

Wildtier-Informationssystem
der Länder Deutschlands
Jahresbericht 2020



Abkürzungsverzeichnis

BB	Brandenburg	MV	Mecklenburg-Vorpommern
BE	Berlin	NI	Niedersachsen
BW	Baden-Württemberg	NW	Nordrhein-Westfalen
BY	Bayern	RG	Referenzgebiet
D	Deutschland	RP	Rheinland-Pfalz
EU	Europa	SH	Schleswig-Holstein
FE	Flächendeckende Erfassung	SL	Saarland
HB	Hansestadt Bremen	SN	Sachsen
HE	Hessen	ST	Sachsen-Anhalt
HH	Hansestadt Hamburg	TH	Thüringen
JB	Jagdbezirk	WILD	Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands

Verzeichnis verwendeter Icons

Lebensraum



Agrarlandschaften



strukturreiche
Agrarlandschaften,
Wälder und Gewässer



stehende und fließende
Gewässer



suburbane und
urbane Lebensräume

Nahrung



Fleischfresser



Pflanzenfresser

Aktivität



tagaktiv



nachtaktiv



dämmerungsaktiv



tag- und nachtaktiv

24 h

Herzlichen Dank!



Das Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands (WILD) stellt in der Jägerschaft deutschlandweit das größte Monitoring von Vorkommen und Besätzen jagdbarer Arten dar. Dieses bundesweite Projekt kann nur durch die Unterstützung zahlreicher freiwilliger Helferinnen und Helfer sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erfolgreich umgesetzt werden. Ihnen allen sei hiermit für Ihr Engagement und die gute Zusammenarbeit ganz herzlich gedankt!

Der Deutsche Jagdverband e.V. und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der WILD-Zentren bedanken sich bei den Landesjagdverbänden und zuständigen Ministerien der Länder* für den geleisteten Organisationsaufwand. Ein besonderer Dank geht an die Länderbetreuerinnen und Länderbetreuer in den einzelnen Bundesländern für die Koordination vor Ort sowie für den unverzichtbaren Kontakt mit der Jägerschaft in den Referenzgebieten und die Motivation neuer Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

* das Projekt wird in einigen Bundesländern aus Mitteln der Jagdabgabe gefördert



Dietmar Specht
zuständiges DJV-Präsidiumsmitglied

Das Tierfund-Kataster: Registrieren – mitmachen – Leben retten

Mit dem Tierfund-Kataster lassen sich erstmals bundesweit einheitlich und standortgenau Wildunfälle und andere Totfunde erfassen. Die Daten helfen, Wildunfallsschwerpunkte zu ermitteln und diese durch entsprechende Maßnahmen zu entschärfen. Zudem sind sie eine wichtige Grundlage für eine Vielzahl weiterer wissenschaftlicher Fragestellungen wie etwa die Auswirkungen von Schienenverkehr, Zäunungen und Windkraftanlagen. Aktuell dient das Projekt zusätzlich der Seuchenprävention bei der Afrikanischen Schweinepest (ASP). Hierzu werden alle Wildschweinemeldungen automatisch an das Friedrich-Loeffler-Institut und von dort an die zuständige Veterinärbehörde weitergeleitet. Dies ermöglicht eine Früherkennung neuer Ausbreitungsherde und unterstützt so die Eindämmung. Die Daten können über die kostenlose App oder über die Internetseite eingegeben werden.

Google Play Store:



Apple App Store:



Inhalt

3	Grußwort	12	Ergebnisse Jagdstreckenerfassung und Gastbeiträge	34	Übersicht Wildtier- erfassungen der Länder
5	Was heißt WILD?	29	Glossar	35	Literaturverzeichnis
6	Ergebnisse Feldhasenzählung	30	Die Jagdzeiten in den Bundesländern	38	Impressum
10	Tularämie in Deutschland	32	Datenquellen und Anmerkungen	39	Kontakt
11	Methode Jagdstreckenerfassung				

Ergebnisse



6 Feldhase



12 Waschbär



16 Marderhund



18 Nutria



20 Nilgans



22 Kanadagans



24 Graugans

Gastbeiträge



14 Amphibienschutz
mit Waschbärbesuch

Dr. Karin Drong
Antonius Gockel-Böhner



26 Wildgänse im Werratal –
Ganzheitliches
Gänsemanagement

Johann David Lanz
Johannes Lang

Was heißt WILD?

Naturräumliche Großlandschaften in Deutschland

Kartengrundlage: Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2013 und ©2012 Nexiga GmbH



Das Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands (WILD) ist ein bundesweites Monitoring-Programm, mit dem Daten zum Vorkommen, zur Populationsdichte und -entwicklung von Wildtieren erhoben werden. WILD ist ein Projekt des Deutschen Jagdverbandes e.V. (DJV) und seiner Landesjagdverbände. Es stellt seit dem Jahr 2001 einen dauerhaften Baustein der ökologischen Umweltbeobachtung dar. Wichtigstes Ziel ist die Dokumentation von Wildtierpopulationen, um daraus Strategien für den Erhalt und die nachhaltige Nutzung von Wildtieren zu entwickeln.

Die Datenerhebung in WILD basiert sowohl auf Wildtierzählungen in Referenzgebieten (RG) als auch auf Bestandseinschätzungen in möglichst allen Jagdbezirken Deutschlands. Daneben werden Daten zu den Jagdstrecken auf Landkreisebene gesammelt, um weitere Hinweise zu Vorkommen und Besatzentwicklung der Arten zu erhalten. Die Revierinhaberinnen und Revierinhaber unterstützen das Projekt WILD ehrenamtlich und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Dokumentation von Wildtierpopulationen.

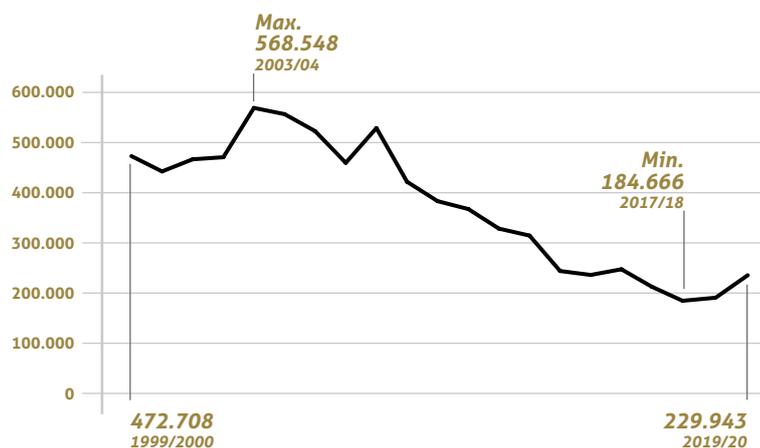
In den Referenzgebieten werden regelmäßig Daten zu Feldhase, Rebhuhn, Fuchs, Dachs, Nebel- und Rabenkrähe sowie Faktoren erfasst, die Einfluss auf deren Bestände nehmen können (z.B. Landschaftsstruktur, Flächennutzung, Wetter, Jagdstrecken). Im zweijährigen Turnus finden die flächendeckenden Erfassungen (FE) statt, bei denen die Vorkommen und Besätze weiterer Wildtierarten, unter anderem von Offenlandarten, Wasservögeln und gebietsfremden Arten, eingeschätzt werden.

Die Ergebnisse der bisherigen Datenerhebungen sind ausführlich in den WILD-Jahresberichten veröffentlicht (<https://www.jagdverband.de/downloads/wild-berichte>) und können zusätzlich im digitalen WILD-Portal in interaktiven Karten und Diagrammen eingesehen werden. Die vorliegende Broschüre vermittelt die Ergebnisse des Jahres 2020.

Seit zwei Jahrzehnten werden im Rahmen des WILD-Projektes regelmäßig die Vorkommen und Besatzdichten von Niederwildarten erhoben. Die starken Streckenrückgänge – vor allem bei Rebhuhn und Fasan, etwas schwächer ausgeprägt auch beim Feldhasen – konnten durch WILD über viele Jahre dokumentiert werden. Des Weiteren wird die Verbreitung invasiver Tierarten regelmäßig erfasst und ist damit eine wichtige Grundlage für politische Forderungen. Auch zukünftig muss die Entwicklung dieser Arten aufmerksam beobachtet werden, weshalb ein umfangreiches deutschlandweites Monitoring weiterhin äußerst wichtig bleibt. WILD stellt eine solide Grundlage für weiterführende Projekte dar, in denen u.a. nach Ursachen für Bestandsentwicklungen geforscht wird. Darauf aufbauend können mit geeigneten Maßnahmen viele heimische Arten mit ähnlichen Lebensraumanprüchen unterstützt werden. WILD kooperiert mit einer Vielzahl von wissenschaftlichen Einrichtungen, Behörden und anderen Verbänden.

Feldhase

Lepus europaeus



Jahresstrecken beim Feldhasen in Deutschland (Individuen)

Daten beruhen nur auf Strecken der Bundesländer, die eine Jagdzeit haben (siehe S. 30).

Lebensraum



Nahrung



Aktivität



Biologie:

- 2,5 kg bis 6,4 kg schwere wärmeliebende Art
- bevorzugt Wildkräuter, Gräser, Knospen, Feldfrüchte und Blätter
- regelmäßige Aufnahme des Blinddarmkots (Caecotrophie) lebensnotwendig
- dämmerungs- und nachtaktiver Einzelgänger, ruht tagsüber in einer Sasse
- Lebenserwartung in Gefangenschaft 12 Jahre, in freier Wildbahn deutlich geringer
- Paarung von Dezember/Januar bis Juli/August
- nach einer Tragzeit von etwa 42 Tagen setzt die Häsinnen bis zu viermal im Jahr 1 bis 5 nestflüchtende Junge
- ab dem 38. Trächtigkeitstag kann eine zweite Befruchtung der Häsinnen erfolgen (Superfötation), was die Reproduktionsrate erhöht

Verbreitung und Lebensraum:

Als ursprünglicher Bewohner von Steppenlandschaften ist der Feldhase in nahezu allen Teilen Deutschlands vor allem in Agrarlandschaften, aber auch in Wäldern und urbanen sowie suburbanen Gebieten zu finden. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft in den letzten Jahrzehnten verlor der Feldhase zunehmend an Lebensraum und abwechslungsreicher Nahrung.

Jagd:

Der Feldhase unterliegt dem Jagdrecht und hat laut Bundesjagdzeitenverordnung eine Jagdzeit von Oktober bis Mitte Januar. In den meisten Bundesländern ist seine Jagdzeit allerdings verkürzt und endet bereits Ende Dezember. Teilweise ist eine Bejagung an die Durchführung einer Zählung der Tiere gebunden. In den meisten Revieren wird auf die Bejagung von Feldhasen verzichtet.

Der Feldhase überblickt einen Bereich von nahezu 360°. Das liegt an seinen seitlich am Kopf sitzenden Augen (Seher). Zwar sieht er nicht besonders scharf, dafür aber jede kleinste Bewegung.

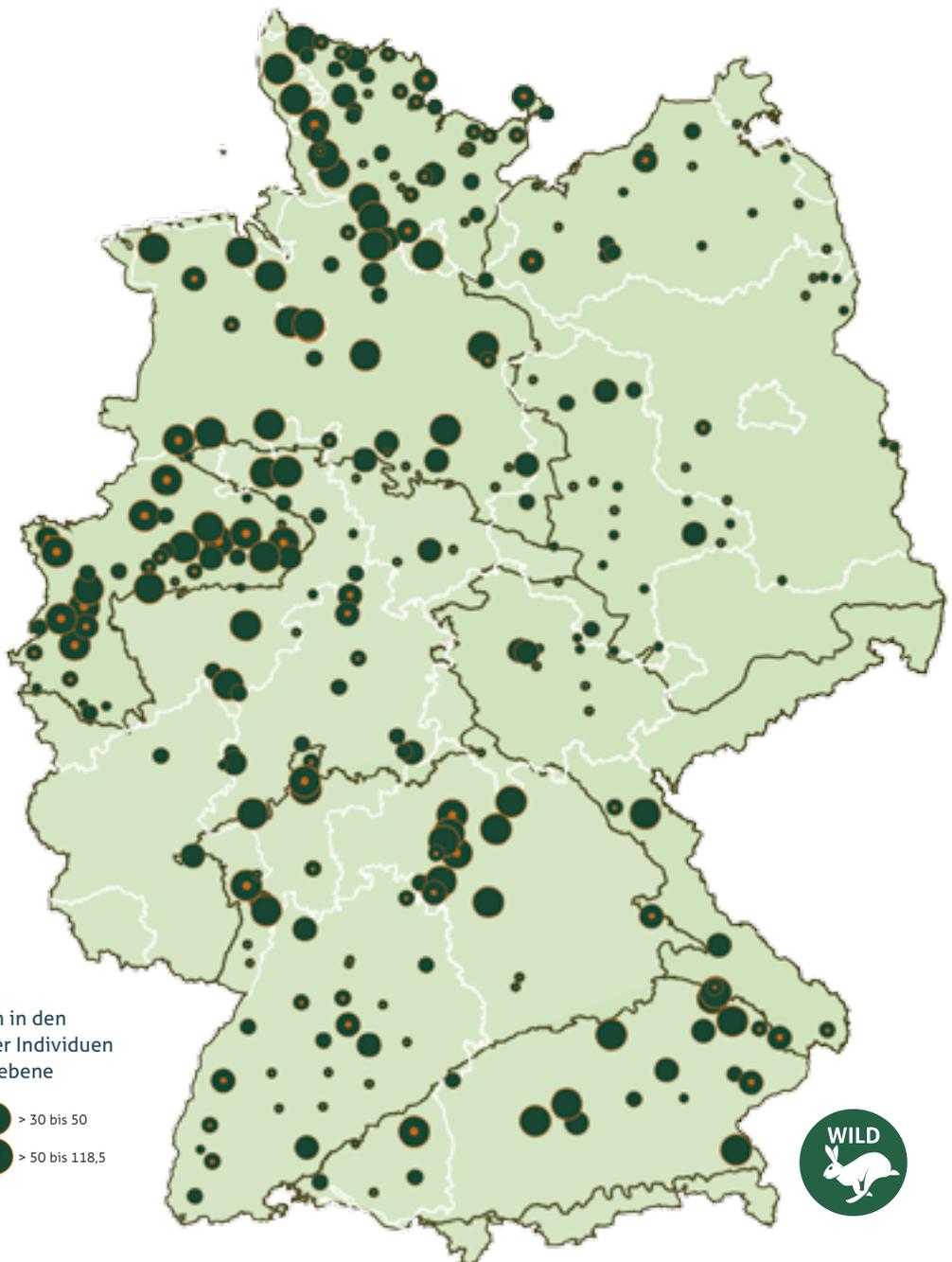
Der Feldhase ist als ursprünglicher Steppenbewohner heute in Mitteleuropa weit verbreitet. Als Charakterart der Feldflur bevorzugt er offene und strukturreiche Landschaften. Im Rahmen von WILD wird der Feldhasenbesatz mittels Scheinwerfertextation im Frühjahr und Herbst in Referenzgebieten bundesweit erfasst (DJV 2003). Im Jahr 2020 beteiligten sich deutschlandweit 469 Referenzgebiete. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Beteiligung

um etwa 11 % zurückgegangen. Das liegt hauptsächlich an Beschränkungen im Zuge der Corona-Pandemie.

Der Feldhasenbesatz in Deutschland lag im Frühjahr 2020 im Mittel (Median) bei etwa 15 Tieren/100 ha Taxationsfläche. Die höchsten Hasendichten haben das Nordwestdeutsche Tiefland (18) und das Südwestdeutsche Mittelgebirge (18). Die wenigsten Feldhasen wurden im Nordostdeutschen Tiefland registriert – hier leben auf 100 ha Taxa-

tionsfläche lediglich 5 Tiere. Das West- und Ostdeutsche Mittelgebirge (13 bzw. 14) sowie das Alpenvorland (12) liegen leicht unter dem bundesweiten Mittel.

Die Jägerschaft liefert mit dem langjährigen Monitoring wertvolle Daten zur Feldhasenpopulation in Deutschland und damit eine wichtige Grundlage für die Dokumentation von Entwicklungstrends. Im Herbst 2001 wurden im Rahmen von WILD erstmals Feldhasenbesätze erfasst. Im Frühjahr 2002 war



Feldhase

Frühjahrspopulationsdichte des Feldhasen in den Referenzgebieten im Jahr 2020: Anzahl der Individuen pro 100 ha Taxationsfläche auf Gemeindeebene



In Baden-Württemberg Dichte auf Landkreisebene.



Kartengrundlage:
©2009 Nexiga GmbH
©2013 Nexiga GmbH
©GeoBasis-DE/BKG 2017
Bundesamt für Naturschutz
(BfN), 2013

Datenquellen:
Wildtiererfassungen der Länder
(siehe S. 34)



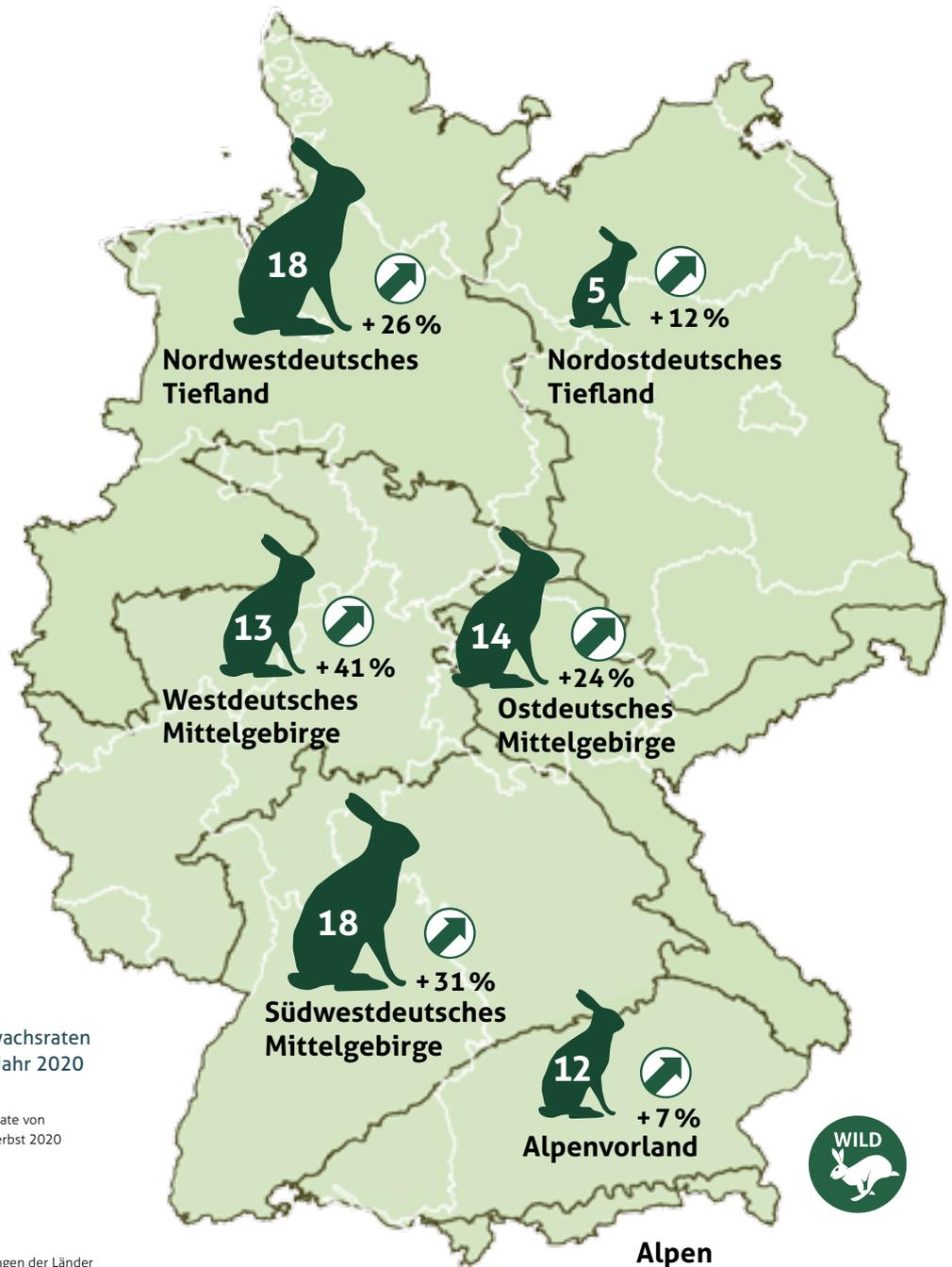
die Populationsdichte mit durchschnittlich 10 Tieren/100 ha Taxationsfläche am geringsten. Die Besätze stiegen bis ins Jahr 2008 auf einen Maximalwert von 16 an. Seitdem gingen die Feldhasendichten mit leichten Schwankungen auf 11 Hasen/100 ha Taxationsfläche im Jahr 2017 zurück. In den letzten drei Jahren ist wieder ein leichter Anstieg des Frühjahrsbesatzes zu verzeichnen.

