sind und weibliche Stücke erst erlegt werden dürfen, wenn sie eindeutig zum erlegten Jungtier gehören, ist unverzichtbar. Ist davon auszugehen, dass sich durch Gelände und Jagdablauf die Rudelverbände auflösen, dürfen bei größeren Jagden nur Kälber freigegeben werden.

Fehler sind auch bei Umsicht und Sorgfalt nie ganz auszuschließen.

Die Ahndung muss sich stets am Einzelfall orientieren.

Die Wildbiologie bietet eine Grundlage, die Würdigung des Sachverhaltes muss wie in anderen Lebensbereichen auch die Aspekte des menschlichen Verhaltens einbeziehen. Dabei ist wesentlich, dass die verschiedenen Aspekte gleichzeitig zu würdigen sind: Ein Kriterium ist die betroffene Wildart mit einer abnehmenden Relevanz in der Reihenfolge vom Rotwild über das Sikawild, Damwild, Rehwild und Schwarzwild. Vor dem Hintergrund des weit verteilten Frischzeitraumes kann Schwarzwild in der Reihe jedoch bei jungen Frischlingen auch aufrücken. Die Reihung ist nicht so zu lesen, dass Ricken vor den Kitzen zu erlegen sind! Ein weiteres Kriterium ist der Zeitpunkt, hier bietet sich der November als Grenze an, jedoch eindeutig nicht mit der Maßgabe, ab November führende Stücke freizugeben! Hinsichtlich des menschlichen Verhaltens sind Umsicht beim Ansprechen oder grobe Fahrlässigkeit und das Einhalten der Vorgaben Kriterien für die Bewertung des menschlichen Verhaltens. Das Erlegen führender Stücke gegen eindeutige Vorgaben der Jagdleitung mit der Begründung, dass das führende Stück als Einziges frei stand, ist so oder so nicht akzeptabel. Im Fall erforderlich werdender Sanktionierungen haben sich unabhängig von den rechtlichen Erwägungen pragmatische Vorgehensweisen bewährt, wie z. B. der Erwerb des erlegten führenden Stückes zu einem vorher bekannten Festpreis und das sofortige Verladen in das Fahrzeug des Verursachers. Die soziale Sanktionierung zu Hause ist meist besonders wirksam. Es empfiehlt sich, dass der Jagdleiter vor Beginn der Jagd bereits die Vorabzustimmungen zu entsprechenden Handhabungen einholt. Bei der Einzeljagd ist die Verantwortung des Einzelnen gefragt, Zeugen fehlen hier in der Regel. Gravierende Verstöße sind auch hier ahnungswürdig. Hierzu zählt in jedem Fall auch das Erlegen führender Stücke.

(Kurzfassung eines Vortrags auf dem Deutschen Jagdrechtstag in Lenggries 2014)

## ■ Hegeschauen – Bilanz des Jagdjahres

Das erlegte Wild geht durch die Hand des Menschen. Ähnlich wie bei der Lebensversicherung aus der Sterbetafel lassen sich aus der Strecke wichtige Schlüsse auf die Population ziehen. Dabei gilt es, die Situation nicht nur im eigenen Revier zu betrachten, sondern in Verbindung mit dem gesamten Wildlebensraum, d.h. im Verbund des Hegeringes wie beim Rehwild oder aber auf Ebene der Hegegemeinschaften wie z.B. beim Rotwild. Großräumig lebende Wildarten erfordern auch eine großräumige Abstimmung, Analyse der Bejagung und Bewertung.

Geweihede und Gehörne sind nicht nur für die Jägerinnen und Jäger interessant sondern darüber hinaus wichtige Zeitdokumente zur Umweltsituation.

### **Geweihede und Gehörne als Klimalangzeitspeicher und Indikatoren für den Lebensraumverbund**

Sachgerecht durchgeführte Hegeschauen liefern nicht nur wichtige Kenndaten zur Population und damit zur Hege und Bejagung in der Region. Sie haben eine wichtige Funktion in der eindeutigen Dokumentation von Geweihen und Gehörnen. Diese Stirnaffen aus Knochen und Hornsubstanz bieten definiertes Material zu populationsgenetischen Untersuchungen und damit sowohl zur Umsetzung der Biodiversitätsstrategie als auch zu Umweltstudien. Die genetischen Untersuchungen anhand der Geweihede sind eine wichtige Basis zur Beurteilung der genetischen Isolierung von Wildbeständen und damit auch zur Begründung eines großräumigen Biotopverbundes. Aktuelle Beispiele sind die Planungen zu einer Grünbrücke der Sauerlandlinie (A 45) in der Nachbarschaft zu Hessen und die Sicherstellung des Rotwildwechsels, wenn die B 480 von Winterberg kommend an das Kreuz Wünnenberg-Haaren (A 44) angeschlossen wird. Darüber hinaus sind Geweihede und Gehörne Langzeitspeicher zur Umweltbelastung, da sie in einem definierten Zeitraum gebildet werden. So spiegelt sich in Nordrhein-Westfalen in der Schwermetallablagerung die Industriegeschichte wider. Im Unterschied zu anderen Biomaterialien bieten Geweihede den Vorteil, dass sie über lange Zeiträume ohne zusätzlichen Energieaufwand wie z.B. einer Kühlung klimaneutral gelagert werden können. Sie erlauben die Bearbeitung von Fragestellungen, an die bei ihrer Bildung auf dem Haupt des Wildes noch niemand dachte. Systematische Hegeschauen führen auch unerwünschte Informationen zu Tage: Rehe sind nahezu flächendeckend verbreitet. Die bei den Rehen anlässlich der frühen Trophäenschau festgestellte Dentalfluorose gab einen wichtigen Hinweis auf die Umweltbelastung durch Fluorid. Während früher Schwermetallbelastungen im Vordergrund

standen, steht heute die Verkeimung der Landschaft durch Substrate aus Biogasanlagen und Gülle im Vordergrund.

## Die Hegeschau in der Praxis

Nach Abschlussplanung und -durchführung zieht die Hegeschau die Jahresbilanz der Bejagung auf der Ebene des Rotwildbezirks oder der Hegegemeinschaft.

Als Arbeitsgeräte für die Auswertung der Strecken genügen Schreibstift, Taschenrechner, Millimeterpapier und kariertes Block und eine vorbereitete Streckentafel (Abbildung). Das Formular lässt sich auf der Seite der FJW herunterladen, die Umsetzung erfolgt dann automatisch.

Die erzielte Strecke wird zunächst in die Streckentafel eingetragen. Wichtig sind hierbei vor allem die Angaben zum weiblichen Wild. In einem zweiten Schritt werden die absoluten Streckenangaben in Prozentwerte umgerechnet. Nach diesen Vorarbeiten werden die folgenden Fragen geklärt und gemeinsam erörtert:

1. Ist der Abschuss erfüllt worden?  
Ist insbesondere die Abschussgliederung erreicht worden?
2. Spricht die Streckenstruktur für einen gleichbleibenden, abnehmenden oder steigenden Bestand – unabhängig von der Streckenhöhe?  
Ein zu geringer Anteil des weiblichen Wildes bedeutet, dass der Bestand zunimmt.
3. Wie verteilt sich die Strecke auf die einzelnen Reviere?  
Starke Konzentrationen in einzelnen Revieren lassen nicht nur auf eine unausgewogene Verteilung eines Wildbestandes schließen, sondern vielfach auch darauf, dass die Art der Bejagung die Bildung von Konzentrationsräumen neben praktisch wildfreien Gebieten fördert.
4. Liegt das Geschlechterverhältnis insgesamt bei 1 : 1?  
Kleinere Abweichungen können toleriert werden. Höhere Fallwildanteile bei weiblichem Wild machen stutzig, ebenso größere Verschiebungen der Strecke. In diesen Fällen empfiehlt sich der körperliche Nachweis.
5. Wie sieht die Altersgliederung bei den Hirschen aus? Das Fehlen reifer Hirsche lässt auf Bejagungsängel schließen. Auch ohne Güteklassen ist ganz entscheidend, dass in der Altersklasse 2 nicht mehr Hirsche freigegeben werden, als dem Modell der bestandsproportionalen Sterblichkeit entspricht.
6. Gibt es regional Unterschiede in der Zahnentwicklung und –abnutzung? Liegen Verletzungen vor?

