

# Wölfe in Deutschland



## Statusbericht 2021/22



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



**SENCKENBERG**  
world of biodiversity



Titelfoto: Wolf überquert Bahnschienen in der Gohrischheide im Dezember 2021.  
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 Katharina Steyer Fachgebiet II 1.1 "Zoologischer Artenschutz"

**Informationsstand:** November 2022

## 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 2021/22 .....	9
3.2 Reproduktion.....	11
3.3 Genetik .....	12
3.3 Vorkommensgebiet .....	16
3.4 Populationsentwicklung .....	17
3.5 Totfunde .....	18
4. Literatur .....	21
Anlage 1: Wolfsterritorien im Monitoringjahr 2021/22.....	22
Anlage 2: Totfunde im Monitoringjahr 2021/22 .....	31

## 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 2021/22 for Germany, 161 wolf packs, 43 scent marking pairs and 21 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 of occurrence of this population extends from Lusatia, on both sides of the German-Polish border to the north-west and north-east.

In Germany wolf packs have been confirmed in 2021/22 in nine federal states: Brandenburg (47), Lower Saxony (34), Saxony (31), Saxony-Anhalt (24), Mecklenburg-Western Pomerania (18), Bavaria (3), North Rhine-Westphalia (2), Hesse (1) and Thuringia (1). Scent marking pairs have been confirmed in Brandenburg (14), Lower Saxony (10), Mecklenburg-Western Pomerania (6), Saxony (4), Saxony-Anhalt (4), Hesse (2), Bavaria (1), Schleswig-Holstein (1) and Thuringia (1); single resident wolves in Lower Saxony (5), Mecklenburg-Western Pomerania (4), Baden-Wuerttemberg (3), Bavaria (2), Saxony-Anhalt (2), Thuringia (2), Hesse (1), North Rhine-Westphalia (1), and Saxony (1). In addition, dispersing wolves were confirmed in Hamburg and Bremen.

From May 1st 2021 until April 30th 2022 148 wolves were found dead in Germany. Most cases occurred in Brandenburg (50), Lower-Saxony (35), Mecklenburg-Western Pomerania (18), Saxony (17) and Saxony-Anhalt (16), followed by Bavaria (4), Thuringia (3), North Rhine Westphalia (2), Schleswig-Holstein (2) and Rhineland-Palatinate (1). 102 of the wolves found dead had died in traffic accidents, 13 were illegally killed, 19 died on natural causes, in 9 cases the cause of death remained unknown and two wolves were killed for management reasons. In 3 additional cases the cause of death has not yet been examined (date December 2022).

## 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 breitet sich in Deutschland aus.

Im Monitoringjahr 2021/22 wurden in Deutschland 161 Wolfsrudel und 43 territoriale Paare sowie 21 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 erstreckt sich von der Lausitz ausgehend, beiderseits der deutsch-polnischen Grenze nach Nordwesten bzw. Nordosten.

In Deutschland wurden im Monitoringjahr 2021/22 in neun Bundesländern Wolfsrudel bestätigt: in Brandenburg (47), Niedersachsen (34), Sachsen (31), Sachsen-Anhalt (24), Mecklenburg-Vorpommern (18), Bayern (3), Nordrhein-Westfalen (2), Hessen (1) und Thüringen (1). Wolfspaare ohne Reproduktion wurden in Brandenburg (14), Niedersachsen (10), Mecklenburg-Vorpommern (6), Sachsen (4), Sachsen-Anhalt (4), Hessen (2), Bayern (1), Schleswig-Holstein (1) und Thüringen (1) bestätigt; territoriale Einzeltiere in Niedersachsen (5), Mecklenburg-Vorpommern (4), Baden-Württemberg (3), Bayern (2), Sachsen-Anhalt (2), Thüringen (2), Hessen (1), Nordrhein-Westfalen (1) und Sachsen (1). Daneben gab es einzelne Nachweise von durchwandernden Wölfen aus Hamburg und Bremen.

In dem Zeitraum vom 01.05.2021 bis zum 30.04.2022 wurden deutschlandweit 148 Wölfe tot aufgefunden, die meisten davon in Brandenburg (50), Niedersachsen (35), Mecklenburg-Vorpommern (18), Sachsen (17) und Sachsen-Anhalt (16). Weitere Totfunde gab es in Bayern (4), Thüringen (3) Nordrhein-Westfalen (2), Schleswig-Holstein (2) und Rheinland-Pfalz (1). 102 Wölfe starben bei Verkehrsunfällen, 13 wurden illegal getötet, 19 starben an natürlichen Ursachen, in 9 Fällen war die Todesursache unklar und 2 Wölfe wurde aus Managementgründen getötet. In 3 weiteren Fällen wurde die Todesursache noch nicht untersucht (Stand Dezember 2022).