Eine zentrale Rolle für das Überleben der Junghasen spielen die Witterungsbedingungen, besonders in den ersten zwei Lebenswochen (Hackländer et al. 2002a, Hackländer 2010, Voigt 2019, Zörner 1981). Kaltes, nasses

Wetter erhöht das Infektionsrisiko und damit die Sterblichkeit erheblich. Warme, trockene Frühjahre hingegen stellen gute Bedingungen für Feldhasen und ihren Nachwuchs dar. Laut des Deutschen Wetterdienstes war es im Frühjahr 2020 das dritte Jahr in Folge sehr trocken (Deutscher Wetterdienst 2021). Zudem lagen die Temperaturen im Januar, Februar und April (+3 bis +4,9 K) deutlich über dem vieljährigen Monatsmittel 1961 bis 1990, was das Überleben der Junghasen begünstigt. Auch wenn sich der Besatz laut der Zählungen in WILD stabil zeigt, wirkt sich die immer intensivere Landwirtschaft mit großen

Feldschlägen und Monokulturen auf die Population des Feldhasen aus. Eine abwechslungsreiche Kost mit vielen Wildkräutern ist für die Immunabwehr und Produktion der fettreichen Muttermilch wichtig. Die Jungtiere sind auf sie angewiesen, um genug Energie zur Regelung des Wärmehaushalts zu haben (Hackländer et al. 2002b, Smith et al. 2005). Da die Häsin den Nachwuchs bevorzugt an Randstrukturen setzt, sind große strukturarme Feldschläge kein geeigneter Lebensraum.

Um saisonale Entwicklungstrends des Feldhasen besser einschätzen zu können, wird die Nettozuwachsrate herangezogen.



Feldhase

Frühjahrspopulationsdichten und Nettozuwachsrate in den Großlandschaften Deutschlands im Jahr 2020



Kartengrundlage:
Bundesamt für Naturschutz
(BfN), Großlandschaften, 2013
und ©GeoBasis-DE/BKG 2017

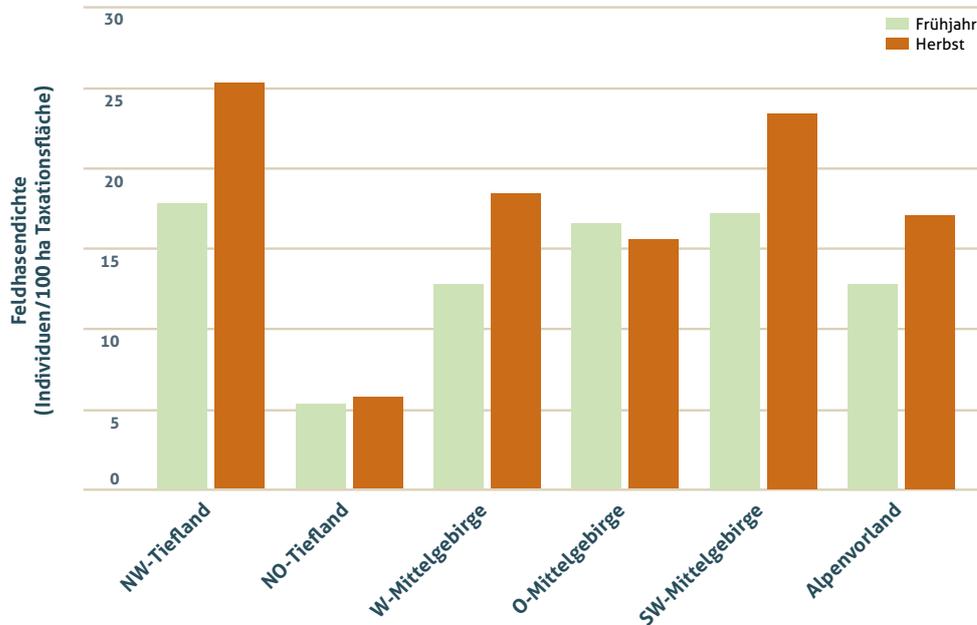
Wildtiererfassungen der Länder
(siehe S. 34)

Sie beschreibt die Änderung der Abundanz über einen bestimmten Zeitraum und erlaubt so Rückschlüsse auf die Überlebensrate einer Population. Ist die Geburtenrate größer als die Todesrate, so ist der Nettozuwachs positiv und die Population wird größer. Versterben mehr Individuen als geboren werden, so ist die Nettozuwachsrate negativ und die Population schrumpft. Für die Berechnung in WILD wurden nur Reviere berücksichtigt, in denen sowohl im Frühjahr als auch im Herbst Zählungen durchgeführt wurden. Im Mittel (Median) betragen die Nettozuwachsrate in den Referenzgebieten

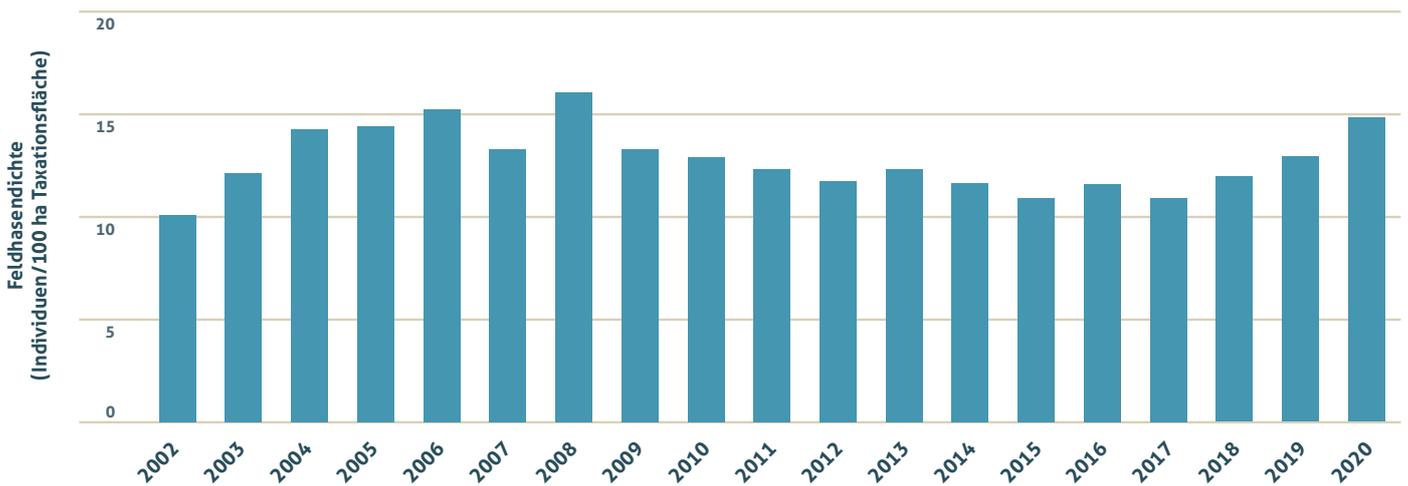
Deutschlands 25%. Erstmals seit 2015 weisen alle Großlandschaften positive Nettozuwachsrate auf. Mit etwa 41% hat das Westdeutsche Mittelgebirge den größten Zuwachs an Feldhasen im Jahr 2020, gefolgt vom Südwestdeutschen Mittelgebirge (30,5%). Die niedrigste Nettozuwachsrate ist im Alpenvorland mit 7% zu verzeichnen, etwas darüber das Nordostdeutsche Tiefland mit 12%. Das Ostdeutsche Mittelgebirge sowie das Nordwestdeutsche Tiefland liegen mit 23,5 und 26% im Bundesdurchschnitt.

Neben den Lebensraumeigenschaften spielen für den Feldhasen verschiedene

Krankheiten eine große Rolle für das Überleben. Zu nennen sind hier die Hasenseuche (European Brown Hare Syndrome – EBHS) und aktuell insbesondere die Tularämie, auch Hasenpest genannt. Hinzu kommen Verluste durch den Verkehr und durch Fressfeinde. Durch die orale Immunisierung des Rotfuchses gilt Deutschland seit 2008 offiziell als frei von terrestrischer Tollwut (FLI 2018). Die Fuchspopulation konnte wieder wachsen, wodurch der Prädationsdruck auf den Feldhasen erhöht wurde. Dieser steigt ebenfalls durch die Ausbreitung invasiver



Populationsdichten des Feldhasen im Frühjahr und Herbst 2020 nach Großlandschaften
ausschließlich Referenzgebiete, die im Frühjahr und Herbst gezählt haben



Frühjahrspopulationsdichte des Feldhasen in allen Referenzgebieten Deutschlands von 2002 bis 2020

Raubsäuger wie Waschbär und Marderhund (Baudach et al. 2021).

Seit einem Minimum im Jagdjahr 2017/18 ist die gesamtdeutsche Strecke inklusive Fall- und Unfallwild auf 229.943 Individuen im Jagdjahr 2019/20 gestiegen. Damit hat sich die Feldhasenstrecke im Vergleich zum Vorjahr um knapp 20% erhöht. Hierbei ist allerdings ein großer Anteil Fall- und Unfallwild. Dieser lag laut flächendeckender Erfassung 2019 bei 36%. Die höchsten Strecken sind, dem Besatz entsprechend, in den nordwestlichen Bundesländern mit einem Maximalwert von etwa 2,8 Tieren/100 ha

bejagbare Fläche des Landes zu verzeichnen. Die geringsten Strecken wurden aus den östlichen Bundesländern und dem Saarland (< 0,1) gemeldet. In vielen Revieren ist eine Bejagung an die Besatzdichte geknüpft oder es wird gänzlich darauf verzichtet.

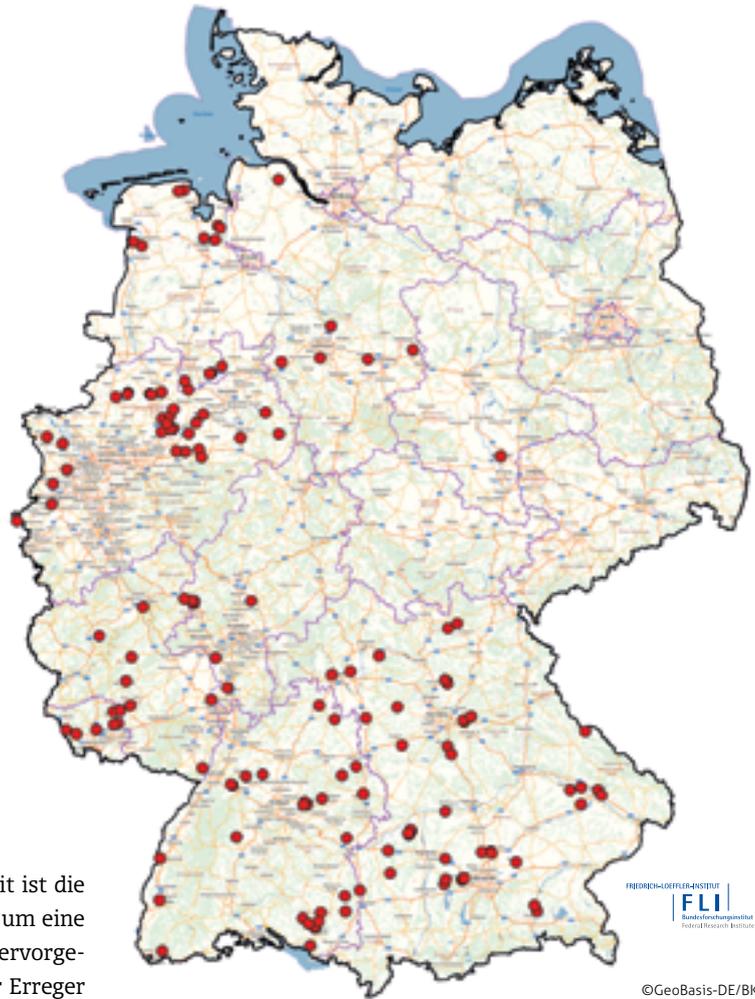
Der langfristige Schutz und die Förderung des Feldhasen als Zeigerart der offenen Landschaften haben einen positiven Einfluss auf andere Offenlandarten sowie auf die Biodiversität im Allgemeinen. Der DJV und die Landesjagdverbände engagieren sich im Rahmen verschiedener Projekte für mehr Artenvielfalt, so zum Beispiel im Netzwerk

Lebensraum Feldflur oder Bunte Biomasse. Die Politik muss hierfür die Rahmenbedingungen schaffen. Maßnahmen wie die Anlage von Blühstreifen mit Wildkräutern sollten unbürokratisch förderfähig werden. Gerade als Begleitung dieser Maßnahmen ist die Fangjagd ein wichtiges Instrument für die Bejagung von Prädatoren wie Fuchs und invasiven Raubtäufern.

Tularämie in Deutschland

Geografische Verteilung der im Jahr 2020 gemeldeten Tularämiefälle

(TSN; Stichtag: 5.5.2021) aus dem Tiergesundheitsjahresbericht 2020
©FLI und BKG



FRIEDRICH-LOEFFLER-INSTITUT
FLI
Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit
Federal Research Institute for Animal Health

©GeoBasis-DE/BKG 2021

Eine für den Feldhasen meist tödlich verlaufende Krankheit ist die Tularämie, auch Hasenpest genannt. Dabei handelt es sich um eine durch den bakteriellen Erreger *Francisella (F.) tularensis* hervorgerufene Infektionskrankheit (Keyserlingk-Eberius 2011). Der Erreger kommt insbesondere bei Hasenartigen und Nagern vor; Nachweise gibt es auch bei anderen Säugetieren, Vögeln, Reptilien und Fischen. Beim Feldhasen geht die Infektion oft einher mit struppigem Fell, starker Abmagerung und Apathie. Sie endet nach wenigen Tagen tödlich. Es sind aber auch mildere Verläufe mit ausschließlich lokalen Lymphknotenschwellungen bekannt (Hafner-Marx 2021). Zudem zeigen an Tularämie verendete Feldhasen häufig starke Milz- und Leberschwellungen sowie knotige Veränderungen in der Lunge (Tomaso et al. 2021a) und den Nieren (Baumgärtner & Gruber 2015). Seit Mitte des 20. Jahrhunderts sind die Ost- und Nordseeküste als Tularämiegebiete bekannt. In den letzten Jahren werden jedoch vermehrt Fälle in weiteren Gebieten Deutschlands gemeldet. Es wird ein Zusammenhang zwischen hohen Feldhasendichten und der Anzahl gemeldeter erkrankter Tiere vermutet (Tomaso et al. 2021b). Nachdem im Jahr 2006 bundesweit vier Fälle der Hasenpest gemeldet wurden, stieg die jährliche Zahl der infizierten Tiere bis zum Jahr 2014 auf 119 an. Seitdem schwanken die Zahlen stark und erreichten 2019 ein Maximum von 208 Fällen. 2020 sind diese mit 146 infizierten Individuen weiter auf einem hohen Niveau (Tomaso et al. 2021b). Besonders viele Tularämiefälle gab es 2020 in Bayern (42 Individuen), in Nordrhein-Westfalen (32), Baden-Württemberg (28) und Niedersachsen (20). Weitere Tularämiefälle meldeten Hessen (9), Rheinland-Pfalz (7), das Saarland (7) und Sachsen-Anhalt (1).

Eine Übertragung des Erregers kann direkt über infizierte Tiere stattfinden, seltener auch über Mücken und Zecken oder kontaminiertes Wasser (Frölich et al. 2001). Neben Hasenartigen können sich auch Menschen mit dem Erreger infizieren – es handelt sich um eine

Zoonose. Die Zahl der gemeldeten Fälle beim Menschen stieg seit dem Jahr 2011 mit 17 Infizierten stetig an und erreichte im Jahr 2019 ein Maximum von 74 Fällen. Im Jahr 2020 sank die Zahl leicht auf 65 infizierte Menschen (Tomaso et al. 2021b). Je nach Eintrittspforte äußert sich eine Infektion beim Menschen unterschiedlich. Über eine Hautverletzung eingebrachte Erreger führen beispielsweise zu Hautgeschwüren und Lymphknotenschwellungen im Bereich der Eintrittsstelle. Durch das Einatmen der Bakterien können schwere Lungenentzündungen auftreten (Tomaso et al. 2021a). Besonders gefährdet sind neben Landwirten vor allem Jäger und Wildbret verarbeitende Menschen, da beim Aufbrechen oder Zubereiten von erlegten Feldhasen die Erreger freigesetzt werden können. Zur Vorbeugung sollten deshalb – wie in der heute gängigen Wildbret-hygiene vorgesehen – beim Zerwirken immer Einweghandschuhe getragen werden. Bei direktem Kontakt mit Verdachtsfällen empfiehlt sich zusätzlich das Tragen eines Mundschutzes. Die Schutzimpfung gegen Tularämie ist in Deutschland für Menschen nicht zugelassen (Tomaso et al. 2021b).

Verdachtsfälle müssen zur Beprobung dem zuständigen Veterinäramt zugeführt werden. Die Übernahme anfallender Labor- sowie Transport- oder Fahrkosten ist in den Bundesländern unterschiedlich geregelt; häufig erfolgt keine Kostenerstattung. Der Erregernachweis ist meldepflichtig. Bundesweit werden alle bekannten Fälle im Tierseuchen-Meldesystem (TSN) gesammelt und Tierproben im Friedrich-Loeffler-Institut (FLI) labordiagnostisch weitestgehend charakterisiert.

Methode Jagdstrecken- erfassung

Die Erfassung der Verbreitung von Wildtierarten und deren Populationsdichten ist oft nur mit einem erheblichen Aufwand möglich. In diesen Fällen bildet die Dokumentation und die Analyse von Jagdstrecken ein wichtiges Instrument zur Darstellung von Wildtiervorkommen und deren Entwicklung über Raum und Zeit, so bei Schalenwild und Neozoen. Dort wo Jagdstrecken registriert werden, ist die Wildtierart eindeutig nachgewiesen. Dabei beinhalten Jagdstrecken sowohl erlegte als auch tot aufgefundene Individuen, das sogenannte Fall- und Unfallwild. Anhand der Streckenzahlen und deren Entwicklungen über mehrere Jahre sind Rückschlüsse auf die jagdliche Nutzung und die Populationsentwicklung möglich. Zu bedenken ist allerdings, dass die Bejagungsintensität unbekannt bleibt und dass sich Schwankungen der Streckenzahlen auch durch andere wichtige Faktoren wie Witterung, Krankheitsgeschehen und wechselnde Nahrungsbedingungen (z.B. landwirtschaftlicher Anbau oder Mastjahre) ergeben, aber auch durch politische Empfehlungen und rechtliche Vorgaben beeinflusst werden. Die Auswertung der Strecken ist daher als ergänzender Baustein im Wildtiermonitoring zu sehen, der vor allem bei Wildarten von wichtiger Bedeutung ist, über die es sonst keine Informationen gibt oder die schwer zu erfassen sind. Streckendaten werden bei Analysen zu Verbreitungs- und Gefährdungsfragen und zunehmend auch im Rahmen der Seuchenbekämpfung sowie des Natur- und Artenschutzes genutzt. Anhand der Daten (auch historisch) können Rückschlüsse zu Wanderwegen oder Wanderkorridoren von Wildtieren gezogen werden, die wiederum bedeutend bei der Diskussion von Grünbrückenstandorten, der Beurteilung von Wildunfallsschwerpunkten oder der Tierseuchenprävention sind.

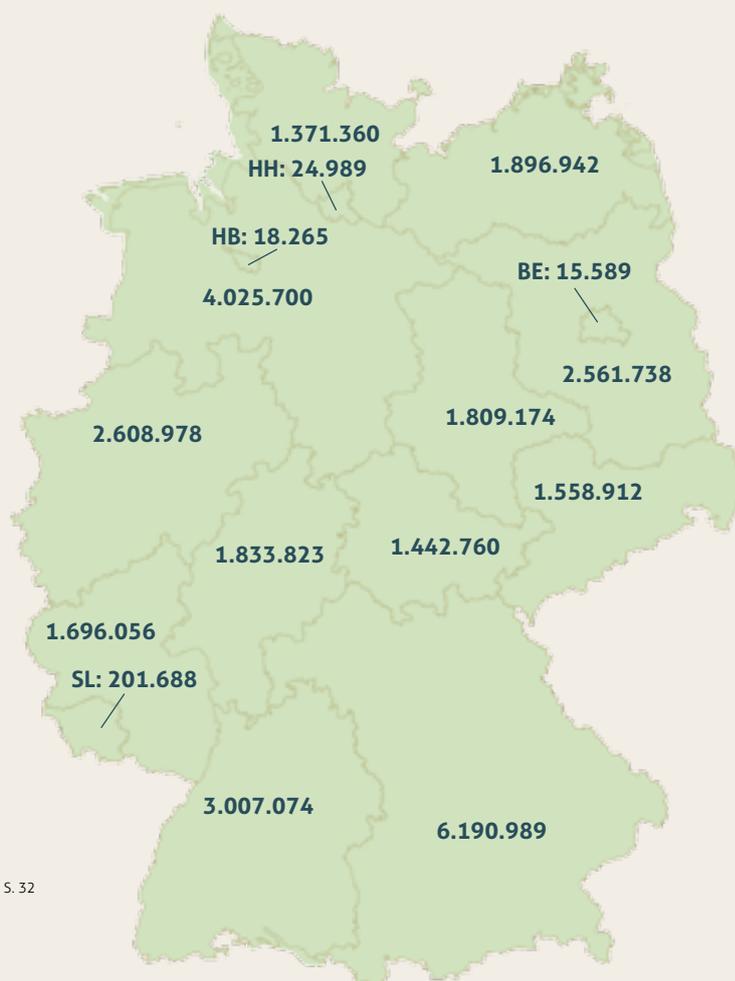
Seit dem Jahr 2008 finden im Rahmen von WILD im zweijährigen Turnus Streckenauswertungen statt. Die Daten werden jährlich von den zuständigen Jagdbehörden der Bundesländer auf Landkreisebene erhoben, am Thünen-Institut für Waldökosysteme auf Bundesebene zusammengeführt und in WILD letztendlich in Form bundesweiter Karten dargestellt. Neben den Ergebnissen der Scheinwertf taxation des Feldhasens beinhaltet der WILD-Bericht 2020 die Jagd-

streckendaten der Wildarten Waschbär, Marderhund, Nutria, Nilgans, Kanadagans und Graugans. Bei den folgenden Auswertungen wurden die Jahresjagdstrecken als Jagdstreckendichte (Hunting Index: erlegte Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche auf Landkreisebene, inklusive Fall- und Unfallwild) dargestellt. Die aktuelle Jagdstreckendichte ist als Mittelwert der Jagdjahre 2016/17 bis 2019/20 zusammengefasst. Um die Entwicklungen der Jagdstrecken aufzuzeigen, wurden die Differenzen der Streckenmittelwerte der Jagdjahre 2006/07 bis 2009/10 und der Jagdjahre 2016/17 bis 2019/20 ermittelt – damit wird ein Zeitraum von 13 Jahren abgedeckt. Voraussetzung für die Auswertung ist das Vorhandensein einer artenscharfen Jagdstreckenstatistik in den Bundesländern. Die Daten beruhen zudem nur auf Strecken der Bundesländer, die die jeweilige Wildart im Jagdrecht geregelt haben. Bei der Nutria gibt es diesbezüglich Ausnahmen und Sonderregelungen zur Bejagung (siehe S. 30).