Große Anzahlen von Kiefern bieten die Möglichkeit, dass sich auch Rückschlüsse auf besondere Bedingungen ziehen lassen.

7. Wie sieht die Balance von Wild und Lebensraum aus?

Wichtige Grundlagen bietet hier das Verbissgutachten (Wildmonitoring im Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Grundsätze zur Fertigung des Verbissgutachtens zum Einfluss des Schalenwildes auf den Zustand und Verjüngung der Wälder –). Entscheidend sind aber auch Maßnahmen zur Lebensraumberuhigung und der Biotophege. Nicht vergessen werden darf, dass vorübergehende massive Störungen im Wald zwar nicht gleich zu großräumigen Verschiebungen des Wildbestandes führen, jedoch zum Ausweichen in sichtdichte Bestände. Dies provoziert Wildschäden.

Eine diese Kriterien wertende und vermittelnde Hegeschau, die aus der Bilanz des vergangenen Jagdjahres die Konsequenzen für das kommende zieht, ist als wesentliche Grundlage und Hilfe für eine verantwortungsvolle Bejagungsplanung unverzichtbar. Sie wird ihren Wert unabhängig auch von der jeweiligen Interessenlage behalten. Hegeschauen sind Lehrschauen! Der nur so mögliche Vergleich der Geweihe und auch der Unterkiefer schärft den Blick für Wild und Lebensraum. Darüber hinaus bieten Hegeschauen stets auch eine Basis für den Informationsaustausch.

### Streckentafel

Jagdjahr:

Datum:

Wildart/Geschlecht

.....

Verbreitungsgebiet

.....

Revier

.....

| Alter         | Anzahl | Anteile in % | davon Fallwild |
|---------------|--------|--------------|----------------|
| 0,5           |        |              |                |
| 1             |        |              |                |
| 2             |        |              |                |
| 3             |        |              |                |
| 4             |        |              |                |
| 5             |        |              |                |
| 6             |        |              |                |
| 7             |        |              |                |
| 8             |        |              |                |
| 9             |        |              |                |
| 10            |        |              |                |
| 11            |        |              |                |
| 12            |        |              |                |
| 13            |        |              |                |
| 14            |        |              |                |
| 15            |        |              |                |
| ohne          |        |              |                |
| <b>Summe:</b> | 0      | 0%           | 0              |

Durchschnittliches Alter:

Wo finden Sie dieses Formular? Suchbegriff "Forschungsstelle für Jagdkunde Bonn" im Internet in Ihrer Suchmaschine eingeben -> rechte Seite unter "Aktuelles" dem Link zu "Streckentafel" folgen

## ■ Literaturhinweise

Die Angaben konzentrieren sich auf wesentliche Quellen, die ihrerseits ein umfangreiches Literaturverzeichnis enthalten und damit auch den Weg zu einer weitergehenden Beschäftigung mit den Themen ebnet.

AG Wiederbewaldung, Landesbetrieb LANUV NRW, Münster.

AK LÄNDERÜBERGREIFENDER BIOTOPVERBUND 2003: Naturschutzfachliche Kriterien zur Umsetzung des § 3 BNatSchG „Biotopverbund“, Bericht des Arbeitskreises.

AMLER, K., BAHL, A., HENLE, K., KAULE, G., POSCHLOD, P., SETTELE, J. (1999): Populationsbiologie in der Naturschutzpraxis: Isolation, Flächenbedarf und Biotopansprüche von Pflanzen und Tieren. Stuttgart.

Andres, D., Clutton-Brock, T.H., Kruuk, L.E.B., Pemberton, J.M., Stopher, K.V., Ruckstuhl, K.E. (2013): Sex differences in the consequence of maternal loss in a long-lived mammal, the red deer (*Cervus elaphus*). *Behav. Ecol. Sociobiol.* (2013), 67: 1249-1258.

Appollonio, M., Putman, R., Grignolio, S., Bartos, L. (2011): Hunting season in relation to biological breeding season and the implications for the control or regulation of ungulate populations. In: Putman, R., Appollonio, M., Andersen, R. (eds.): *Ungulate management in Europe – problems and practices*. Cambridge University Press, Cambridge: 80-105.

ASCHE, N.; DAME, G.; GERTZ M.; HEIN, F.; KREIENMEIER, U.; LEDER, B.; NAENDRUP, G.; SONDERMANN, P.; SPELSBERG, G.; STEMMER, M.; WAGNER, H.- CHR.; FREIHERR V. WREDE, E., 2007: Empfehlungen für die Wiederbewaldung der Orkanflächen in Nordrhein-Westfalen.

BECKER, R.W. (1999): Rotwild-Kataster der deutschen Rotwild-Vorkommen (Kurzfassung) (1998/99). LJV Hessen e.V. und R.W. BECKER, Bad Nauheim.

BRIEDERMANN, L. (1990) Schwarzwild. 2. Aufl., VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin.

BRUINDERINK, G., G.; VAN DER SLUIS, T.; LAMMERTSMA, D.; OPDAM, P.; POWWELS, R., 2003: Designing a Coherent Ecological Network for Large Mammals in Northwestern Europe, *Conservation Biology*, 17, 2, 549-557.

BRUINDERINK, G., G.; VAN DER SLUIS, T.; LAMMERTSMA, D.; KUIPERS, H., 2002: Het Edelhert als Basis voor de nadere Uitweking van het Ketelwald als Onderdeel van de Noordwesteuropese ecologische Hoofdstructuur, Edel Boogbeeld voor het Ketelwald, Nieuwi Wildernis, Nummer 21/22 2002.

BRUINDERNIK, G., G.; KLOEG, D.; WOLKERS, J., 1987: Het beheer van de wilde zwijnen in het Meinweggebied (Limburg), Arnheim, Rijsinstituut voor Natuurbeheer.

BURKHARDT, R.; BAYER, H. et. al., 2004: Empfehlungen zur Umsetzung des § 3 BNatSchG „Biotopverbund“: Ergebnisse des Arbeitskreises „Länderübergreifender Biotopverbund“ der Länderfachbehörden mit dem BfN. Naturschutz und biologische Vielfalt 2, Bonn-Bad Godesberg, Bundesamt für Naturschutz.

BÜTZLER, W., 2001: Rotwild, Biologie, Verhalten, Umwelt, Hege. München, BLV 5., überarbeitete und erweiterte Aufl. – München; Wien; Zürich: BLV Verlagsgesellschaft 2001. ISBN 3-405-16174-6.

CLUTTON-BROCK, T.H., GUINNES, F.E. und ALBON S.D, 1982: Red Deer: Behavior and ecology of two sexes. In: Wildlife behavior and ecology, Hrsg. G.B. Schaller, 1-378, Edingburgh  
In COMMICHAU, C. und SPRANKEL, H. Symposium zur Ökologie des Schwarzwildes. 15. und 16. April 1996. Schrift. AKW-JLU 23, 37-43, Mainz.