# 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, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz 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 Schwerpunktmethode ist die Suche nach Anwesenheitshinweisen (presence sign survey). Dabei werden Wege gezielt nach Wolfshinweisen, wie Kot (Losung) oder Spuren abgesehen. 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 (Harmonien 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, Aujeszky'sche Krankheit, Infektiöse Leberentzündung der Hunde (Hepatitis contagiosa canis, HCC) und Trichinellose untersucht. Die Untersuchungen auf Tollwut, Aujeszky'sche 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 Telemetrie 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 2021/22

Für das Monitoringjahr 2021/22 wurden in Deutschland 161 Wolfsrudel, 43 Paare und 21 territoriale Einzeltiere nachgewiesen (Stand November 2022, Tab. 1 und Abb. 1). Das Hauptverbreitungsgebiet des deutschen Wolfsbestandes erstreckt sich nach wie vor von der Lausitz ausgehend nach Nordwesten bis in den Norden Niedersachsens. Wolfsrudel wurden in Brandenburg (47), Niedersachsen (34), Sachsen (31), Sachsen-Anhalt (24), Mecklenburg-Vorpommern (18), Bayern (3), Nordrhein-Westfalen (2), Thüringen (1) und Hessen (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 (14), Niedersachsen (10), Mecklenburg-Vorpommern (6), Sachsen (4), Sachsen-Anhalt (4), Hessen (2), Bayern (1), Schleswig-Holstein (1) sowie in Thüringen (1) bestätigt; territoriale Einzeltiere in Niedersachsen (5), Mecklenburg-Vorpommern (4), Baden-Württemberg (3), Bayern (2), Sachsen-Anhalt (2), Thüringen (2) und in Nordrhein-Westfalen (1) sowie Sachsen (1). Einzelne Nachweise von durchwandernden Wölfen gab es zusätzlich aus Hamburg und Bremen. Das Saarland ist somit das einzige Flächenland, in dem es auch 2021/22 weder territoriale Wölfe, noch Nachweise von durchwandernden Tieren gab.

Tab. 1: Wolfsterritorien 2021/22 aufgeteilt nach Bundesländern. Stand: November 2022. Mehrere der Territorien liegen grenzübergreifend in zwei oder drei Bundesländern. *Wolf territories per federal states (date November 2022). Several territories are located cross border in two or three federal states.*

Bundesland	Rudel	Paare	Einzeltiere
Baden-Württemberg	0	0	3
Bayern	3	1	2
Brandenburg	47	14	0
Hessen	1	2	1
Mecklenburg-Vorpommern	18	6	4
Niedersachsen	34	10	5
Nordrhein-Westfalen	2	0	1
Sachsen	31	4	1
Sachsen-Anhalt	24	4	2
Schleswig-Holstein	0	1	0
Thüringen	1	1	2
Summe	161	43	21

Von den hier angegebenen Territorien waren drei grenzübergreifend mit Tschechien, drei mit Polen und eins mit Österreich. Zusätzlich dazu gab es noch mehrere grenzübergreifende Territorien mit Belgien (1) und Tschechien (5), die jeweils dort, jedoch nicht in Deutschland mitgezählt wurden.