Bei der Festlegung der dargestellten Strecken- und Entwicklungsklassen wurden sinnvolle Rahmenwerte gewählt, um die Unterschiede und Veränderungen möglichst differenziert abzubilden. Die Klassen divergieren zwischen den Arten und wurden nach ökologischen und jagdlichen Fragestellungen definiert.

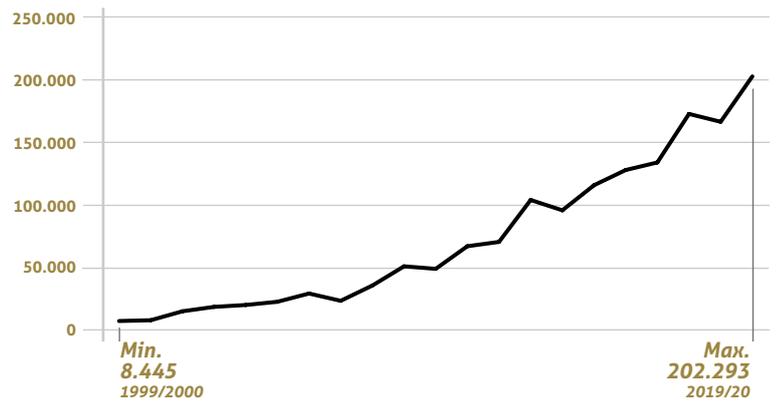
Bejagbare Fläche (ha) in Deutschland

Kartengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2017 Datenquellen: siehe S. 32



Waschbär

Procyon lotor



Jahresstrecken beim Waschbären in Deutschland (Individuen)

Daten beruhen nur auf Strecken der Bundesländer, die eine Jagdzeit haben (siehe S. 30).

Lebensraum



Nahrung



Aktivität



Biologie:

- 5 kg bis 9 kg schwerer Nahrungsgeneralist
- dämmerungs- und nachtaktiver Einzelgänger, bei hohen Dichten in Gruppenterritorien lebend
- Lebenserwartung 6 bis 8 Jahre
- Ranzzeit im Februar/März, Tragzeit etwa 63 Tage
- 2 bis 8 Jungtiere (Nesthocker) von Fähe aufgezogen, spätere Würfe bei Verlust möglich
- guter Kletterer und Schwimmer mit ausgeprägtem Tastsinn
- invasive Art mit großem Anpassungs- und Ausbreitungspotenzial

Verbreitung und Lebensraum:

Der ursprünglich aus Nordamerika stammende Waschbär kommt nach Aussetzungen (Edersee/Hessen) und Farmausbrüchen (Strausberg/Brandenburg, Harz) seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Deutschland vor. Er bevorzugt gewässerreiche Mischwälder und strukturreiche Auen mit höhlenreichem Altholzanteil. Aufgrund seiner hohen Anpassungsfähigkeit besiedelt er auch zunehmend Agrarlandschaften, strukturarme Forsten und urbane Lebensräume.

Jagd:

Wegen seiner kontinuierlichen Ausbreitung wurde der Waschbär mittlerweile in allen Bundesländern in das Jagdrecht aufgenommen.

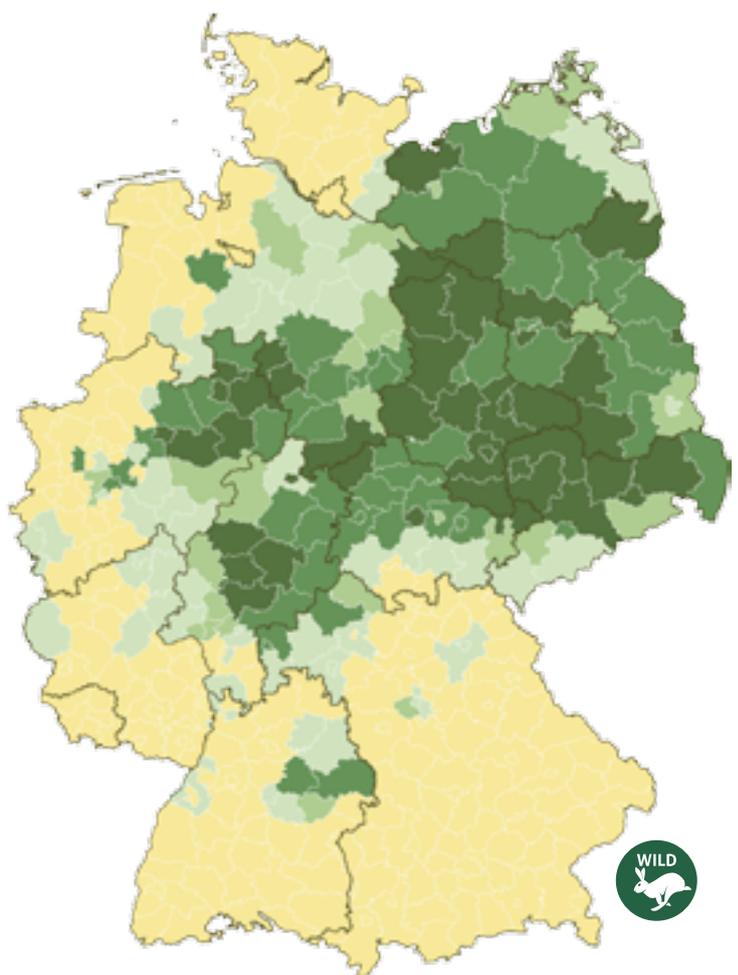
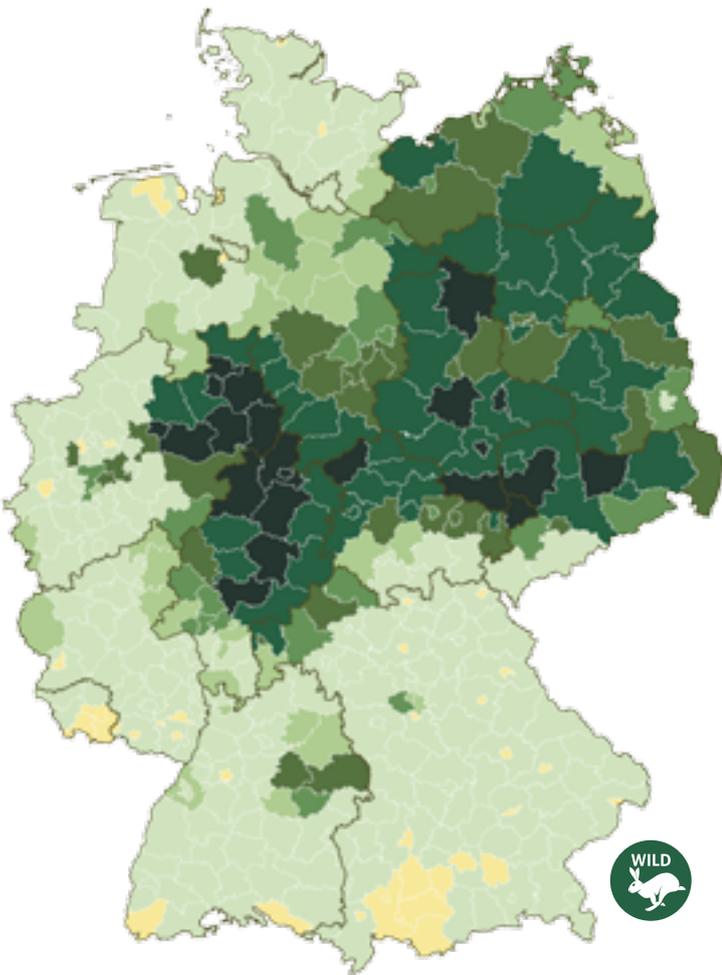
Waschbären sind sehr intelligente und lernfähige Tiere. So suchen sie lukrative Orte immer wieder zur Nahrungsaufnahme auf, wie zum Beispiel Laichplätze von Amphibien. Man spricht auch von tradiertem Verhalten.

Waschbären werden im Rahmen der flächendeckenden Erfassungen im WILD regelmäßig erfasst. Die letzte Erhebung im Jahr 2019 hat ein Vorkommen in fast 57 % der beteiligten Jagdbezirke ergeben. Jagdstrecken geben wichtige Hinweise auf die Populationsdichten und deren Entwicklung. Im betrachteten Zeitraum (2016/17 bis 2019/20) hat die mittlere Jagdstrecke in den Landkreisen Deutschlands 0,6 Waschbären/100 ha bejagbare Fläche betragen. Die höchsten Strecken mit über 1 Waschbär/100 ha waren in Sachsen-Anhalt, Hessen und Brandenburg vorhanden. In diesen Bundesländern leben drei der fünf deutschen Gründerpopulationen (Heddergott

2020). Im Landkreis Hötter (NW) ist eine Jagdstrecke von über 3, in der Stadt Halle/Saale (ST) über 4 und in der Stadt Kassel (HE) sogar über 5 Waschbären/100 ha bejagbare Fläche registriert. Vor allem in urbanen und suburbanen Gebieten werden sehr hohe Waschbarendichten erreicht. Hier spielt die gute Ressourcenausstattung (Nahrungsquellen, ausreichend Unterschlupf) eine große Rolle, die bei Wildtieren generell kleinere Aktionsräume zulässt (Peerenboom et al. 2020). Da Waschbären in ihrem Ursprungsgebiet noch deutlich höhere Bestandsdichten erreichen als aktuell in Deutschland (Nehring 2018) und hinsichtlich der Lebensraumausstattung noch weitere Nischen vorhanden

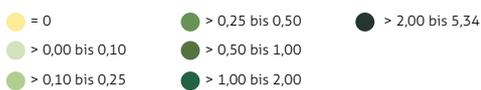
sind, ist mit einer weiteren Ausbreitung zu rechnen (Kochmann et al. 2021).

Beim Waschbären ist seit den 1990er-Jahren ein kontinuierlicher Anstieg der Jagdstrecken in Deutschland zu verzeichnen. In dem konkret betrachteten Zeitraum vom Jagdjahr 2006/07 bis 2019/20 sind die Jagdstrecken um mehr als das 8-Fache angewachsen und liegen deutschlandweit bei 202.293 Waschbären. Während im Zeitraum 2006/07 bis 2009/10 in 73 % der Landkreise eine Jagdstrecke beim Waschbären registriert werden konnte, war dies im Zeitraum von 2016/17 bis 2019/20 bereits in 90 % der Landkreise der Fall. Bei der genaueren Betrachtung dieser Entwicklung ist festzustellen, dass in



Aktuelle Waschbärenstrecke

Durchschnittswerte der Jagdjahre 2016/17 bis 2019/20
(Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)

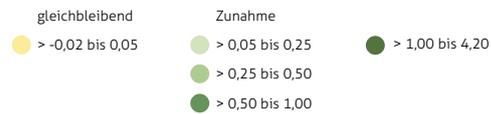


Kartengrundlage: verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen: siehe S. 32

Entwicklung der Waschbärenstrecke

Jahresmittelwerte 2006/07 bis 2009/10 und 2016/17 bis 2019/20 im Vergleich (Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)



Kartengrundlage: verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen: siehe S. 32

54 % der Landkreise die Jagdstrecke in etwa gleich geblieben (Entwicklung $\pm 0,05$ Waschbären/100 ha bejagbare Fläche) und in 46 % angestiegen ist. Davon lag in 46 Landkreisen (25 %) die Zunahme bei über 1 Waschbär/100 ha bejagbare Fläche. In sechs Landkreisen hat die Strecke sogar um mehr als 2 Waschbären/100 ha zugenommen: Bielefeld, Hamm (NW), Meißen, Leipzig (SN), Dessau-Roßlau, Burgenlandkreis (ST) und Altenburger Land (TH). Der Maximalwert wurde in Halle/Saale (ST) mit über 4 Waschbären/100 ha Streckenzunahme erreicht.

Bei einer angenommenen Wachstumsrate des Bestandes von 26 % (Michler 2018) reichen die aktuellen Jagdstrecken jedoch nicht aus, um die Ausbreitung des Waschbären zu

stoppen. Hinzu kommt, dass gesetzliche Regelungen einer effektiven Bejagung zuwiderlaufen. So darf beispielsweise in Berlin die Fangjagd nur in Ausnahmefällen mit spezieller Genehmigung durchgeführt werden. Trotz Jagd, die maximal 10 % des Bestandes ausmacht (Michler 2011), würden sich die Bestände bei gleichbleibenden Bedingungen innerhalb von fünf bis sechs Jahren verdoppeln (Nehring 2018). Überlappungen von Aktionsräumen und die Bildung größerer Familienverbände sind bei guten Lebensraumbedingungen möglich (Michler 2018).

Die jungen Männchen, die laut einer Studie im Müritz-Nationalpark durchschnittlich 42 km weit abwandern, spielen als Vektor von Krankheiten und Parasiten, insbesondere

des Waschbärspulwurms, eine große Rolle. Durch genetische Untersuchungen konnten in Deutschland fünf Gründerpopulationen in Rheinland-Pfalz, Hessen, Harz, Brandenburg und Sachsen nachgewiesen werden. Die durch bewusste Ansiedlung (Hessen) und Ausbrüche aus Pelztierfarmen (z.B. im Harz) entstandenen Populationen vermischen sich allmählich (Heddergott 2020). Die Ausbreitung des Waschbärspulwurms gilt damit als sehr wahrscheinlich, zumal es in Deutschland keine Wanderbarrieren für den Waschbären gibt (Heddergott 2020, Frantz et al. 2021). Ursprünglich nachgewiesen wurde der Parasit nur in den Waschbärpopulationen im Harz und in Hessen.

Amphibienschutz mit Waschbärbesuch

Dr. Karin Drong, Antonius Gockel-Böhner, Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e.V.



Erdkröte und Erdkrötenhaut am Laichgewässer



Nächtlicher Jäger

Schutzmaßnahmen für Amphibien im urbanen Raum

Seit vielen Jahren betreut der gemeinnützige Verein Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin einen temporären Amphibienschutzzaun im Berliner Grunewald. Entlang des Laichgewässers führt eine Straße, die für Kröten, Frösche und Molche ein schwer überwindbares Hindernis darstellt. Das ist insbesondere für Städte keine Besonderheit, aber hier an der Havelchaussee ist es mit ehrenamtlicher Hilfe gelungen, die Tiere während der Wanderzeit weitestgehend vor dem Autoverkehr zu schützen. Durch den Zaun geleitet, fallen die nachtaktiven Tiere in die eingegrabenen Bodenfallen. In den frühen Morgenstunden werden sie befreit und zum Laichgewässer auf der anderen Straßenseite getragen. So wird eine Vielzahl der Verluste auf der Straße auf ein Minimum reduziert! Die Wanderzeiten der Amphibien weichen voneinander und auch von Jahr zu Jahr ab. So beträgt die Standzeit in den Monaten Februar bis April fast acht Wochen. Die Amphibien werden bis zum heutigen Tag jedes Jahr zur Zeit ihrer Wanderung wieder – es gab vereinzelt bereits Fänge vor 2001 – regelmäßig über die Straße getragen, die Aktion soll auch in den folgenden Jahren fortgesetzt werden. Die seit 2001 fortlaufend erfasste Anzahl der gefangenen Tiere erscheint jährlich als Bericht auf www.oekowerk.de. Die Berliner Forsten sind auch mit im Boot (Zaunaufbau), während das Naturschutzzentrum Ökowerk mit vielen Freiwilligen die Leerung der Fallen (Eimer, Kübel, Kisten) sowie die Erfassung der Daten und deren Auswertung mit finanzieller Unterstützung des Bezirksamtes Steglitz-Zehlendorf übernimmt.

Es zeigten sich dabei über die Jahre hinweg erhebliche Schwankungen in der Anzahl der Tiere am Amphibienschutzzaun. Zunächst nahmen Erdkröte und Teichmolch auffällig zu. Beim Teichfrosch blieb der Status weitgehend konstant, ebenso bei Moorfrosch und Grasfrosch. Die zuletzt Genannten fehlen jedoch in den Jahren 2019–2021 ganz. Die Übersicht (Abb. »Fangzahlen«) der Fangzahlen für die Erdkröte zeigt einen deutlichen Abfall im Jahr 2009. Die anfangs dargestellte Rückwanderung wurde nach 2009 nicht weiter betreut. Die Daten für



Fangzahlen für die Erdkröte (Bösel 2018, Drong 2021)

alle Arten sind in der Schutzzaundatenbank des NABU unter www.amphibienschutz.de gelistet. Die Helfenden berichteten im Jahr 2009 von vielen getöteten Tieren am Zaun. Sie fanden zerbissene und gehäutete Tiere. Die Aktion wurde in diesem Jahr abgebrochen, nachdem der offenbare Riss von Kröten dramatisch zunahm.

Spurensuche und Fangmethoden

Waren zunächst nur einige Häute entlang des Amphibienschutzzaunes zu finden, wurden es in den folgenden Jahren rasch mehr. Offenbar gab es zwei verschiedene Strategien, die bufoteninhaltige Oberhaut abziehen: zum einen wie mit einem Skalpell entfernt, sauber abgetrennt bis in die Extremitäten, zum anderen grob gerissen. Die nachgewiesenen Fälle häuften sich im Umkreis der Fang-eimer auffällig.

In den angelegten Spurenbeeten zeigten sich vorwiegend Trittsiegel von Waschbär, Dachs und Fuchs. Während der Fuchs den Zaun offenbar nur überwand, patrouillierten die anderen beiden Rüber ihn regelrecht und zwar fast über die gesamte Strecke auf der



Aufbau einer Kastenfalle in 2021

Wie alles begann

»Ich denke, es war im Frühjahr 2000 oder 2001. Todde (Torsten Richert) ist auf dem Weg zu seinem Kollegen und Kumpel Matze (Mathias Jeske). Der wiederum wohnt im Postfenn an der Ecke zur Havelchaussee. Beide sind Kenner der im Grunewald vorkommenden Reptilien und Amphibien. Auf der Havelchaussee in Höhe der Hechtlaichwiese, einem teichähnlichen Gewässer mit Anschluss an den Fluss Havel, hält er an, um zwei Kröten zu retten, die die regennasse Straße zu queren gedenken.

Das war jedoch nur die Vorhut! Wenige Meter später wird klar, dass diese Straße in dieser Situation nicht normal zu befahren ist. Kurzerhand meldet Todde die massive Erdkrötenwanderung an den zuständigen Polizeiabschnitt, der dann das Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin informiert. Dieser Verband besorgt mit Hilfe der zuständigen Bezirksämter einen Amphibienzaun mit Fangeimern, baut ihn auf und bittet Todde und Matze, die gefangenen Tiere täglich über die Straße zu tragen.

Zum Schutze vor Beutegreifern sollte dies in der Morgendämmerung geschehen. Angenommen wurden Vögel wie etwa Krähen oder Reiher. Dankenswerterweise konnten die beiden Forstwirte auch mit Billigung ihrer Revierförstereien die tägliche morgendliche Leerung übernehmen. Ergebnis: Erdkröten, Teichfrösche, Teichmolche, Gras- und Moorfrösche.

Es konnten aber keine markanten Anzeichen für Prädation festgestellt werden. Auch nicht von Wildschweinen, wie es in einer Tageszeitung angenommen wurde. Vermutlich ist der Verzehr von Erdkröten wegen des Bufotenins in der Haut von Erdkröten nicht interessant: Wer die Kröte geschluckt hat, nimmt Abstand!« (Antonius Gockel-Böhner)

Waldseite, das heißt in der Richtung, aus der die Lurche zu erwarten waren. Weil anzunehmen war, dass der in Frage kommende Waschbär seine Beute auch aus den Eimern angelt, wurden Variationen von Schutzvorrichtungen an den Fanggefäßen als notwendig erachtet. Eingesetzt wurden zuerst einfache Eimerfallen – das änderte sich nach den Beobachtungen der Verluste durch Prädatoren in 2009. Sukzessive wurden die eingesetzten Fallen durch fest geschlossene, mit engen seitlichen Öffnungen versehene, tiefe Eimerfallen sowie Kastenfallen mit zentraler Wippe ersetzt (Abb. »Aufbau einer Kastenfalle«). Der Deckel der Kastenfallen ist mit einem Metallstab gesichert. Mit dem Einsatz der weiter entwickelten Fallenkonstruktionen stiegen auch die Fangzahlen für die Erdkröte wieder an, doch ab 2017 fielen sie erneut.

