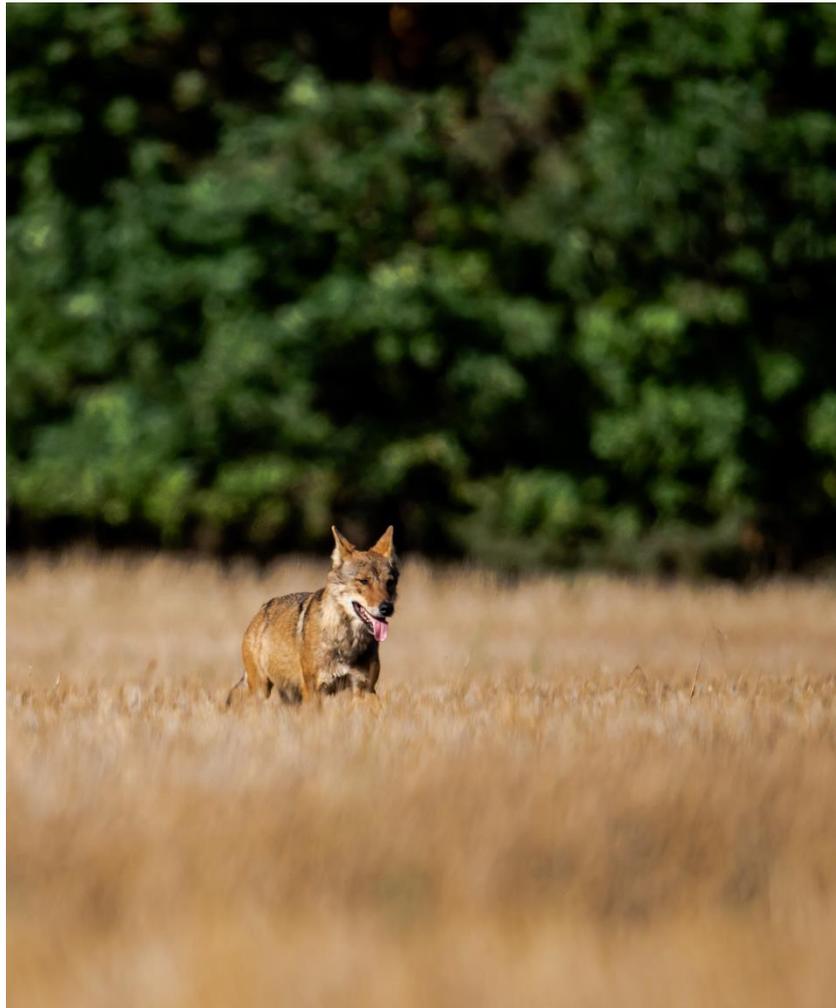


# Wölfe in Deutschland



## Statusbericht 2020/21



**Leibniz-Institut für Zoo-  
und Wildtierforschung**  
IM FORSCHUNGSVERBUND BERLIN E.V.



**SENCKENBERG**  
world of biodiversity



Titelfoto: Wolf auf einem Feld bei Görzke im September 2020.  
Foto: Heiko Anders (<http://www.andersfotografiert.com>)

**Redaktion:**

Ilka Reinhardt LUPUS - Institut für Wolfsmonitoring und -forschung in Deutschland  
Gesa Kluth

Sebastian Collet Senckenberg Forschungsinstitut Frankfurt, Standort Gelnhausen

Claudia A. Szentiks Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung Berlin

**Projektleitung DBBW:**

Markus Ritz Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz

**Fachbetreuung im BfN:**

Sandra Balzer und Fachgebiet II 1.1 "Zoologischer Artenschutz"  
Katharina Steyer

**Informationsstand:** November 2021

## Inhalt

Summary .....	2
Zusammenfassung.....	2
1. Einleitung.....	4
2. Material und Methoden .....	5
2.1 Interpretation der Daten und Endbewertung .....	6
2.2 Definitionen.....	8
3. Ergebnisse.....	9
3.1 Wolfsbestand in Deutschland 2020/21 .....	9
3.2 Reproduktion.....	10
3.3 Genetik .....	11
3.3 Vorkommensgebiet .....	15
3.4 Populationsentwicklung .....	16
3.5 Totfunde .....	17
4. Literatur .....	20
Anlage 1: Wolfsterritorien im Monitoringjahr 2020/21.....	21
Anlage 1 (Fortsetzung) .....	24
Anlage 2: Totfunde im Monitoringjahr 2020/21 .....	27

## Summary

After more than 150 years without resident wolves Germany is inhabited again by a reproducing wolf population. In 2000 a first wolf pack was confirmed in Saxony. Five years later a second pack was proven. Since then, the population increased and spread continuously.

In the monitoring year 2020/21 for Germany, 157 wolf packs, 27 scent marking pairs and 19 single resident wolves were confirmed. The wolves in Germany and western Poland belong to the Central European wolf population, which has expanded in recent years into the north of Czech Republic, Denmark and the Benelux Countries. The largest continuous area occupied by wolves in this population is located in Lusatia on both sides of the German-Polish border.

In Germany wolf packs have been confirmed in 2020/21 in eight federal states: Brandenburg (49), Lower Saxony (35), Saxony (29), Saxony-Anhalt (22), Mecklenburg-Western Pomerania (15), Bavaria (4), North Rhine-Westphalia (2) and Thuringia (1). Scent marking pairs have been confirmed in Brandenburg (8), Mecklenburg-Western Pomerania (6), Lower Saxony (5), Saxony (3), Saxony-Anhalt (3), Bavaria (1), and Hesse (1); single resident wolves in Baden-Wuerttemberg (3), Bavaria (3), Hesse (3), Lower Saxony (3) Mecklenburg-Western Pomerania (3), Saxony (2) and Thuringia (2). In addition, dispersing wolves were confirmed in Schleswig-Holstein, Hamburg and Bremen.

From May 1st 2020 until April 30th 2021 138 wolves were found dead in Germany. Most cases occurred in Lower-Saxony (50), Brandenburg (29), Saxony (23) and Saxony-Anhalt (19), followed by Mecklenburg-Western Pomerania (7), Bavaria (5), Rhineland-Palatinate (2), Schleswig-Holstein (2) and Hesse (1). 107 of the wolves found dead had died in traffic accidents, 9 were illegally killed, 13 died on natural causes, in 5 cases the cause of death remained unknown and four wolves were killed for management reasons.

## Zusammenfassung

Nach über hundertfünfzig Jahren ohne residente Wölfe gibt es wieder reproduzierende Wolfsvorkommen in Deutschland. Nachdem im Jahr 2000 in Sachsen die erste Wolfsfamilie nachgewiesen wurde, dauerte es fünf Jahre bis es zwei Rudel gab. Seitdem steigt der Bestand stetig an und die Art breiten sich in Deutschland aus.

Im Monitoringjahr 2020/21 wurden in Deutschland 157 Wolfsrudel und 27 territoriale Paare sowie 19 territoriale Einzeltiere bestätigt. Die Wölfe in Deutschland und in der westlichen Hälfte Polens gehören der Mitteleuropäischen Population an, deren Verbreitungsgebiet sich in den letzten Jahren mit einzelnen Vorkommen bis in den Norden von Tschechien, nach Dänemark und in die Benelux-Staaten ausgedehnt hat. Das größte zusammenhängende Vorkommensgebiet dieser Population liegt in der Lausitz, beiderseits der deutsch-polnischen Grenze.

In Deutschland wurden im Monitoringjahr 2020/21 Wolfsrudel in acht Bundesländern bestätigt: in Brandenburg (49), Niedersachsen (35), Sachsen (29), Sachsen-Anhalt (22), Mecklenburg-Vorpommern (15), Bayern (4), Nordrhein-Westfalen (2) und Thüringen (1). Wolfspaare ohne Reproduktion wurden in Brandenburg (8), Mecklenburg-Vorpommern (6), Niedersachsen (5), Sachsen (3), Sachsen-Anhalt (3), Bayern (1) und Hessen (1) bestätigt; territoriale Einzeltiere in Baden-Württemberg (3), Bayern (3), Hessen (3), Mecklenburg-Vorpommern (3), Niedersachsen (3), Sachsen (2) und Thüringen (2). Daneben

gab es einzelne Nachweise von durchwandernden Wölfen aus Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen.

In dem Zeitraum vom 01.05.2020 bis zum 30.04.2021 wurden deutschlandweit 138 Wölfe tot aufgefunden, die meisten davon in Niedersachsen (50), Brandenburg (29), Sachsen (23), Sachsen-Anhalt (19) und Mecklenburg-Vorpommern (7). Weitere Totfunde gab es in Bayern (5), Rheinland-Pfalz (2), Schleswig-Holstein (2) und Hessen (1). 107 Wölfe starben bei Verkehrsunfällen, 9 wurden illegal getötet, 13 starben an natürlichen Ursachen, in 5 Fällen war die Todesursache unklar und 4 Wölfe wurde aus Managementgründen getötet.

# 1. Einleitung

Seit nun über 20 Jahren gibt es wieder ein reproduzierendes Wolfsvorkommen in Deutschland. Nachdem im Jahr 2000 in Sachsen die erste Wolfsfamilie nachgewiesen wurde, dauerte es zunächst fünf Jahre bis sich ein zweites Rudel etablieren konnte. Seitdem steigt der Bestand stetig an und die Art breitet sich in Deutschland aus. Eine ähnliche Entwicklung gibt es auch in anderen Gebieten Europas. Nachdem die stark geschrumpften Restpopulationen in den 1980er Jahren unter Schutz gestellt wurden, breitet sich der Wolf (*Canis lupus*) wieder aus und kehrt in ehemalige Verbreitungsgebiete zurück, aus denen er über Jahrzehnte verschwunden war (CHAPRON et al. 2014).

Verglichen mit anderen großen Karnivoren haben Wölfe ein hohes Reproduktions- und Ausbreitungspotential. Einzeltiere können hunderte Kilometer weit in wolfsfreie Gebiete wandern (MECH & BOITANI 2003). Die ursprüngliche Quellpopulation für die Wölfe im Nordosten Deutschlands ist der westlichste Ausläufer der Baltischen Population, die sich bis nach Nordost-Polen erstreckt (CZARNOMSKA et al. 2013). In Mittel- und Westpolen war der Wolf ebenso ausgerottet wie in Deutschland. Erst in den letzten 50 Jahren wanderten immer wieder einzelne Tiere bis nach Westpolen, einige sogar bis nach Deutschland. In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts kamen mehr als 40 Wölfe aus Polen nach Deutschland. Die meisten von ihnen wurden geschossen, mehrere starben auf der Schiene oder Straße (REINHARDT & KLUTH 2007; LUPUS unveröff.). Erst nachdem der Wolf im Zuge der Wiedervereinigung auch in den neuen Bundesländern unter Schutz gestellt wurde, gelang es ihm in Deutschland Fuß zu fassen. Im Jahr 1998 etablierte sich ein Wolfspaar auf einem Truppenübungsplatz im Nordosten Sachsens. Zwei Jahre später kam es zur ersten bestätigten Welpenaufzucht in Deutschland (KLUTH et al. 2002).

Die Wölfe in Deutschland, West-/Mittelpolen, im Nordwesten von Tschechien bzw. in Dänemark und den Benelux-Staaten gehören der Mitteleuropäischen Population an. Sie ist eine von neun teilweise voneinander isolierten Wolfspopulationen in Europa und wurde gemäß IUCN-Kriterien im Jahr 2018 als „bedroht“ („vulnerable“) eingestuft (LINNELL & CRETOIS 2018). Der Kern des Verbreitungsgebietes dieser Wolfspopulation ist die Lausitz beiderseits der deutsch-polnischen Grenze. Von hier erstreckt sich das Verbreitungsgebiet der Population nach Nordwesten bis in den Norden Niedersachsens und im Nordosten bis in die Mitte Polens. Genetisch kann die Mitteleuropäische Population klar von der Baltischen Population abgegrenzt werden (SZEWCZYK et al. 2019). Inzwischen sind Wölfe aus Deutschland nicht nur nach Polen und Tschechien, sondern bis nach Dänemark, die Niederlande, Belgien und Österreich abgewandert und haben dort Territorien etabliert.

Der Wolf ist in Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) gelistet. Entsprechend ist sein Erhaltungszustand zu überwachen, das heißt ein Monitoring gemäß Art. 11 der FFH-RL ist durchzuführen. Die wesentlichen Ergebnisse dieses Monitorings sind alle sechs Jahre an die Europäische Kommission zu berichten (Art. 17 FFH-RL). Wichtige Kenngrößen in diesen Berichten sind u.a. das Vorkommensgebiet und die Populationsgröße sowie der Trend dieser Parameter. Im Jahr 2009 wurden im Rahmen des F+E-Vorhabens „Grundlagen für Managementkonzepte für Großraubtiere in Deutschland – Rahmenplan Wolf“ Standards für das Monitoring von Großraubtieren in Deutschland entwickelt (KACZENSKY et al. 2009) und inzwischen überarbeitet (REINHARDT et al. 2015). Darin wurde festgelegt, dass die Parameter Vorkommensgebiet und Populationsgröße jährlich erhoben werden. Einmal im Jahr treffen sich in Deutschland auf Einladung des BfN die mit dem Monitoring von Wolf, Luchs (und Bär) beauftragten Personen der einzelnen Bundesländer zur Datenevaluierung und um ein möglichst vollständiges Bild der aktuellen Situation dieser Tierarten in Deutschland zu erstellen. Das

Ergebnis sind jährliche Vorkommens- und Territoriumskarten für Wolf und Luchs in Deutschland und eine Zusammenfassung des aktuellen Status.

Wissenschaftlich begleitet wird die Rückkehr des Wolfes durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) in Bonn und die seit dem 1. Januar 2016 eingerichtete „Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf“ (DBBW). Diese ist als Anlaufstelle für die Naturschutzbehörden der Bundesländer und als Dokumentationsstelle für die Aufgaben des Bundes konzipiert. Mit der Leitung der Dokumentations- und Beratungsstelle wurde die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung vom Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit beauftragt. Zu den Aufgaben der DBBW gehört u.a. die schnellere bundesweite Zusammenstellung der Wolfsdaten sowie die Erstellung eines jährlichen Statusberichts zum Wolf in Deutschland. Grundlagen dieses Berichtes sind die auf dem jährlichen nationalen Monitoringtreffen präsentierten und an die DBBW übermittelten Daten der Bundesländer. Darüber hinaus fließen auch Untersuchungsergebnisse des Fachgebiets Naturschutzgenetik am Senckenberg Forschungsinstitut, Standort Gelnhausen, sowie des Leibniz-Institutes für Zoo- und Wildtierforschung Berlin in den Statusbericht ein.