Demarais, S., Zaiglin, R.E., Barnett, D.A. (1988): Physical development of orphaned white-tailed deer fawns in southern Texas. Journal of Range Management 41, 4: 340-348.

DEUTSCHER DACHVERBAND DER AVIFAUNISTEN (2020): Bestandsentwicklung, Verbreitung und jahreszeitliches Auftreten von Brunft- und Rastvögeln in Deutschland. [www.dda-wb.de/vid-online/](http://www.dda-wb.de/vid-online/), aufgerufen am 26.03.2022

Diezels Niederjagd, 23. Auflage, völlig neubearbeitet und erweitert von VON EGGELING, F. K. (1983). Hamburg und Berlin.

EICK, E.; WIELETT, J. A.; KÖNIG, R.; SCHULZE-SCHWEFE, K. H. (Hrsg) (1988) Sika, Cervus nippon TEMMINCK, 1938. Sammelwerk der Internationalen Arbeitsgemeinschaft Sikawild. Möhnese-Körbecke.

EICK, E.; 1998: Das Sikawild – Hinweise zur Hege, Bejagung und Altersbestimmung des Sikawildes. Verlag Dieter Hoffmann, Mainz, Deutscher Jagdschutz-Verband e.V. (Hrsg.).

ELLENBERG, H., 1996: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer und historischer Sicht. Stuttgart.

Festa-Bianchet, M., Jorgenson, J.T., Wishart, W.D. (1994): Early weaning in bighorn sheep *Ovis canadensis* affects growth of males but not of females. *Beh. Ecol.*, 5: 21-27.

FISCHER, A., 1995: Forstliche Vegetationskunde. Berlin; Wien.

Gesetz zur Neuregelung des Rechtes Naturschutz und der Landschaftspflege und zur Anpassung an den Rechtsvorschriften BNatSchG, Bundesgesetzblatt 2002 I, 22, 25. März 2002.

GOTTSCHALK, E., BEEKE, W. (2015): Stärkste Bestandseinbrüche unter den Feldvögeln: Das Rebhuhn. *Der Falke* 62, 2, 12-16.

GOTTSCHALK, E., BEEKE, W., DUMPE, L. (2020): Ansprüche des Rebhuhns an die Agrarlandschaft. *Allgemeine Forstzeitschrift* 75, 6, 14-16.

GRÜNEBERG, C. et al. (i. Vorb.): Aktuelle Bestandssituation der Brutvögel Nordrhein-Westfalens. Beitrag Nordrhein-Westfalens zum nationalen Vogelschutzbericht 2019.

Guber, S., Herzog, S. (2016): Abschuss führender Rottiere – Ein Spannungsfeld zwischen strafbarer Handlung und gesetzlicher Pflicht zur Abschussplanerfüllung. *NuR* (2016) 38: 246-251.:

Guiliano, W.M., Demarais, S., Zaiglin, R.E., Summer, M.L. (1999): Survival and movements of orphaned white-tiled deer fawns in Texas. *J. Wildl. Manag.*, 63: 570-574.

HANSEN, I.-E. (1988): Damwildhege. Dieter Hoffmann, Mainz.

HAPP, N., 2017: Hege und Bejagung des Schwarzwildes, Stuttgart, Kosmos Verlag. – 4. Auflage

HENNIG, R. (1981): Schwarzwild: Biologie – Verhalten – Hege und Jagd. BLV, München, Wien, Zürich.

HENNING, R., 1998: Schwarzwild, Biologie, Verhalten, Hege und Jagd, BLV Verlagsgesellschaft mbH, München.

HOEFS, M. (1981) Die Muffelwildvorkommen im Lande Nordrhein-Westfalen. *Z. Jagdwiss.* 28: 31-49 u. 88-108.

HOEFS, M. (1982): Beitrag zur Morphometrie und Wachstumsdynamik der Schnecke des Muffelwidders (*Ovis ammon musimom* SCHREBER 1782). Z. Jagdwiss. 28: 145-162.

Holand, Weladji, R.B., Mysterud, A., Red, K., Reimers, E., Nieminen, M. (2012): Induced orphaning reveals post-weaning maternal care in reindeer. Eur. J. Wildl. Res., 58: 589-596.

HOLY, M., 2016: Raubwildbejagung für den Artenschutz. AFZ 71, 5, 21-23

KRÜGER, H., 2021: SOTKA project to reverse the trend in declining waterbird populations. Vadbiológia, 21 – Abstracts of the 35. IUGB-Congress: 42-43

KURT, F. (1991): Das Reh in der Kulturlandschaft: Sozialverhalten und Ökologie eines Anpassers. Parey, Hamburg und Berlin.

LANDESAMT FÜR ERNÄHRUNGSWIRTSCHAFT UND JAGD, DEZERNAT JAGD, vormals Landesjagdamt Dokumentation der Strecken auf Landesebene.

HOFMANN, R. R. (1995): Zur Evolution der großen Pflanzenfresser und ihre nahrungsökologische Einmischung in der heutigen Kulturlandschaft – eine neue Chance für europäische Großsäuger nach 500 Jahren? Sber. Ges. Naturfr. 34, 167-190.

HOFMEISTER, H., 1997: Lebensraum Wald: Pflanzengesellschaften und ihre Ökologie. 4. Aufl., Berlin.

KALUSCHE, D., 1996: Ökologie in Zahlen. Stuttgart, Jena, New York.

KLIJN, J., A.; A.J.F.M. VAN OPASTAL & I., M. BOUWMA 2003: The Indicative Map of Pan-European Ecological Network. ECNC, Tilburg, The Netherlands/Budapest Hungary, ISBN: 90-76762-14-7, Groels, Tilburg, The Netherlands.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Natur in NRW 38, 4, 2013 – Schwerpunkttheft zum Thema Biotopverbund

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ Nordrhein-Westfalen, 2021: Erläuterungen zur Jagdstrecke 2020/2021 –Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung (FJW)

LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN NRW, 2005: Natur und Landschaft in Nordrhein-Westfalen 2005: Grundlagen – Zustand – Entwicklung. LÖBF-Mitteilungen 30,4.

LANDESBETRIEB IT.NRW, Statistisches Landesamt: Ergebnis 33111-9k02 (1994-2005), URL: <https://www.landesdatenbank.nrw.de/ldbnrw/online/> (Stand: 07.04.2022)

LANDESBETRIEB IT.NRW, Statistisches Landesamt: Ergebnis 33111-03iz (Stichtag 31.12.2020), URL: <https://www.landesdatenbank.nrw.de/ldbnrw/online/> (Stand: 07.04.2022)

LANDESBETRIEB IT.NRW, Statistisches Landesamt: Ergebnis 41141-01iz (2020), URL: <https://www.landesdatenbank.nrw.de/ldbnrw/online/> (Stand: 07.04.2022)

LANDESBETRIEB LANUV NRW (Hrsg.), 2009: Wildschweinbestände mit Zukunft.

LANDESBETRIEB WALD UND HOLZ NRW 2016, Verbissgutachten. Fertigung des Verbissgutachtens zum Einfluss des Schalenwildes auf den Zustand und die Verjüngung der Wälder

LANDESJAGDGESETZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LJG – NRW)

LANDESJAGDGESETZ-DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG – DVO LJG – NRW

LANDESJAGDVERBAND NRW (2022): Datenerfassung Rebhuhn – Arbeitsstab Rote Liste u. WILD-Projekt NRW.