Nachweis der Prädation durch Waschbären

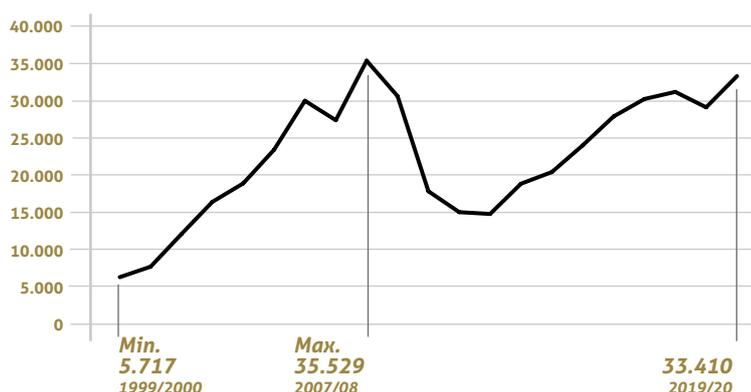
Inzwischen werden regelmäßig Tritte von Waschbären sowohl entlang der Fallen als auch entlang der Laichgewässer gefunden. Der Stiftung Naturschutz Berlin sind mit Wildtierkameras bewegte Aufnahmen der Kleinbären beim Jagen, Häuten und Fressen von Erdkröten gelungen. Die Abbildung »Nächtlicher Jäger« zeigt den nächtlichen Besuch eines Tieres am Ufer eines Gewässers im Berliner Grunewald, die Abbildung »Erdkröte und Erdkrötenhaut« das traurige Ergebnis bei Tageslicht.

Mithilfe der abgewandelten Fallen konnte die Prädation in der Nähe der Fallen tatsächlich gebremst werden, nahm dafür jedoch an den Laichgewässern rund um die Hechtlaichwiese drastisch zu. Diese war nun ziemlich zweifelsfrei den Waschbären zuzuordnen, da die Reste der Amphibienmahlzeit auch innerhalb der flachen Gewässer, etwa auf herausschauenden Baumstubben oder herabgefallenen Ästen, die in manchen Wendungen aus dem Wasser ragten, zu finden waren. Etliche Latrinen (Losungshaufen) an exponierten Stellen sowie Trittsiegel im Uferbereich lassen auf einen relativ hohen Bestand der Kleinbären in diesem optimalen Habitat schließen.

Zum Straßentod der Erdkröten ist der regelmäßige Verlust durch Prädation hinzugekommen, aber auch andere Phänomene, wie z.B. die zunehmende Trockenheit der Lebensräume, werden einen Einfluss auf die Bestandsentwicklungen aller Amphibien haben.

Marderhund

Nyctereutes procyonoides



Jahresstrecken beim Marderhund in Deutschland (Individuen)

Daten beruhen nur auf Strecken der Bundesländer, die eine Jagdzeit haben (siehe S. 30).

Lebensraum



Nahrung



Aktivität



Biologie:

- 5 kg bis 8 kg schwerer Nahrungsgeneralist
- vorwiegend dämmerungs- und nachtaktive, heimliche Lebensweise
- monogam mit enger Paarbindung
- Lebenserwartung 7 bis 8 Jahre
- Ranzzeit im Januar/Februar, Tragzeit etwa 60 Tage
- 7 bis 9 Welpen (Nesthocker) werden von Fähe und Rüde aufgezogen
- nutzt vorwiegend Fuchsbau oder Dachsburg zur Welpenaufzucht
- invasive Art

Verbreitung und Lebensraum:

Der ursprünglich aus Ostasien stammende Marderhund hat sich nach Aussetzungen im westlichen Teil der ehemaligen Sowjetunion kontinuierlich nach Westen ausgebreitet. Der Marderhund bevorzugt Laubholz- und Mischwaldbestände mit dichtem Unterwuchs und gewässerreiche Lebensräume mit Deckung.

Jagd:

Obwohl sie nicht im Bundesjagdgesetz gelistet sind, wurden Marderhunde mittlerweile in allen Bundesländern in das Jagdrecht aufgenommen; die Jagdzeiten variieren.

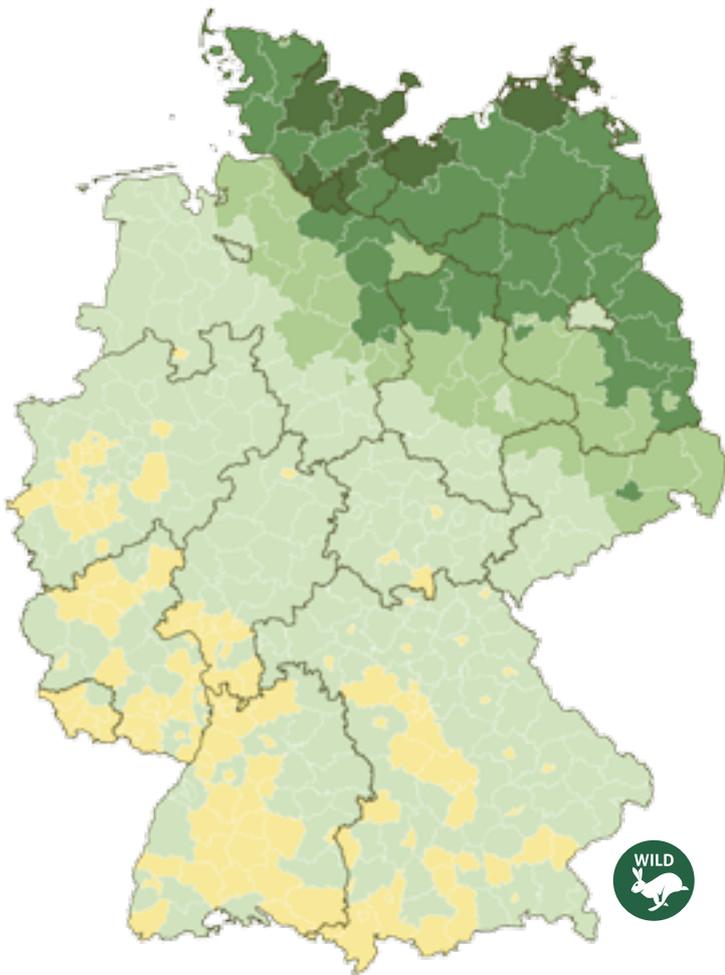
Marderhunde werden auch Enok, Ussurischer Waschbär oder Obstfuchs genannt. Der ganzjährig relativ hohe Anteil an vegetarischer Kost ist für Hundartige ungewöhnlich; nichtsdestotrotz ist er ein Prädator bodenbrütender Arten und Amphibien.

Ein weiteres in Deutschland etabliertes Neozoon ist der Marderhund. Laut der WILD-Erfassung im Jahr 2019 kommen Marderhunde in etwas mehr als einem Drittel aller beteiligten Jagdbezirke vor, wobei sich die Vorkommen auf den Norden Deutschlands konzentrieren. Dies spiegelt sich auch in den Jagdstreckendaten wider. Im betrachteten Zeitraum (2016/17 bis 2019/20) war die Strecke mit 0,6 bzw. 0,5 Marderhunden/100 ha bejagbare Fläche in Hamburg und Schleswig-Holstein am höchsten, gefolgt von Mecklenburg-Vorpommern (0,4) und Brandenburg (0,3). Auf Ebene der Landkreise erreichten Kiel, Ostholstein, Plön, Rendsburg-

Eckernförde, Pinneberg und Storman (SH) Spitzenwerte von 0,6 bis 0,9 Marderhunden/100 ha bejagbare Fläche. Deutschlandweit hat die Jagdstrecke 0,1 Marderhunde/100 ha betragen. In Süddeutschland werden Marderhunde allerdings nur vereinzelt erlegt.

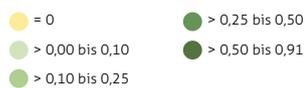
Die Streckenzahl hat auf Bundesebene nach einem zwischenzeitlichen Einbruch aktuell ein ähnlich hohes Niveau erreicht wie im Rekordjahr 2007/08 (35.529 Marderhunde) und liegt im Jagdjahr 2019/20 bei 33.410 Individuen. Allerdings hat es in dem betrachteten Vergleichszeitraum (2006/07 bis 2009/10 mit 2016/17 bis 2019/20) in den Bundesländern unterschiedliche Entwicklungen gegeben; die

Streckenschwerpunkte haben sich deutlich verschoben. Während sich in Mecklenburg-Vorpommern und Berlin die Marderhundstrecke im Betrachtungszeitraum mehr als halbiert hat und in Brandenburg um etwa 10% zurückgegangen ist, gab es in allen anderen Bundesländern Streckenzunahmen. Am deutlichsten ist der Anstieg in Schleswig-Holstein und Hamburg ausgefallen: Im Vergleichszeitraum haben die Marderhundstrecken um das 13-Fache zugenommen. Die größten Zunahmen waren in den Landkreisen Kiel, Ostholstein und Plön (SH) mit einem Plus von über 0,8 Marderhunden / 100 ha bejagbare Fläche vorhanden.



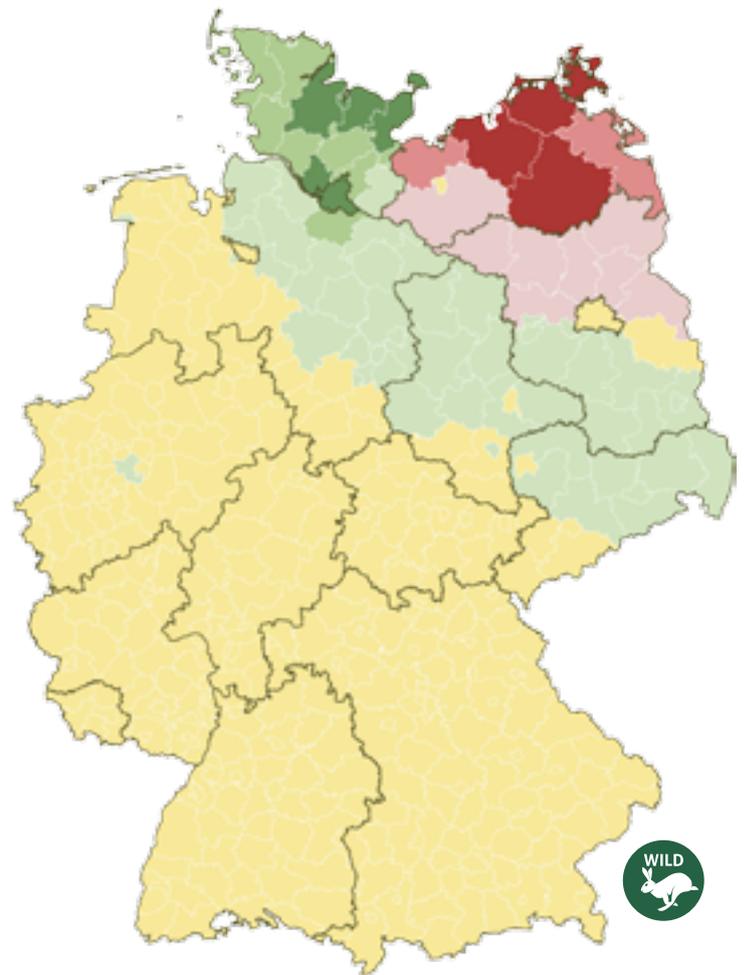
Aktuelle Marderhundstrecke

Durchschnittswerte der Jagdjahre 2016/17 bis 2019/20
(Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)



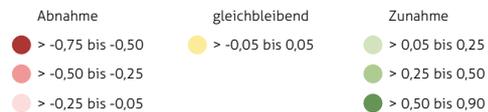
Kartengrundlage: verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen: siehe S. 32



Entwicklung der Marderhundstrecke

Jahresmittelwerte 2006/07 bis 2009/10 und 2016/17 bis 2019/20 im Vergleich (Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)



Kartengrundlage: verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen: siehe S. 32

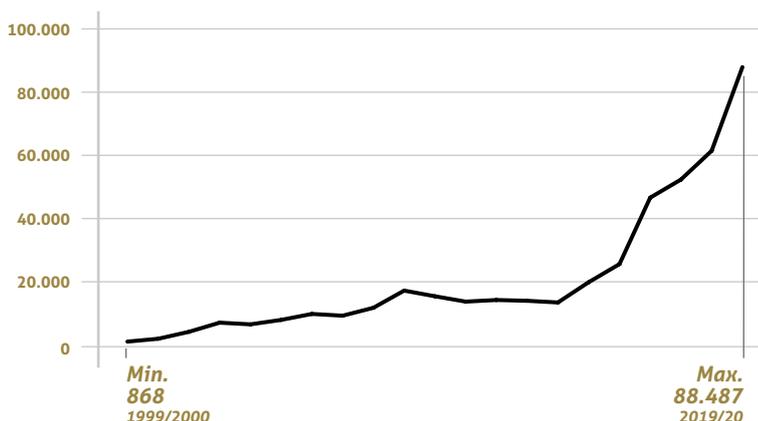
Während im Zeitraum 2006/07 bis 2009/10 in 54 % der Landkreise Streckenmeldungen registriert wurden, sind es im aktuellen Zeitraum 2016/17 bis 2019/20 bereits 67 %. Die Vorkommen des Marderhundes haben sich damit deutlich verlagert und vergrößert. Während im Jagdjahr 2006/07 noch 90 % der bundesweiten Jagdstrecke in den Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg erbracht wurde, liegt der Anteil im Jagdjahr 2019/20 bei 40 %. In den letzten fünf Jahren ist die Jagdstrecke in den beiden Bundesländern auf einem weitgehend stabilen Niveau geblieben. Nach dem Zusammenbruch der Population durch Staupe und Räude ab

dem Jahr 2008 erholten sich die Bestände zunächst nur langsam und es kam immer wieder zu neuen bestätigten Staupeerkrankungen bei Raubsäugern (Landeslabor Berlin-Brandenburg 2014, Kluge 2021). Bei Untersuchungen an verendeten Füchsen wurde in Mecklenburg-Vorpommern in den letzten Jahren bei 75 % eine Staupeerkrankung nachgewiesen (LALLF 2019). Durch die wechselnde Nutzung von Fuchs- und Dachsbauen können sich Marderhunde relativ leicht anstecken. Die biologischen Merkmale des Marderhundes machen diesen Fleischfresser zu einem idealen Wirt für eine Vielzahl von Krankheitserregern (Sutor et al. 2014). Hinzu kommt, dass Marderhunde durch ihre

Fähigkeit, weite Strecken zurückzulegen (Sutor 2008), eine wichtige Rolle als Vektor spielen. Für den Marderhund sind in Deutschland vielfältige Lebensräume vorhanden, so dass es zu einer weiteren Arealerweiterung kommen wird (Kochmann et al. 2021). Die Fähigkeit, große Körperfettreserven anzulegen und Energie durch die Winterruhe zu sparen, wirkt sich vorteilhaft auf trüchtige Marderhundfähen aus, die mit durchschnittlich 7 Welpen eine hohe Geburtenrate aufweisen (Gethöffer 2018, Tottewitz & Neumann 2017). Die ökologischen Auswirkungen auf heimische Arten sind dabei noch weitgehend unerforscht (Sutor et al. 2014, Kochmann et al. 2021).

Nutria

Myocastor coypus



Jahresstrecken bei der Nutria in Deutschland (Individuen)

Daten beruhen nur auf Strecken der Bundesländer, die eine Jagdzeit haben (siehe S. 30).

Lebensraum



Nahrung



Aktivität



Biologie:

- 8 kg bis 10 kg schweres Nagetier mit orangen Nagezähnen und rundem Schwanz
- tag- und nachtaktiv, Aktivitätsschwerpunkt in der Dämmerung
- bevorzugt Pflanzenkost wie Wasserpflanzen und Ackerfrüchte, selten auch tierische Kost wie Muscheln oder Schnecken
- Lebenserwartung im Freiland 2 bis 3 Jahre, in Gefangenschaft bis 10 Jahre
- lebt meist paarweise oder in Familienverbänden, standort- und reviertreu
- Paarung ganzjährig möglich, 2 bis 3 Würfe pro Jahr
- Tragzeit knapp 5 Monate, 6 bis 8 Jungtiere
- invasive Art

Verbreitung und Lebensraum:

Die aus Südamerika stammende Nutria wurde erstmals nach 1880 in Deutschland zur Farmhaltung für die Fleisch- und Pelzgewinnung eingeführt. Wenige Jahre später entkamen die ersten Tiere und es etablierten sich freilebende Populationen. Diese besiedeln Flüsse, Seen und Teiche mit Röhrrietsaum und sind an Gewässern städtischer Parkanlagen oder auf Golfplätzen zu finden. Ihre Baue graben die Tiere im Uferbereich der Gewässer stets oberhalb der Wasserlinie.

Jagd:

Gemäß Bundesjagdgesetz ist die Nutria keine jagdbare Art. Aufgrund ihres Einflusses auf wasserbauliche Anlagen wie Deiche und auf die Flora der Uferzonen entsteht zunehmend die Notwendigkeit einer angepassten Regulierung der Vorkommen. In den meisten Bundesländern ist sie daher in das Jagdrecht aufgenommen und mit einer Jagdzeit versehen worden.

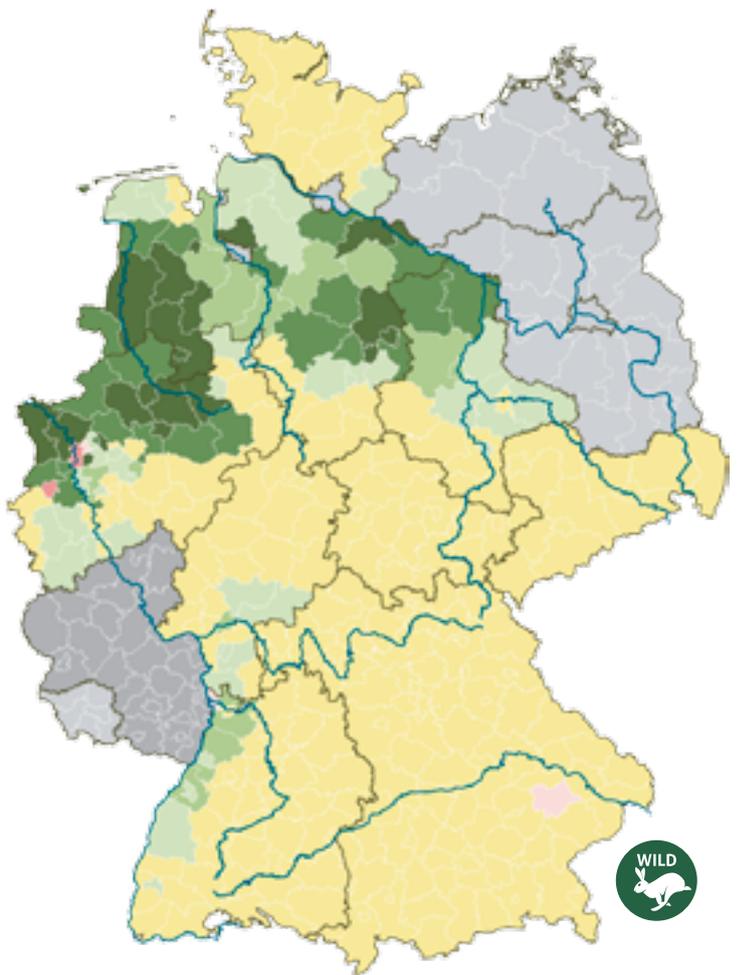
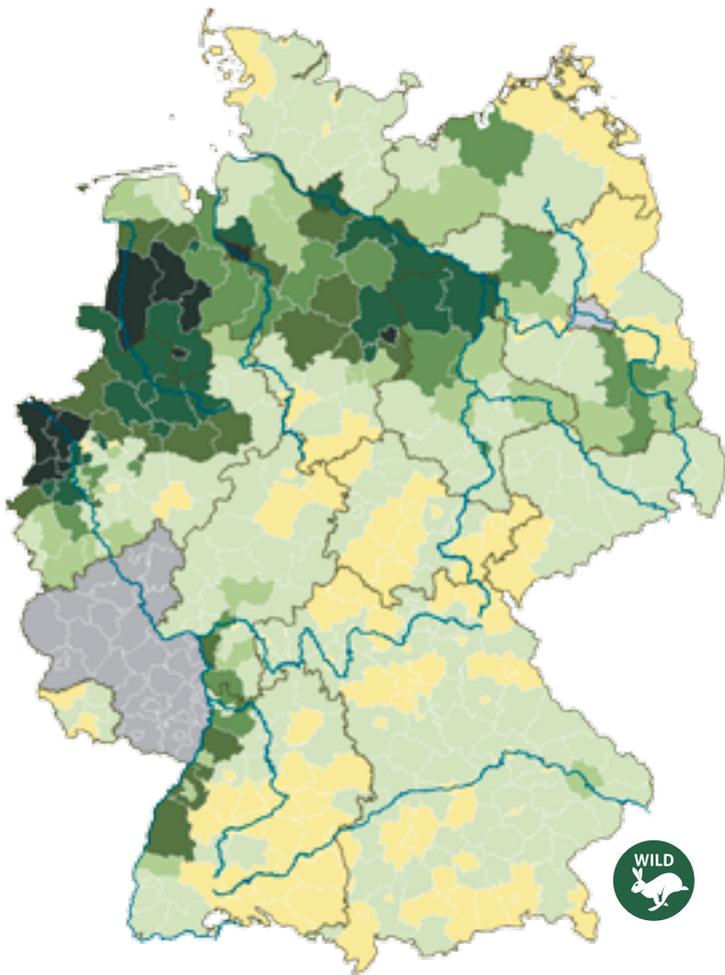
Regelmäßig werden Nutriamännchen bei der Handstandmarkierung beobachtet. Dabei heben die Tiere ihr Hinterteil hoch, sodass sie wie bei einem Handstand auf den Vorderpfoten stehen und in wiederholten kurzen Stößen zur Reviermarkierung urinieren.