## **2. Material und Methoden**

Im Wolfsmonitoring kommen sowohl aktive als auch passive Methoden der Erfassung zum Einsatz. Letztere beinhalten die Aufnahme, Bewertung und Archivierung aller aus der Bevölkerung gemeldeten Hinweise, zum Beispiel Sichtbeobachtungen. Solche Hinweise können ein wichtiges Indiz dafür sein, wo das aktive Monitoring intensiviert werden muss. Der Hauptteil der Hinweise wird jedoch aktiv durch verschiedene Monitoringmethoden erhoben. Dabei hat sich eine Kombination aus Suche nach Anwesenheitshinweisen, genetischen Analysen und dem Einsatz von Wildkameras bewährt.

Die Schwerpunktmethodik ist die Suche nach Anwesenheitshinweisen (presence sign survey). Dabei werden Wege gezielt nach Wolfshinweisen, wie Kot (Losung) oder Spuren abgesucht. Eine Häufung von Spuren-/ Kotfunden liefert Hinweise auf die aktuellen Aktivitätsschwerpunkte in den jeweiligen Territorien. Diese Methode kommt das ganze Jahr über zum Einsatz, wobei im Sommer (ab Mitte/ Ende Juni) besonders intensiv nach Hinweisen auf Welpen gesucht wird. Die gezielte Suche nach Reproduktionshinweisen kann sich bis in den Herbst hineinziehen. In Ergänzung dazu hat sich der Einsatz von Wildkameras an aktuellen Aktivitätsschwerpunkten bewährt. Die kontinuierliche Suche nach Anwesenheitshinweisen ist dabei die Voraussetzung, um Wildkameras erfolgversprechend einzusetzen. Sie dienen vor allem zur Bestätigung von Reproduktion und um die jeweils markierenden Tiere in den einzelnen Rudeln fotografisch zu dokumentieren.

Genetische Untersuchungen sind ein wichtiger Teil des Monitorings. Mit Hilfe der genetischen Informationen lassen sich u.a. benachbarte Wolfsrudel voneinander abgrenzen oder auch die eventuelle Zuwanderung von Wölfen aus Nachbarpopulationen bestätigen. Genetikproben werden das ganze Jahr über gesammelt. Dabei handelt es sich hauptsächlich um nicht-invasiv gesammelte Proben, wie frischer Kot, Urin (im Schnee), Haare oder Speichel (Tupferproben an frisch getöteten Wild- oder Nutztieren), die sich für genetische Untersuchungen eignen. Die genetischen Analysen werden im Zentrum für Wildtiergenetik des Senckenberg-Instituts im hessischen Gelnhausen durchgeführt. Das dortige Labor fungiert seit 2010 als Referenzzentrum für die Wolfsgenetik in Deutschland. Der Artnachweis erfolgt zunächst mittels Sequenzanalyse der mitochondrialen Kontrollregion und wird später durch die Analyse von 13 Mikrosatellitenmarkern der Kern-DNA

bestätigt. Die Mikrosatellitendaten werden zusammen mit zwei Geschlechtsmarkern für die individuelle Zuordnung und die Verwandtschaftsrekonstruktion verwendet. Bei Bedarf werden darüber hinaus auch genomweite, SNP-basierte Analysen durchgeführt, welche u.a. für Hybriddetektion (Mischlinge zwischen Wolf und Hund) optimiert sind (Harmoinen et al. 2021). SNP steht für „Single Nucleotide Polymorphism“. Die deutschlandweit einheitliche Probenanalyse in einem zentralen Labor ermöglicht es, Individuen bundesländerübergreifend ihren Herkunftsrudeln zuzuordnen und Verwandtschaftsstrukturen zu ermitteln.

Die Untersuchung toter Wölfe erfolgt im Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung in Berlin (Leibniz-IZW), das deutschlandweit als Referenzinstitut für das Totfundmonitoring von Wölfen fungiert. Alle Wolfskadaver durchlaufen dort ein an der Humanrechtsmedizin orientiertes Untersuchungsschema, welches die Computertomographie, die Sektion, sowie Histologie, Parasitologie, Virologie und Bakteriologie beinhaltet. So können etwaige Erkrankungen oder der Kontakt mit Krankheitserregern abgeklärt werden. Routinemäßig werden alle toten Wölfe auf Parvovirose, Infektion mit Caninen Coronaviren, Staupe, Tollwut, Aujeszkyische Krankheit, Infektiöse Leberentzündung der Hunde (Hepatitis contagiosa canis, HCC) und Trichinellose untersucht. Die Untersuchungen auf Tollwut, Aujeszkyische Krankheit, HCC und Trichinellose werden von Kooperationspartnern des Leibniz-IZW, wie dem Friedrich-Löffler-Institut (FLI), dem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) und dem Landeslabor Berlin-Brandenburg durchgeführt. Im Zuge der Gesundheitsforschung am Wolf werden darüber hinaus alle Tierkörper auf die Infektion mit resistenten *Escherichia coli* und Brucellen (BfR), Hepatitis-E-Virus (FLI) und Dirofilarien (Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin, BNITM) untersucht. Bis zum Ende des Monitoringjahres 2018/19 wurden am Leibniz-IZW alle Wölfe auch auf Leptospiren und Franzisellen getestet, anschließend wurde dies nur noch in Verdachtsfällen durchgeführt. Im Rahmen eines spezieübergreifenden Projektes wurden Wölfe darüber hinaus auf das Vorkommen von Polyomaviren und Herpesviren getestet (Robert Koch-Institut, RKI).

Die Zuständigkeit für das Monitoring liegt in Deutschland aufgrund der föderalen Struktur bei den Bundesländern. Die Datenevaluierung und -auswertung wurde durch die bundesweiten Monitoringstandards vereinheitlicht. Wie die Länder das Wolfsmonitoring organisieren, welche Methoden mit welcher Intensität angewandt werden, ist Ländersache und entsprechend unterschiedlich.

## 2.1 Interpretation der Daten und Endbewertung

In den Standards für das Monitoring von Wolf, Luchs und Bär in Deutschland (KACZENSKY et al. 2009, REINHARDT et al. 2015), im Folgenden kurz als „Monitoringstandards“ bezeichnet, wurde die Kategorisierung der Daten anhand ihrer Überprüfbarkeit festgelegt. Diese Einordnung erfolgte in Anlehnung an die SCALP-Kriterien, die im Rahmen des Projektes „Status and Conservation of the Alpine Lynx Population“ (SCALP) für das länderübergreifende Luchsmonitoring in den Alpen entwickelt wurden. Diese SCALP-Kriterien wurden für Wolf und Bär weiterentwickelt und an die Gegebenheiten in Deutschland angepasst. Der Buchstabe C steht für Kategorie (Category), die Ziffern 1 - 3 sagen etwas über die Überprüfbarkeit der Hinweise aus.

**C1: eindeutiger Nachweis** = harte Fakten, die die Anwesenheit der entsprechenden Tierart eindeutig bestätigen (Lebendfang, Totfund, genetischer Nachweis, Foto, Telemetrieortung).

**C2: bestätigter Hinweis** = von erfahrener Person überprüfter Hinweis (z.B. Spur oder Riss), bei dem ein Wolf, Luchs oder Bär als Verursacher bestätigt werden konnte. Die erfahrene Person kann den Hinweis selber im Feld oder anhand einer aussagekräftigen Dokumentation von einer dritten Person überprüfen und bestätigen.

**C3: unbestätigter Hinweis** = alle Hinweise, bei denen ein Wolf, Luchs oder Bär als Verursacher auf Grund der mangelnden Indizienlage von einer erfahrenen Person weder bestätigt noch ausgeschlossen werden konnte. Dazu zählen alle Sichtbeobachtungen ohne Fotobeleg, auch von erfahrenen Personen; ferner alle Hinweise, die zu alt sind, unzureichend oder unvollständig dokumentiert sind, zu wenige Informationen für ein klares Bild (z.B. bei Spuren) oder aus anderen Gründen für eine Bestätigung nicht ausreichen. Die Kategorie C3 kann in Unterkategorien, wie „wahrscheinlich“ und „unwahrscheinlich“ unterteilt werden.

**Falsch: Falschmeldung** = Hinweis, bei der die entsprechende Tierart als Verursacher ausgeschlossen werden kann.

**k.B.: keine Bewertung möglich** = Hinweise, zu denen auf Grund fehlender Mindestinformationen keine Einschätzung möglich ist. Zum Beispiel Sichtmeldungen von Rissen oder Spuren.

Da Wolfshinweise leicht mit jenen von Hunden verwechselt werden können, ist eine Endbewertung der Hinweise durch erfahrene Personen notwendig. Diese Personen sollten jahrelange Routine im Erkennen und Bewerten von Wolfshinweisen haben. Ein Hinweis muss nicht nur technisch alle Merkmale aufweisen, die für einen Wolfshinweis sprechen. Der Gesamteindruck und die Erfahrung der bewertenden Person sind letztlich entscheidend. Eine gut dokumentierte Spur im geschnürten Trab, die wolfstypische Maße aufweist, wird nicht automatisch zum bestätigten Hinweis. Wenn die erfahrene Person, die diese Spur bewertet, z.B. auf Grund der Pfotenform oder -stellung, des Spurverlaufes oder des Verhaltens des Tieres Zweifel bekommt, ob es sich tatsächlich um eine Wolfsspur handelt, dann wird sie diese als C3 (unbestätigter Hinweis) oder falsch (Wolf ausgeschlossen) bewerten.

Angaben zur Populationsgröße, Reproduktion und Vorkommensgebiet beruhen ausschließlich auf C1- und C2-Daten. Unbestätigten Hinweisen kommt eine besondere Bedeutung vor allem dann zu, wenn sie aus Gebieten stammen, in denen bisher noch keine Wölfe nachgewiesen wurden (mögliche neue Etablierung).

Die Populationsgröße des Wolfes wird als Index erhoben, der sich aus der Anzahl der Rudel und der Paare ergibt. Wird in einem Monitoringjahr ein neues Wolfsrudel mit Reproduktion nachgewiesen, so wird für dieses Gebiet für das vorangegangene Monitoringjahr ein Wolfspaar gezählt, unabhängig davon, ob dieses Paar durch das Monitoring nachgewiesen wurde oder nicht. Die Datenauswertung erfolgt kontinuierlich das ganze Jahr über. Die nationale Datenkompilierung erfolgt in der Regel nach Abschluss des Monitoringjahres im Herbst. Sollten sich zu einem späteren Zeitpunkt neuere Erkenntnisse ergeben, die zu einer Korrektur dieser Ergebnisse führen, so werden diese in nachfolgenden Statusberichten/ Darstellungen übernommen und die Änderungen kenntlich gemacht (siehe [www.dbb-wolf.de](http://www.dbb-wolf.de)). Die Abgrenzung zwischen benachbarten Territorien erfolgt nach festgelegten Kriterien (siehe 2.2).

Das Vorkommensgebiet ergibt sich aus der Anzahl der Rasterzellen, in denen im betreffenden Monitoringjahr Wolfsanwesenheit bestätigt wurde.

## 2.2 Definitionen

### **Abgrenzung zwischen zwei benachbarten Territorien:**

- ❖ Reproduktion wurde in beiden Gebieten zeitgleich bestätigt ODER
- ❖ Reproduktion wurde im Mai - Juli im Abstand von mind. 10 km voneinander zeitnah bestätigt ODER
- ❖ mind. eines der Territorien ist über Telemetry bekannt ODER
- ❖ Abgrenzung über individuell eindeutig identifizierbare Individuen möglich ODER
- ❖ über genetische Analysen.

**Adulter Wolf:** Wolf, der Ende April/ Anfang Mai mind. zwei Jahre alt ist.

**Jährling:** Wolf in seinem zweiten Lebensjahr.

**Monitoringjahr:** 01. Mai - 30. April. Der Zeitabschnitt umfasst ein biologisches „Wolfsjahr“, von der Geburt der Welpen bis zum Ende ihres ersten Lebensjahres.

**residenter Einzelwolf (territoriales Einzeltier):** einzelner Wolf, der über mind. sechs Monate individuell in einem Gebiet mit C1 Daten bestätigt wurde. In diesem Bericht wird von beiden Synonymen der Begriff "territoriales Einzeltier" verwendet.

**territoriales Paar:** Wolfsrüde und Fähe, die gemeinsam ihr Territorium markieren, aber (noch) keinen Nachwuchs haben.

**Vorkommensgebiet:** das Gebiet, das tatsächlich von der Art besiedelt ist. Es wird durch die besetzten Rasterzellen des EU-Grids von 10 x 10 km Größe beschrieben. Als besetzt gilt eine Rasterzelle bei einem C1-Nachweis. Liegt ein solcher nicht vor, so sind - bei der Tierart Wolf - mindestens drei voneinander unabhängige C2-Hinweise erforderlich.

**Welpen:** Wolf im ersten Lebensjahr. Da Wolfswelpen in der Regel Anfang Mai geboren werden, erfolgt der Übergang vom Welpen zum Jährling am 01. Mai.

**Wolfsfamilie (Rudel):** eine Gruppe von mehr als zwei Wölfen, die in einem Territorium leben.

**Reproduzierende Wolfsfamilie:** besteht aus mindestens einem adulten Wolf mit bestätigter Reproduktion.

### 3. Ergebnisse

#### 3.1 Wolfsbestand in Deutschland 2020/21

Für das Monitoringjahr 2020/21 wurden in Deutschland 157 Wolfsrudel, 27 Paare und 19 territoriale Einzeltiere nachgewiesen (Stand November 2021, Tab. 1 und Abb. 1). Das Hauptverbreitungsgebiet des deutschen Wolfsbestandes erstreckt sich von der Lausitz ausgehend nach Nordwesten bis in den Norden Niedersachsens. Wolfsrudel wurden in Brandenburg (49), Niedersachsen (35), Sachsen (29), Sachsen-Anhalt (22), Mecklenburg-Vorpommern (15), Bayern (4), Nordrhein-Westfalen (2) und in Thüringen (1) nachgewiesen (Abb. 1 & 2, Tab. 1). Mehrere dieser Rudel haben ihr Territorium grenzübergreifend in zwei oder sogar drei Bundesländern. Grenzübergreifende Territorien wurden jeweils für das Bundesland gezählt, in dem entweder die Welpen nachgewiesen wurden oder in welchem schwerpunktmäßig das Monitoring durchgeführt wurde. Wolfspaare ohne Reproduktion wurden in Brandenburg (8), Mecklenburg-Vorpommern (6), Niedersachsen (5), Sachsen (3), Sachsen-Anhalt (3), Bayern (1) sowie in Hessen (1) bestätigt; territoriale Einzeltiere in Baden-Württemberg (3), Bayern (3), Hessen (3), Mecklenburg-Vorpommern (3), Niedersachsen (3), Sachsen (2) und Thüringen (2). Einzelne Nachweise von durchwandernden Wölfen gab es aus Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen. Das Saarland ist somit das einzige Flächenland, in dem es auch 2020/21 weder territoriale Wölfe, noch Nachweise von durchwandernden Tieren gab.