LARCHER, W., 1980: Ökologie der Pflanzen auf physiologischer Grundlage. Stuttgart.

Loe, L.E., Rivrud, I.M., Meisingset, E.L., Be, S., Hamnes, M., Veiberg, V., Mysterud, A. (2016): Timing of the hunting season as a tool to redistribute harvest of migratory deer across the landscape. Eur. J. Wildl. Res. (2016) 62: 315-323.

LUTZ, W., 1997: Serologischer Nachweis von Antikörpern gegen *Texoplasma gondii* und *Leptospira* bei Schwarzwild, Z. Jagdwiss. 43, Seite 283-287.

MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2):73 S.

MEYNHARDT, H., (1997) Schwarzwild-Report, Melsungen, Berlin, Basel, Wien. Neumann-Neudamm MURL (1993) Verordnung über die Klasseneinteilung und den Abschuss von männlichem Schalenwild (außer Schwarzwild) vom 6. November 1993 GV.NW. Nr. 74, S. 914, SGV.NW. 792.

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG, (Hrsg.) 2004: Orkan „Lothar“- Bewältigung der Sturmschäden in den Wäldern Baden-Württembergs, Dokumentation, Analyse, Konsequenzen. Stuttgart.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (1992): Drei Jahre „Düsseldorfer Vereinbarung“ – eine Bilanz. Düsseldorf.

MURL (1994) Verordnung über Wirtschaftsbezirke für Rotwild, Sikawild, Damwild und Muffelwild. Rd.Erl. vom 28. September 1994 GV NW. S. 858, SGV. NW. 792.

MURL (1995) Zielbestände für Bewirtschaftungsbezirke für Rotwild, Sikawild, Damwild und Muffelwild. Rd.Erl. vom 25. Juni 1995 III B 6 77-10-00-20, MBl.NW. Nr. 55, S. 984/SMBL. NW 7920.

MÜLLER, F. (1983): Wildbiologische Informationen für den Jäger. 2. Auflage. Stuttgart.

ORTHWEIN, L.; PETRAK, M.; SCHMIDT, K., 2000: Zwischenbericht zum Projekt: Zur Integration der Ansprüche von Waldbau und Wild nach den Sturmwürfen des Jahres 1990 für den Soonwald. Mainz.

PETRAK, M. (1982) Etho-ökologische Untersuchungen an einer Rothirschpopulation (*Cervus elaphus* Linné, 1758) in der Eifel unter Berücksichtigung des stoffwechselbedingten Verhaltens. Schrft. AKWJ JLU Gießen 10, Stuttgart, Enke.

PETRAK, M. (1984) Strategien einer Rothirschpopulation (*Cervus elaphus* Linné, 1758) in der Eifel zur Realisierung ihrer Lebensansprüche. Schrft. AJWJ JLU Gießen 13, Stuttgart, Enke.

PETRAK, M. (1987) Zur Ökologie einer Damhirschpopulation (*Cervus dama* Linné, 1758) in der nordwestdeutschen Altmoränenlandschaft des Niedersächsischen Tieflandes. Schrft. AKWJ-JLU Gießen 17, Enke, Stuttgart.

PETRAK, M. (1993) Grundlagen jagdlicher Raumordnung: Wo welches Wild? Jagd + Hege 25, 4, 8-9.

PETRAK, M. (1996) Erfassung von Schalenwildarten und deren Bewertung für die Landschaftsplanung. In Schriftenreihe für Landschaftsplanung und Naturschutz 46, 69-75, Bonn-Bad Godesberg.

PETRAK, M. (1998) Das Damwild – Hinweise zur Hege, Bejagung und Altersbestimmung des Damwildes. 4. Auflage. Verlag Dieter Hoffmann, Mainz, Deutscher Jagdschutz-Verband e.V. (Hrsg.).

PETRAK, M. (1998) Schwarzwildbejagung als Herausforderung: Biologische Grundlagen – Konsequenzen für die Jagdpraxis. In Schwarzwild-Symposium des LJV Bayern e.V. und der Bayerischen Akademie für Tierschutz, Umwelt und Jagdwissenschaft. Wissenschaftliche Tagung zur Ökologie und Bejagung des Schwarzwildes am 5. und 6. Februar 1998 in der Hanns-Seidel-Stiftung. Schriftenreihe des LJV Bayern e.V., 6, 5-15, Kloster Banz.

PETRAK, M. (1998) Bestandsstruktur und Ausbreitungsdynamik an Beispielen aus Nordrhein-Westfalen.

PETRAK, M. (1999) Schwarzwildbejagung als Herausforderung: Biologische Grundlagen, Konsequenzen für die Jagdpraxis auch vor dem Hintergrund der Schweinepest. Z. Jagdwiss. 45, 154-159.

PETRAK, M. (1999) Streckenentwicklung Jagdliche Raumordnung in Nordrhein-Westfalen: Sicherung der Rotwildpopulation und vorbeugende Konfliktlösung. Beiträge zu Jagd und Wildforschung 24, 87-96.

PETRAK, M. (1999) Raumnutzung und Wildwechsel – Schlüssel zur Überlebensstrategie des Rothirsches (*Cervus elaphus* L., 1758) und zu den Wechselbeziehungen zwischen Lebensraum und Wildbestand. Habitat use and Gamepath – A key to an understanding of the interactions between Red Deer (*Cervus elaphus* L., 1759) and their Habitats. In GERKEN, B., Görner, M., Europäische Landschaftsentwicklung mit großen Weidetieren: Geschichte, Modelle und Perspektiven. The development of European landscapes with large herbivores. History, models and perspectives. Referate und Ergebnisse des gleichnamigen Symposiums vom 21. bis 23. April 1998 in Neuhaus im Solling, 289-297.

PETRAK, M. (1999) Großräumig Abstimmung der Hege und Bejagung des Rotwildes im deutsch-belgischen Grenzgebiet der Nordeifel. Beiträge zur Jagd- und Wildforschung 24, 61-68.

PETRAK, M. (1999) Wildökologische Raumordnung in Nordrhein-Westfalen. Sicherung der Populationen und vorbeugende Konfliktminimierung. LÖBF-Mitteilungen 24, 4, 20-23.

PETRAK, M. (1999) Jagdliche Raumordnung in Nordrhein-Westfalen: Sicherung der Rotwildpopulationen und vorbeugende Konfliktlösung. Beiträge zu Jagd- und Wildforschung 24, 87-96.

PETRAK, M. (1999) Grenzüberschreitende Rotwildhege im deutsch-belgischen Naturpark Nordeifel – Hohes Venn. LÖBFMitteilungen 24, 4, 28-31.

PETRAK, M., 1999: Schwarzwildbejagung als Herausforderung: Biologische Grundlagen, Konsequenzen für die Jagdpraxis auch vor dem Hintergrund der Schweinepest, Z. Jagdwiss. 45, Seite 154-159.

PETRAK, M., „Jagdreviergestaltung 2000: Wildlebensräume planen, entwickeln, erhalten.“ Stuttgart, Kosmos, ISBN 3-440-07951-1.

PETRAK, M., Nationalpark Eifel – Chance für das Rotwild – Integration großer Pflanzenfresser, Natur und Umweltschutzakademie des Landes Nordrhein-Westfalen (NUA) NUA-Seminarbericht 8, 46-55.

PETRAK, M. (2003): Schalenwild. In SCHULTE, A. (Hrsg.) Wald in Nordrhein-Westfalen 2, 733-740.