Seit Mitte des 20. Jahrhunderts ist eine Bestandszunahme der Nutria in Deutschland zu verzeichnen, welche insbesondere auf milde Winter, Fütterungen und ungenügende Managementmaßnahmen zurückzuführen ist (Heidecke et al. 2001). Laut flächendeckender Erfassung wurden im Jahr 2015 in allen beteiligten Bundesländern Nutriavorkommen gemeldet (Arnold et al. 2016). Im Bundesjagdgesetz ist das Nagetier bislang nicht gelistet. Dennoch wurden sie in den meisten Bundesländern ins Jagdrecht aufgenommen. Ausnahmen sind Hamburg, Rheinland-Pfalz und

Nordrhein-Westfalen. Eine Bejagung der Nutria in Hamburg und Nordrhein-Westfalen ist auf Basis spezifischer Erlasse dennoch möglich. Grund für die Bejagung sind der lokal sehr starke Zuwachs und die damit verbundenen Schäden auf landwirtschaftlichen Flächen und in Uferbereichen (Gefährdung von Deichanlagen). Die Nutria zerstört zudem Habitate seltener Tier- und Pflanzenarten (Gethöffer 2021).

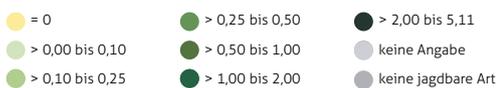
Im Jagdjahr 2019/20 lag die Nutriastrecke bundesweit bei 88.487 Individuen und hat sich damit in den vergangenen drei Jahren fast verdoppelt. Die höchsten Jahresjagd-

strecken finden sich weiterhin in den nordwestdeutschen Bundesländern Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Insgesamt wurden in beiden Bundesländern mehr als 70% der bundesweiten Jagdstrecke im Jagdjahr 2019/20 erzielt. Auch in Sachsen-Anhalt ist mit 9.088 Tieren eine hohe Jagdstrecke zu verzeichnen, die hingegen nur 11% der Gesamtstrecke ausmacht. Im bundesweiten Durchschnitt lag die Jagdstrecke im betrachteten Zeitraum (2016/17 bis 2019/20) bei 0,2 Individuen/100 ha bejagbare Fläche. Mit über 5 Individuen/100 ha bejagbare Fläche sind im Landkreis Bremen (HB) die Nutria-



Aktuelle Nutriastrecke

Durchschnittswerte der Jagdjahre 2016/17 bis 2019/20
(Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)

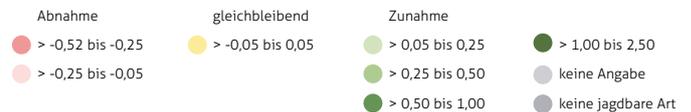


 Kartengrundlage:
verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen:
siehe S. 32

Entwicklung der Nutriastrecke

Jahresmittelwerte 2006/07 bis 2009/10 und 2016/17 bis 2019/20 im
Vergleich (Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)



 Kartengrundlage:
verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen:
siehe S. 32

strecken am höchsten. Allerdings ist die Nutria in diesem Bundesland erst seit dem Jagdjahr 2019/20 eine jagdbare Art. Des Weiteren finden sich in den Landkreisen Kleve, Viersen (NW) und Cloppenburg (NI) hohe Strecken mit mehr als 2,5 Nutria/100 ha bejagbare Fläche. Weitere Bejagungsschwerpunkte sind entlang größerer Gewässer zu verzeichnen, wie etwa entlang der Ems, der Weser und der Elbe sowie gebietsweise im Einzugsgebiet des Rheins. Im Osten Deutschlands sind die Jagdstrecken mit Ausnahme von Sachsen-Anhalt (0,4 Nutria/100 ha bejagbare Fläche) deutlich geringer. Im betrachteten Zeitraum lagen diese in Sachsen, Brandenburg und Thüringen deutlich unter 0,1 Individuen/100 ha bejagbare Fläche. In Brandenburg wurde die Nutria erst im Jahr 2019 ins Jagdrecht aufgenommen.

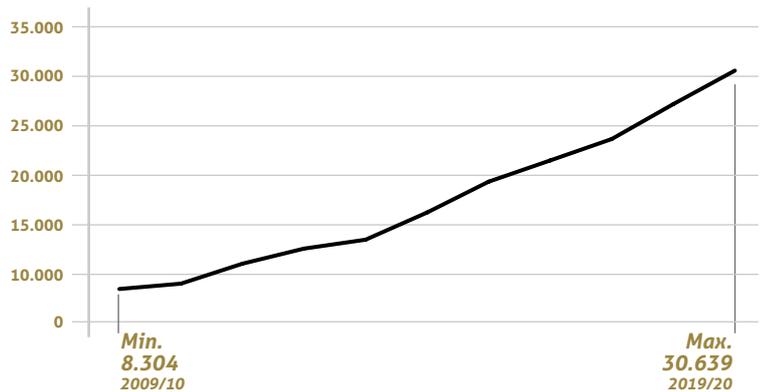
In den meisten Landkreisen – vor allem in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen – nahmen die Strecken im Vergleichszeitraum (2006/07 bis 2009/10 mit 2016/17 bis 2019/20) deutlich zu. Die größten Streckenanstiege von mehr als 2 Individuen/100 ha bejagbare Fläche wurden in den Landkreisen Cloppenburg und Vechta (NI) gemeldet. Nur vereinzelt sind Streckenrückgänge zwischen -0,05 und -0,5 Individuen/100 ha bejagbare Fläche festzustellen.

Seit 2016 wird die Nutria auf der EU-Liste der invasiven, gebietsfremden Arten geführt und gehört laut der globalen Datenbank der Invasiven Arten (DAISIE) zu den hundert weltweit besonders problematischen Arten. Betroffene Mitgliedstaaten sind verpflichtet, sowohl Überwachungssysteme

als auch wirksame Eindämmungsmaßnahmen zu entwickeln. Der DJV fördert deshalb das in den Niederlanden, Belgien und Deutschland durchgeführte LIFE-MICA-Projekt. Ziel ist es, ein länderübergreifendes Managementkonzept für Nutria und Bisam in Europa zu erstellen (www.lifemica.de). Im Rahmen des Projektes sollen verschiedene Methoden zur Eindämmung der Ausbreitung getestet werden. Unter anderem kommen intelligente Lebendfallen zum Einsatz, die über eine Bilderkennungssoftware nur bei Nutria und Bisam schließen. Zudem werden Gewässerproben gesammelt, um durch darin befindliche DNA-Spuren Vorkommensnachweise zu erbringen (Gethöffer 2020, unveröffentlicht).

Nilgans

Alopochen aegyptiacus



Jahresstrecken bei der Nilgans in Deutschland (Individuen)

Daten beruhen nur auf Strecken der Bundesländer, die eine Jagdzeit und eine artenscharfe Gänseerfassung haben (siehe S. 30 und 33).

Lebensraum



Biologie:

- 2 kg bis 2,5 kg schwere Halbgans
- Nahrung besteht überwiegend aus Gräsern, Trieben, Getreide und Samen
- keine feste Brutzeit, Brutdauer 28 bis 30 Tage, hohe Nachwuchsrate mit 5 bis 12 Gösseln
- flexibel bei der Wahl des Nistplatzes, jedoch stets in Gewässernähe
- während der Brut streng territorial
- invasive Art

Nahrung



Aktivität



Verbreitung und Lebensraum:

Die Nilgans ist ursprünglich in Afrika und auf dem Balkan beheimatet. Die europäische Teilpopulation erlosch allerdings im 18. Jahrhundert. Heutige Vorkommen beruhen auf Tiergehegeausbrüchen in den Niederlanden ab den 1960er-Jahren. Seitdem hat sich die Nilgans zunehmend auch in Deutschland ausgebreitet und besiedelt wie in ihrer afrikanischen Heimat fast jeden Gewässertyp.

Jagd:

Die Nilgans unterliegt laut Bundesjagdgesetz nicht dem Jagdrecht. Aufgrund der starken Ausbreitung wurde jedoch in den meisten Bundesländern eine Jagdzeit festgelegt.

In der Mythologie ist die Nilgans ein heiliger Vogel des Schöpfergottes Amun und soll das Weltenei in einem Sykomore-Baum in Heliopolis deponiert haben, aus dem der Sonnengott Re entstand.

Die in Afrika beheimatete Nilgans ist ein etabliertes Neozoon in Deutschland. Seit 2017 ist sie in die Unionsliste invasiver Tierarten aufgenommen (Nehring & Skowronek 2017). Erste Brutvorkommen wurden 1983 in Kiel (SH) (Berndt & Busche 1991) und 1985 im Landkreis Unna (NW) (Loske 1987) nachgewiesen. Die Halbgans hat sich von Nordwestdeutschland stark ausgebreitet und ist heute in jedem Bundesland anzutreffen. Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen sind seit über zehn Jahren fast flächendeckend besiedelt (Gedeon et al. 2014, Greiser et al. 2019). Aufgrund der rasanten Ausbreitung wurde die Nilgans

bereits vor 15 Jahren in das Jagdrecht Nordrhein-Westfalens aufgenommen. So kamen im ersten Jagdjahr 2006/07 knapp 1.700 Nilgänse zur Strecke. Mittlerweile ist die Art in allen Bundesländern jagdbar, wobei in Berlin und Hamburg eine ganzjährige Schonzeit festgelegt ist und in Sachsen-Anhalt und Thüringen die Jagdzeitenregelung erst ab dem Jagdjahr 2020/21 greift. Im Jagdjahr 2019/20 kamen bundesweit rund 31.000 Nilgänse zur Strecke. Im Betrachtungszeitraum (2016/17 bis 2019/20) meldeten insgesamt 328 Landkreise und kreisfreie Städte eine Nilgansstrecke. Im Bundesdurchschnitt wurde dabei eine Strecke von etwa 0,1 Nil-

gänsen/100 ha bejagbare Fläche registriert. Gegenüber dem Vergleichszeitraum 2006/07 bis 2009/10 (0,08 Individuen/100 ha bejagbare Fläche) ist ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen, wobei die Art zu dieser Zeit in den meisten Bundesländern noch nicht jagdbar war. Aktuelle Bejagungsschwerpunkte fallen in die Hauptverbreitungsgebiete. So erzielten die Kreise Kleve und Wesel (NW) sowie Duisburg, Düsseldorf, Köln, Mühlheim (NW), Koblenz, Ludwigshafen am Rhein (RP) und Pforzheim (BW) Nilgansstrecken von mehr als 1 Individuum/100 ha bejagbare Fläche im Betrachtungszeitraum (Jagdjahre 2016/17 bis 2019/20). In Nordrhein-West-



Aktuelle Nilgansstrecke

Durchschnittswerte der Jagdjahre 2016/17 bis 2019/20 (Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)

- = 0
- > 0,00 bis 0,10
- > 0,10 bis 0,25
- > 0,25 bis 0,50
- > 0,50 bis 1,00
- > 1,00 bis 1,84
- keine Angabe
- keine jagdbare Art

Kartengrundlage: verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen: siehe S. 32



Entwicklung der Nilgansstrecke

Jahresmittelwerte 2006/07 bis 2009/10 und 2016/17 bis 2019/20 im Vergleich (Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)

- gleichbleibend > -0,03 bis 0,05
- Zunahme > 0,05 bis 0,25
- Zunahme > 0,25 bis 0,50
- Zunahme > 0,50 bis 1,00
- Zunahme > 1,00 bis 1,36
- keine Angabe
- keine jagdbare Art

Kartengrundlage: verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen: siehe S. 32

falen liegen die Schwerpunkte der Bejagung im Bereich der Grenze zu den Niederlanden mit fast 2 Nilgänsen/100 ha bejagbare Fläche. Ebenfalls höhere Strecken zwischen 0,3 und 1 Nilgänsen/100 ha bejagbare Fläche wurden im Verlauf des Rheins, im Rhein-Main-Gebiet, entlang der Weser sowie in Ostfriesland und im Emsland erzielt. In Brandenburg ist die Nilgans seit 2019 und in Mecklenburg-Vorpommern seit 2017 jagdbar.

In 29 Landkreisen und kreisfreien Städten (26 %) gab es keine wesentlichen Veränderungen der Jagdstrecken (Entwicklung $\pm 0,05$ Nilgänsen/100 ha bejagbare Fläche) gegenüber dem Vergleichszeitraum (2006/07

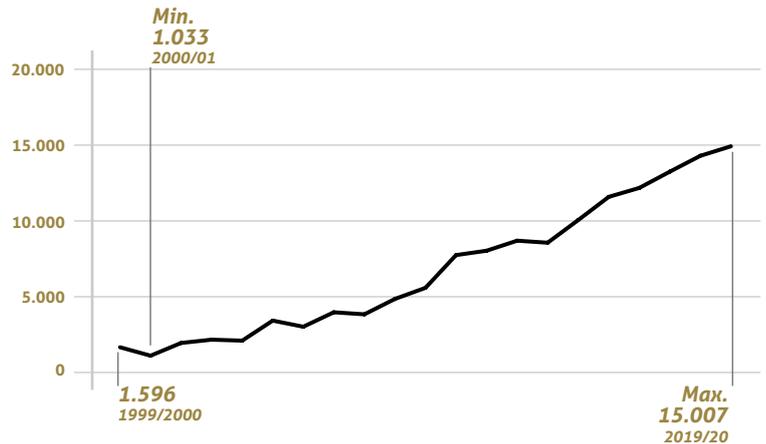
bis 2009/10), in 84 Landkreisen (74 %) hingegen Zuwächse. Die höchsten Zunahmen von etwa 1 Nilgänsen/100 ha bejagbare Fläche waren in Duisburg, Düsseldorf, Essen, Köln sowie im Landkreis Wesel (alle NW) zu verzeichnen.

Die rasante Ausbreitung der gebietsfremden Gänseart in Deutschland wird nicht zuletzt durch die intensiviertere Landwirtschaft und die Zunahme milder Winter begünstigt. Insbesondere der Winter ist normalerweise ein entscheidender Reduktionsfaktor (Lensink 1999, Mooij et al. 2005). Außerdem profitiert die Art von der hohen Reproduktionsleistung (Hüppeler 2000) und der flexiblen Brutzeit (Schropp et al. 2016). Ihre Anspruchslosigkeit

hinsichtlich des Nistplatzes macht es einfach, maximale Bruterfolge zu erreichen. Die weitere Bestandszunahme der Nilgänse könnte zu ernsthaften Konflikten mit der heimischen Tierwelt führen. So wurde beobachtet, dass brütende Nilgänse aggressives Verhalten gegenüber anderen Wasservogelarten zeigen und sogar Weidetiere attackieren bzw. vertreiben, wenn sie ihre Jungtiere als gefährdet ansehen (Mooij & Bräsecke 2000, Hüppeler 2000, Geberth 2011). Außerdem werden ökonomische Schäden befürchtet. Dazu gehören vor allem Fraßschäden an landwirtschaftlichen Kulturen und Verunreinigungen durch den Gänsekot (Gyimesi & Lensink 2010).

Kanadagans

Branta canadensis



Jahresstrecken bei der Kanadagans in Deutschland (Individuen)

Daten beruhen nur auf Strecken der Bundesländer, die eine Jagdzeit und eine artenscharfe Gänseerfassung haben (siehe S. 30 und 33).

Lebensraum



Biologie:

- mit 4,5 kg bis 5 kg die größte bei uns freilebende Wildgans
- Nahrung besteht überwiegend aus Gräsern, Samen und Früchten
- lebt in monogamer Dauerehe und ist gesellig
- Lebenserwartung bis zu 20 Jahre, erste Brut im 3. Lebensjahr
- 28- bis 30-tägige Brutzeit im März/April, 4 bis 6 Eier werden von der Gans bebrütet, der Ganter hält Wache
- Jungvögel (Gössel) sind Nestflüchter, bleiben aber bis zur nächsten Brutzeit im Familienverband
- Neozoon und Kulturfolger, gegenüber Feinden wehrhaft

Nahrung



Aktivität



Verbreitung und Lebensraum:

Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet der Kanadagans liegt in Kanada und den nördlichen USA. Die derzeit existierenden europäischen Populationen sind auf gezielte Ansiedlungen in Großbritannien, Irland, Skandinavien und den Niederlanden zurückzuführen. In Deutschland ist die Kanadagans seit den 1970er-Jahren als Brutvogel anzutreffen.

Jagd:

Die Kanadagans unterliegt dem Jagdrecht. Mit Ausnahme von Berlin und Thüringen hat sie in allen Bundesländern eine Jagdzeit.

Kanadagänse stellen aufgrund ihres hohen Gewichts eine Gefahr für den Flugverkehr dar. Nachdem einige Tiere in die Triebwerke geflogen waren, musste im Jahr 2009 ein Airbus A320 auf dem Hudson River notlanden.

Kanadagänse sind die größten in Europa lebenden Wildgänse. Sie wurden zunächst im 17. Jahrhundert in Großbritannien und im 20. Jahrhundert in vielen weiteren europäischen Ländern eingeführt (Kestenholz et al. 2005). Regelmäßige Brutnachweise in Deutschland gibt es seit 1978 für Schleswig-Holstein (Hummel 1981), ab den 1980er-Jahren für Hessen, Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg (Bauer & Woog 2008). Im Zuge der flächendeckenden Erfassung 2017 meldeten etwas mehr als 20% der teilnehmenden Jagdbezirke ein Vorkommen mit Schwerpunkten in den Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen sowie Hamburg und Bremen (Greiser et al.

2019). Ornithologen geben für Deutschland einen Bestand von 8.500 bis 14.500 Revierpaaren im Zeitraum zwischen 2011 und 2016 an (Gerlach et al. 2019); es wird von einem allgemeinen Anstieg der Brutpaarbestände in den vergangenen 12 bis 25 Jahren ausgegangen (Sudfeldt et al. 2013, Gerlach et al. 2019). Die Gänse sind an den meisten deutschen Brutplätzen Standvögel; es gibt nur vereinzelte Hinweise auf Zugverhalten (Bauer & Woog 2008). Da sich die Brutansiedlungen vor allem auf städtische Gebiete beschränken, gibt es regelmäßig Konflikte im Zusammenleben zwischen Menschen und Gänsen. Ein zentrales Problem stellt hier die Verkotung zahlreicher Grünflächen, Sportanlagen,

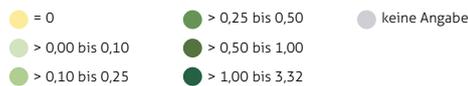
Freibäder, Spielplätze und weiterer öffentlicher Erholungsflächen dar. Zudem entstehen Schäden in der Landwirtschaft durch Fraß, Tritt und Verkotung (Jöbges et al. 2018).

Im betrachteten Zeitraum (Jagdjahre 2016/17 bis 2019/20) gaben 272 Landkreise und kreisfreie Städte eine Kanadagansstrecke an. Bundesweit wurden im Durchschnitt 0,1 Tiere/100 ha bejagbare Fläche zur Strecke gebracht. Entsprechend der höchsten Vorkommensdichten finden sich die höchsten Strecken im Norden und im Nordwesten Deutschlands. Die Etablierung größerer Populationen lässt sich vermutlich auf die Ansiedlungen bei Hamburg, Bremen und an der Ruhr in den 1960er-Jahren und Flüchtlinge



Aktuelle Kanadagansstrecke

Durchschnittswerte der Jagdjahre 2016/17 bis 2019/20 (Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)



Kartengrundlage: verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen: siehe S. 32



Entwicklung der Kanadagansstrecke

Jahresmittelwerte 2006/07 bis 2009/10 und 2016/17 bis 2019/20 im Vergleich (Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)



Kartengrundlage: verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen: siehe S. 32

aus Gehegehaltungen in Ostfriesland im Jahr 1990 zurückführen (Kruckenberg 2020). Im Ruhrgebiet (NW) wurden im Betrachtungszeitraum in Mülheim an der Ruhr und Essen mit fast 3 Individuen/100 ha bejagbare Fläche sehr hohe Kanadagansstrecken erzielt. Im Landkreis Kiel (SH) waren es sogar mehr als 3 Individuen. Weitere Streckenschwerpunkte befinden sich entlang des Niederrheins, im Münsterland (NW), im Verlauf des Rheins an der Grenze zwischen Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg, entlang der Elbe im Landkreis Pinneberg (SH) sowie in Hamburg und Bremen. Hier lagen die Streckenergebnisse zwischen 0,3 und 1 Gänsen/100 ha bejagbare Fläche. Im Jagdjahr 2019/20 kamen bundesweit rund 15.000

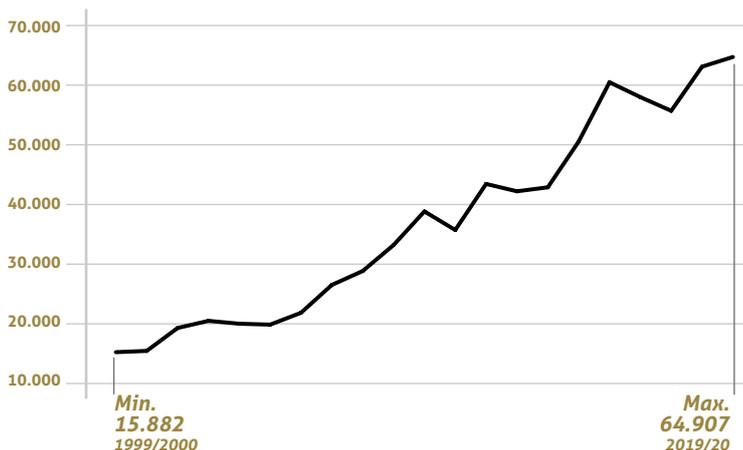
Kanadagänse zur Strecke. Die Entwicklung im Vergleichszeitraum zeigt, dass die Strecken in 211 Landkreisen und kreisfreien Städten (53%) gleich geblieben sind (Entwicklung $\pm 0,05$ Kanadagänse/100 ha bejagbare Fläche). In 73 Landkreisen (18%) kam es zu Streckenzunahmen, in 10 (2%) zu Streckenrückgängen. Die größten Streckenzuwächse gab es in Essen (NW) und im Landkreis Kiel (SH) mit durchschnittlich 2 Gänsen/100 ha bejagbare Fläche. Streckenabnahmen bis $-0,5$ Gänsen/100 ha bejagbare Fläche waren in den Städten Mülheim, Oberhausen und Duisburg (NW) zu verzeichnen.