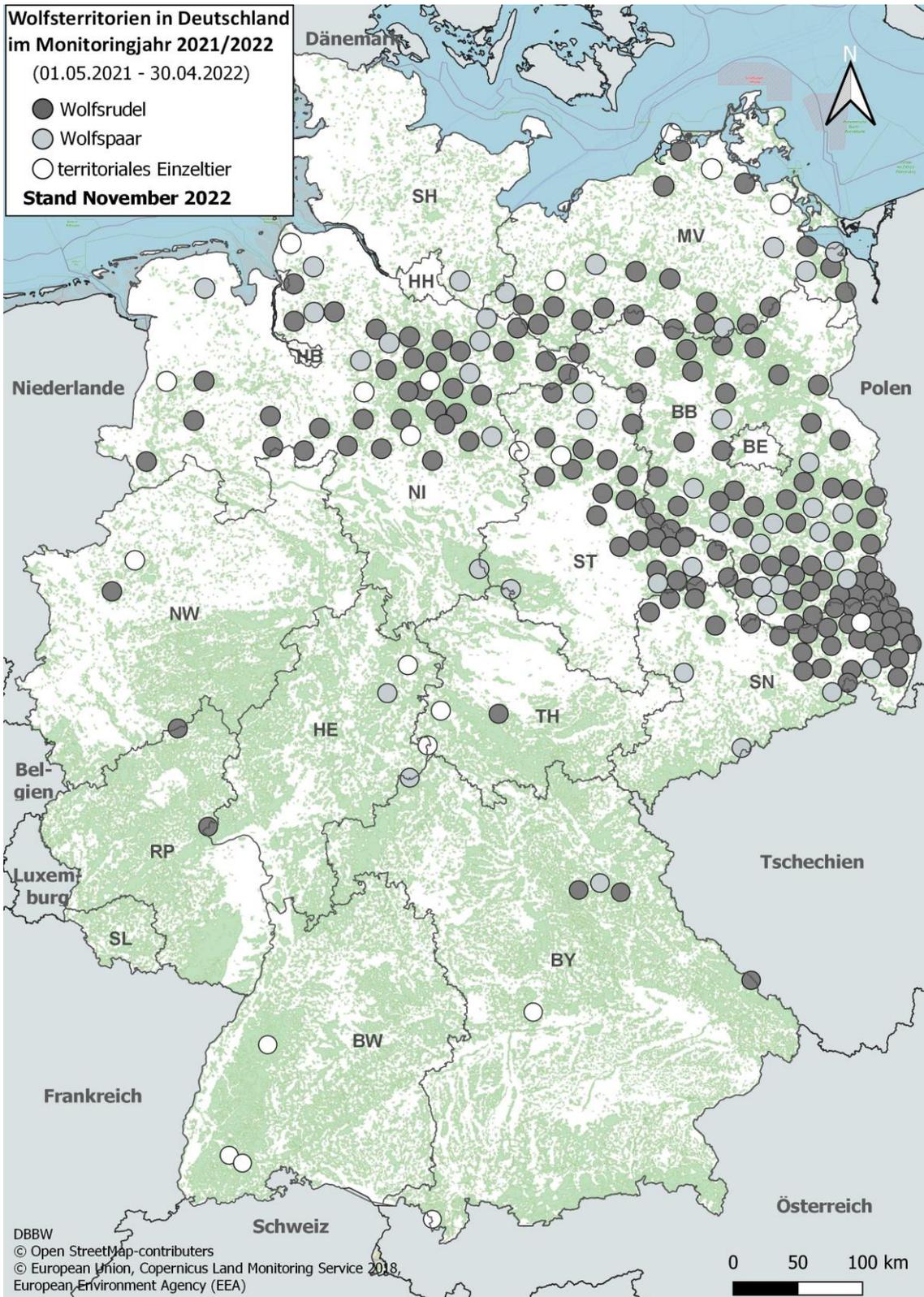


Abb. 1: Bestätigte Wolfsterritorien in Deutschland im Monitoringjahr 2021/22. *Confirmed wolf territories in Germany in the monitoring year 2021/22 (dark grey = pack, light grey = pair, white = single resident wolf).*

Die Bundesländer konzentrieren sich im Wolfsmonitoring auf die jährliche Erhebung des Vorkommensgebietes, der Anzahl der Wolfsterritorien sowie des Nachweises von Reproduktion. Die Anzahl der Rudel, Paare und territorialen Einzeltiere ergibt einen aussagekräftigen Index der Populationsgröße. Im Monitoring fallen jedoch auch zusätzliche Informationen an, u.a. Daten zu den in den Territorien mindestens nachgewiesenen Individuen im jeweiligen Monitoringjahr. Da die

Erhebung der Individuenzahl nicht im primären Fokus des Wolfsmonitorings liegt, werden diese Daten nicht systematisch und standardisiert durch die Bundesländer erhoben. Die Anzahl der nachgewiesenen Individuen ist von der Intensität des Monitorings abhängig und daher eine Mindestzahl.

In den bestätigten Wolfsterritorien lebten im Monitoringjahr 2021/2022 mindestens 1175 Wolfsindividuen. Von diesen wurden 423 Wölfe als sicher adult eingestuft, bei weiteren 57 Individuen war nicht eindeutig zu ermitteln, ob es sich um adulte oder subadulte Tiere handelte. Berücksichtigt man diese Individuen, so lag die Mindestanzahl der erwachsenen Wölfe in den bestätigten Territorien im Monitoringjahr 2021/2022 bundesweit zwischen 423 und 480. Zusätzlich konnten 98 Jährlinge (Wölfe im zweiten Lebensjahr) und 550 Welpen (Wölfe im ersten Lebensjahr) nachgewiesen werden. Bei sieben Individuen war nicht sicher, ob sie Jährlinge oder Welpen waren, bei weiteren 40 Individuen konnte das Alter nicht bestimmt werden. Die hier angegebenen Individuenzahlen sind keine Schätzungen oder Hochrechnungen, sondern sie wurden sicher nachgewiesen. Die Anzahl der in einem Rudel (Wolfsfamilie) lebenden Individuen ist durch Geburt, Tod und Abwanderung von Jungtieren ständigen Schwankungen unterworfen. Am Ende des Monitoringjahres belief sich die Zahl der tot aufgefundenen Wölfe auf 148 Individuen (siehe Kap. 3.5)