PETRAK, M., (2004): Gedanken zum Wildmanagement im Nationalpark Eifel Teil 1: Leitbild – Rahmenbedingungen – Ziele; Teil 2: Lebensraum, Besucherlenkung, Bauten; Teil 3: Monitoring und Erfolgskontrolle. AFZ: 59, 9, 452-458.

PETRAK, M. (2010): Gedanken zum Wildmanagement im Nationalpark Eifel, Teil 4: Studie zur Lebensraumnutzung des Rotwildes im Nationalpark Eifel: AFZ, 65, 20, 24-25.

PETRAK, M. (2016): Windenergie – Rotwild – Naturschutz: Ergebnisse, Empfehlungen und Erfahrungen aus der Eifel.; in Säugetierkundliche Informationen, Jena 10, 51, 179-188.

PETRAK, M. (2016): Damwild als Pflegefaktor im Naturschutz als Beispiel des Naturschutzgebietes Brachter Wald. Fallow deer as a cultivation factor in nature conservation in the nature reserve „Brachter Wald“. In VWJD, Wildbiologische Forschungsberichte 2, Remagen, 295-305.

PETRAK, M. (2018): Wildbiologische Grundlagen und Empfehlungen für die Bejagung des Schwarzwildes und zur Prophylaxe gegen die Afrikanische Schweinepest. Artenschutzreport 38, 33-40.

PETRAK, M. (2019): Sauberkeit und Hygiene helfen Feuersalamander und Wildschwein. Das Monschauer Land – Jahrbuch 2020, 48. Jahrgang. Geschichtsverein des Monschauer Landes, 20 – 24.

PETRAK, M. (2019): Verhütung von Wildschäden im Walde: Aufgabe für Waldbesitzer, Forstleute und Jäger. 33., völlig neu überarbeitete Ausgabe.

PETRAK, M. (2019): Lebensraum Jagdrevier: Erkennen – erhalten – artgerecht gestalten. Stuttgart.

PETRAK, M. (2020): Waldschäden durch Borkenkäfer und Stürme – Wildökologische Grundlagen für die Waldentwicklung, Artenschutzreport, Heft 42.

PETRAK, M. (2021): 6.4 Blühbeginn Buschwindröschen: Nahrungsangebot für Wildtiere steht früher im Jahr zur Verfügung und 6.8 Jagdstrecke Schwarzwild: Mehr Schwarzwild – Herausforderung für Wildschadenabwehr und Seuchenprophylaxe. In: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) (Hrsg.), Fachredaktion Grothues, E., Kruse, A., Wolff, I.: Klimabericht NRW 2021: Klimawandel und seine Folgen – Ergebnisse aus dem Klimafolgen- und Anpassungsmonitoring. LANUV Fachbericht 120, 139-140 und 148-149.

PETRAK, M. (2021): Wintersport und Naturschutz: Der erfolgreiche Monschauer Weg hat sich auch in der Pandemie bewährt. In: Geschichtsverein des Monschauer Landes e.V. (Hrsg.): Das Monschauer Land, Jahrbuch 2022 (50. Jahrgang), 23-28.

Petrak, M., Heider, A. (2017): Muttertierschutz beim Rotwild (Teil 1+2), Niedersächsischer Jäger 2/2017: 22-27 und 3/2017: 22-27.

PETRAK, M., STOMMEL, C. (2020): Bonner Jägertag 2019: „Lebensräume erhalten und gestalten“ mit Bonner Erklärung gemeinsam mit den Vortragenden. Allgemeine Forstzeitschrift 75, 6, 12-13.

PITRA, C.; LUTZ, W. (2005): Population genetic structure and the effect of founder events on the genetic variability of introduced sika deer, *Cervus Nippon*, in Germany and Austria. – European Journal of Wildlife Research 51(2): 95-100.

PITRA, C.; REHBEIN, S.; LUTZ, W. (2005): Tracing the genetic roots of the sika deer *Cervus Nippon* naturalized in Germany and Austria. – European Journal of Wildlife Research 51(4): 237-241.

Pollard, J.C., Asher, G.W., Litteljohn, R.P. (2002): Weaning date affects calf growth rates and hind conception dates in farmed red deer (*Cervus elaphus*). *Animal Science* 74, 1: 111-116.

PRIEN, S., 1997: Wildschäden im Wald: ökologische Grundlagen und integrierte Schutzmaßnahmen. Berlin.

RECK, H. HÄNEL, K. et. al., 2005: Lebensraumkorridore für Mensch und Natur. Naturschutz und biologische Vielfalt 17, Bonn-Bad Godesberg, Bundesamt für Naturschutz.

REHBEIN, ST.; VISSER, M.; LUTZ, W., 2003: Erstnachweis von *Spicula teragia houdemeri* (SCHWARTZ, 1926) (Nematoda, Trichostrongylidae, Ostertagiinae) außerhalb Asiens bei Sikahirschen (*Cervus nippon*) in Deutschland. *Z. Jagdwiss.* 49, 201-210.

REINDERS, M., GERHARD, L., SCHMIED, H. (2020): Niederwildschutz durch Kooperations- und Kompensationsprojekte. *Allgemeine Forstzeitschrift* 75, 6, 32-34.

REULECKE, K., DRECHSLER, H., 1998: Das Rotwild – Hinweis zur Altersansprache und Altersschätzung. 9. Auflage Verlag Dieter Hoffmann, Mainz, Deutscher Jagdschutz-Verband e.V. (Hrsg.).

RUNGE, F., 1996: Die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. Münster.

SCHÖNEBERG, A.; Lutz, W.; Kämpe, U., 1999: Untersuchung von Serumproben vom Schwarzwild auf Leptospirose, *Z. Jagdwiss.* 45, Seite 262-265. Schulte, A. (Hrsg.), 2003: Wald in Nordrhein-Westfalen 2, Kapitel „Wild und Jagd“, 693–773

Simon, Olaf, Mürren im Februar 2018, Ausgewertete Studien zum Muttertierschutz

SPITTLER, H., 1972: Über die Auswirkung der durch die Tollwut hervorgerufene Reduzierung der Fuchspopulation in den Niederwildbesatz in Nordrhein-Westfalen. *Zeitschrift für Jagdwissenschaft* 18, 76-95

STAHL, D., 1998: Das Schwarzwild – Biologie und artgerechte Haltung. Verlag Dieter Hoffmann, Mainz, Deutscher Jagdschutz-Verband e.V. (Hrsg.).

STOMMEL, C. (2020): Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen im Offenland. *Allgemeine Forstzeitschrift* 75, 6, 35-38.

STOMMEL, C., 2021: Prädatoren und Prädatorenbejagung in NRW. Seminareinheit im Rahmen des LJV-Seminars Prädatorenbejagung in Orsoy am 20.08.2021

SURKUS, B.; TEGETHOF, U., 2004: Standorte für Grünbrücken: Ermittlung konfliktreicher Streckenabschnitte gegenüber großräumigen Wanderungen jagdbarer Säugetiere. Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen Verkehrstechnik V 117, Bergisch Gladbach, BAST.

SUTER, W. (2017): Ökologie der Wirbeltiere: Vögel und Säugetiere. Bern.

THEISS-KRÄMER, H. (1983) Ethoökologische Untersuchungen am Mufflon (*Ovis ammon musimon* SCHREBER 1782) unter Gatter- und Freilandbedingungen. Studien zum stoffwechselbedingten Verhalten und zum Sozialsystem an einer individual markierten Population. *Schrift. AKWJ-JLU* 12, Stuttgart, Enke.