Tab. 1: Wolfsterritorien 2020/21 aufgeteilt nach Bundesländern. Stand: November 2021. Mehrere der Territorien liegen grenzübergreifend in zwei oder drei Bundesländern. *Wolf territories per federal states (date November 2021). Several territories are located cross border in two or three federal states.*

Bundesland	Rudel	Paare	Einzeltiere
Baden-Württemberg			3
Bayern	4	1	3
Brandenburg	49	8	
Hessen		1	3
Mecklenburg-Vorpommern	15	6	3
Niedersachsen	35	5	3
Nordrhein-Westfalen	2		
Sachsen	29	3	2
Sachsen-Anhalt	22	3	
Thüringen	1		2
Summe	157	27	19

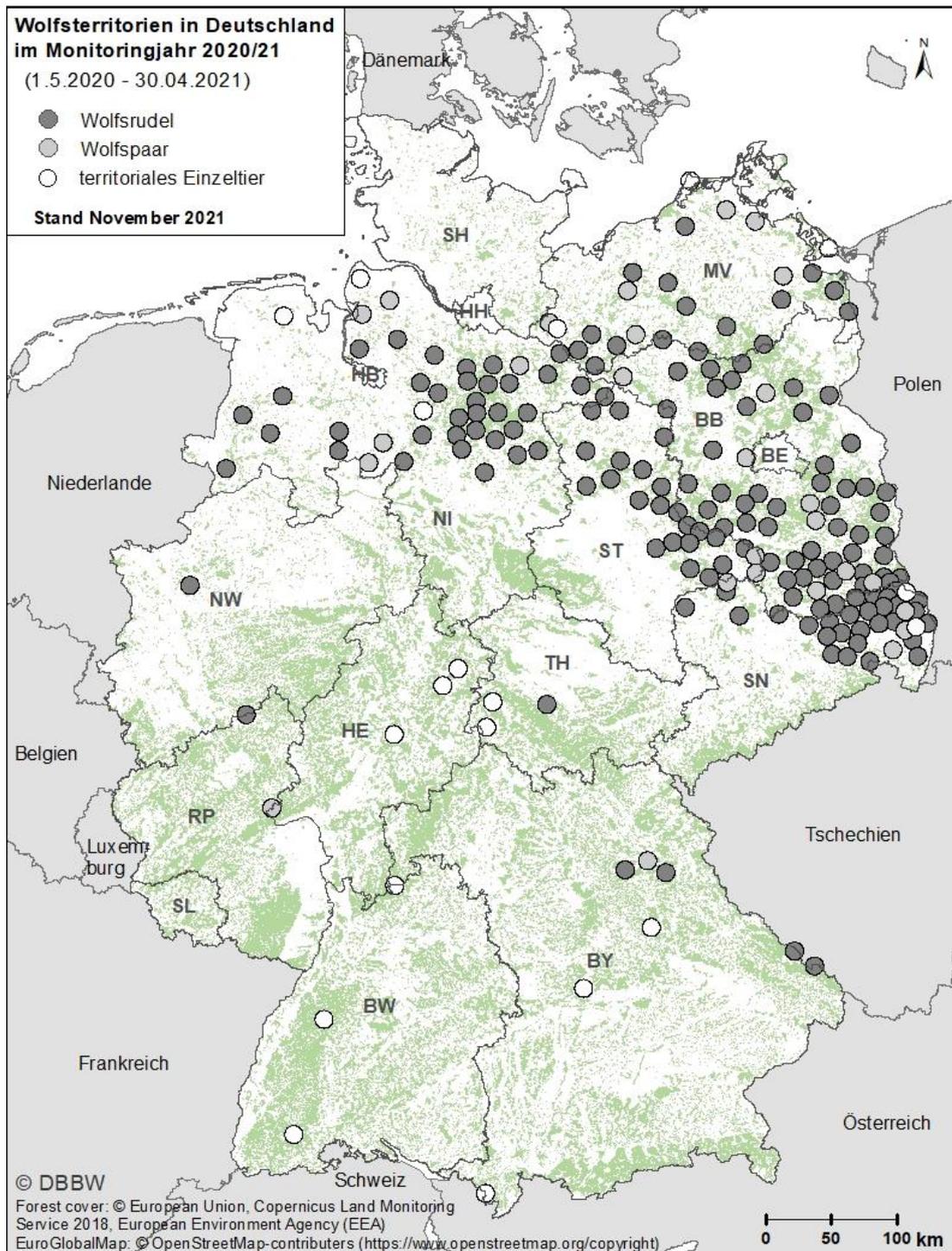


Abb. 1: Bestätigte Wolfsterritorien in Deutschland im Monitoringjahr 2020/21. *Confirmed wolf territories in Germany in the monitoring year 2020/21 (dark grey = pack, light grey = pair, white = single resident wolf).*

### 3.2 Reproduktion

Reproduktion wurde in 149 (95 %) der 157 Rudel für das Monitoringjahr 2020/21 nachgewiesen (Anlage 1). Die Zahlen der pro Rudel bestätigten Welpen lagen zwischen null und 9. In sechs Rudeln wurde jeweils eine Fähe mit Gesäuge und damit Reproduktion bestätigt, ohne dass später Welpen nachgewiesen wurden. Insgesamt wurden im Monitoringjahr 2020/21 in Deutschland 556 Welpen nachgewiesen, von denen 76 im selben Monitoringjahr tot gefunden wurden (bei sechs Totfunden war

zu Berichtschluss das Alter noch unklar). Die Welpenzahlen werden überwiegend im Sommer erhoben. Dabei handelt es sich in der Regel um Mindestzahlen. In vier Rudeln in Sachsen (Dauban, Knappenrode/Seenland, Neustadt/Spremberg und Nochten), einem in Brandenburg (Teichland) und einem in Niedersachsen (Barnstorf) wurde jeweils eine Doppelreproduktion nachgewiesen. Kommt es in einem Rudel zu einer Doppelreproduktion, hat sich neben der Mutter in der Regel auch eine erwachsene Tochter verpaart, entweder mit ihrem Stiefvater oder mit einem anderen Rüden. Der Nachweis erfolgt häufig über Foto-/ Filmaufnahmen von zwei verschiedenen Fähen mit Gesäuge innerhalb eines Rudels, teilweise auch über die genetische Zuordnung der Welpen zu verschiedenen Eltern.

### 3.3 Genetik

Bis Anfang September 2021 wurden 3.934 im Monitoringjahr 2020/21 gesammelte Genetikproben von den Bundesländern an das Fachgebiet Naturschutzgenetik am Senckenberg Forschungsinstitut in Gelnhausen geschickt und dort analysiert (Stand: 10.09.2021). Gut die Hälfte des Probenaufkommens kam aus den drei Bundesländern Niedersachsen (31 %), Sachsen (12 %) und Brandenburg (11 %). Die anderen 46 % der Proben verteilten sich auf die übrigen 13 Bundesländer. Bei den eingeschickten Proben handelte es sich zum überwiegenden Teil um Rissabstriche (53 %) und Kotproben (32 %). 15 % entfielen auf Urin-, Haar-, Gewebe-, Zahn- und Blutproben. In 2.596 Proben (66 %) wurde bis zum 20.09.2021 Wolfs-DNA nachgewiesen, von diesen gelang in 65 % auch die Individualisierung. In 5 % der Proben wurden Haushunde nachgewiesen, in 9 % andere Arten (z.B. Füchse), in 20 % der eingeschickten Proben gelang kein Artnachweis.

In 145 (71 %) der 204 Territorien war im Monitoringjahr 2020/21 zumindest eines der territorialen (markierenden) Tiere genetisch bekannt, wobei es erhebliche Unterschiede zwischen den Bundesländern gibt (Abb. 3 & Anlage 1). In der Hälfte der 184 Paar-/Rudelterritorien wurden beide markierenden Tiere genetisch nachgewiesen. Teilweise erfolgte der Nachweis der Elterntiere indirekt über die Welpen, obwohl die Eltern selbst aktuell genetisch nicht nachgewiesen worden waren. Wenn ein Welpe eindeutig einer aus den Vorjahren bekannten Verpaarung zugeordnet werden konnte, war damit bestätigt, dass die Elterntiere nicht gewechselt hatten. Auch neue Verpaarungen können indirekt durch genetisch passende Welpennachweise (z.B. Totfunde) bestätigt werden.

Im Monitoringjahr 2020/21 wurden 777 Wolfsindividuen genetisch bestätigt, 135 davon waren tot gefundene Wölfe und fünf bereits vor der Geburt gestorbene Föten (Stand Nov. 2021). Die Zahl der genetisch bestätigten Individuen ist kleiner als die Zahl der insgesamt in den Territorien nachgewiesenen Wölfe, da nicht alle Wölfe auch genetisch beprobt werden. Ein Großteil der genetisch bestätigten Individuen (93,2 %) trug den mitochondrialen Haplotyp HW01. Der am zweithäufigsten in Deutschland verbreitete Haplotyp ist HW02 mit 5,6 % (Abb. 2). Er wurde 2020/21 in zwanzig Territorien bei den territorialen (markierenden) Tieren nachgewiesen (Abb. 3). Der mitochondriale Haplotyp wird maternal vererbt. Fähen mit dem Haplotyp HW02 wurden 2020/21 in acht Territorien nachgewiesen.

In Brandenburg wurde im Barnimer Territorium erneut die bereits aus dem Monitoringjahr 2019/20 bekannte Fähe (GW1728f) mit dem Haplotyp HW03 nachgewiesen, genetisch zu ihr passende Nachkommen wurden dagegen nicht bestätigt. Über das CEWolf Konsortium (s. unten) konnte ein Abgleich des genetischen Profils mit in Polen erhobenen genetischen Daten erfolgen. Demnach ist eine Herkunft der Wölfin GW1728f aus Südost-Polen, aus der Region Roztocze naheliegend. Ein Wolf mit dem Haplotyp W17 wurde im Sommer 2020 in Bayern bestätigt. Im März 2021 wurde in Baden-

Württemberg ein Wolf beprobt, der ebenfalls den Haplotyp W17 hatte. Allerdings war hier die Probenqualität für eine Individualisierung nicht ausreichend, so dass unklar ist, ob es sich um dasselbe Tier wie in Bayern handelte. Der Haplotyp W17 kommt in der dinarischen Population vor. Die Daten lassen vermuten, dass das Tier daher wahrscheinlich aus Slowenien oder Kroatien über Österreich nach Deutschland gewandert ist.

Ein Wolf mit dem Haplotyp HW10 (GW1967m) wurde zunächst in Bayern und später in Sachsen nachgewiesen. Da dieser Haplotyp sowohl in mehreren Wolfspopulationen als auch in Hunden vorkommt, wurde hier eine SNP-Analyse durchgeführt (siehe Kapitel 2). Diese ergab, dass es sich bei dem Tier mit dem Haplotyp HW10 um einen Wolf handelt. Die Herkunftspopulation des Tieres ist bisher nicht bekannt.

Im Monitoringjahr 2020/21 wurden in Deutschland sechs verschiedene männliche Wolfsindividuen mit dem Haplotyp HW22 nachgewiesen. Dieser Haplotyp kommt bei Wölfen der Italienischen Halbinsel und der daraus hervorgegangenen Alpenpopulation vor. Der Rüde des Rudels Bayerischer Wald (GW676m), der 2014 erstmals in Deutschland und seit 2017 beiderseits der deutsch-tschechischen Grenze beprobt wurde, konnte erneut genetisch bestätigt werden. In Baden-Württemberg und Hessen wurde der Rüde GW1832m mehrfach genetisch nachgewiesen. Schließlich konnte der Rüde GW1832m über einen Zeitraum von mehr als sechs Monaten im Odenwald bestätigt werden, so dass er für das Monitoringjahr 2020/21 als territorialer Wolf im Territorium Mud (Baden-Württemberg) gezählt wird. Ein weiterer Wolf aus der Alpenpopulation wurde Ende September 2020 in Hessen beprobt und im November 2020 bei Bitburg in Rheinland-Pfalz überfahren. Ein Jahr zuvor war derselbe Rüde in Österreich in Tirol und in Salzburg nachgewiesen worden. Zwei weitere Individuen mit dem Haplotyp HW22 wurden jeweils nur einmal nachgewiesen: GW1920m wurde im November 2020 in Nordrhein-Westfalen bei Mönchengladbach an einem Rissabstrich beprobt. Der Rüde GW1944m wurde in Bayern bei Landsberg am Lech überfahren. Erstmals wurde im Monitoringjahr 2020/21 auch im Norden Deutschlands ein Wolf mit dem Haplotyp HW22 bestätigt: Der Rüde GW1559m wurde mehrmals in Niedersachsen beprobt.

Das Zentrum für Wildtiergenetik des Senckenberg-Instituts in Gelnhausen arbeitet im Rahmen des CEwolf Konsortiums routinemäßig eng mit wissenschaftlichen Partnerlaboren in Dänemark, Polen, Tschechien, Österreich, Belgien und den Niederlanden zusammen. Die Labore sind untereinander kalibriert. Auf diese Weise können Tiere, die in verschiedenen Ländern beprobt und genotypisiert wurden, ein und demselben Individuum zugeordnet werden. Zusätzlich kooperieren die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen von Senckenberg anlassbezogen auch mit weiteren wissenschaftlichen Genetiklaboren, z.B. bei Nachweisen von Tieren aus der Alpenpopulation oder im Rahmen wissenschaftlicher Forschungsprojekte.