## **3.2 Reproduktion**

Reproduktion wurde in 145 (90 %) der 161 Rudel für das Monitoringjahr 2021/22 nachgewiesen, entweder durch die Bestätigung von Welpen (144 Rudel) oder von mind. einer Fähe mit Gesäuge (ein Rudel, Anlage 1). In den weitaus meisten Fällen gelang der Nachweis der Welpen bereits früh im Monitoringjahr (in 99 Rudeln, d.h. 69% der Fälle, bis Ende August). Bis zum Ende des Herbstes kam für 28 weitere Rudel der Welpennachweis dazu, so dass Ende November in 88 % der 144 Rudel mit Welpenbeleg die Reproduktion bestätigt war.

Die Zahl der pro Rudel bestätigten Welpen lag mit Ausnahme von zwei Fällen zwischen 1 und 9. In einem Fall konnten trotz belegter Reproduktion keine Welpen bestätigt werden, in einem anderen wurden 15 Welpen nachgewiesen. Die 15 Welpen gehen auf eine Doppelreproduktion im Rudel Göhrde (Niedersachsen) zurück. Weitere Doppelreproduktionen wurden in Sachsen in den Rudeln Daubitz/Kreba und Neustadt/Spremberg nachgewiesen. In letzterem wurden zwei Fähen mit Gesäuge und damit Reproduktion bestätigt, ohne dass später Welpen nachgewiesen wurden. 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, nicht verwandten 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. Von den im Monitoringjahr 2021/22 in Deutschland nachgewiesenen 550 Welpen wurden mindestens 71 im selben Monitoringjahr tot gefunden (bei fünf Totfunden konnte das Alter nicht sicher bestimmt werden und bei weiteren sechs war zu Berichtsschluss das Alter noch unklar).

### 3.3 Genetik

Bis zum 08.09.2022 wurden 4.248 im Monitoringjahr 2021/22 mit Verdacht auf Wolf gesammelte Genetikproben von den Bundesländern an das Zentrum für Wildtiergenetik am Senckenberg Forschungsinstitut in Gelnhausen geschickt und dort abschließend bearbeitet (Stand: 08.11.2021). Die meisten Proben kamen aus den drei Bundesländern Niedersachsen (23 %), Sachsen (14 %) und Sachsen-Anhalt (10 %). Die anderen 53 % der Proben verteilten sich auf die übrigen 13 Bundesländer. Bei den eingeschickten Proben handelte es sich zum überwiegenden Teil um Rissabstriche (56 %) und Kotproben (34 %). 10 % entfielen auf Urin-, Haar-, Gewebe-, Zahn- und Blutproben. In 2.726 Proben (64 %) wurde Wolfs-DNA nachgewiesen; von diesen gelang in 1.950 Fällen (71 %) auch die Individualisierung. In 11 % der Proben wurden Haushunde nachgewiesen, in 9 % andere Arten (z.B. Füchse). Für 16 % der eingeschickten Proben gelang kein Artnachweis.

In 166 (74 %) der 225 Territorien war im Monitoringjahr 2021/22 zumindest eines der territorialen (markierenden) Tiere genetisch bekannt, wobei es erhebliche Unterschiede zwischen den Bundesländern gibt (Abb. 3 & Anlage 1). In zwei weiteren Territorien (Rüthnicker Heide, Brandenburg und Drewensee / Mecklenburg-Vorpommern) war der Haplotyp der Fähe über genetisch beprobte Welpen bekannt, obwohl die Fähe selbst nicht beprobt wurde. Da der mitochondriale Haplotyp maternal vererbt wird, tragen die Nachkommen immer den Haplotyp ihrer Mutter. In 106 (52 %) der 204 Paar-/Rudelterritorien konnte die genetische Identität von beiden markierenden Tieren geklärt werden. Teilweise erfolgte der Nachweis der Elterntiere indirekt über die Welpen, obwohl die Eltern selbst in 2021/22 genetisch nicht nachgewiesen worden waren. Konnte ein Welpen genetisch eindeutig einer aus den Vorjahren bekannten Verpaarung zugeordnet werden, war damit bestätigt, dass die Elterntiere nicht gewechselt hatten. Auch neue Verpaarungen können indirekt durch genetisch passende Welpennachweise (z.B. Totfunde) bestätigt werden. In einzelnen Fällen gelang die Bestätigung eines aus den Vorjahren genetisch bekannten, markierenden Tieres auch über seine individuelle Erkennbarkeit, ohne dass es erneut gesammelt wurde. Mitunter ermöglichte auch ein genetischer Nachweis im Folgejahr rückwirkend die Bestätigung, dass das Tier im Monitoringjahr 2021/22 noch vor Ort war.