Kanadagänse gelten in Deutschland als etablierte Neozoen (Bauer & Woog 2008). Die Population der gebietsfremden Art trägt

sich seit mehr als 25 Jahren ohne menschliches Zutun allein. Ob die Kanadagans als invasive Art bezeichnet werden kann, ist bislang nicht bestätigt. Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) hatte sie im Jahr 2015 als »potenziell invasive Art« auf die Beobachtungsliste gesetzt (Nehring et al. 2015). Zu diesem Zeitpunkt herrschte Unklarheit über die Auswirkungen der sich stark ausbreitenden Gans. Belegt sind ökonomische Schäden. Eine nachhaltig negative Wirkung auf heimische Tier- und Pflanzenarten ist bislang nicht nachgewiesen. Entsprechend wurde die Kanadagans auch mit der zweiten Fortschreibung bisher nicht in die Unionsliste invasiver gebietsfremder Arten aufgenommen (Nehring & Skowronek 2020).

Graugans

Anser anser



Jahresstrecken bei der Graugans in Deutschland (Individuen)

Daten beruhen nur auf Strecken der Bundesländer, die eine Jagdzeit und eine artenscharfe Gänseerfassung haben (siehe S. 30 und 33).

Lebensraum



Biologie:

- 3 kg bis 4,5 kg schwere, hellbräunlich-graue europäische Gänseart
- bevorzugt kurze Gräser, Samen und Früchte
- lebt in monogamer Dauerehe und ist gesellig
- Lebenserwartung beträgt etwa 15 Jahre
- 28- bis 29-tägige Brutdauer im April/Mai, 4 bis 9 Eier werden von der Gans bebrütet, der Ganter hält Wache
- Jungvögel (Gössel) sind Nestflüchter und werden von beiden Altvögeln versorgt
- ursprünglich Zugvogel, zunehmend Standvogel in den Wintermonaten
- wehrhaft gegenüber Feinden wie Fuchs und Seeadler

Nahrung



Aktivität



Verbreitung und Lebensraum:

Die Graugans ist eine einheimische Gänseart. Nach dem Einbruch der Population zwischen 1850 und 1950 hat sich der Besatz u.a. infolge von Wiederansiedlungen und jagdlichen Beschränkungen erholt. Graugänse besiedeln bevorzugt eutrophe Gewässer mit ausgedehnten Schilfbeständen, Altarme von Flüssen, aber auch Teiche und künstliche Gewässer. Ihre Brutplätze liegen an Binnengewässern mit guten Deckungsmöglichkeiten.

Jagd:

Die Graugans unterliegt dem Jagdrecht und besitzt unterschiedliche Jagdzeiten in den Bundesländern. In Berlin und Thüringen ist die Graugans ganzjährig geschont.

Aus dem alten Rom ist überliefert, dass das Kapitol von Gänsen bewacht wurde. Durch ihre Wachsamkeit und das laute Geschnatter bei Gefahr konnten sie die Bewohner warnen.

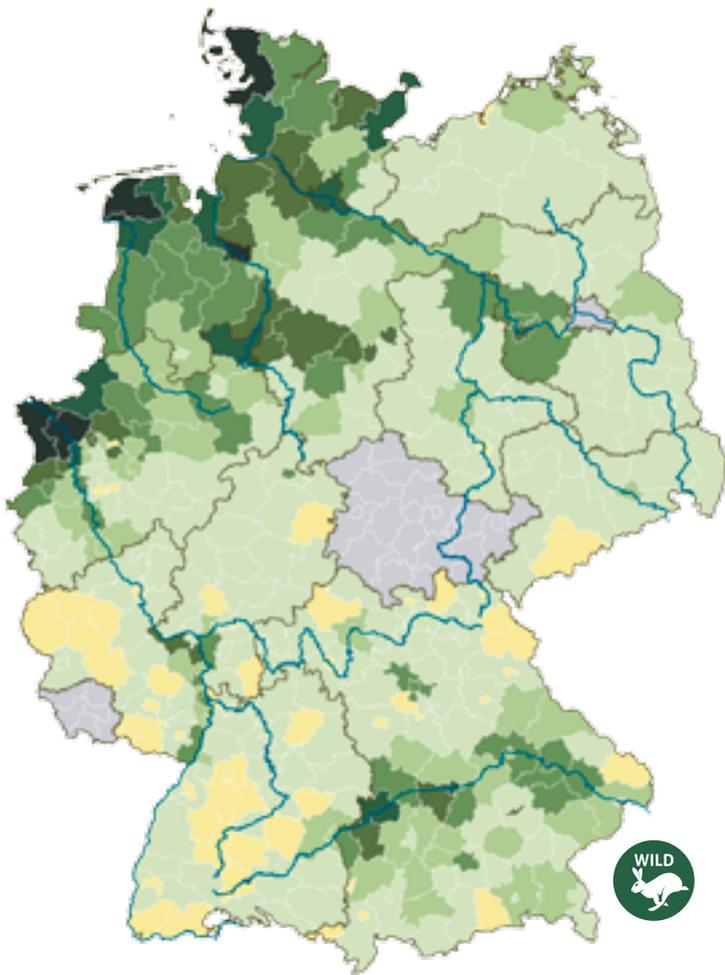
Die Graugans ist die in Deutschland am häufigsten vorkommende Wildgans. Sie hat sich an die Kulturlandschaft gut angepasst. So profitiert sie von einem intensiven Wintergetreideanbau und stark stickstoffhaltigen Grünlandflächen, aber auch von der Anlage neuer Gewässer, die infolge von Bodenabbau oder als Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft entstanden sind (Kruckenberg et al. 2011). Im Rahmen der flächendeckenden Erfassung 2017 zeichneten sich in erster Linie die norddeutschen Bundesländer mit ihrem Gewässerreichtum und der Nähe zu Nord- und Ostseeküste als Verbreitungsschwerpunkte ab. Bereiche mit

höherem Waldanteil stellen allgemein keine Lebensräume für die Gänse dar (Greiser et al. 2019).

In Deutschland müssen zwei Vorkommen unterschieden werden: zur Mauser bzw. als Brutvogel vorkommende Graugänse und saisonal vorkommende nordische Gänse, die Deutschland als Rast- und Überwinterungsgebiet nutzen. Die Zugvögel kommen dabei aus Schweden, Finnland, den baltischen Staaten, Nordwestrussland, Weißrussland und Polen. Sie erreichen etwa ab Mitte August den Nordosten Deutschlands und ziehen von dort in die Niederlande, nach Frankreich und Spanien. Ungefähr 50.000 Graugänse verbleiben über

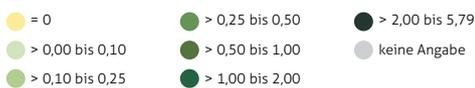
die Wintermonate schwerpunktmäßig in Norddeutschland. Überwiegend sind dies Gänse aus den skandinavischen Ländern oder ortstreue Brutvögel (Kruckenberg et al. 2011).

Von Ornithologen wird national wie international ein ansteigender Bestands-trend der Graugans angegeben (Andersson et al. 2001, Sudfeldt et al. 2013, Gerlach et al. 2019, BirdLife International 2021). Auch im Rahmen der flächendeckenden Erfassungen in WILD zeichnen sich sowohl hinsichtlich der gemeldeten Vorkommen als auch der Brutvorkommen in allen erfassten Bundesländern Zunahmen gegenüber zurückliegenden Erfassungen ab.



Aktuelle Graugansstrecke

Durchschnittswerte der Jagdjahre 2016/17 bis 2019/20
(Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)



Kartengrundlage:
verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen:
siehe S. 32

Entwicklung der Graugansstrecke

Jahresmittelwerte 2006/07 bis 2009/10 und 2016/17 bis 2019/20 im
Vergleich (Individuen pro 100 ha bejagbare Fläche des Landkreises)



Kartengrundlage:
verändert nach GeoBasis-DE/BKG 2020

Datenquellen:
siehe S. 32

Entsprechend der allgemeinen Bestandsentwicklung steigen die Jagdstrecken seit Beginn der 1990er-Jahre kontinuierlich an. Gänsejagd und Gänsemanagement dienen in erster Linie der Minimierung von größeren Schäden auf landwirtschaftlichen Flächen sowie an Gewässern und Erholungsanlagen im städtischen Raum. Wenn die Rahmenbedingungen eine intensive Bejagung zulassen, kann dies eine wirkungsvolle Managementmaßnahme sein (Wagner et al. 2019). Im Jagdjahr 2019/20 kamen in Deutschland fast 65.000 Graugänse zur Strecke. Das ist das bislang höchste Streckenergebnis. Die Graugans wird im Vergleich zu den anderen in Deutschland jagdbaren Gänsen am häufigsten erlegt. Im betrachteten Zeitraum (Jagdjahre 2016/17 bis

2019/20) lag für insgesamt 315 Landkreise und kreisfreie Städte eine Graugansstrecke vor. Das entspricht knapp 80 % aller Kreise und kreisfreien Städte Deutschlands, wobei die Gans in Thüringen und Berlin ganzjährig geschont ist und für das Saarland im betrachteten Zeitraum keine artenscharfen Daten vorlagen. Im Bundesdurchschnitt kamen 0,2 Gänse/100 ha bejagbare Fläche zur Strecke. Schwerpunkte der Bejagung liegen in den nordwestlichen Bundesländern. So wurden in den Kreisen Nordfriesland (SH), Emden, Aurich (NI) sowie Kleve und Wesel (NW), aber auch in Bremen Strecken von teils deutlich mehr als 2 Individuen/100 ha bejagbare Fläche erzielt. Diese Bejagungsschwerpunkte befinden sich alle im Bereich der Nord- und Ostseeküste oder im Einzugsgebiet

großer Flüsse wie Weser, Aller und entlang des Rheins direkt an der niederländischen Grenze.

Im Vergleich zum Zeitraum 2006/07 bis 2009/10 sind die Jagdstrecken in der Hälfte der Landkreise (48 %) unverändert geblieben (Entwicklung $\pm 0,05$ Graugänse/100 ha bejagbare Fläche), in einem Drittel angestiegen. Dabei entfallen die größten Streckenzuwächse mit mehr als 1 Gans/100 ha bejagbare Fläche auf die Landkreise Leer, Wittmund, Aurich und die Stadt Emden (NI), die Kreise Minden-Lübbecke und Kleve (NW) sowie Bremen. Im Kreis Nordfriesland (SH) gab es mit fast 3 Gänse/100 ha bejagbare Fläche die größte Streckenzunahme. In 15 Landkreisen und kreisfreien Städten (4 %) gab es hingegen Streckenrückgänge.

Wildgänse im Werratal – Ganzheitliches Gänsemanagement

Johann David Lanz und Johannes Lang, Justus-Liebig-Universität Gießen

AG Wildtierforschung der Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische



Abb. 1: Wildgänse auf Winterweizen



Abb. 2: Fraßschäden an Zuckerrüben im bis zehn Tagen

Wildgänse sind an vielen Orten auf dem Vormarsch, an der Küste wie im Binnenland. Was zweifelsohne ein naturschutzfachlicher Erfolg ist, führt allerdings auch zu Konflikten. Am Großen Werratalsee bei Eschwege in Nordhessen haben sich deshalb die lokalen Jäger des Jagdvereins Hubertus Kreis Eschwege e.V. um das Projekt »Wildgänse im Werratal« bemüht.

Bis vor 70 Jahren musste man sich in Europa über den Fortbestand der heimischen Wildgänse ernsthafte Gedanken machen; ihre Besatzzahlen gingen seit Mitte des 19. Jahrhunderts bis in die 1940er-Jahre stark zurück. Gründe hierfür waren höchstwahrscheinlich der starke Verlust von Lebensräumen und die verstärkte Jagd, insbesondere in den Brut- und Überwinterungsgebieten im Vereinten Königreich und dem Norden Russlands (Nowak 1995, Fox und Madsen 2017 nach Foklard 1859, Hawker 1893 und Chapman 1928). Die dort mit Netzen und sogenannten Punt Guns erzielten Tagesstrecken waren erheblich; die Jagd selbst diente hauptsächlich dem Nahrungserwerb und dem Verkauf des Wildbrets als Lebensunterhalt.

In den 1950er-Jahren wurde auf den drastischen Rückgang der europäischen Wildgänsepopulationen reagiert. Die Jagd auf Wildgänse wurde stark reglementiert, Wiederansiedlungsprojekte vorangetrieben und Schutzgebiete ausgewiesen (Fox und Madsen 2017). Jäger spielten bei diesen Projekten oftmals eine entscheidende Rolle. Neue Düngerverfahren in der Landwirtschaft verbesserten zudem die Erträge und boten Wildgänsen auf Grünland und Getreideschlägen eine sehr attraktive Nahrungsquelle.

Der Erfolg dieser Maßnahmen ist heute unübersehbar. Seit Jahrzehnten nehmen die Besätze der Wildgänse in ganz Europa und

Deutschland wieder zu (Wetlands International 2021). Im Zuge von Wiederansiedlungsprojekten konnten die Tiere sogar Brutgebiete erschließen, in denen sie zuvor nicht vorkamen. Die Veränderung der Landschaft durch den Menschen kam ihnen, im Gegensatz zu vielen anderen Niederwildarten, sehr entgegen.

Am Großen Werratalsee sind Wildgänse ebenfalls Neubürger. Seit etwa 15–20 Jahren siedeln sich dort Grau- und Nilgänse an; die Besätze beider Arten nehmen stetig zu. Durch den Kiesabbau entlang des Flusses Werra entstand in den letzten 100 Jahren eine Vielzahl von Seen. Diese bieten den Tieren sichere Rückzugsorte als Schlaf-, Rast- und Mausegewässer. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Werratal sind ergiebige und beständige Nahrungsgründe. Im Winter finden sich um den Großen Werratalsee mit dort überwinternden Vögeln über 1.000 Wildgänse verschiedener Arten ein (Abb. 1). Den Rest des Jahres leben hier etwa 400 Grau- und Nilgänse, wie regelmäßige Simultanzählungen im Projektverlauf zeigen. Die Ankunft der Wildgänse bringt allerdings bisher unbekannte Konflikte in diese Region.

Konfliktpotenzial der Wildgänse

Wildgänse fressen fast ausschließlich an Land und sind schlechte Futterverwerter, weshalb ihr Nahrungsbedarf relativ groß ist. Die bevorzugte Nahrung sind kurze, leicht verdauliche und proteinreiche Gräser und Nutzpflanzen (Fox & Abraham 2017). Daher profitieren sie von einer intensiv genutzten und gedüngten Agrarlandschaft. Dort finden sie auf einheitlichen Schlägen mit Raps, Getreide und



Juli 2020, verursacht durch Graugänse innerhalb von sieben



Abb. 3: Revierübergreifende Lockjagden zur Eindämmung von Fraßschäden

Intensivgrünland ganzjährig energiereiche Kost. Die übersichtliche Agrarlandschaft kommt zudem dem Sicherheitsbedürfnis der Tiere entgegen und hilft ihnen, Fressfeinde wie den Fuchs frühzeitig zu erkennen.

Da Wildgänse gern in größeren Gruppen Nahrungsgründe aufsuchen, können sie punktuell bereits innerhalb weniger Tage nennenswerte Schäden an landwirtschaftlichen Nutzpflanzen verursachen (Abb. 2). Andererseits führt mäßiger Beweidungsdruck zu kaum nennenswerten Ertragsminderungen, was eine Vorhersage der Schäden erschwert.

Eine Begleiterscheinung der schlechten Futtermittelverwertung der Gänse ist, dass sie etwa alle fünf Minuten Losung absetzen. Wie in anderen Teilen Deutschlands müssen daher die Liegewiesen und Badestellen am Großen Werratalsee fast jeden Tag von Gänsekot gereinigt werden.

Seit April 2018 läuft das Projekt »Wildgänse im Werratal« unter der Beteiligung der Kreisverwaltung des Werra-Meißner Kreises, der Gemeinde Meinhard und der Kreisstadt Eschwege. Wissenschaftlich begleitet wird das Projekt von der AG Wildtierforschung der Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Gefördert wird das Projekt aus Mitteln der hessischen Jagdabgabe. Die Jäger des Jagdvereins Hubertus Kreis Eschwege e.V., von denen der Anstoß zum Projekt ausging, sind ein wichtiger Ansprech- und Kooperationspartner. Sie sind neben den Landwirten für die Umsetzung der gemeinsam erarbeiteten Maßnahmen und Jagdstrategien zuständig. Diese umfassen punktuelle Vergrämungsjagden an besonders gefährdeten landwirtschaftlichen

Schlägen, revierübergreifend organisierte Gänselockjagden und ebenso die Anlage von Zwischenfruchtflächen mit geeigneter Äsung für Wildgänse, auf denen Jagdruhe herrscht. Regelmäßige Simultanzählungen und Ernteausschätzungen zum Ausmaß der Ertragseinbußen dienen der Dokumentation und Erfolgskontrolle.

Revierübergreifende Lockjagden und Schaffung von Ausweichflächen

Um die landwirtschaftlichen Schäden durch Wildgänse klein zu halten, wird seit Projektbeginn auf revierübergreifende Gänselockjagden gesetzt (Abb. 3). Grundvoraussetzung dafür ist die großzügige Einwilligung möglichst aller örtlichen Revierinhaber. Der Informationsaustausch, auf welchen Schlägen die Wildgänse derzeit äsen, ist für den Erfolg der Lockjagden unerlässlich. Diese Hinweise kommen nicht selten von den örtlichen Landwirten, die ebenfalls am Projekt beteiligt sind. Ein Jäger ist zentraler Ansprechpartner für die Gänselockjagden und verwahrt die dafür notwendige Ausrüstung, die nach Absprache für jeden Jäger verfügbar ist. Die Ausrüstung wie Gänseattrappen, Gänseliegen zum Verbergen der Jäger und ein Transportanhänger wurde ebenfalls aus Mitteln der Jagdabgabe und aus Spenden der Gemeinde Meinhard, der Kreisstadt Eschwege und des Kreisjagdvereines angeschafft. Neben der Schadensbegrenzung auf landwirtschaftlichen Flächen bietet die Jagd durch die Nutzung der erlegten Gänse als Nahrungsmittel eine nachhaltige Nutzung von Wildbeständen.

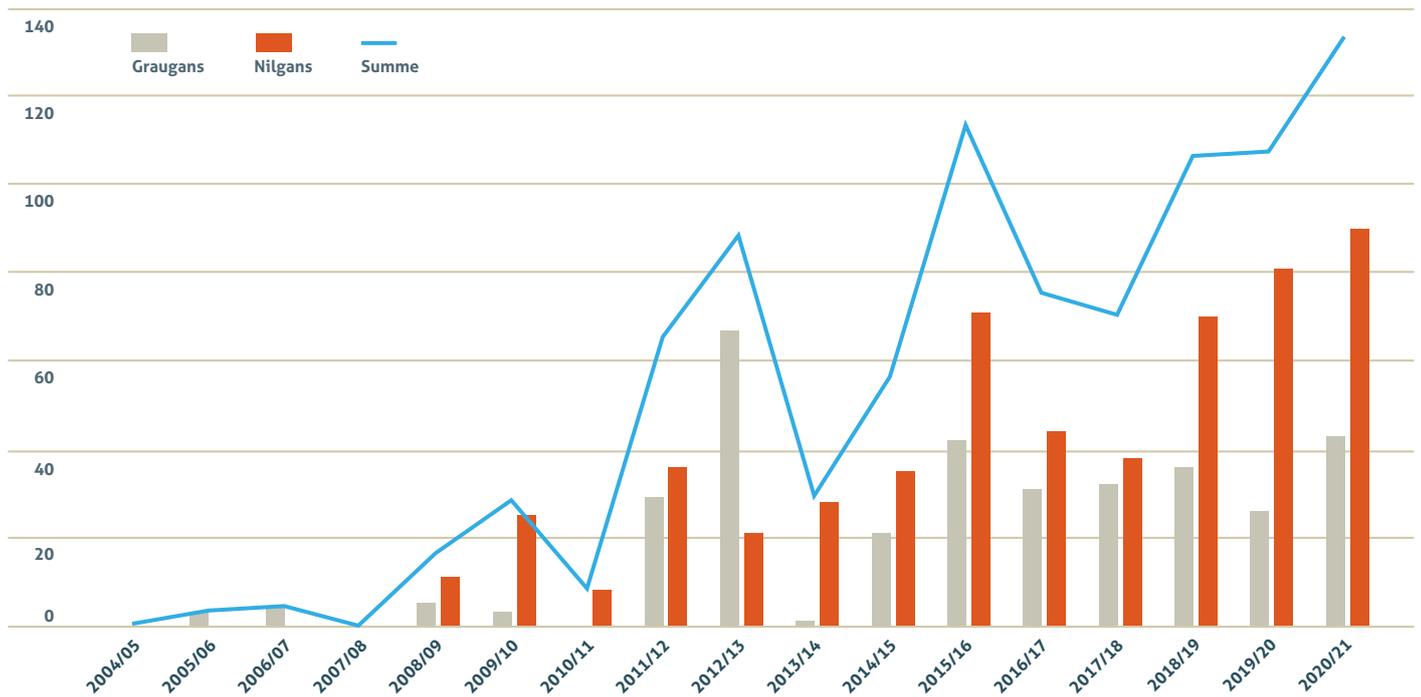


Abb. 4: Entwicklung der Grau- und Nilgansjagdstrecken vor (2004/05 bis 2017/18) und während (2018/19 bis 2020/21) des Projekts

Ziel der abgestimmten Gänsejagd ist es, die Wildgänse räumlich zu lenken. Es wird bewusst auf schadanfälligen Schlägen gejagt, auf denen sich Gänse häufig zur Nahrungsaufnahme einfinden. Damit die Tiere eine Möglichkeit zum räumlichen Ausweichen haben, werden andere Flächen mit landwirtschaftlichen Zwischenfrüchten von der Jagd ausgenommen. Dort herrscht Jagdruhe und ein ungestörtes Äsen ist möglich. Die Landwirte unterstützen dieses Vorgehen, indem sie vermehrt Zwischenfruchtmischungen aussäen, die für Wildgänse eine attraktive Äsung bieten.