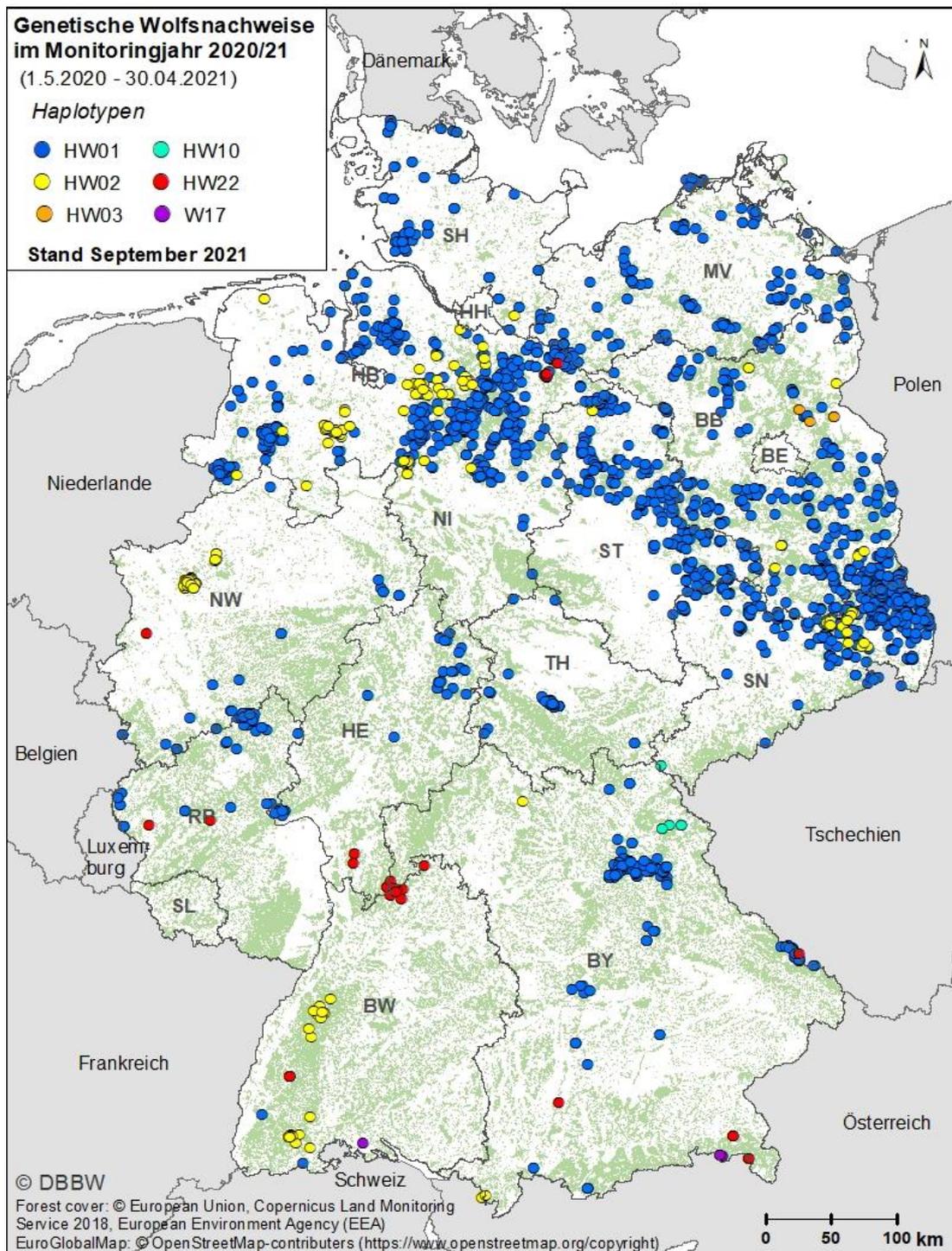


Abb. 2: Genetische Wolfsnachweise in Deutschland aus dem Monitoringjahr 2020/21 ( $n = 2622$ ). Dargestellt ist für jede Probe die Zuordnung des mitochondrialen Haplotypen (Stand 14.09.2021). *Genetic wolf evidence in Germany in the monitoring year 2020/21 ( $n = 2622$ ). For each sample the mitochondrial haplotype is shown.*

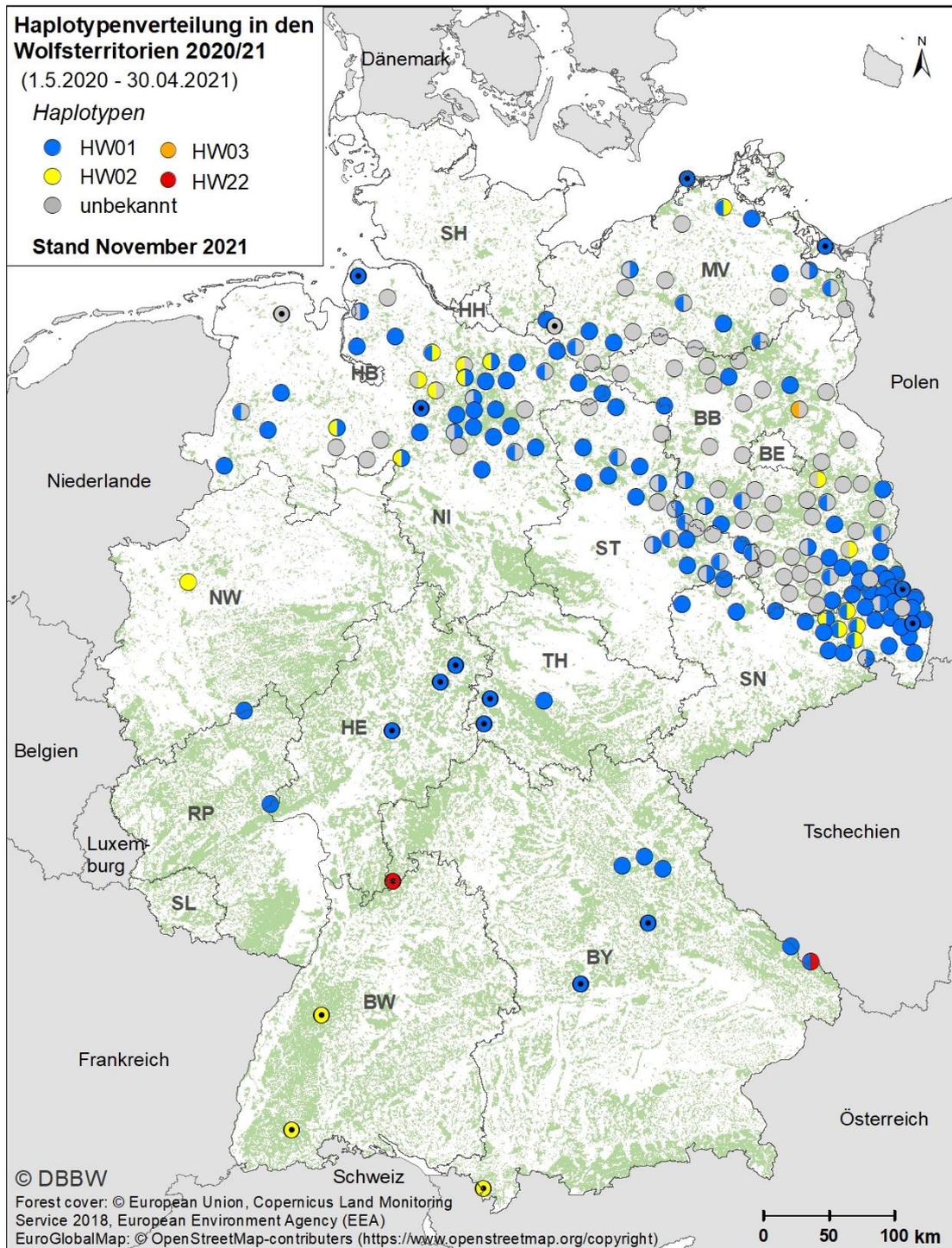


Abb. 3: Haplotypenverteilung in den Wolfsterritorien 2020/21. Territorien, in denen beide Elterntiere den gleichen Haplotyp tragen, sind einfarbig. Territorien, in denen die Elterntiere unterschiedliche Haplotypen haben oder nur eins der markierenden Tiere genetisch bekannt ist, sind zweifarbig gekennzeichnet. Der linke Halbkreis symbolisiert die Fähe, der rechte Halbkreis den Rüden. Territorien territorialer Einzeltiere sind mit einem Punkt gekennzeichnet. In den Territorien mit grauen Symbolen war die genetische Identität der markierenden Tiere 2020/21 nicht bekannt. *Wolf pack territories and haplotype distribution of marking wolves confirmed in 2020/21. If both breeder individuals carry the same haplotype the territory symbol is single-colored, territories where breeders carry different haplotypes are bicolored. The left semicircle symbolizes the breeding female, the right one the breeding male. In grey colored territories the breeding individuals in 2020/21 were genetically unknown. Territories of single territorial wolves are marked with a dot.*

### 3.3 Vorkommensgebiet

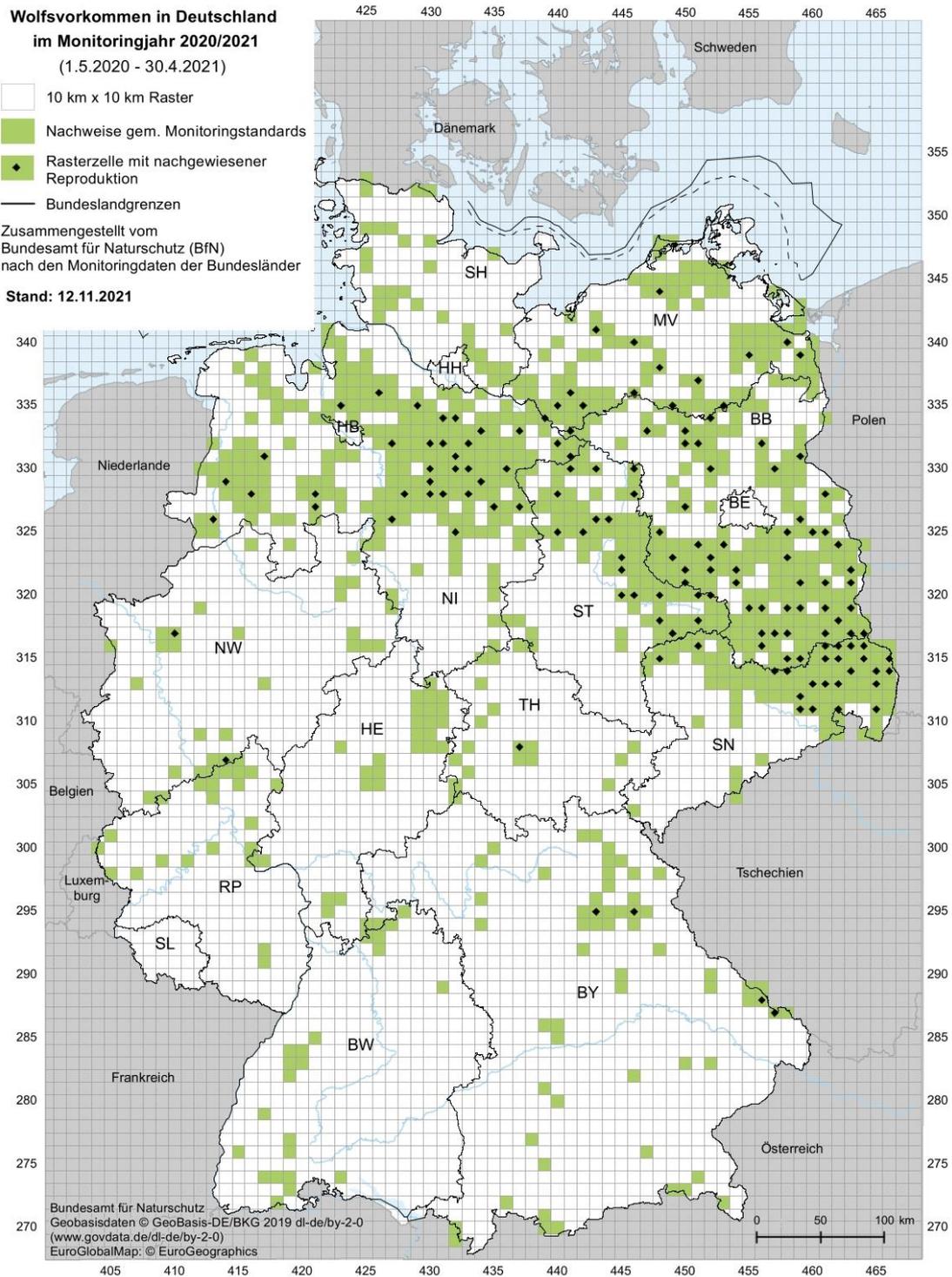


Abb. 4: Vorkommensgebiet von Wölfen in Deutschland im Monitoringjahr 2020/21. Eine 10 x 10 km Rasterzelle gilt für ein Monitoringjahr als besetzt (grün), wenn darin mindestens ein Wolfsnachweis (C1) oder drei voneinander unabhängig bestätigte Wolfshinweise (C2) liegen. Zellen, in denen für ein Rudel der jeweils erste Reproduktionsnachweis des jeweiligen Monitoringjahres erbracht wurde, sind mit einer Raute gekennzeichnet. Wenn Wolfsterritorien aneinandergrenzen, können in einer Zelle auch Reproduktionen von mehr als einem Rudel liegen. *Area of confirmed wolf occurrence in the monitoring year 2020/21. A 10 x 10 km grid cell counts as occupied for the respective monitoring year if one hard fact (C1) or three independently confirmed observations (C2) were found. Cells are marked with a diamond where the first proof of reproduction for a pack was found in the monitoring year. A cell may contain more than one proof of reproduction if neighboring packs reproduce in the same grid cell.*

Im Monitoringjahr 2020/21 wurden deutschlandweit 876 Rasterzellen (10 x 10 km) mit C1-Nachweisen oder C2-Hinweisen von Wölfen besetzt. In dieser Berechnung sind sowohl permanent besetzte Rasterzellen von territorialen Vorkommen, als auch sporadisch besetzte Rasterzellen von durchwandernden Tieren enthalten. Nicht enthalten sind Rasterzellen, die von besenderten Tieren auf ihrer Wanderschaft durchlaufen wurden und aus denen keine anderen C1-Daten als die Telemetrielokationen vorlagen. Nach wie vor liegt der Schwerpunkt des Vorkommensgebietes im Osten und Norden Deutschlands. Hier besteht ein geschlossenes Verbreitungsgebiet, das sich von der polnischen Grenze in Sachsen und Brandenburg bis in den Norden Niedersachsens zieht. Im Westen und Süden Deutschlands sind die Vorkommen noch immer vergleichsweise klein und fragmentiert. (Abb. 4).

### 3.4 Populationsentwicklung

Im Monitoringjahr 2020/21 wurden 157 Rudel und 27 Paare bestätigt (Stand: November 2021). Der positive Bestandstrend setzt sich damit fort (Abb. 5), auch wenn die räumliche Verteilung des Wolfsbestandes in Deutschland nach wie vor sehr uneinheitlich ist (Abb. 1).

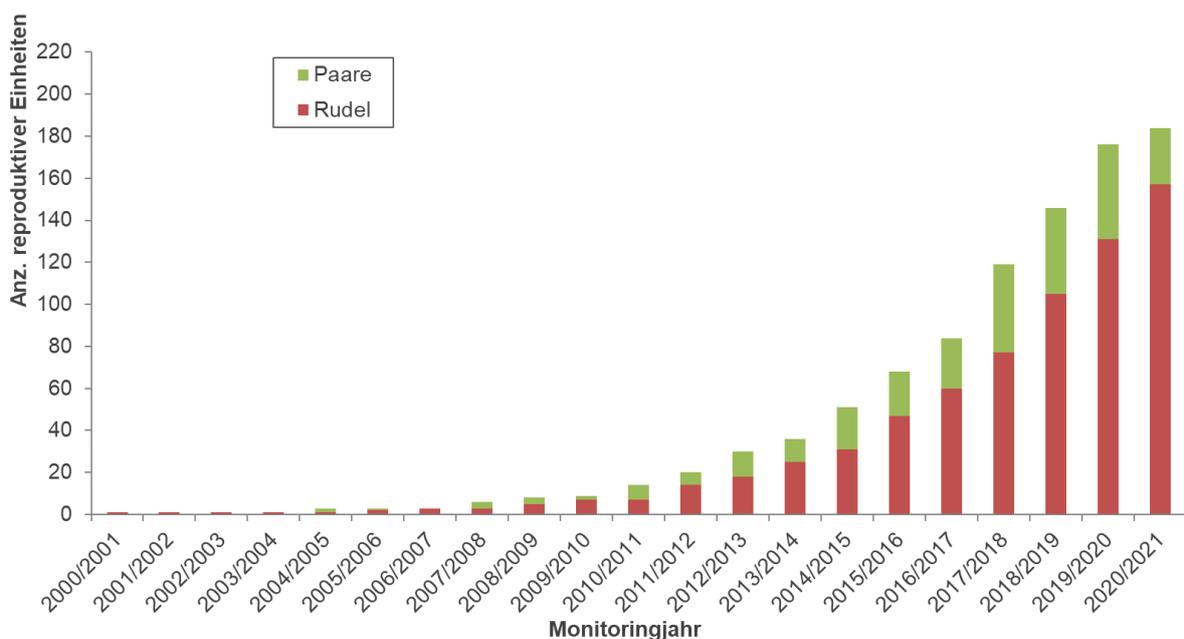


Abb. 5: Bestandentwicklung des Wolfes in Deutschland von 2000 bis 2020. Stand: November 2021. *Population growth of wolves in Germany from 2000 to 2020 (red = packs, green = pairs). Date: October 2021.*

Von den 19 Territorien, die im Monitoringjahr 2020 / 21 den Status „territoriales Einzeltier“ erhielten, wird in einigen Fällen vermutet, dass sich hier bereits Rudel etabliert haben, z.B. in den beiden entsprechenden Territorien in Sachsen. Nachgewiesen werden konnten hier bisher jedoch nur jeweils ein Wolf.