TILLMANN, J. E. (2006): Das ökologische Profil des Rebhuhns (*Perdix perdix*) und Konsequenzen für die Gestaltung von Ansaatbrachen zur Lebensraumverbesserung. *Beiträge zur Jagd- & Wildforschung* 31, 265-274.

TILLMANN, J.E. (2009): Fear of the dark: night-time roosting and anti-predation behaviour in the grey partridge (*Perdix perdix* L.). *Behaviour* 146, 999-1023.

TILLMANN, J.E. (2009 a): An ethological perspective on defecation as an integral part of anti-predatory behavior in the grey partridge (*Perdix perdix* L.) at night. *J. Ethol.* 27, 117-224.

TILLMANN, J.E. et al. (2012): Do hunters tell the truth? Evaluation of hunters' spring pair density estimates of the grey partridge *Perdix perdix*

UECKERMANN, E. (1974) XXI. Generalversammlung CIC vom 6. bis 13. April in Teheran. Unterbreitung der Vorschläge zur Errichtung einer ökologischen Jagdstatistik.

UECKERMANN, E.; ZANDER, J.; SCHOLZ, H.; LÜLFING, D. (1974) Durchführung und Auswirkung der Maßnahmen zur Wildstandsbewirtschaftung beim Rotwild im Lande Nordrhein-Westfalen. *Z. Jagdwiss.* 20, 13-39.

UECKERMANN, E. (1977) Der Schwarzwildabschuss. *Schrift. FJW NRW* 8, Parey, Hamburg und Berlin.

UECKERMANN, E. (1980) Zur Entstehungsgeschichte der Damwildvorkommen im Lande Nordrhein-Westfalen. *Z. Jagdwiss* 26: 32-40.

UECKERMANN, E. (1989) Auswirkung der nutztierartigen Damwildhaltung auf die Situation des Damwildes in freier Wildbahn. Z. Jagdwiss 35: 264.

UECKERMANN, E. (1992) Das Sikawild. Vorkommen, Naturgeschichte und Bejagung. 2. Aufl. Parey, Hamburg, Berlin.

UECKERMANN, E. (1994) Das Damwild. Naturgeschichte, Hege, Jagd. 3. neubearb. Aufl. Parey, Hamburg.

UECKERMANN, E. (1996) Der Rehwildabschuss: Eine Anleitung zu Planung und Durchführung sowie für das richtige Ansprechen. 7. Aufl.

Veiberg, V., Rolandsen, C.M., Heim, M., Solberg, E.J. (2016): Omfang av morlause kalvar etter jakt pa elg og hjort (in Norwegian with English summary). NINA Report 1197. ISBN: 978-82-426-2826-8, vol. 1197. (Umfang mutterloser Kälber nach Ende der Jagdsaison auf Elch und Hirsch)

Völk, F. (2016): Tierschutzgerechter „Alttier“-Abschuss. St. Hubertus 8/2016: 8-13.

WILMANN, O., (1998): Ökologische Pflanzensoziologie/Eine Einführung in die Vegetation Mitteleuropas. Wiesbaden.

WÖLFEL, H., 1976: Vorläufiger Bericht über einige Beobachtungen zur mutterlosen Aufzucht des Rothirsches (*Cervus elaphus*). Z. Des Kölner Zoo 19, S. 16-19.

WÖLFEL, H. Bewegungsjagden: Planung; Auswertung, Hundewesen. Graz-Stuttgart, Leopold Stocker Verlag.

WÖLFEL, H. (1981): Zur Jugendentwicklung, Mutter-Kind-Bindung und Feindvermeidung beim Rothirsch (*Cervus elaphus*). Diss., Wien.

Wölfel, H. (2014): Wieviel Alttier braucht das Kalb? Zum Muttertierschutz beim Rotwild. Tagungsband zum 7. Rotwildsymposium der Deutschen Wildtierstiftung in Warnemünde, 25.-28.09.2014: 97-98.

ZIEGLER, L., Lierz, M., 2016: Tierschutz und Fangjagd. AFZ 71, 5, 25-27

# Landeshegeschau 2022

## Übersicht der ausgestellten Trophäen

| Lfd. Nr.   | Ausg. Nr. | Kreis               | Revier            | Erleger                                       | Punktzahl |
|--|-----------|---------------------|-------------------|---|-----------|
| <b>Rotwild</b>   |           |                     |                   |   |           |
| Nordeifel, Königsforst-Wahnerheide, Nutscheid, Ebbegebirge |           |                     |                   |   |           |
| <b>Jagdjahr 2019/2020</b>                                  |           |                     |                   |   |           |
| 1  | 1         | Aachen              | FBB Vicht         | M. Priesterath                                | 169,6     |
| <b>Jagdjahr 2021/2022</b>                                  |           |                     |                   |   |           |
| 1  | 2         | Märkischer Kreis    | Beckershof        | K.O. Schmidt                                  | 193,6     |
| Siegerland-Wittgenstein, Hochsauerland                     |           |                     |                   |   |           |
| <b>Jagdjahr 2018/2019</b>                                  |           |                     |                   |   |           |
| 1  | 3         | Siegen-Wittgenstein | EJB Berleburg     | A. Lenze                                      | 218,4     |
| 2  | 4         | Siegen-Wittgenstein | EJB Rehseifen     | S. D. Prinz G. zu Sayn-Wittgenstein-Berleburg | o.W.*     |
| <b>Jagdjahr 2020/2021</b>                                  |           |                     |                   |   |           |
| 1  | 5         | Siegen-Wittgenstein | EJB Berleburg     | H. Vogt                                       | o.W.*     |
| 2  | 6         | HSK                 | Hallenberg Liesen | M. Dahmen                                     | o.W.*     |
| <b>Jagdjahr 2021/2022</b>                                  |           |                     |                   |   |           |
| 1  | 7         | Siegen-Wittgenstein | EJB Berleburg     | S. D. Prinz C. zu Sayn-Wittgenstein-Berleburg | o.W.*     |
| 2  | 8         | Siegen-Wittgenstein | EJB Berleburg     | (Fallwild/Stangenserie) Finder: M. Surwehme   | o.W.*     |
| 3  | 9         | HSK                 | Hallenberg Liesen | M. Dahmen                                     | o.W.*     |

\* = Ohne Wertung, da eine zerstörungsfreie Vermessung oder eine Bepunktung im Rahmen der Ausschreibungsbedingungen der Landeshegeschau nicht möglich waren.

| Lfd. Nr. | Ausg. Nr. | Kreis | Revier | Erleger | Punktzahl |
|----------|-----------|-------|--------|---------|-----------|
|----------|-----------|-------|--------|---------|-----------|

Arnsberger Wald, Brilon-Büren, Eggegebirge-Teutoburger Wald-Senne

**Jagdjahr 2018/2019**

|   |    |           |                   |                  |       |
|---|----|-----------|-------------------|------------------|-------|
| 1 | 10 | Paderborn | Marschallshagen   | R. von Zitzewitz | 186,7 |
| 2 | 11 | Paderborn | TÜP Senne         | M. Bechtel       | 180,0 |
| 3 | 12 | HSK       | Scharfenberg-Wald | Dr. Ruhfus       | 176,1 |

**Jagdjahr 2019/2020**

|   |    |     |               |                   |       |
|---|----|-----|---------------|-------------------|-------|
| 2 | 14 | HSK | Uentrop A7-07 | Finder: M. Klauke | 148,8 |
|---|----|-----|---------------|-------------------|-------|