An den Badestellen finden ebenfalls Jagden statt, um die Tiere zum Ausweichen zu bewegen. Von der Stadt Eschwege wird zudem seit November 2020 eine sogenannte Gänsewiese bewirtschaftet. Diese Grünfläche wird regelmäßig gemäht und frei von Sträuchern gehalten. Zwei eigens dafür geschaffene Lücken im Schilfgürtel mit gebrochener Uferkante erleichtern insbesondere Gänsefamilien den Gewässereinstieg und -ausstieg. All das dient dazu, die Gänsewiese für die Tiere möglichst attraktiv zu gestalten und sie von den Badestellen fernzuhalten.

Um die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen auf die Raumnutzung der Gänse zu überprüfen, wurden im Juni 2021 zehn Graugänse mit GPS-Telemetriesendern ausgerüstet; zehn Nilgänse sollen noch folgen.

Vergrämungsjagden außerhalb der Jagdzeit

Schwere Fraßschäden, die außerhalb der Jagdzeit entstehen, werden mit gezielten Vergrämungsabschüssen abgemindert. Diese sind zeitlich, räumlich und in der maximalen Abschusshöhe klar begrenzt und kommen nur auf besonders schwer betroffenen Schlägen zum

Einsatz. Die Genehmigung erfolgt jeweils über die Untere Jagdbehörde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde. Erlaubt ist dabei nur der Kugelschuss. Da innerhalb weniger Tage große Schäden entstehen können, ist schnelles Handeln geboten. Der Antrag für einen Vergrämungsabschuss kann unkompliziert per E-Mail oder Anruf an die Untere Jagdbehörde gestellt werden, welche zeitnah eine vorläufige Genehmigung erteilt. Das spart wertvolle Zeit und macht eine schnelle Reaktion möglich.

Gemeinsam zum Erfolg

Der Ansatz, möglichst viele Akteure aus Verwaltung, Landwirtschaft, Tourismus, Jagd und Naturschutz miteinzubeziehen, schafft eine breite Akzeptanz der Maßnahmen und hat sich bewährt. Die Jagdstrecken von Grau- und Nilgänsen konnten weiter gesteigert werden (Abb. 4) und die enge Zusammenarbeit zwischen Behörden, Landwirten, Naturschützern und Jägern ermöglicht ein schnelles, zielgerichtetes Eingreifen und bietet eine Blaupause für andere Regionen. Erste Erfolge zeichnen sich vor allem im Zusammenhang mit gezielten Vergrämungsabschüssen auf stark von Wildgänsen genutzten landwirtschaftlichen Schlägen ab.

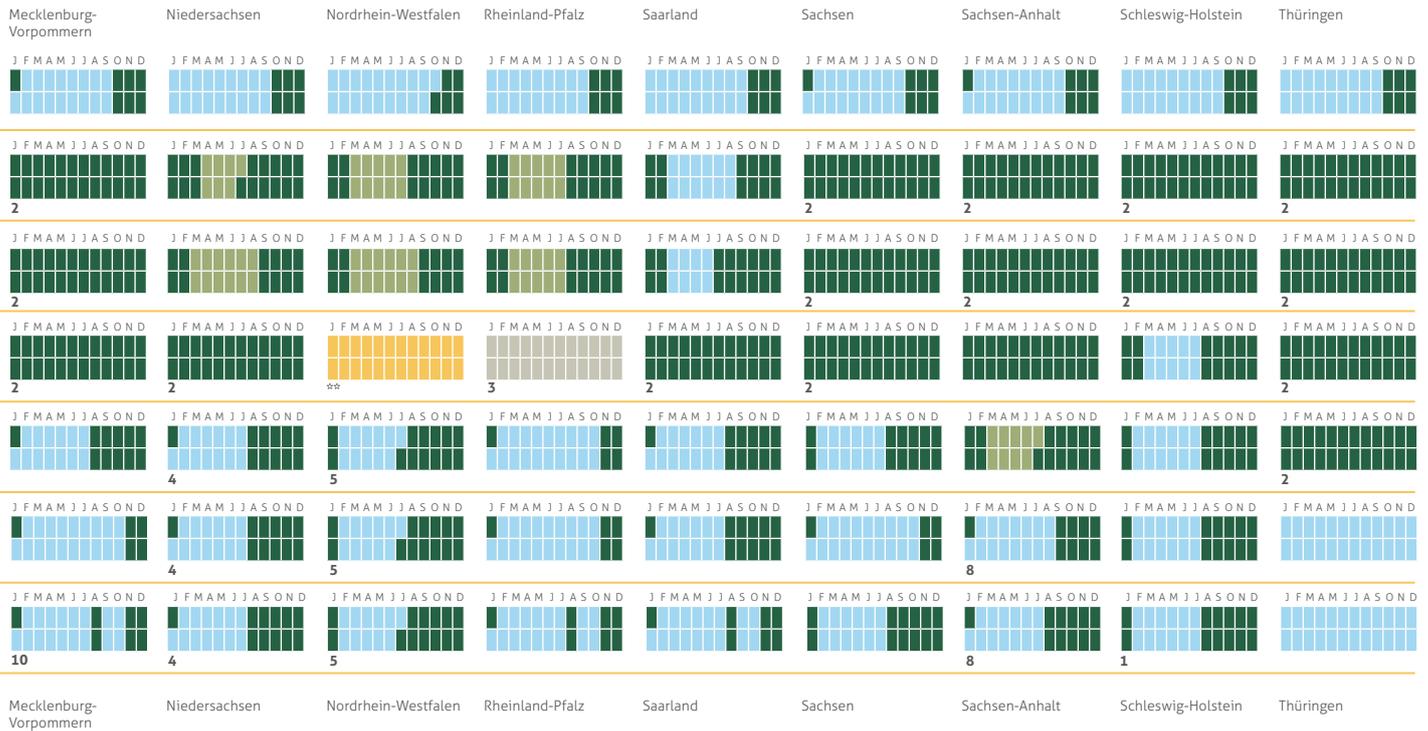
Glossar

- Abundanz** ... Anzahl von Individuen einer Art pro Flächeneinheit
- adult/subadult** ... ausgewachsen – geschlechtsreif /
halbwüchsig – nicht geschlechtsreif
- Apathie** ... Teilnahmslosigkeit und Unempfindlichkeit gegenüber
äußeren Reizen
- Bufotenin** ... im Hautsekret verschiedener Kröten befindliches
Halluzinogen, welches zur Abwehr vor Pilzen, Bakterien
und Fressfeinden dient
- Fall- und Unfallwild** ... Wild, das nicht im Rahmen der Jagd-
ausübung, sondern durch Krankheiten, im Straßen- und
Schienenverkehr oder durch andere Umstände zu Tode kommt
und zur Jagdstrecke gezählt wird
- Fangjagd** ... Jagdmethode, bei der Fallen oder andere Fanggeräte
für bestimmte Tierarten zum Einsatz kommen
- Gänselockjagd** ... Jagd, bei der Gänse mit Hilfe von Gänse-
attrappen angelockt werden
- Habitat** ... typischer Lebensraum, in dem sich eine Tierart aufhält
- Halbgans** ... Unterfamilie der Entenvögel, deren Vertreter
sowohl Merkmale von Gänsen als auch von Enten aufweisen
- invasive Art** ... sich stark ausbreitende, gebietsfremde Art,
die einen negativen Einfluss auf heimische Arten und Öko-
systeme hat
- jagdbare Art** ... Wildtier, das der Jagdgesetzgebung unterliegt,
auch Wild genannt
- Jagdjahr** ... abweichend vom Kalenderjahr beginnt das Jagdjahr
am 1. April und endet am 31. März des Folgejahres
- Jagdstrecke** ... die Summe der in einem bestimmten Zeitraum
erlegten und durch andere Einflüsse zu Tode gekommenen
Wildtiere
- Jagdzeit** ... Zeit, in der laut Jagdgesetzgebung die Jagd auf eine
Wildart ausgeübt werden darf
- Laichgewässer** ... stehende oder fließende Gewässer, in denen
Amphibien sich fortpflanzen und ihre Eier (Laich) ablegen
- Latrinen** ... von Raubsäugern häufig genutzte Kotplätze /
Losungshaufen
- Median** ... Zentralwert aller Daten, welcher genau in der Mitte
liegt; wird häufig bei stark streuenden Daten verwendet
- Neozoon** ... gebietsfremde Tierart, die vom Menschen beabsich-
tigt oder unbeabsichtigt in Gebiete eingeführt wurde, in denen
sie ursprünglich nicht heimisch war, oder die zugewandert ist
- Nettozuwachsrate** ... Maß für das Wachstum einer Wildpopula-
tion innerhalb eines Gebietes und eines bestimmten Zeitraums
- Niederwild** ... ursprünglich ein Begriff aus dem Mittelalter
für Wildarten, die auch vom niederen Landadel bejagt werden
durften; heute wird der Begriff oft in der Regel für bejagba-
re Arten des Offenlandes wie Feldhase, Wildkaninchen, Fasan
und Rebhuhn verwendet
- Ornithologe** ... Vogelkundler
- Prädation** ... Töten einer Beute durch einen Beutegreifer
(Prädator) zwecks Nahrungserwerb
- Prädatonsdruck** ... erhöhte Wahrscheinlichkeit für Beutetiere
von Räubern erbeutet zu werden
- Referenzgebiet** ... Gebiet aus einem oder mehreren Jagd-
bezirken im Rahmen des WILD-Projektes, in dem Zählungen
zu ausgewählten Wildtierarten und Erfassungen der
Landnutzung durchgeführt werden
- Reproduktionsrate** ... Fortpflanzungsrate; durchschnittliche
Anzahl der Nachkommen in einem bestimmten Zeitraum
- Revier, Jagdbezirk** ... Gebiet, in dem die Jagd ausgeübt werden darf
- Sasse** ... Bodenmulde, in der Feldhasen tagsüber ruhen
- Scheinwerfertaxation** ... Methode zur Erfassung von verschie-
denen Wildtieren (z.B. Feldhase, Rotwild) unter Einsatz von
Scheinwerfern entlang einer definierten Fahrstrecke
- Schonzeit** ... Zeit, in der laut Jagdgesetzgebung die Jagd auf
Wildarten nicht erlaubt ist
- semiaquatisch** ... Tiere, die sowohl im Wasser als auch an Land
leben
- Standvögel** ... Tiere, die ganzjährig in einem Gebiet verbleiben
- Strecke** ... siehe Jagdstrecke
- Superfötation** ... Doppelträchtigkeit, bei der das Weibchen
erneut befruchtet werden kann, bevor es das Junge / die Jungen
geboren hat
- Tritte/Trittsiegel** ... Fußabdruck von Wildtieren
- Zoonose** ... Infektionskrankheit, die sowohl bei Tieren als auch bei
Menschen auftritt und von beiden übertragen werden kann

Die Jagdzeiten in den Bundesländern, Stand: 31.12.2020



juvenil = Entwicklungsstadium vor der Geschlechtsreife
adult = Lebensphase nach Eintritt der Geschlechtsreife



1. Monatshälfte bis 15. ▼



2. Monatshälfte ab 16. ▼



- 1 nur bei ausreichenden Beständen
- 2 unter Berücksichtigung von § 22 Abs. 4 BJagdG, Setz- und Brutzeiten
- 3 es sind Sonderregelungen in diesem Bundesland zu beachten
- 4 in festgelegten Vogelschutzgebieten nur im Zeitraum 01.08. – 30.11.
- 5 in festgelegten Gebieten nur im Zeitraum 16.07. – 14.10.
- 6 im Zeitraum 16.09. – 31.10. und 16.01. – 31.01. nur zur Schadensabwehr auf gefährdeten Ackerkulturen
- 7 zusätzlich im Zeitraum 01.09. – 31.10. zur Schadensabwehr auf gefährdeten landwirtschaftlichen Flächen im Bezirk Bergedorf
- 8 im Zeitraum 01.09. – 31.10. nur zur Schadensabwehr auf landwirtschaftlichen Flächen (Raps, Wintergetreide, Gartenbau) in Trupps ab 50 Tiere
- 9 im Zeitraum 01.09. – 31.10. und 16.01. – 31.01. nur zur Schadensabwehr auf gefährdeten Ackerkulturen
- 10 zusätzlich im Zeitraum 15.09. – 31.10. zur Wildschadensabwehr auf landwirtschaftlichen Flächen

Datenquellen und Anmerkungen

Datenquelle – Jagdstreckendaten der Landkreise (inklusive Fall- und Unfallwild), zusammengestellt im Datenspeicher Jagd Eberswalde, Thünen-Institut, Obere/Oberste Jagdbehörden, Wildforschungsstellen der Bundesländer

Datenquellen der bejagbaren Flächen der Landkreise

Baden-Württemberg	Statistisches Jahrbuch 2018, Stand 31.12.2017
Bayern	GENESIS-Online Datenbank Bayerns, Stand 31.12.2017
Berlin	Oberste Jagdbehörde, Stand Jagdjahr 2017/18
Brandenburg	Erfassung der Unteren Jagdbehörden, Stand Jagdjahr 2017/18
Bremen	Statistisches Jahrbuch 2018, Stand 31.12.2017
Hamburg	Liste der Jagdbezirke Hamburgs, Stand Jagdjahr 2017/18
Hessen	Erfassung der Unteren Jagdbehörden, Stand Jagdjahr 2017/18
Mecklenburg-Vorpommern	Erfassung der Unteren Jagdbehörden, Stand Jagdjahr 2017/18
Niedersachsen	LSN-Online-Datenbank, Stand 31.12.2017
Nordrhein-Westfalen	LDB Nordrhein-Westfalen, Stand 31.12.2017
Rheinland-Pfalz	Regionaldatenbank Deutschland, Stand 31.12.2016
Saarland	Regionaldatenbank Deutschland, Stand 31.12.2016
Sachsen	Erfassung der Unteren Jagdbehörden, Stand 31.12.2018
Sachsen-Anhalt	Statistisches Jahrbuch 2018, Stand 31.12.2017
Schleswig-Holstein	Statistisches Jahrbuch 2017/18, Stand 31.12.2017
Thüringen	Statistisches Jahrbuch 2018, Stand 31.12.2017

Anmerkungen zu den aktuellen Jagdstreckenkarten und Jagdstrecken-Entwicklungskarten

Landkreisstruktur	Für die Auswertung der Jagdstreckenentwicklung wurden in den Bundesländern mit Landkreisstrukturereformen (Sachsen, Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern) die Daten rückwirkend auf die aktuelle Landkreisstruktur umgerechnet, ebenso bei vereinzelt geänderten Kreisstrukturen in den Bundesländern (Hannover Region/NL, Göttingen/NL, Aachen Städteregion/RP, Kaiserslautern/RP, Wartburgkreis/TH).
Baden-Württemberg	Die Streckenzahlen der Gänsearten werden erst seit 2016 / 17 artenscharf erfasst, eine Auswertung der Jagdstreckenentwicklung war nicht möglich.
Bayern	Die Streckenzahlen aus den Nationalparks Bayerischer Wald und Berchtesgaden sind in den Landkreisdaten nicht enthalten. Die Nilgans wurde im Jagdjahr 2014 / 15 ins Jagdrecht aufgenommen, eine Auswertung der Jagdstreckenentwicklung war nicht möglich.
Brandenburg	Die Nutria und die Nilgans wurden im Jagdjahr 2019 / 20 ins Jagdrecht aufgenommen, die Auswertungen beziehen sich somit nur auf ein Jagdjahr. Streckenzahlen für die Kanadagans liegen erst ab 2016 / 17 vor, eine Auswertung der Jagdstreckenentwicklung war nicht möglich.
Bremen	Die Nutria wurde im Jagdjahr 2019 / 20 ins Jagdrecht aufgenommen, die Auswertungen beziehen sich somit nur auf ein Jagdjahr.
Hamburg	Die Nutria unterliegt nicht dem Jagdrecht, sie darf auf Grundlage des Jagdschutzes § 22 HmbJagdG, Absatz 1, Ziffer 3 bejagt werden, die Auswertungen beziehen sich auf die Jagdjahre 2018 / 19 und 2019 / 20.
Hessen	Die Nilgans wurde im Jagdjahr 2011 / 12 ins Jagdrecht aufgenommen, die Auswertung der Jagdstreckenentwicklung war nicht möglich.
Mecklenburg-Vorpommern	Die Nutria und die Nilgans wurden im Jagdjahr 2017 / 18 ins Jagdrecht aufgenommen, die Auswertungen beziehen sich somit auf die Jagdjahre 2017 / 18 bis 2019 / 20.
Nordrhein-Westfalen	Die Streckenzahlen aus dem Nationalpark Eifel sind für das Jagdjahr 2019 / 20 in den Landkreisdaten nicht enthalten. Die Nutria unterliegt nicht dem Jagdrecht, die Bejagung erfolgt auf Grundlage des Erlasses zur Bekämpfung von Bisam und Nutria / Vollzuges des Waffengesetzes.
Rheinland-Pfalz	Die Streckenzahlen aus dem Nationalpark Hochwald sind in den Landkreisdaten nicht enthalten. Die Nilgans wurde im Jagdjahr 2013 / 14 ins Jagdrecht aufgenommen, die Auswertung der Jagdstreckenentwicklung war nicht möglich.
Saarland	Die Streckenzahlen aus den Landesforsten und Bundesforsten sind nicht in den Landkreisdaten enthalten.
Sachsen	Die Nutria wurde im Jagdjahr 2018 / 19 ins Jagdrecht aufgenommen, die Auswertungen beziehen sich somit auf die Jagdjahre 2018 / 19 und 2019 / 20. Die Streckenzahlen der Gänse liegen nicht artenscharf vor, es war keine Auswertung möglich.
Sachsen-Anhalt	Die Streckenzahlen aus den Landesforsten sind für die Jagdjahre 2006 / 07 und 2007 / 08 nicht in den Landkreisdaten enthalten. Die Nilgans wurde im Jagdjahr 2012 / 13 ins Jagdrecht aufgenommen, für die Kanadagans liegen Daten ab 2014 / 15 vor, eine Auswertung der Jagdstreckenentwicklungen war nicht möglich.
Thüringen	Die Nutria wurde im Jagdjahr 2008 / 09 ins Jagdrecht aufgenommen, die Auswertungen beziehen sich somit auf die Jagdjahre 2008 / 09 bis 2009 / 10 und 2016 / 17 bis 2019 / 20. Die Streckenzahlen aus den Landesforsten sind für die Jagdjahre 2006 / 07, 2007 / 08 und 2019 / 20 nicht in den Landkreisdaten enthalten. Die Streckenzahlen der Bundesforsten und des Nationalparks Hainich sind nicht in den Landkreisdaten enthalten.