Die Anzahl der Territorien für die vorangegangenen Monitoringjahre wurde nach aktuellem Wissensstand (November 2021) aktualisiert. Für das Monitoringjahr 2019/20 erhöhte sich die Anzahl der bekannten Rudel von 128 auf 131 und die der Paare von 35 auf 45. Bei den hinzugekommenen Paaren erfolgte die Aktualisierung aus dem Grund, dass im Monitoringjahr 2020/21 ein neues Wolfsrudel mit Reproduktion nachgewiesen wurde. Für dieses Gebiet wird dann für das vorangegangene Monitoringjahr (2019/20) ein Wolfspaar gezählt, unabhängig davon, ob dieses Paar

durch das Monitoring nachgewiesen wurde oder nicht. Aktualisierungen können auch aufgrund neuer genetischer Erkenntnisse, die erst nach Ablauf des Monitoringjahres rückwirkende Schlüsse erlauben, vorgenommen werden (zum grundsätzlichen Vorgehen s. Kap. 2.1). Weitere Informationen zu den Aktualisierungen der bestätigten Territorien finden sich zudem auf der Homepage der DBBW (<https://www.dbb-wolf.de/Wolfsvorkommen/territorien/aktualisierungen>).

### 3.5 Totfunde

Mit dem Anwachsen des Wolfsbestandes nimmt auch die Zahl der jährlichen Totfunde zu (Abb. 6). Zwischen dem 01.05.2000 und dem 30.04.2021 wurden 612 Wölfe in Deutschland tot geborgen. 76 % der Tiere kamen bei Verkehrsunfällen ums Leben, 10 % wurden illegal getötet, 8 % starben an natürlichen Todesursachen und bei 5 % der Totfunde blieb die Todesursache unklar. 1 % wurde legal aus Managementgründen getötet. An natürlichen Todesursachen wurden bisher Septikämie in Folge von Verletzungen, Auszehrung größtenteils im Zusammenhang mit Räude, Kämpfe mit Todesfolge (Wildschwein, Kanide), Speiseröhren-/Magen-/Darmrupturen, Magen-/Darmentzündungen, Leberentzündungen, Lungenentzündungen sowie Entzündungen der Körperhöhlen und Staupe nachgewiesen.

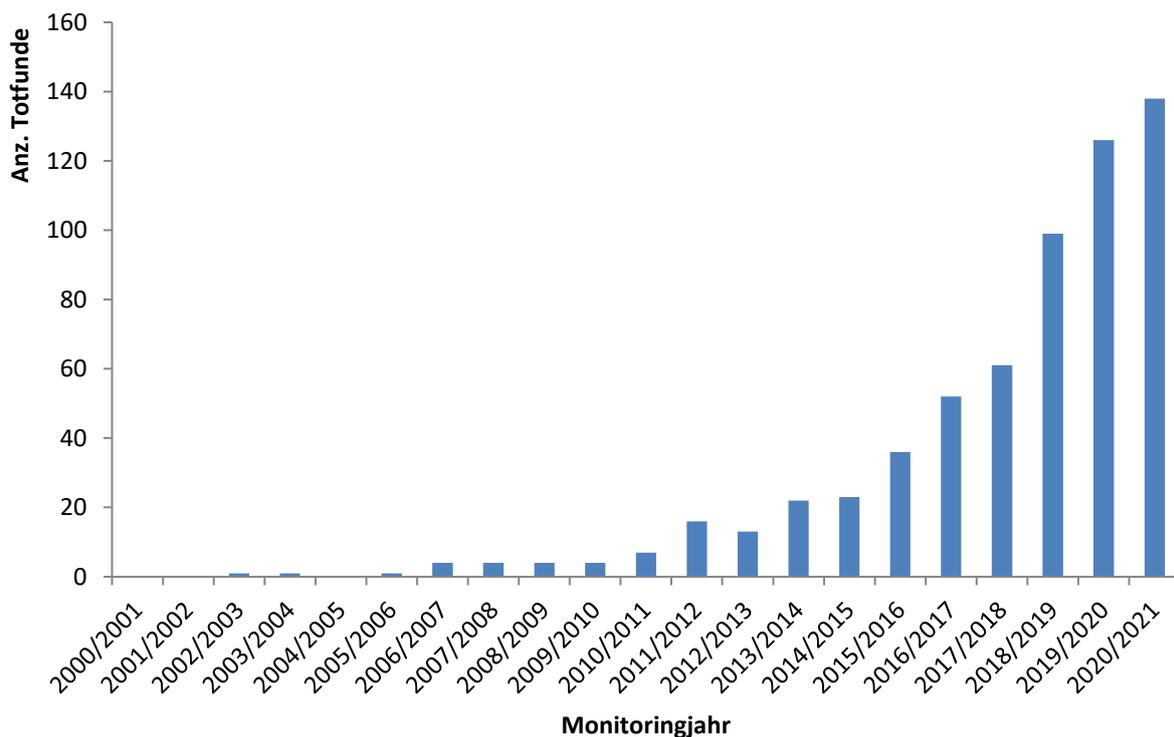


Abb. 6: Entwicklung von Totfunden von Wölfen in Deutschland ab dem Monitoringjahr 2000/01 bis 2020/21. Stand: November 2021. *Development of the numbers of wolves found dead in Germany from the monitoring year 2000/01 on. Date: November 2021.*

Im Monitoringjahr 2020/21 (01.05.2020-30.04.2021) wurden deutschlandweit 138 Wölfe tot aufgefunden (Abb. 6 & 7, Anlage 2), die meisten davon in Niedersachsen (50), Brandenburg (29), Sachsen (23), Sachsen-Anhalt (19) und Mecklenburg-Vorpommern (7). Weitere Totfunde gab es in Bayern (5), Rheinland-Pfalz (2), Schleswig-Holstein (2) und Hessen (1). 107 der 138 Tiere (78 %) starben

in Folge von Verkehrsunfällen, 13 (9 %) an natürlichen Ursachen, bei 5 Tieren (4 %) war die Todesursache unklar, 4 Wölfe (3 %) wurden im Rahmen einer Managementmaßnahme legal entnommen und 9 (6 %) tot gefundene Wölfe waren illegal getötet worden (Abb. 7 & Anlage 2). Vier dieser 9 Tiere waren durch den illegalen Beschuss nicht sofort tot, sondern starben später an den durch die illegalen Schussverletzungen zugefügten Wunden.

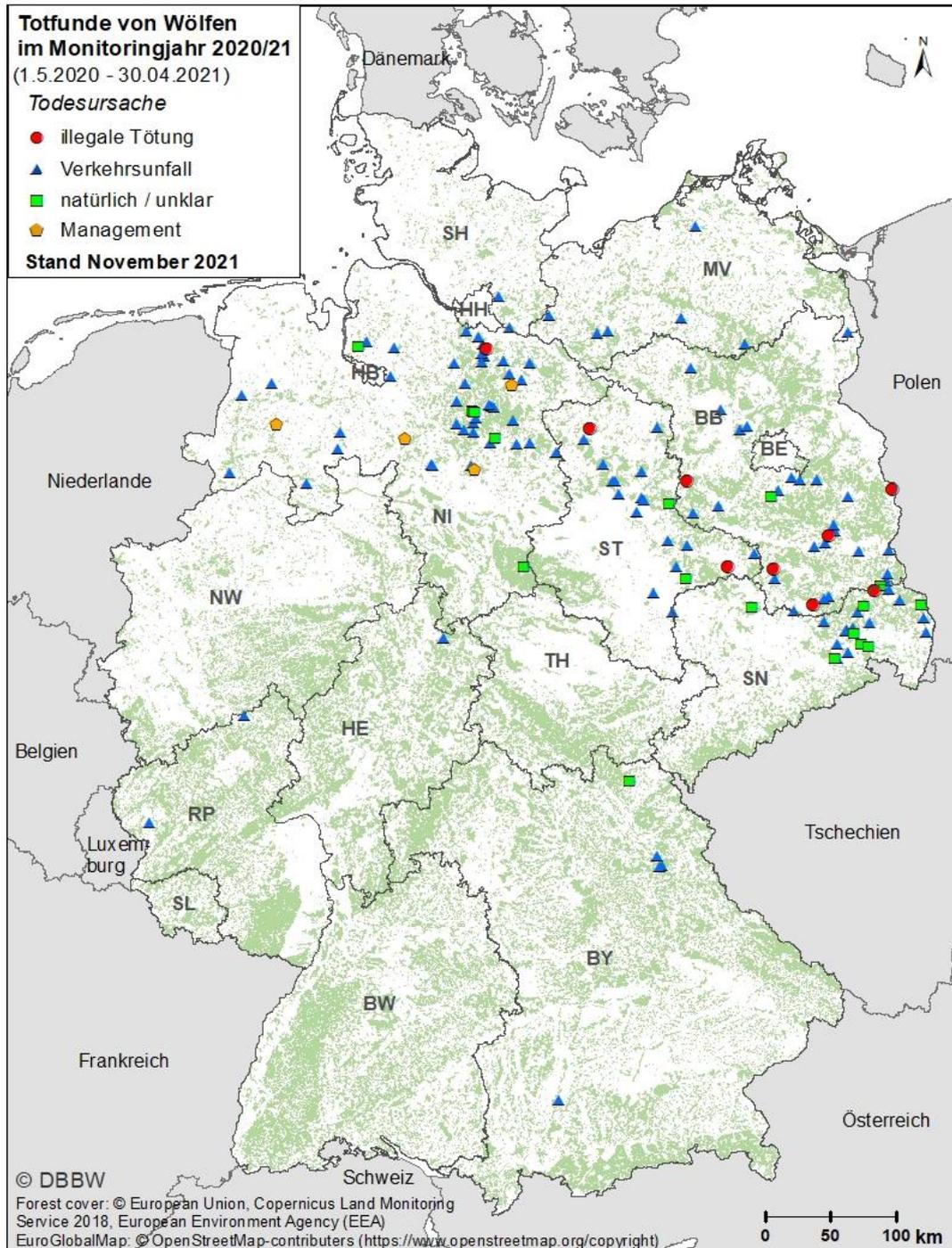


Abb. 7: Verteilung von tot aufgefundenen Wölfen in Deutschland im Monitoringjahr 2020/21. *Distribution of wolves found dead in Germany in the monitoring year 2020/21 (red dot: illegal killing, blue triangle: traffic accident, green square: natural/unclear cause, orange pentagon: management culling)*

Bei Wölfen, die 2020/21 an natürlichen Todesursachen starben, wurden fünfmal Bissverletzungen festgestellt, die auf Kämpfe mit anderen Karnivoren (wahrscheinlich Wölfen) hinwiesen. In mindestens vier der Fälle waren die Bissverletzungen ursächlich für den Tod. Mehrere Wölfe starben in Folge

starker Auszehrung in Zusammenhang mit Organentzündungen (Lunge, Magen, Darm). Zwei Welpen waren ertrunken, einer davon in einem Feuerlöschteich, der andere wies Bissspuren auf. Auch ein bei einem Verkehrsunfall ums Leben gekommener Wolf hatte Bissverletzungen. Darüber hinaus zeigten insgesamt 13 der 138 Wölfe unterschiedliche Stadien einer Räudeinfektion. Drei Wölfe, die aufgrund anderer Ursachen starben, wiesen einen länger zurück liegenden Beschuss auf.

## 4. Literatur

- CHAPRON, G., KACZENSKY, P., LINNELL, J. D. C., VON ARX, M., HUBER, D., H. ANDRÉN, ET AL. (2014): Recovery of large carnivores in Europe's modern human-dominated landscapes. *Science (New York, N.Y.)* 346 (6216), S. 1517–1519. DOI: 10.1126/science.1257553.
- CZARNOMSKA, S., JĘDRZEJEWSKA, B., BOROWIK, T., NIEDZIAŁKOWSKA, M., STRONEN, A.V., NOWAK, S., MYŚLAJEK, R.W., OKARMA, H., KONOPIŃSKI, M., PILOT, M., ŚMIETANA, W., CANIGLIA, R., FABBRI, E., RANDI, E., PERTOLDI, C. & W. JĘDRZEJEWSKI (2013): Concordant mitochondrial and microsatellite DNA structuring between Polish lowland and Carpathian Mountain wolves. *Conservation Genetics*: published online: DOI 10.1007/s10592-013-0446-2.
- DBBW (2018): Wölfe in Deutschland. Statusbericht 2017/18. URL: <https://dbb-wolf.de/mehr/literatur-download/statusberichte>.
- DBBW (2019): Wölfe in Deutschland. Statusbericht 2018/19. URL: <https://dbb-wolf.de/mehr/literatur-download/statusberichte>.
- HARMOINEN, J., VON THADEN, A., ASPI, J., KVIST, L., COCCARARO, B., JARAUSCH, A., GAZZOLA, A. SIN, T., LOHI, H., HYTÖNEN, M. K., KOJOLA, I., STRONEN, A. V., CANIGLIA, R., MATTUCCI, F., GALAVERNI, M., GODINHO, R., RUIZ-GONZALEZ, A., RANDI, E., MUNOZ-FUENTES, V. & C. NOWAK (2021): Reliable wolf-dog hybrid detection in Europe using a reduced SNP panel developed for non-invasively collected samples. *BMC Genomics* **22**, 473. <https://doi.org/10.1186/s12864-021-07761-5>
- KACZENSKY, P., KLUTH, G., KNAUER, F., RAUER, G., REINHARDT, I. & U. WOTSCHIKOWSKY (2009): Monitoring von Großraubtieren in Deutschland. BfN-Skripten 251.
- KLUTH, G., ANSORGE, H. & M. GRUSCHWITZ (2002): Wölfe in Sachsen. *Naturschutzarbeit in Sachsen*. 44. Jahrgang, S. 41-46.
- LINNELL, J. D. & B. CRETOIS (2018): Research for AGRI Committee - The revival of wolves and other large predators and its impact on farmers and their livelihood in rural regions of Europe, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels. 106 pp.
- MECH, L.D. & L. BOITANI (2003): *Wolf social ecology*. In *Wolves: Behavior, Ecology and Conservation*. The University of Chicago Press, Chicago and London.
- REINHARDT, I. & G. KLUTH (2007): *Leben mit Wölfen – Leitfaden für den Umgang mit einer konflikträchtigen Tierart*. BfN Skripten 201.
- REINHARDT, I., KACZENSKY, P., KNAUER, F., RAUER, G., KLUTH, G., WÖFL, S., HUCKSCHLAG, D. & U. WOTSCHIKOWSKY (2015): *Monitoring von Wolf, Bär und Luchs in Deutschland*. BfN-Skripten 413.
- SZEWczyk, M., NOWAK, S., NIEDZWIECKA, N., HULVA, P., SPINKYTE-BACKAITIENE, R., DEMJANOVICOVA, K., CERNA BOLFIKOVA, B., ANTAL, V., FENCHUK, V., FIGURA, M., TOMCZAK, P., STACHYRA, P., STEPNIAK, K.M., ZWIJACZ-KOZICA, T. & R. W. MYŚLAJEK (2019): Dynamic range expansion leads to establishment of a new, genetically distinct wolf population in Central Europe. *Scientific Reports* 9:19003. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-55273-w>.