**Jagdjahr 2020/2021**

|   |    |           |                  |               |       |
|---|----|-----------|------------------|---------------|-------|
| 1 | 15 | Paderborn | Marschallshagen  | F. Kleibohm   | 203,2 |
| 2 | 16 | Paderborn | Iggenhausen      | R. Meier      | 193,8 |
| 3 | 17 | Paderborn | Holtheim Wald    | G. Löwer      | 171,3 |
| 4 | 18 | HSK       | EJB Graf v. Spee | V. Kraft      | o.W.* |
| 5 | 19 | Paderborn | Harth            | Dr. Schmelzer | o.W.* |

**Jagdjahr 2021/2022**

|   |    |           |                 |              |       |
|---|----|-----------|-----------------|--------------|-------|
| 1 | 20 | Paderborn | Marschallshagen | F. Kleibohm  | 208,4 |
| 2 | 21 | Paderborn | Holtheim Wald   | R. Lauströer | 185,4 |
| 3 | 22 | HSK       | Herborn B4-09   | M. Borbet    | o.W.* |
| 5 | 23 | HSK       | EJB Faust       | N. Vossen    | o.W.* |

Minden, Dämmerwald-Herrlichkeit Lembeck

**Jagdjahr 2019/2020**

|   |    |        |                   |            |       |
|---|----|--------|-------------------|------------|-------|
| 1 | 24 | Borken | Raesfeld Erle III | K. Terhart | 196,1 |
|---|----|--------|-------------------|------------|-------|

**Jagdjahr 2021/2022**

|   |    |        |                   |             |       |
|---|----|--------|-------------------|-------------|-------|
| 1 | 25 | Borken | Raesfeld Erle III | H. Gäwers   | 194,0 |
| 2 | 26 | Borken | EJB Entenschnabel | K. Möllmann | o.W.* |

**Sikawild**

**Jagdjahr 2020/2021**

|   |      |     |             |                |       |
|---|------|-----|-------------|----------------|-------|
| 1 | 2715 | HSK | Landesforst | P. Brandenburg | 261,8 |
|---|------|-----|-------------|----------------|-------|

\* = Ohne Wertung, da eine zerstörungsfreie Vermessung oder eine Bepunktung im Rahmen der Ausschreibungsbedingungen der Landeshegenschau nicht möglich waren.

| Lfd. Nr.                  | Ausg. Nr. | Kreis          | Revier                        | Erleger            | Punktzahl |
|---------------------------|-----------|----------------|-------------------------------|--------------------|-----------|
| 2                         | 28        | HSK            | EJB Frhr. v. Fürstenberg      | A. Lenze           | 213,5     |
| 3                         | 29        | HSK            | Oeventrop A7-09               | R. Kordel          | o.W.*     |
| <b>Jagdjahr 2021/2022</b> |           |                |                               |                    |           |
| 1                         | 30        | HSK            | Hüsten                        | T. Vogt            | 263,4     |
| 2                         | 31        | HSK            | Wildhausener Wald             | W. Kregel          | 251,4     |
| 3                         | 32        | HSK            | Landesforst Schmalenau        | A. Brandenburg     | 191,9     |
| <b>Damwild</b>            |           |                |                               |                    |           |
| <b>Jagdjahr 2020/2021</b> |           |                |                               |                    |           |
| 1                         | 3321      | Lippe          | Hohnede                       | H. Hemmen          | 184,2     |
| <b>Jagdjahr 2021/2022</b> |           |                |                               |                    |           |
| 1                         | 34        | Lippe          | Pülskopf                      | Dr. M. Rudel       | 181,9     |
| <b>Rehwild</b>            |           |                |                               |                    |           |
| <b>Jagdjahr 2018/2019</b> |           |                |                               |                    |           |
| 1                         | 35        | HSK            | M3-31                         | R. Schulte         | 97,5      |
| 2                         | 36        | Olpe           | Ottfingen W8                  | H.-U. Scherer      | 96,7      |
| 3                         | 37        | HSK            | M3-06                         | T. Wulf            | 89,3      |
| 4                         | 38        | Coesfeld       | EJ Sprenker                   | A. Schulte Entrup  | 61,0      |
| 5                         | 39        | Coesfeld       | Billerbeck 9                  | D. Gr.-Ostendorf   | 53,9      |
| 6                         | 40        | Recklinghausen | Castrop-Rauxel<br>Bladenhorst | N. Bauernfeind     | o.W.*     |
| 7                         | 41        | Coesfeld       | Heller VIII Nottuln           | M. Weckendorf      | o.W.*     |
| <b>Jagdjahr 2019/2020</b> |           |                |                               |                    |           |
| 1                         | 42        | Unna           | Unna Stockum                  | T. Schiezenmaier   | 107,0     |
| 2                         | 43        | Olpe           | D 02                          | A. Beppenfeld      | 97,8      |
| 3                         | 44        | Unna           | Ardey                         | K. Schulze Neuhoff | 96,6      |
| 4                         | 45        | HSK            | M3-31                         | F. Beulke          | 90,8      |
| 5                         | 46        | HSK            | M3-06                         | G. Wulf            | 89,6      |

\* = Ohne Wertung, da eine zerstörungsfreie Vermessung oder eine Bepunktung im Rahmen der Ausschreibungsbedingungen der Landeshegenschau nicht möglich waren.

| Lfd. Nr. | Ausg. Nr. | Kreis          | Revier        | Erleger                     | Punktzahl |
|----------|-----------|----------------|---------------|-----------------------------|-----------|
| 6        | 47        | Olpe           | Attendorn 9   | B. Menke                    | 68,4      |
| 7        | 48        | Olpe           | Olpe II Rhode | F. Junker                   | 57,4      |
| 8        | 49        | Recklinghausen | Waltrop 178 b | P- Bauernfeind-<br>Beckmann | o.W.*     |
| 9        | 50        | Warendorf      | Phoenix       | R. Krogbeumker              | o.W.*     |

### Jagdjahr 2020/2021

|    |    |                            |                     |                    |       |
|----|----|----------------------------|---------------------|--------------------|-------|
| 1  | 51 | Unna                       | Westhoff-Rehpenning | A. Horn            | 118,3 |
| 2  | 52 | HSK                        | M3-01               | T. Wulf            | 88,0  |
| 3  | 53 | Olpe                       | Husten              | H.A. Schürholz     | 87,0  |
| 4  | 54 | Wesel                      | Gut Aap             | H-W. Kребber       | 85,0  |
| 5  | 55 | Coesfeld                   | Billerbeck 12       | A. Robert          | 84,5  |
| 6  | 56 | Unna                       | Ardey               | K. Schulze Neuhoff | 76,9  |
| 7  | 57 | Coesfeld                   | Billerbeck 10       | F. Kerkhoff        | 68,8  |
| 8  | 58 | Rheinisch-Bergischer Kreis | Overath I           | G. Guerrera        | 59,0  |
| 9  | 59 | Olpe                       | Hützemat            | H. Meier           | 48,3  |
| 10 | 60 | Coesfeld                   | V Elvert            | F.-J. Bayer        | o.W.* |

### Jagdjahr 2021/2022

|    |    |                 |                |                   |       |
|----|----|-----------------|----------------|-------------------|-------|
| 1  | 61 | Unna            | Holzwickede    | G. Lohoff         | 104,9 |
| 2  | 62 | Olpe            | Römershagen    | R. Wurm           | 104,4 |
| 3  | 63 | Coesfeld        | EJ von Twickel | Prof. Kuhlmann    | 101,3 |
| 4  | 64 | Olpe            | Atta           | W. Viegener       | 100,8 |
| 5  | 65 | Bocholt         | Große Bockhorn | A. Große Bockhorn | 94,3  |
| 6  | 66 | Unna            | Am Eckey       | C. Brüggemann     | 86,1  |
| 7  | 67 | HSK             | M3-15          | W. Wiethoff       | 86,0  |
| 8  | 68 | Olpe            | GJB Bleiche    | K. Koopmann       | 84,1  |
| 9  | 69 | Minden-Lübbecke | Hille II       | T. Schwenker      | 78,8  |
| 10 | 70 | Essen           | Essen-Kettwig  | I. Fitscher       | 74,4  |
| 11 | 71 | Coesfeld        | Billerbeck 9   | L. Lüers          | 69,2  |
| 12 | 72 | HSK             | M3-10          | T.Tröster         | 67,9  |
| 13 | 73 | Olpe            | Olpe VIIIa     | J. Griese         | 63,0  |

\* = Ohne Wertung, da eine zerstörungsfreie Vermessung oder eine Bepunktung im Rahmen der Ausschreibungsbedingungen der Landeshegenschau nicht möglich waren.