Übersicht Wildtiererfassungen der Länder

Aus folgenden Wildtiererfassungen der Länder fließen Daten in das WILD-Projekt ein:

Bundesland	Institution	Wildtiererfassung
Baden-Württemberg	Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg, LAZBW in Kooperation mit dem Landesjagdverband Baden-Württemberg e. V.	Wildtiermonitoring des Landes Baden-Württemberg
Bayern	Bayerischer Jagdverband e. V.	Wildtiermonitoring Bayern
Berlin	Landesjagdverband Berlin e. V.	WILD
Brandenburg	Landesjagdverband Brandenburg e. V., Thünen-Institut für Waldökosysteme Eberswalde, Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft	WILD Erhebung jagdstatistischer Daten
Bremen	Landesjägerschaft Bremen e. V., Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung, Tierärztliche Hochschule Hannover	Wildtiererfassung Bremen
Hamburg	Landesjagd- und Naturschutzverband der Freien und Hansestadt Hamburg e. V.	WILD
Hessen	Landesjagdverband Hessen e. V.,	WILD Niederwild-Monitoring Hessen
Mecklenburg-Vorpommern	Landesjagdverband Mecklenburg-Vorpommern e. V.	WILD
Niedersachsen	Landesjägerschaft Niedersachsen e. V., Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover	Wildtiererfassung Niedersachsen (WTE), Feldhasenmonitoring
Nordrhein-Westfalen	Landesjagdverband Nordrhein-Westfalen e. V.	WILD Eigene Rebhuhnerfassung
Rheinland-Pfalz	Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e. V.	WILD Eigene Rebhuhnerfassung
Saarland	Vereinigung der Jäger des Saarlandes e. V.	WILD
Sachsen	Landesjagdverband Sachsen e. V.	WILD Präsenzerfassung des Freistaates Sachsen
Sachsen-Anhalt	Landesjagdverband Sachsen-Anhalt e. V.	WILD Wildtiererfassung Sachsen-Anhalt
Schleswig-Holstein	Landesjagdverband Schleswig-Holstein e. V., Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Wildtier-Kataster Schleswig-Holstein
Thüringen	Landesjagdverband Thüringen e. V., Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft	WILD Wildtiererfassung Thüringen

Literaturverzeichnis

- Andersson, A.; Follestad, A.; Nilsson, L.; Persson, H. (2001):** Migration patterns of Nordic Greylag Geese *Anser anser*. ORNIS SVECICA 11: 19–58.
- Anselin, A.; Devos, K. (2007):** Review of the Status of Introduced Non-native Waterbirds and their Effects in Flanders, Belgium. INBO.A.2007.115. Brussels: Instituut voor Natuur – en Bosonderzoek.
- Arnold, J. M.; Greiser, G.; Krüger, S.; Martin, I. (2016):** Status und Entwicklung ausgewählter Wildtierarten in Deutschland. Jahresbericht 2015. Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands (WILD). Deutscher Jagdverband (Hrsg.), Berlin.
- Baudach, F.; Greiser, G.; Martin, I.; Ponick, W. (2021):** Status und Entwicklung ausgewählter Wildtierarten in Deutschland. Jahresbericht 2019. Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands (WILD). Deutscher Jagdverband (Hrsg.), Berlin.
- Bauer, H.-G.; Woog, F. (2008):** Nichtheimische Vogelarten (Neozoen) in Deutschland, Teil I: Auftreten, Bestände und Status. Vogelwarte 46: 157–194.
- Baumgärtner, W.; Gruber, A. (2015):** Spezielle Pathologie für die Tiermedizin. Enke Verlag in MVS Medizinverlage Stuttgart GmbH & Co. KG.
- Berndt, R. K.; Busche, G. (1991):** Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Bd. 3, Entenvögel 1. Wachholtz, Neumünster.
- BirdLife International (2021):** Species factsheet: *Anser anser*. <http://www.birdlife.org> (abger. am 21.09.2021).
- Bösel, L. (2018):** Untersuchung der Fängigkeit verschiedener Fallentypen an der Amphibienschutzanlage Havelchaussee unter Berücksichtigung des Prädatorendrucks. Bachelorarbeit (unveröffentlicht). Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde.
- Chapman, A. (1928):** Retrospect: Reminiscences and impressions of a hunter-naturalist in three continents 1851–1928. London: Gurney and Jackson.
- Deutscher Wetterdienst (Hrsg.) (2021):** Jahrbuch 2020 des Deutschen Wetterdienstes. Offenbach am Main.
- DJV – Deutscher Jagdschutz-Verband (Hrsg.) (2003):** Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands (WILD) – Projekthandbuch. 1. Aufl., Bonn.
- Drong, K. (2021):** Amphibienschutz an der Havelchaussee 2021. Amphibienschutzbericht aus dem Ökowerk, Berlin.
- Fli – Friedrich-Loeffler-Institut (2018):** Deutschland 10 Jahre frei von terrestrischer Tollwut: Symposium zur Tollwutforschung anlässlich des Welttollwuttags am 28. September. Pressemitteilung vom 19.09.2018. <https://www.fli.de/de/presse/pressemitteilungen/presse-einzelansicht/deutschland-10-jahre-frei-von-terrestrischer-tollwut-symposium-zur-tollwutforschung-anlaesslich-des/> (abger. am 16.09.2021).
- Foklard, H. C. (1859):** The wild-fowler: A treatise on ancient and modern wild-fowling, historical and practical. London: Piper, Stephenson and Spence.
- Fox, A. D.; Abraham, K. F. (2017):** Why geese benefit from the transition from natural vegetation to agriculture. *Ambio* 46 (2): 188–197.
- Fox, A. D.; Madsen, J. (2017):** Threatened species to super-abundance: The unexpected international implications of successful goose conservation. *Ambio* 46 (2): 179–187.
- Frantz, A.; Schleimer, A.; Wittische, J.; Heddergott, M. (2021):** Close spatial overlap between the genetic population boundaries of raccoons and the distribution of the raccoon roundworm in Germany. Short note. *Hystrix, the Italian Journal of Mammalogy*.
- Frölich, K.; Thiede, S.; Wisser, J. (2001):** Infektionskrankheiten des Feldhasen. NUA-Seminarbericht Band 7: 34–46.
- Geberth, A. (2011):** Verhaltensbiologische Untersuchungen zum Einfluss der Nilgans (*Alopochen aegyptiacus*) auf andere Wasservögel während der Brutzeit. *Vogel & Umwelt – Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen* 19: 59–66.
- Gedeon, K.; Grüneberg, C.; Mitschke, A.; Sudfeldt, C.; Eikhorst, W.; Fischer, S.; Flade, M.; Frick, S.; Geiersberger, I.; Koop, B.; Kramer, M.; Krüger, T.; Roth, N.; Ryslavý, T.; Stübing, S.; Sudmann, S. R.; Steffens, R.; Vökler, F.; Witt, K. (2014):** Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- Gerlach, B.; Dröschmeister, R.; Langgemach, T.; Borkenhagen, K.; Busch, M.; Hauswirth, M.; Heinicke, T.; Kamp, J.; Karthäuser, J.; König, C.; Markones, N.; Prior, N.; Trautmann, S.; Wahl, J.; Sudfeldt, C. (2019):** Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- Gethöffer, F. (2018):** Kenntnisstand zu den Neozoen Nutria, Bisam, Mink, Marderhund und Waschbär. Eine Literaturstudie. Gefördert durch die Landesjägerschaft Niedersachsen, den Deutschen Jagdverband sowie den Wasserverbandstag Niedersachsen.
- Gethöffer, F. (2020):** Life-MICA. Management of invasive Coypu and Muskrat in Europe – Zwischenbericht für das Projektjahr 2019/20 (unveröffentlichter Zwischenbericht). Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung, ITAW Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover.
- Gethöffer, F. (2021):** Nutriamanagement. Blick über die Grenzen. In: *Niedersächsischer Jäger* 8: 30–33.
- Greiser, G.; Krüger, S.; Martin, I.; Thelke, F. (2019):** Status und Entwicklung ausgewählter Wildtierarten in Deutschland. Jahresbericht 2017. Wildtier-Informationssystem der Länder Deutschlands (WILD). Deutscher Jagdverband (Hrsg.), Berlin.
- Gyimesi, A.; Lensink, R. (2010):** Risk analysis of the Egyptian Goose in The Netherlands. Bureau Waardenburg, Culemborg.

- Hackländer, K. (2010):** Feldhasen in der Kulturlandschaft: Die Bedeutung von Brachen für Nahrungsökologie, Energiehaushalt und Populationsdynamik. Deutsche Wildtier Stiftung (Hrsg.).
- Hackländer, K.; Arnold, W.; Ruf, T. (2002a):** Postnatal development and thermoregulation in the precocial European hare (*Lepus europaeus*). *Journal of Comparative Physiology B* 172 (2): 183–190.
- Hackländer, K.; Tataruch, F.; Ruf, T. (2002b):** The Effect of Dietary Fat Content on Lactation Energetics in the European Hare (*Lepus europaeus*). *Physiological and Biochemical Zoology* 75 (1): 19–28.
- Hafner-Marx, A. (2021):** Tularämie (auch Hasenpest oder Nagerberpest). Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit. https://www.lgl.bayern.de/tiergesundheit/tierkrankheiten/bakterielle_pilzinfektionen/tularaemie/index.htm#khtier (abger. am 10.09.2021).
- Hawker, P. (1893):** *The diary of Colonel Peter Hawker, 1802–1853*. Longmans, Green and Company.
- Heddergott, M. (2020):** Der Waschbärspulwurm (*Baylisascaris procyonis*) in Deutschland: Eine Übersicht. *Beiträge zur Jagd- und Wildforschung* 45: 165–175.
- Heidecke, D.; Stubbe, M.; Königsfeld, T. (2001):** Status der Nutria *Myocastor coypus* (Molina 1782) in Deutschland. *Beiträge zur Jagd- und Wildforschung* 26: 321–338.
- Hummel, D. (1981):** Das Auftreten von Wildgänsen in der Bundesrepublik Deutschland vom 1.9.1977 bis 31.8.1978. *Berichte der Deutschen Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz* 21: 53–67.
- Hüppeler, S. (2000):** Nilgänse (*Alopochen aegyptiacus*) – Neubürger in der Avifauna Nordrhein-Westfalens. *Charadrius* 36: 8–24.
- Jöbges, M. M.; Herkenrath, P.; Koffijberg K.; Sudmann, S. R. (2018):** Schwerpunktheft zur Problematik der Vorkommen von Graugans *Anser anser*, Kanadagans *Branta canadensis* und Nilgans *Alopochen aegyptiaca* in Nordrhein-Westfalen. *Charadrius* 54 (4): 145–150.
- Kestenholz, M.; Heer, L.; Keller, V. (2005):** Etablierte Neozoen in der europäischen Vogelwelt – eine Übersicht. *Der Ornithologische Beobachter* 102: 153–180.
- Keyserlingk-Eberius, M. von (2011):** *Farbatlas Wildkrankheiten*. Ulmer Verlag, Stuttgart: 48–49.
- Kluge, M. (2021):** Staupe in Berlin entdeckt – kommt das Virus nach Märkisch-Oderland und Oder-Spree? MOZ vom 01.03.2021 https://www.moz.de/lokales/strausberg/tierkrankheit-staupe-in-berlin-entdeckt-kommt-das-virus-nach-maerkisch-oderland-und-oder-spree_-55290813.html (abger. am 08.09.2021).
- Kochmann, J.; Cunze, S.; Klimpel, S. (2021):** Climatic niche comparison of raccoons *Procyon lotor* and raccoon dogs *Nyctereutes procyonoides* in their native and non-native ranges. *Mammal Review* 51: 585–595.
- Kruckenberg, H. (2020):** Problem oder Bereicherung? Gänse aus aller Welt. *Der Falke*: 54–57. Sonderheft.
- Kruckenberg, H.; Mooij, J. H.; Südbeck, P.; Heinicke, T. (2011):** Die internationale Verantwortung Deutschlands für den Schutz arktischer und nordischer Wildgänse. Teil 1: Verbreitung der Arten in Deutschland. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 43 (11): 334–342.
- LALLF (2019):** Staupe: wer seinen Hund liebt, sollte ihn impfen lassen. Pressemitteilung vom 12.12.2019. <https://www.lallf.de/bekanntmachungen/pressemitteilungen/?l=0&cHash=fo66211bb9f9935a0b5438bde6fa3fa2> (abger. am 08.09.2021).
- Landeslabor Berlin-Brandenburg (Hrsg.) (2014):** *Jahresbericht des Landeslabors Berlin-Brandenburg 2013*.
- Lensink, R. (1999):** Aspects of the biology of Egyptian Goose *Alopochen aegyptiacus* colonizing The Netherlands. *Bird Study* 46: 195–204.
- Loske, K. H. (1987):** Brutnachweis der Nilgans in Westfalen. *Charadrius* 23: 209–210.
- Michler, F.-U. (2011):** Prädatorenmanagement in deutschen Nationalparks? Notwendigkeit und Machbarkeit regulativer Eingriffe am Beispiel des Waschbären (*Procyon lotor*). EURO-PARK Deutschland e.V. (Hrsg.): *Wildbestandsregulierung in deutschen Nationalparks*. Berlin: 16–20.
- Michler, F.-U. (2018):** Säugetierkundliche Freilandforschung zur Populationsbiologie des Waschbären *Procyon lotor* (Linnaeus, 1758) in einem naturnahen Tieflandbuchenwald im Müritznationalpark (Mecklenburg-Vorpommern). Dissertation. Technische Universität Dresden.
- Mooij, J. H.; Bräsecke, R. (2000):** Zur Brutbiologie der Nilgans (*Alopochen aegyptiacus*) im Kreis Wesel. *Charadrius* 36: 25–35.
- Mooij, J. H.; Hülsmann, S.; De Senerpont Domis, L. N.; Nolet, B. A.; Bodelier, P. L. E.; Boers, P. C. M.; Pires, L. M. D.; Gons, H. J.; Ibelings, B. W.; Noordhui, R.; Portielje, R.; Wolfstein, K.; Lammens, E. H. R. R. (2005):** The impact of climate change on lakes in the Netherlands: a review. *Aquatic Ecology* 39: 381–400.
- Nehring, S. (2018):** Warum der gebietsfremde Waschbär naturschutzfachlich eine invasive Art ist – trotz oder gerade wegen aktueller Forschungsergebnisse. *Natur und Landschaft* 93: 453–461.
- Nehring, S.; Rabitsch, W.; Kowarik, I.; Essl, F. (2015):** Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Wirbeltiere. BfN-Skripten 409.
- Nehring, S.; Skowronek, S. (2017):** Die invasiven gebietsfremden Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 – Erste Fortschreibung 2017. BfN-Skripten 471.
- Nehring, S.; Skowronek, S. (2020):** Die invasiven gebietsfremden Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 – Zweite Fortschreibung 2019. BfN-Skripten 574.

- Nowak, E. (1995):** Jagdaktivitäten in der Vergangenheit und heute als Einflußfaktor auf Gänsepopulationen und andere Vögel Nord-sibiriens. *Faunistik und Naturschutz auf Taimyr – Expeditionen 1989–1991*. Corax 16, Special Issue: 143–159.
- Peerenboom, G; Betge, F.; Janko, Ch.; Storch, I. (2020):** Wildtiermanagement im Siedlungsraum – Ein Handbuch für Kreise und Kommunen in Baden-Württemberg. Professur für Wildtierökologie und Wildtiermanagement, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau.
- Schropp, T. J.; Schönfeld, F.; Wagner, C. (2016):** Die Nilgans *Alopochen aegyptiaca* in Bayern – ein Neubayer startet durch. *Bisherige Erkenntnisse zur Ausbreitung, zum Vorkommen und zur Biologie*. Ornithologischer Anzeiger 54: 277–296.
- Smith, R. K.; Jennings, N. V.; Tataruch, F.; Hackländer, K.; Harris, S. (2005):** Vegetation quality and habitat selection by European hares *Lepus europaeus* in a pastoral landscape. *Acta Theriologica* 50 (3): 391–404.
- Sudfeldt, C.; Dröschmeister, R.; Frederking, W.; Gedeon, K.; Gerlach, B.; Grüneberg, C.; Karthäuser, J.; Langgemach, T.; Schuster, B.; Trautmann, S.; Wahl, J. (2013):** Vögel in Deutschland – 2013. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- Sutor, A. (2008):** Dispersal of the alien raccoon dog *Nyctereutes procyonoides* in Southern Brandenburg, Germany. *European Journal of Wildlife Research* 54 (2): 321–326.
- Sutor, A.; Schwarz, S.; Conraths, F. J. (2014):** The biological potential of the raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*, Gray 1834) as an invasive species in Europe – new risks for disease spread? *Acta theriologica* 59 (1): 49–59.
- Tomaso, H.; Linde, J.; Homeier-Bachmann, T. (2021a):** Tularämie – Tularemia. *Tiergesundheitsjahresbericht 2020 (in Druck)*. Friedrich-Loeffler-Institut (Hrsg.), Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit.
- Tomaso, H.; Linde, J.; Homeier-Bachmann, T. (2021b):** Die Tularämie in Deutschland. *Der LabLoeffler: News für das Labor* 22 (1): 4–6.
- Tottewitz, F.; Neumann, M. (2017):** Enok – Nicht zu stoppen? *Wild und Hund* 6: 18–24.
- Voigt, U. (2019):** Raumnutzung und Überlebensraten bei juvenilen Feldhasen (*Lepus europaeus*). Dissertation. Tierärztliche Hochschule Hannover.
- Wagner, C.; Arzberger, M.; Bozem, P.; Warger, J.; Zimmermann, H. (2019):** Management von Wildgänsen in Bayern – ein Leitfaden. Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft 1/2020: 1–204.
- Wetlands International (Hrsg.) (2021):** Waterbird population estimates. <http://wpe.wetlands.org> (abger. am 20.07.2021).
- Zörner, H. (1981):** Der Feldhase. *Die Neue Brehm-Bücherei*. A. Ziemsen Verlag: Wittenberg Lutherstadt.

Bearbeitet und herausgegeben von

Franziska Baudach und Wiebke Ponick,
Deutscher Jagdverband e. V.

Grit Greiser und Ina Martin,
Thünen-Institut für Waldökosysteme

Weiterhin haben zu diesem WILD-Bericht folgende Personen beigetragen:

Dr. Karin Drong und Antonius Gockel-Böhner,
Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e.V.

Johann David Lanz und Johannes Lang,
Justus-Liebig-Universität Gießen

Zitiervorschlag

Baudach, F.; Greiser, G.; Martin, I.; Ponick, W. (2022): Status
und Entwicklung ausgewählter Wildtierarten in Deutschland.
Jahresbericht 2020. Wildtier-Informationssystem der Länder
Deutschlands (WILD). Deutscher Jagdverband (Hrsg.), Berlin.

Bildnachweis/Rechteinhaber

Kapuhs/DJV: Portrait Dietmar Specht (S. 3) | Rolfes/DJV: Feldhase
(S. 6), Nutria (S. 18), Nilgans (S. 20), Kanadagans (S. 22), Graugans
(S. 24) | Seifert/DJV: Waschbär (S. 12) | Stiftung Naturschutz Berlin:
Erdkröte (S. 14), Waschbär (S. 14) | Ökowerk Berlin: Kastenfalle
(S. 15) | Mross/DJV: Marderhund (S. 16) | AG Wildtierforschung/
J. D. Lanz: Wildgänse (S. 26) | Bernd Eichstädt: Lockjagd (S. 27) |
Rolfes/DJV, Seifert/DJV: Titel- und Rückseite

Gestaltungskonzept und Satz

Marijke Debatin und Christian Ring
Büro für Gestaltung Christian Ring e.K., Bielefeld

Druck

Bonifatius GmbH Druck-Buch-Verlag
Karl-Schurz-Straße 26
33100 Paderborn

Dieser Bericht wurde mit Energie aus 100 % Wasserkraft und
ohne schädlichen Industrialkohol hergestellt.

Die Produktion nimmt eine Druckerei vor, die ein Qualitäts-
und Umweltsystem aufgebaut hat, das alle Anforderungen
der DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001 erfüllt sowie die
Vorgaben des Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)
der Europäischen Union.

Premiumpartner des Deutschen Jagdverbandes:



DAS ORIGINAL



ÜBERLEGENE WERTE



SEIT 1921



ENTFOLTEREICH HEBBILDER & LUKKEN



Sie sind selbst Revierinhaberin oder Revierinhaber und wir haben Ihr Interesse geweckt? Sie wollen das Projekt WILD aktiv unterstützen? Dann nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrer jeweiligen Länderbetreuerin oder Ihrem jeweiligen Länderbetreuer auf.

	Länderbetreuerin / Länderbetreuer	E-Mail	Telefon
Baden-Württemberg	Dr. J. Arnold	janosch.arnold@lazbw.bwl.de	07525/942341
Bayern	R. Gerecht	regina.gerecht@jagd-bayern.de	089/99023427
Berlin	I. Martin	ina.martin@thuenen.de	03334/3820338
Brandenburg	G. Greiser	grit.greiser@thuenen.de	03334/3820305
Bremen	H. Tempelmann	tempelmann@t-online.de	04282/592849
Hamburg	M. Willen	mwi@ljb-hamburg.de	040/447712
Hessen	Dr. N. Stöveken	nadine.stoeveken@ljb-hessen.de	06032/936111
Mecklenburg-Vorpommern	F. Dabelstein	jagdservice@ljb-mecklenburg-vorpommern.de	03871/631218
Niedersachsen	Dr. E. Strauß	egbert.strauss@tiho-hannover.de	0511/8567620
Nordrhein-Westfalen	G. Klar	gklar@ljb-nrw.de	0231/2868640
Rheinland-Pfalz	Dr. S. Wirtz	s.wirtz@ljb-rlp.de	06727/894428
Saarland	R. Wiese	wieserene@yahoo.de	06834/69365
Sachsen	M. Wißmann	martin.wissmann@jagd-sachsen.de	037328/123914
Sachsen-Anhalt	N. Schumann	naturschutz@ljb-sachsen-anhalt.de	039205/417576
Schleswig-Holstein	H. Schmüser	melden@wtk-sh.de	04347/908718
Thüringen	J. Raue	johannes.raue@ljb-thueringen.de	0361/3463547

WILD-Zentren

Deutscher Jagdverband e. V.	Thünen-Institut für Waldökosysteme	Institut für Natur- und Ressourcenschutz
Franziska Baudach und Wiebke Ponick Chausseestraße 37 10115 Berlin	Grit Greiser und Ina Martin Alfred-Möller-Straße 1 Haus 41/42 16225 Eberswalde	Heiko Schmüser Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Olshausenstraße 75 24118 Kiel
f.baudach@jagdverband.de w.ponick@jagdverband.de	grit.greiser@thuenen.de ina.martin@thuenen.de	hsmuser@ecology.uni-kiel.de

Zuständig im DJV-Präsidium für das WILD-Projekt ist Herr Dietmar Specht, Präsident des LJV Sachsen-Anhalt.



**Deutscher
Jagdverband e.V.**

Vereinigung der deutschen Landesjagdverbände
für den Schutz von Wild, Jagd und Natur

Deutscher Jagdverband e.V.
Chausseestraße 37
10115 Berlin
Telefon: 030/2091394-0
Telefax: 030/2091394-30
E-Mail: djv@jagdverband.de
Internet: www.jagdverband.de



THÜNEN

Thünen-Institut für Waldökosysteme
Alfred-Möller-Straße 1
16225 Eberswalde
Telefon: 03334/3820-300
Telefax 03334/3820-354
E-Mail: wo@thuenen.de
Internet: www.thuenen.de