## Anlage 1: Wolfsterritorien im Monitoringjahr 2020/21

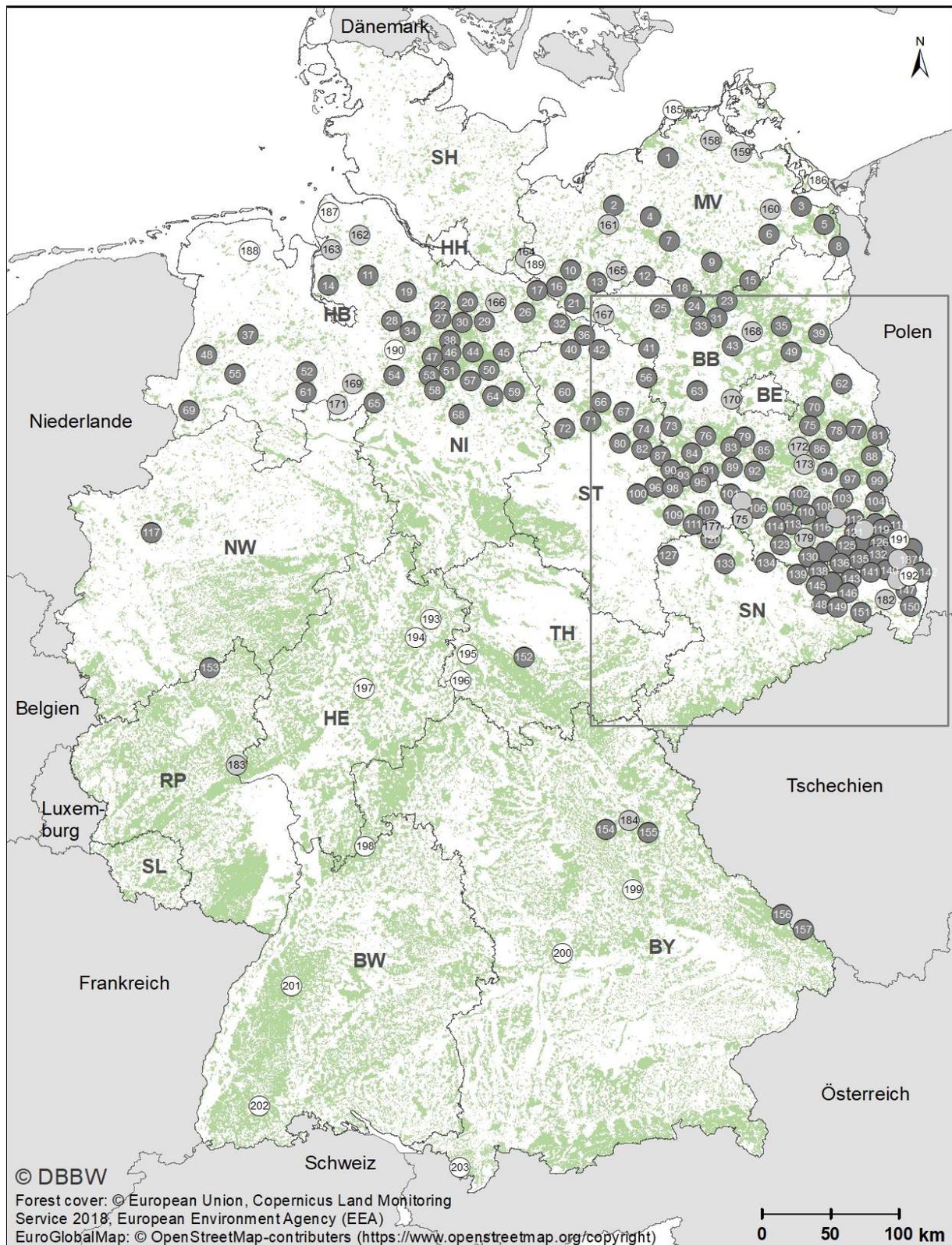


Abb. I: Wolfsrudel (dunkelgrau) und -paare (hellgrau) sowie territoriale Einzelwölfe (weiß) in Deutschland im Monitoringjahr 2020/21. Stand: November 2021. Die Nummerierung korrespondiert mit der in Tabelle I (von Nord nach Süd in der Reihenfolge Rudel, Paare, Einzeltiere). Abb. IA zeigt eine Vergrößerung des markierten Ausschnitts. Wolf packs (dark grey), pairs (light grey) and single resident wolves (white) in Germany in the monitoring year 2020/21. The numbers are in accordance with table I (from North to South in the order packs, pairs, single resident wolves). Date: November 2021. Fig. IA shows an enlargement of the marked section.

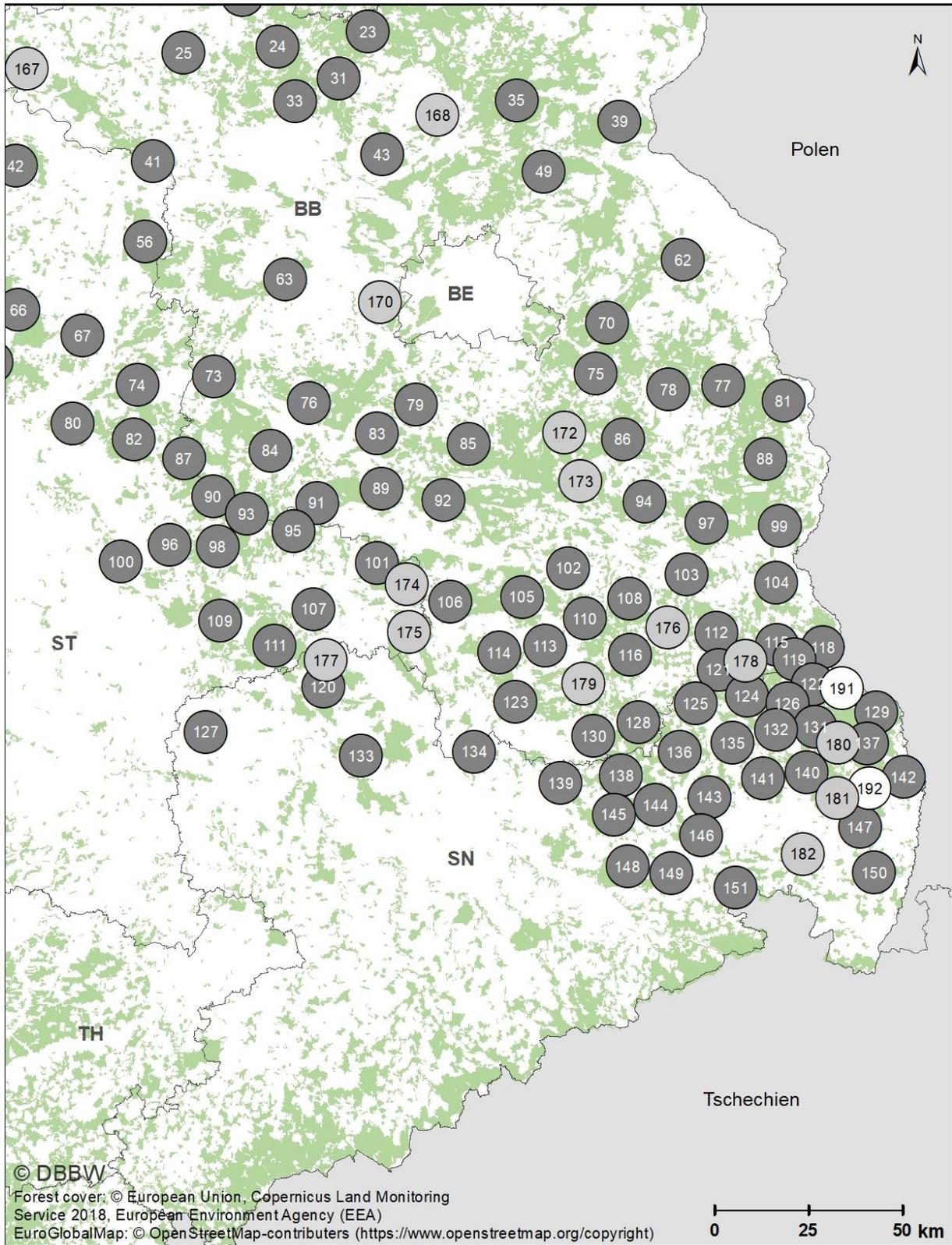


Abb. IA: Ausschnitt aus Abbildung I. *Enlargement of figure I.*

Tab. I: Sozialer Status, Nachweis von Reproduktion und genetische Identität der Territoriums inhaber im Monitoringjahr 2020/21 in Deutschland. Die Nummerierung der Territorien korrespondiert mit den Abbildungen I und IA (von Nord nach Süd in der Reihenfolge Rudel, Paare, Einzeltiere). NA = Genotyp nicht bekannt, grau gefärbte Zellen = Partner nicht vorhanden (territoriales Einzeltier). Stand: November 2021. *Social state, confirmation of reproduction and knowledge of genetic identity of marking individuals within the territories in the monitoring year 2020/21. The number of the territories corresponds with Fig. I and IA. NA = Genotype not known, grey cells = no partner existing (single territorial animal). Date: November 2021.*

Nr. in Abb. I	Sozialer Status	Name Territorium	Kürzel	Land	Reprod. 2020	Fähe	Rüde
1	Rudel	Billenhagen	BIL	MV	ja	GW1056f	NA
2	Rudel	Sternberg	STB	MV	ja	NA	GW1699m
3	Rudel	Torgelow	TOR	MV	ja	NA	GW375m
4	Rudel	Kirch Rosin	KIR	MV	ja	NA	NA
5	Rudel	Ueckermünde	UEM	MV	ja	GW257f	NA
6	Rudel	Eichhorst	EIH	MV	ja	GW1805f	NA
7	Rudel	Nossentiner Heide	NOH	MV	ja	GW1820f	NA
8	Rudel	Löcknitz	LÖC	MV	nein	NA	NA
9	Rudel	Müritz	MÜR	MV	ja	GW682f	GW1619m
10	Rudel	Jasnitz	JAS	MV	ja	GW920f	GW1617m
11	Rudel	Gnarrenburg	GNA	NI	ja	GW713f	GW709m
12	Rudel	Retzow-Jännersdorf	REJ	MV	ja	NA	NA
13	Rudel	Grabow	GRA	MV	ja	GW1332f	GW1624m
14	Rudel	Garlstedt	GST	NI	ja	GW685f	GW1408m
15	Rudel	Wokuhl	WOK	MV	ja	GW1290f	NA
16	Rudel	Lübtheen	LUE	MV	ja	GW683f	NA
17	Rudel	Amt Neuhaus	AMT	NI	ja	GW872f	GW825m
18	Rudel	Wittstocker Heide	WKH	BB	ja	NA	NA
19	Rudel	Scheeßel	SEL	NI	ja	GW1541f	GW1321m
20	Rudel	Garlstorf	GSF	NI	ja	GW837f	GW952m
21	Rudel	Kaliß	KAL	MV	ja	NA	NA
22	Rudel	Schneverdingen	SNV	NI	ja	GW472f	NA
23	Rudel	Steinförde	STE	BB	ja	NA	NA
24	Rudel	Kyritz-Ruppiner Heide	KRH	BB	ja	NA	NA
25	Rudel	Heiligengrabe	HGG	BB	ja	NA	NA
26	Rudel	Göhrde	GOE	NI	ja	GW432f	NA
27	Rudel	Soltau	SOL	NI	ja	GW947f	GW1410m
28	Rudel	Rotenburg	ROT	NI	ja	NA	GW1483m
29	Rudel	Ebstorf	EB	NI	ja	GW359f	GW1072m
30	Rudel	Munster	MU	NI	ja	GW742f	GW1161m
31	Rudel	Fristow	FRI	BB	ja	GW1661f	GW1663m
32	Rudel	Die Lucie	LUC	NI	ja	GW964f	GW2352m
33	Rudel	Pfefferteich	PFT	BB	ja	NA	NA
34	Rudel	Visselhövede	VIS	NI	ja	GW714f	NA
35	Rudel	Groß Schönebeck	GSB	BB	ja	GW672f	GW1669m
36	Rudel	Gartow	GA	NI	ja	GW1188f	GW215m
37	Rudel	Werlte	WER	NI	ja	GW740f	GW1113m
38	Rudel	Wietzendorf	WI	NI	ja	NA	GW1040m
39	Rudel	Parstein-Oderberg	PAS	BB	ja	NA	NA
40	Rudel	Mechau-Riebau	MRI	ST	ja	NA	NA
41	Rudel	Havelberg	HVB	ST	ja	GW2280f	GW1457m
42	Rudel	Altmärkische Höhe	AMH	ST	ja	GW1073f	GW1730m
43	Rudel	Rüthnicker Heide	RÜH	BB	ja	NA	NA
44	Rudel	Eschede/Rheinmetall	ES	NI	ja	GW242f	GW505m
45	Rudel	Bad Bodenteich	BAD	NI	ja	NA	NA
46	Rudel	Widdernhausen	WID	NI	ja	GW739f	GW1537m
47	Rudel	Bergen	BE	NI	ja	GW834f	GW808m
48	Rudel	Meppen	MEP	NI	ja	GW324f	NA
49	Rudel	Barnimer Heide	BAR	BB	ja	GW1728f	NA
50	Rudel	Steinhorst	STN	NI	ja	NA	GW1710m