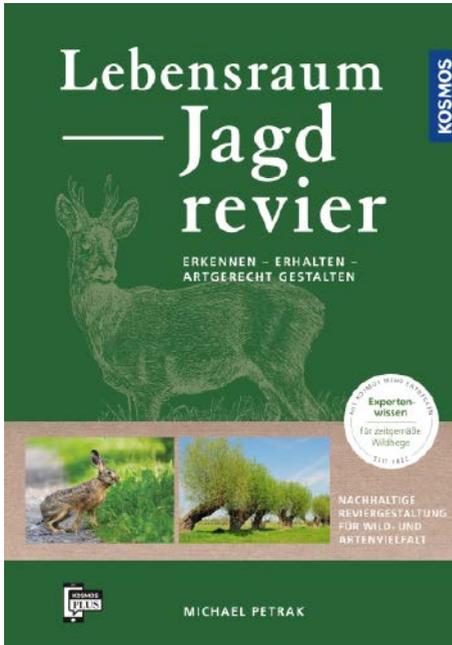
| <b>Lfd. Nr.</b>           | <b>Ausg. Nr.</b> | <b>Kreis</b>               | <b>Revier</b>                     | <b>Erleger</b>       | <b>Punktzahl</b> |
|---------------------------|------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------|------------------|
| 14                        | 74               | Rheinisch-Bergischer Kreis | Overath VII                       | K.-H. Friedrichs     | 47,5             |
| 15                        | 75               | Soest                      | Lippetal-Hovestadt                | M. Berglar           | o.W.*            |
| 16                        | 76               | Märkischer Kreis           | Mark II                           | H. Brand             | o.W.*            |
| 17                        | 77               | Wesel                      | Veen 2                            | Potjans              | o.W.*            |
| 18                        | 78               | Wesel                      | Veen 3                            | W. Schauerte-Küppers | o.W.*            |
| 19                        | 79               | Warendorf                  | Sassenberg IV                     | L.Spärenberg         | o.W.*            |
| <b>Muffelwild</b>         |                  |                            |                                   |                      |                  |
| <b>Jagdjahr 2018/19</b>   |                  |                            |                                   |                      |                  |
| 1                         | 80               | HSK                        | EJB Faust                         | N. Vossen            | o.W.*            |
| <b>Jagdjahr 2020/2021</b> |                  |                            |                                   |                      |                  |
| 1                         | 81               | Olpe                       | Grevenbrück Ost                   | P. Schauerte         | 206,8            |
| 2                         | 82               | HSK                        | EJB Faust                         | Dr. R. Baldus        | o.W.*            |
| <b>Schwarzwild</b>        |                  |                            |                                   |                      |                  |
| <b>Jagdjahr 2018/2019</b> |                  |                            |                                   |                      |                  |
| 1                         | 83               | Soest                      | Hirschberg Feld I                 | R. Dornseiff         | 110,6            |
| 2                         | 84               | Rheinisch-Bergischer Kreis | Overath II Süd                    | M. Berghaus          | o.W.*            |
| 3                         | 85               | Rheinisch-Bergischer Kreis | Overath II Süd                    | P. Vogel             | o.W.*            |
| 4                         | 86               | Olpe                       | Sommerhoff                        | H. Tillmann          | o.W.*            |
| <b>Jagdjahr 2019/2020</b> |                  |                            |                                   |                      |                  |
| 1                         | 87               | HSK                        | Wulfringhausen                    | C. Sch.-Feldmann     | o.W.*            |
| <b>Jagdjahr 2020/2021</b> |                  |                            |                                   |                      |                  |
| 1                         | 88               | Steinfurt-Tecklenburg      | Greven                            | L. Gerdemann         | o.W.*            |
| 2                         | 89               | Olpe                       | Attendorf 3B Windhausen B. Kaiser |                      | o.W.*            |
| <b>Jagdjahr 2021/2022</b> |                  |                            |                                   |                      |                  |
| 1                         | 90               | Olpe                       | EJB Viegner A15                   | C. Rickert           | 105,7            |

\* = Ohne Wertung, da eine zerstörungsfreie Vermessung oder eine Bepunktung im Rahmen der Ausschreibungsbedingungen der Landeshegenschau nicht möglich waren.

## Buchtipp:

### Lebensraum Jagdrevier

Michael Petrak, 1. Auflage 2019, 240 S.; 39,- (zzgl. Versandkosten); ISBN 9783440162934; Kosmos Verlag; [www.kosmos.de](http://www.kosmos.de)



Zeitgemäße Wildhege durch den Jäger bedeutet vor dem Hintergrund heutiger Kulturlandschaften vor allem Bewahrung und sinnvolle Aufwertung naturnaher Lebensräume. Voraussetzung dafür ist das Wissen um die Ansprüche des Wildes und die Ausgangssituation im Jagdrevier. „Erhalten und sinnvoll gestalten“ – unter diesem Motto leitet die Neuausgabe von Dr. Michael Petraks Grundlagenwerk zur Lebensraumanalyse im eigenen Revier sowie zur Planung und Umsetzung wild- und artenfreundlicher Maßnahmen an. Der Autor zeigt außerdem, worin eine sinnvolle Zusammenarbeit über Reviergrenzen hinweg im Interesse von Wild und Artenvielfalt besteht. Das Buch enthält zahlreiche Muster und Kopiervorlagen, 132 Farbfotos, 14 Farbzeichnungen sowie 54 Schwarz-Weiß-Zeichnungen. Über die Kosmos Plus App können außerdem zusätzliche

Angaben zu wichtigen Weiserpflanzen und ein Lehrfilm abgerufen werden.

Verantwortlich für den Inhalt:

**Landesamt für Natur,  
Umwelt und Verbraucherschutz  
Nordrhein-Westfalen**  
Forschungsstelle für Jagdkunde  
und Wildschadenverhütung



Pützchens Chaussee 228  
53229 Bonn  
Telefon: 02 28/97 75 50  
E-Mail: [fjw@lanuv.nrw.de](mailto:fjw@lanuv.nrw.de)  
[www.lanuv.nrw.de](http://www.lanuv.nrw.de)



**Landesjagdverband  
Nordrhein-Westfalen e.V.**  
Landesvereinigung der Jäger

Landesjagdverband NRW e. V.  
Gabelsbergerstraße 2  
44141 Dortmund  
Telefon: 02 31/28 68 600  
E-Mail: [info@ljb-nrw.de](mailto:info@ljb-nrw.de)  
[www.ljb-nrw.de](http://www.ljb-nrw.de)

ISBN 978-3-9814927-9-8