## Anlage 1 (Fortsetzung)

Nr. in Abb. I	Sozialer Status	Name Territorium	Kürzel	Land	Reprod. 2020	Fähe	Rüde
51	Rudel	Walle	WAL	NI	ja	GW191f	GW911m
52	Rudel	Barnstorf*	BAT	NI	ja	GW356f	GW1418m
53	Rudel	Ostenholzer Moor	OMO	NI	ja	NA	GW794m
54	Rudel	Rodewald	RWA	NI	ja	GW745f	GW717m
55	Rudel	Herzlake	HER	NI	ja	GW965f	GW1111m
56	Rudel	Klietz	KL	ST	ja	NA	NA
57	Rudel	Lachendorf	LAC	NI	ja	GW1348f	GW1424m
58	Rudel	Wietze	WTZ	NI	ja	NA	NA
59	Rudel	Ehra-Lessien	EHL	NI	ja	GW647f	GW1180m
60	Rudel	Zichtauer-Klötzer Forst	ZKF	ST	ja	GW1189f	GW824m
61	Rudel	Rehden	RDN	NI	ja	NA	NA
62	Rudel	Platkow	PLA	BB	ja	NA	NA
63	Rudel	Barnewitzer Heide	BAH	BB	ja	NA	NA
64	Rudel	Ringelah	RIG	NI	ja	GW1861f	NA
65	Rudel	Rehburg	REH	NI	ja	GW1815f	GW1480m
66	Rudel	Colbitz-Letzlinger Heide	CLH	ST	ja	GW340f	NA
67	Rudel	Tangerhütte	TAH	ST	ja	GW961f	GW1182m
68	Rudel	Burgdorf	BGD	NI	ja	GW1423f	GW950m
69	Rudel	Nordhorn	NOD	NI	ja	GW912f	GW1814m
70	Rudel	Hangelsberg	HAN	BB	ja	NA	NA
71	Rudel	Haldensleben	HDL	ST	ja	GW337f	GW1055m
72	Rudel	Flechtlinger Höhenzug	FHZ	ST	ja	GW2106f	NA
73	Rudel	Bücknitzer Heide	BÜC	BB	ja	NA	GW864m
74	Rudel	Parchen	PA	ST	nein	NA	GW688m
75	Rudel	Spreenhagen	SPH	BB	ja	NA	GW892m
76	Rudel	Lehnin	LE	BB	ja	NA	NA
77	Rudel	Müllrose	MR	BB	ja	NA	NA
78	Rudel	Sauener Forst	SF	BB	ja	NA	NA
79	Rudel	Fresdorfer Heide	FHE	BB	ja	NA	NA
80	Rudel	Möckern	MOE	ST	ja	GW529f	GW333m
81	Rudel	Rautenkranz	RAU	BB	ja	GW611f	GW1667m
82	Rudel	Stresower Heide	STH	ST	ja	NA	NA
83	Rudel	Dobbrikow	DOB	BB	ja	GW447f	NA
84	Rudel	Bad Belzig	BBG	BB	ja	NA	GW596m
85	Rudel	Sperenberg-Wünsdorf	SW	BB	ja	NA	NA
86	Rudel	Storkow	STO	BB	ja	GW552f	NA
87	Rudel	Altengrabow	AG	ST	nein	NA	GW1569m
88	Rudel	Wirchensee	WIS	BB	ja	NA	NA
89	Rudel	Luckenwalde	LUW	BB	ja	NA	NA
90	Rudel	Hoher Fläming	HF	ST	nein	GW1080f	NA
91	Rudel	Treuenbrietzen	TB	BB	ja	GW896f	GW1054m
92	Rudel	Jüterbog	JB	BB	ja	NA	NA
93	Rudel	Göritz-Klepzig	GKL	BB	ja	NA	NA
94	Rudel	Siegadel	SI	BB	ja	GW556f	GW554m
95	Rudel	Wittenberg Nord	WBN	ST	ja	NA	NA
96	Rudel	Zerbst	ZRB	ST	ja	GW1082f	NA
97	Rudel	Lieberose	LB	BB	ja	NA	NA
98	Rudel	Coswig	CO	ST	ja	GW1091f	GW1829m
99	Rudel	Bärenklau	BK	BB	ja	GW555f	GW1326m
100	Rudel	Steckby-Lödderitzer Forst	SLF	ST	ja	NA	GW970m

## Anlage 1 (Fortsetzung)

Nr. in Abb. I	Sozialer Status	Name Territorium	Kürzel	Land	Reprod. 2020	Fähe	Rüde
101	Rudel	Glücksburger Heide	GLH	ST	ja	GW342f	GW1503m
102	Rudel	Wanninchen	WAN	BB	ja	NA	GW706m
103	Rudel	Vorspreewald	VSW	BB	ja	NA	GW1641m
104	Rudel	Teichland*	TL	BB	ja	GW974f	GW704m
105	Rudel	Forst Hohenbucko	FHB	BB	ja	NA	NA
106	Rudel	Striesa	STR	BB	ja	NA	NA
107	Rudel	Golmer	GOL	ST	ja	GW2278f	NA
108	Rudel	Seese	SE	BB	ja	GW510f	GW386m
109	Rudel	Oranienbaumer Heide	OH	ST	ja	GW322f	GW1609m
110	Rudel	Rehain-Babben	BA	BB	ja	NA	NA
111	Rudel	Dübener Heide	DUE	ST	ja	NA	GW869m
112	Rudel	Bräsinchen	BRÄ	BB	ja	GW406f	GW1743m
113	Rudel	Sonnenwalde	SON	BB	ja	NA	NA
114	Rudel	Weißhaus	WH	BB	ja	NA	NA
115	Rudel	Hornow	HO	BB	ja	GW277f	GW1505m
116	Rudel	Großräschen-Chransdorf	CHR	BB	nein	GW511f	NA
117	Rudel	Schermbeck	SBK	NW	ja	GW954f	GW1587m
118	Rudel	Zschorno	Z	BB	ja	GW103f	GW182m
119	Rudel	Halbendorf	HLB	SN	ja	GW2264f	GW1737m
120	Rudel	Authausener Wald	ATW	SN	ja	NA	NA
121	Rudel	Welzow	WE	BB	ja	GW747f	GW1010m
122	Rudel	Weißwasser	WSW	SN	ja	GW758f	GW1125m
123	Rudel	Prösa	PS	BB	ja	NA	NA
124	Rudel	Neustadt/Spremberg*	N	SN	ja	GW401f	GW269m
125	Rudel	Knappenrode/Seenland*	KN	SN	ja	GW180f	GW566m
126	Rudel	Mulkwitz	MUL	SN	ja	GW1766f	GW789m
127	Rudel	Delitzsch	DEL	SN	ja	GW1134f	GW1395m
128	Rudel	Hohenbocka	HOB	BB	ja	GW1543f	GW1515m
129	Rudel	Daubitz II	DZ II	SN	ja	GW766f	GW800m
130	Rudel	Ruhland	RU	BB	ja	NA	NA
131	Rudel	Nochten*	NO	SN	ja	GW731f	GW712m
132	Rudel	Milkel	MI	SN	nein	NA	GW1064m
133	Rudel	Dahlener Heide	DH	SN	nein	GW878f	GW1053m
134	Rudel	Gohrischheide	GH	SN	nein	GW1004f	GW1875m
135	Rudel	Knappenrode II	KN II	SN	ja	GW1149f	GW744m
136	Rudel	Neukollm	NEK	SN	ja	GW1153f	GW799m
137	Rudel	Daubitz/Kreba	DZ	SN	ja	GW087f	GW1870m
138	Rudel	Königsbrück II	KH II	SN	ja	GW1378f	GW559m
139	Rudel	Raschütz	RA	SN	ja	GW639f	GW1373m
140	Rudel	Dauban*	DN	SN	ja	GW114f	GW399m
141	Rudel	Rauden	RAD	SN	ja	GW921f	GW1288m
142	Rudel	Neiße	NEI	SN	ja	GW290f	GW910m
143	Rudel	Rosenthal	RT	SN	ja	GW112f	GW980m
144	Rudel	Haselbach	HAS	SN	ja	GW1882f	GW1376m
145	Rudel	Laußnitzer Heide	LH	SN	ja	GW176f	GW780m
146	Rudel	Elstra	ELS	SN	ja	GW1781f	GW104m
147	Rudel	Königshainer Berge	KHB	SN	ja	GW813f	GW1522m
148	Rudel	Dresdner Heide	DDH	SN	ja	GW959f	GW2061m
149	Rudel	Massenei	MAS	SN	ja	GW383f	GW1009m
150	Rudel	Großhennersdorf	GHD	SN	ja	GW571f	GW1282m
151	Rudel	Hohwald	HW	SN	ja	NA	GW929m
152	Rudel	Ohrdruf	OHR	TH	ja	GW267f	GW1264m
153	Rudel	Leuscheid	LEU	NW	ja	GW1415f	GW1159m
154	Rudel	Veldensteiner Forst	VF	BY	ja	GW1344f	GW702m
155	Rudel	Manteler Forst	MF	BY	ja	GW1062f	GW1343m
156	Rudel	Bayerischer Wald Nord	BWN	BY	ja	GW871f	GW1488m
157	Rudel	Bayerischer Wald	BW	BY	ja	GW665f	GW676m

## Anlage 1 (Fortsetzung)

Nr. in Abb. I	Sozialer Status	Name Territorium	Kürzel	Land	Reprod. 2020	Fähe	Rüde
158	Paar	Franzburg	FBG	MV	nein	GW1592f	GW1623m
159	Paar	Greifswald	HGW	MV	nein	GW1836f	GW1717m
160	Paar	Landgrabental	LGT	MV	nein	GW1289f	GW1813m
161	Paar	Kaarzer Holz	KAH	MV	nein	NA	NA
162	Paar	Cuxhaven	CUX	NI	nein	NA	NA
163	Paar	Schiffdorf	SFD	NI	nein	NA	GW1608m
164	Paar	Langenlehsten-Leisterförde	LL	MV	nein	GW1950f	GW2098m
165	Paar	Parchim	PCH	MV	nein	NA	NA
166	Paar	Wendisch Evern	WEN	NI	nein	GW618f	GW624m
167	Paar	Ferbitz	FER	BB	nein	NA	NA
168	Paar	Zehdenicker Bürgerheide	ZBH	BB	nein	NA	NA
169	Paar	Sulingen	SUL	NI	nein	NA	NA
170	Paar	Döberitzer Heide	DÖH	BB	nein	NA	NA
171	Paar	Uchte	UCH	NI	nein	NA	NA
172	Paar	Groß Köris	GRK	BB	nein	NA	NA
173	Paar	Krausnicker Berge	KRA	BB	nein	NA	NA
174	Paar	Linda-Elster	LDE	ST	nein	GW576f	NA
175	Paar	Annaburger Heide	AH	ST	nein	NA	NA
176	Paar	Altdöbern-Großbräschen	GR	BB	nein	GW746f	GW528m
177	Paar	Lausiger Mark	LAM	ST	nein	GW1824f	GW1568m
178	Paar	Ratsheide	RAT	BB	nein	NA	NA
179	Paar	Grünhaus	GRH	BB	nein	NA	NA
180	Paar	Hammerstadt	HAM	SN	nein	NA	NA
181	Paar	Kollm	KO	SN	nein	GW379f	GW403m
182	Paar	Cunewalde	CUN	SN	nein	GW548f	GW795m
183	Paar	Rüdesheim	RÜD	HE	nein	GW1798f	GW1958m
184	Paar	Grafenwöhr	GW	BY	nein	GW664f	GW1799m
185	Einzel tier	Darß	DAR	MV	nein	GW1284f	
186	Einzel tier	Usedom	USE	MV	nein	GW1467f	
187	Einzel tier	Nordholz	NHZ	NI	nein	GW1860f	
188	Einzel tier	Friedeburg	FDB	NI	nein		
189	Einzel tier	Schildfeld	SDF	MV	nein		
190	Einzel tier	Stemmen	STM	NI	nein	GW1489f	
191	Einzel tier	Sagar	SAG	SN	nein		GW1507m
192	Einzel tier	Niesky II	NY II	SN	nein	GW1386f	
193	Einzel tier	Stölzinger Gebirge	STZ	HE	nein	GW1409f	
194	Einzel tier	Ludwigsau	LUD	HE	nein	GW1142f	
195	Einzel tier	Tiefenort	TO	TH	nein	GW1241f	
196	Einzel tier	Zella/Rhön	ZR	TH	nein	GW1422f	
197	Einzel tier	Ulrichstein	UL	HE	nein	GW1166f	
198	Einzel tier	Mud	MUD	BW	nein		GW1832m
199	Einzel tier	Hohenfels	HFE	BY	nein		GW1416m
200	Einzel tier	Altmühltal	AM	BY	nein	GW1613f	
201	Einzel tier	Enztal	ENZ	BW	nein		GW852m
202	Einzel tier	Schluchsee	SLS	BW	nein		GW1129m
203	Einzel tier	Oberallgäu	OA	BY	nein		GW999m

\* Doppelreproduktion nachgewiesen.

## Anlage 2: Totfunde im Monitoringjahr 2020/21

Tab. II: Tote Wölfe im Monitoringjahr 2020/21. "Herkunftsrudel" bezeichnet das Wolfsrudel, in dem das Tier geboren wurde (sofern dieses genetisch bekannt ist). "Territorium" bezeichnet das Territorium, in dem der tote Wolf geborgen wurde. Stand: November 2021. *Wolves found dead in the monitoring year 2020/21. "Herkunftsrudel" is the name of the natal pack (as far as this pack is genetically known), "Territorium" names the territory where the carcass was found. Date: November 2021.*

Funddatum	Bundesland	Landkreis	Herkunftsrudel	Territorium	Sex	Alter	Todesursache
03.05.2020	SN	Bautzen	Rosenthal	Knappenrode II	w	Altwolf	unklar
13.05.2020	BY	Neustadt a.d.Waldnaab	Veldensteiner Forst	außerhalb	w	Jährling	Verkehrsunfall
02.06.2020	HE	Kassel	nicht zuzuordnen	außerhalb	w	Altwolf	Verkehrsunfall
07.06.2020	NI	Region Hannover	Göhrde	außerhalb	m	Jährling	Verkehrsunfall
10.06.2020	SN	Nordsachsen	Dahlener Heide	Dahlener Heide	m	Jährling	natürlich
11.06.2020	NI	Heidekreis	Ostenholzer Moor	Ostenholzer Moor	m	Jährling	Verkehrsunfall
16.06.2020	NI	Rotenburg (Wümme)	Gnarrenburg	Gnarrenburg	m	Altwolf	Verkehrsunfall
05.07.2020	SH	Herzogtum Lauenburg	nicht zuzuordnen	außerhalb	w	Jährling	Verkehrsunfall
09.07.2020	ST	Stendal	nicht zuzuordnen	Klietz	m	Altwolf	Verkehrsunfall
18.07.2020	NI	Celle	Altengrabow	Walle	w	Altwolf	Verkehrsunfall
23.07.2020	MV	Ludwigslust-Parchim	Jasnitz	Jasnitz	m	Welpen	Verkehrsunfall
01.08.2020	NI	Cuxhaven	Garlstedt	Garlstedt	m	Welpen	natürlich
14.08.2020	NI	Diepholz	Rehden	Rehden	w	Welpen	Verkehrsunfall
30.08.2020	BY	Hof	Lieberose	außerhalb	w	Altwolf	unklar
02.09.2020	BB	Spree-Neiße	Vorspreewald	Vorspreewald	w	Welpen	Verkehrsunfall
04.09.2020	NI	Celle	Parchen	Eschede/ Rheinmetall	m	Altwolf	Verkehrsunfall
11.09.2020	NI	Uelzen	Ebstorf	Ebstorf	w	Altwolf	Verkehrsunfall
21.09.2020	BB	Oder-Spree	nicht zuzuordnen	noch offen	m	Welpen	Verkehrsunfall
21.09.2020	ST	Wittenberg	Coswig	Coswig Raum	m	Welpen	Verkehrsunfall
23.09.2020	ST	Jerichower Land	nicht zuzuordnen	Möckern	w	Altwolf	Verkehrsunfall
24.09.2020	BB	Elbe-Elster	nicht zuzuordnen	Raschütz	m	Welpen	Verkehrsunfall
25.09.2020	BB	Dahme-Spreewald	nicht zuzuordnen	Wanninchen	m	Welpen	Verkehrsunfall
28.09.2020	SN	Görlitz	Neustadt/ Spremberg	Neustadt/ Spremberg	m	Welpen	natürlich
30.09.2020	SN	Bautzen	Elstra	Elstra	m	Welpen	natürlich
30.09.2020	NI	Harburg	Garlstorf	Garlstorf	w	Welpen	Verkehrsunfall
01.10.2020	ST	Altmarkkreis Salzwedel	Zichtauer-Klötzer Forst	außerhalb	m	Jährling	Illegale Tötung
03.10.2020	BB	Spree-Neiße	Teichland	Teichland	w	Altwolf	Verkehrsunfall
05.10.2020	SN	Bautzen	Rosenthal	Rosenthal	m	Welpen	Verkehrsunfall
08.10.2020	NI	Harburg	Garlstorf	Garlstorf	m	Welpen	Verkehrsunfall
09.10.2020	BB	Oberspreewald-Lausitz	Raschütz	Ruhland	w	Altwolf	Illegale Tötung
10.10.2020	BB	Spree-Neiße	Hornow	Hornow	m	Welpen	Verkehrsunfall
11.10.2020	MV	Vorpommern-Greifswald	Billenhagen	Billenhagen	w	Welpen	Verkehrsunfall
15.10.2020	ST	Anhalt-Bitterfeld	Zerbst	Zerbst	w	Welpen	Verkehrsunfall

## Anlage 2 (Fortsetzung)

Funddatum	Bundesland	Landkreis	Herkunftsruddel	Territorium	Sex	Alter	Todesursache
16.10.2020	SN	Görlitz	Weißwasser	Weißwasser	w	Welpen	Verkehrsunfall
16.10.2020	NI	Harburg	Gartow	Garlstorf	m	Altwolf	Illegale Tötung
17.10.2020	ST	Börde	Haldensleben	Haldensleben	w	Welpen	Verkehrsunfall
18.10.2020	BB	Teltow-Fläming	Authausener Wald	Sperenberg-Wünsdorf Raum	m	Jährling	Verkehrsunfall
19.10.2020	BB	Dahme-Spreewald	nicht zuzuordnen	Siegadel	m	Altwolf	Verkehrsunfall
19.10.2020	NI	Diepholz	Gartow	Barnstorf	w	Altwolf	Verkehrsunfall
20.10.2020	SN	Bautzen	Königsbrück II	Haselbach	m	Altwolf	Verkehrsunfall
20.10.2020	NI	Celle	Widdernhausen	Widdernhausen	m	Welpen	natürlich
21.10.2020	BB	Dahme-Spreewald	Siegadel	Siegadel	m	Welpen	Verkehrsunfall
21.10.2020	RP	Altenkirchen (Westerwald)	Leuscheid	Leuscheid	m	Welpen	Verkehrsunfall
24.10.2020	SN	Görlitz	Neiße	Neiße	w	Welpen	Verkehrsunfall
25.10.2020	ST	Börde	Haldensleben	Haldensleben	m	Welpen	Verkehrsunfall
28.10.2020	ST	Börde	Zichtauer-Klötzer Forst	Zichtauer-Klötzer Forst	m	Welpen	Verkehrsunfall
30.10.2020	NI	Gifhorn	Ehra-Lessien	Ehra-Lessien	m	Welpen	Verkehrsunfall
04.11.2020	SN	Görlitz	Nochten	Nochten	m	Welpen	Verkehrsunfall
05.11.2020	NI	Celle	Widdernhausen	Widdernhausen	w	Welpen	Verkehrsunfall
05.11.2020	NI	Celle	Eschede/Rheinmetall	Eschede/Rheinmetall	w	Welpen	Verkehrsunfall
08.11.2020	BB	Potsdam-Mittelmark	Bücknitzer Heide	Bücknitzer Heide	w	Welpen	Illegale Tötung
08.11.2020	RP	Eifelkreis Bitburg-Prüm	Alpenpopulation	außerhalb	m	Altwolf	Verkehrsunfall
10.11.2020	NI	Celle	Lachendorf	Lachendorf	w	Welpen	natürlich
11.11.2020	NI	Celle	Widdernhausen	Widdernhausen	m	Welpen	unklar
12.11.2020	BB	Ostprignitz-Ruppin	nicht zuzuordnen	außerhalb	w	Jährling	Verkehrsunfall
13.11.2020	SN	Bautzen	Dresdner Heide	Elstra	w	Jährling	Verkehrsunfall
16.11.2020	BB	Potsdam-Mittelmark	nicht zuzuordnen	Bad Belzig Raum	m	unsicher	Verkehrsunfall
24.11.2020	BB	Spree-Neiße	Neusorge	Hornow	m	Altwolf	Verkehrsunfall
29.11.2020	BB	Teltow-Fläming	Sperenberg-Wünsdorf	Sperenberg-Wünsdorf	w	Altwolf	natürlich
30.11.2020	BB	Oder-Spree	Spreehagen	Spreehagen	m	Welpen	Verkehrsunfall
04.12.2020	NI	Osterholz	Garlstedt	Garlstedt	w	Welpen	Verkehrsunfall
05.12.2020	SN	Bautzen	Polen	Elstra	m	Altwolf	natürlich
05.12.2020	SN	Bautzen	Haselbach	Haselbach	m	Welpen	Verkehrsunfall
06.12.2020	NI	Celle	Kaliß	Walle	w	Altwolf	Verkehrsunfall
07.12.2020	NI	Gifhorn	Steinhorst	Steinhorst	m	Welpen	Verkehrsunfall
08.12.2020	ST	Jerichower Land	nicht zuzuordnen	Möckern	w	unsicher	Verkehrsunfall
10.12.2020	SN	Bautzen	Neukollm	Neukollm	w	Welpen	Verkehrsunfall
10.12.2020	SN	Bautzen	Dresdner Heide	Dresdner Heide	w	Welpen	Verkehrsunfall
11.12.2020	SN	Bautzen	Massenei	Massenei	w	Welpen	Verkehrsunfall
15.12.2020	ST	Jerichower Land	nicht zuzuordnen	Möckern Raum	w	Welpen	Verkehrsunfall
17.12.2020	ST	Dessau-Roßlau	Oranienbaumer Heide	Oranienbaumer Heide	w	Welpen	Verkehrsunfall

## Anlage 2 (Fortsetzung)

Funddatum	Bundesland	Landkreis	Herkunftsruddel	Territorium	Sex	Alter	Todesursache
18.12.2020	BB	Ostprignitz-Ruppin	Rodewald	außerhalb	w	Jährling	Verkehrsunfall
19.12.2020	ST	Stendal	Tangerhütte	Tangerhütte	m	Welpen	Verkehrsunfall
28.12.2020	NI	Celle	Widdernhausen	Widdernhausen	m	Jährling	natürlich
01.01.2021	NI	Heidekreis	nicht zuzuordnen	Schneverdingen Raum	m	Welpen	Verkehrsunfall
01.01.2021	NI	Lüneburg	Ebstorf	Wendisch Evern	w	Jährling	Verkehrsunfall
04.01.2021	BB	Dahme-Spreewald	nicht zuzuordnen	außerhalb	w	Jährling	Verkehrsunfall
05.01.2021	BY	Landsberg am Lech	Alpenpopulation	außerhalb	m	noch offen	Verkehrsunfall
07.01.2021	BB	Havelland	Parchen	außerhalb	w	Jährling	Verkehrsunfall
07.01.2021	BB	Potsdam-Mittelmark	Steckby-Lödderitzer Forst	außerhalb	m	Altwolf	Verkehrsunfall
14.01.2021	SN	Bautzen	Gohrischheide	Königsbrück II	m	Altwolf	Verkehrsunfall
16.01.2021	NI	Heidekreis	Soltau	Soltau	m	Welpen	Verkehrsunfall
20.01.2021	SN	Bautzen	nicht zuzuordnen	Hohwald Raum	m	Welpen	natürlich
23.01.2021	BB	Oberhavel	Kyritz-Ruppiner Heide	außerhalb	m	Altwolf	Verkehrsunfall
25.01.2021	NI	Celle	Lachendorf	Lachendorf	m	Welpen	Verkehrsunfall
28.01.2021	SN	Bautzen	Spremberg	Neustadt/Spremberg	m	Altwolf	Illegale Tötung
29.01.2021	BY	Neustadt a.d. Waldnaab	Manteler Forst	Manteler Forst	m	Welpen	Verkehrsunfall
01.02.2021	BB	Elbe-Elster	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Welpen	Verkehrsunfall
01.02.2021	SN	Görlitz	Daubitz/Kreba	Daubitz/Kreba	w	Welpen	natürlich
02.02.2021	BY	Neustadt a.d. Waldnaab	Manteler Forst	Manteler Forst	w	Welpen	Verkehrsunfall
03.02.2021	ST	Jerichower Land	Altengrabow	Altengrabow	m	Altwolf	unklar
04.02.2021	MV	Mecklenburgische Seenplatte	Wokuhl	Steinförde	m	Welpen	Verkehrsunfall
11.02.2021	NI	Osnabrück	Herzlake	Herzlake	w	Welpen	Management
12.02.2021	NI	Uelzen	Ebstorf	Ebstorf	w	Welpen	Verkehrsunfall
15.02.2021	BB	Dahme-Spreewald	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	unsicher	Verkehrsunfall
17.02.2021	SN	Görlitz	nicht zuzuordnen	Königshainer Berge Raum	m	Jährling	Verkehrsunfall
21.02.2021	ST	Anhalt-Bitterfeld	Oranienbaumer Heide	Dübener Heide	w	Welpen	natürlich
22.02.2021	SN	Dresden	Dresdner Heide	Dresdner Heide	m	Welpen	natürlich
23.02.2021	NI	Gifhorn	Gartow	Ringelah	w		Verkehrsunfall
24.02.2021	NI	Emsland	Herzlake	Werite Raum	m	Welpen	Verkehrsunfall
26.02.2021	BB	Oder-Spree	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Welpen	Verkehrsunfall
26.02.2021	MV	Mecklenburgische Seenplatte	noch offen	Nossentiner Heide	m	Welpen	Verkehrsunfall
26.02.2021	NI	Uelzen	Ebstorf	Ebstorf	w	Welpen	Management
27.02.2021	NI	Gifhorn	Ehra-Lessien	Ehra-Lessien	m	Welpen	Verkehrsunfall
05.03.2021	NI	Emsland	Meppen	Meppen	w	Altwolf	Verkehrsunfall
07.03.2021	BB	Dahme-Spreewald	Golmer	Siegadel Raum	m	Welpen	Illegale Tötung
08.03.2021	NI	Celle	Coswig	Wietzendorf Raum	m	Welpen	Verkehrsunfall
10.03.2021	NI	Harburg	nicht zuzuordnen	Garlstorf	m	Welpen	Verkehrsunfall

## Anlage 2 (Fortsetzung)

Funddatum	Bundesland	Landkreis	Herkunftsruddel	Territorium	Sex	Alter	Todesursache
13.03.2021	NI	Harburg	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Jährling	Verkehrsunfall
26.03.2021	SH	Stormarn	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Jährling	Verkehrsunfall
28.03.2021	ST	Wittenberg	Glücksburger Heide	Linda-Elster	w	Altwolf	Verkehrsunfall
30.03.2021	NI	Region Hannover	Garlstorf	Burgdorf	m	Welpen	Verkehrsunfall
31.03.2021	NI	Heidekreis	nicht zuzuordnen	Bergen	m	Welpen	Verkehrsunfall
31.03.2021	NI	Harburg	nicht zuzuordnen	Garlstorf Raum	m	Welpen	Verkehrsunfall
01.04.2021	BB	Oder-Spree	nicht zuzuordnen	Rautenkranz	m	Jährling	Illegale Tötung
01.04.2021	SN	Nordsachsen	Ohrdruf	Delitzsch Raum	w	Welpen	Verkehrsunfall
01.04.2021	ST	Wittenberg	Glücksburger Heide	Golmer	w	Altwolf	Illegale Tötung
02.04.2021	NI	Goslar	noch offen	außerhalb	w	noch offen	unklar
04.04.2021	ST	Saalekreis	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Welpen	Verkehrsunfall
07.04.2021	NI	Emsland	Widdernhausen	Nordhorn	m	Welpen	Verkehrsunfall
07.04.2021	NI	Nienburg (Weser)	Rodewald	Rodewald	w	Jährling	Management
08.04.2021	BB	Dahme-Spreewald	nicht zuzuordnen	außerhalb	w	Altwolf	Verkehrsunfall
09.04.2021	ST	Altmarkkreis Salzwedel	Haldensleben	außerhalb	w	Jährling	Verkehrsunfall
11.04.2021	NI	Osnabrück	Barnstorf	außerhalb	w	Welpen	Verkehrsunfall
12.04.2021	NI	Verden	Eschede/ Rheinmetall	außerhalb	m	Welpen	Verkehrsunfall
13.04.2021	MV	Ludwigslust-Parchim	nicht zuzuordnen	Langenlehsten-Leisterförde	m	Jährling oder Altwolf	Verkehrsunfall
14.04.2021	NI	Harburg	noch offen	Garlstorf	m	Welpen	Verkehrsunfall
16.04.2021	NI	Celle	Widdernhausen	Walle	w	Welpen	Verkehrsunfall
17.04.2021	BB	Oberspreewald-Lausitz	Babben-Wanninchen	außerhalb	m	Altwolf	Verkehrsunfall
19.04.2021	NI	Uelzen	nicht zuzuordnen	Wendisch Evern Raum	w	Altwolf	Verkehrsunfall
22.04.2021	NI	Region Hannover	Burgdorf	Burgdorf	w	Welpen	Management
27.04.2021	MV	Vorpommern-Greifswald	nicht zuzuordnen	Löcknitz	m	noch offen	Verkehrsunfall
28.04.2021	ST	Börde	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Welpen	Verkehrsunfall