Im Monitoringjahr 2021/22 wurden 801 Wolfsindividuen genetisch bestätigt, 143 davon waren tot gefundene Wölfe (bei fünf tot gefundenen Individuen steht die genetische Identifizierung noch aus, Stand Nov. 2022). 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 (92,6 %) trug den mitochondrialen Haplotyp HW01. Der am zweithäufigsten in Deutschland verbreitete Haplotyp war HW02 mit 5,1 % (Abb. 2). Er wurde 2021/22 in 18 Territorien bei den territorialen (markierenden) Tieren nachgewiesen (Abb. 3). Fähen mit dem Haplotyp HW02 wurden 2021/22 in neun Territorien nachgewiesen.

In Brandenburg wurde bei dem Welpen GW2365m, welcher dem Rudel Rüthnicker Heide zugeordnet wurde, der Haplotyp HW03 nachgewiesen. Die in den vergangenen Monitoringjahren im Barnimer Territorium nachgewiesene Fähe (GW1728f) mit dem Haplotyp HW03 konnte dagegen genetisch nicht bestätigt werden. Sie ist jedoch individuell gut erkennbar und wurde daher weiterhin als Fähe dieses Rudels geführt. Allerdings wurde das Rudel Barnim aufgrund der räumlichen Verschiebung seines Territoriums in Biesow umbenannt. Beim Welpen GW2365m könnte es sich um einen Enkel der Fähe GW1728f handeln. Dies lässt sich aufgrund der vorliegenden Daten jedoch nicht sicher nachweisen. Der Haplotyp HW03 kommt in Osteuropa verbreitet vor und in der dinarischen Wolfspopulation (Pilot

et al. 2010). Er wurde in der zentraleuropäischen Wolfspopulation jedoch bislang nur selten nachgewiesen.

Ein im vorigen Monitoringjahr zunächst in Bayern und später in Sachsen nachgewiesener Wolf mit dem Haplotyp HW10 (GW1967m) konnte in Sachsen als Rüde des neuen Rudels Tautewalde bestätigt werden. Dieses Tier ist mit hoher Wahrscheinlichkeit aus der dinarischen Population zugewandert. Ein ebenfalls aus der dinarischen Population stammendes Tier mit dem Haplotyp W3 wurde in Bayern bestätigt.

Im Monitoringjahr 2021/22 wurden in Deutschland elf verschiedene männliche Wolfsindividuen mit dem Haplotyp HW22 nachgewiesen. Dieser Haplotyp kommt bei Wölfen der Italienischen Halbinsel und der daraus hervorgegangenen Alpenpopulation vor. Eines dieser Tiere (GW2103m) wurde in Baden-Württemberg über einen Zeitraum von mehr als sechs Monaten bestätigt, so dass er für das Monitoringjahr 2021/22 als territorialer Wolf im Territorium Feldberg gezählt wird. Der im vorigen Monitoringjahr in Baden-Württemberg nachgewiesene Rüde im Territorium Mud (GW1832m), der ebenfalls aus der Alpenpopulation stammt, konnte dagegen nicht mehr nachgewiesen werden. Zwei aus der Alpenpopulation stammende Rüden (GW1559m und GW2412m) reproduzierten in Niedersachsen erfolgreich (Rudel Görhde und Rehden). Weitere aus der Alpenpopulation stammende Individuen wurden in Baden-Württemberg, Bayern, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz bestätigt. Bisher wurden in Deutschland aus der Alpenpopulation nur männliche Wölfe nachgewiesen.

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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von Senckenberg anlassbezogen auch mit weiteren wissenschaftlichen Genetiklaboren, z.B. bei Nachweisen von Tieren aus der Alpenpopulation oder im Rahmen wissenschaftlicher Forschungsprojekte.

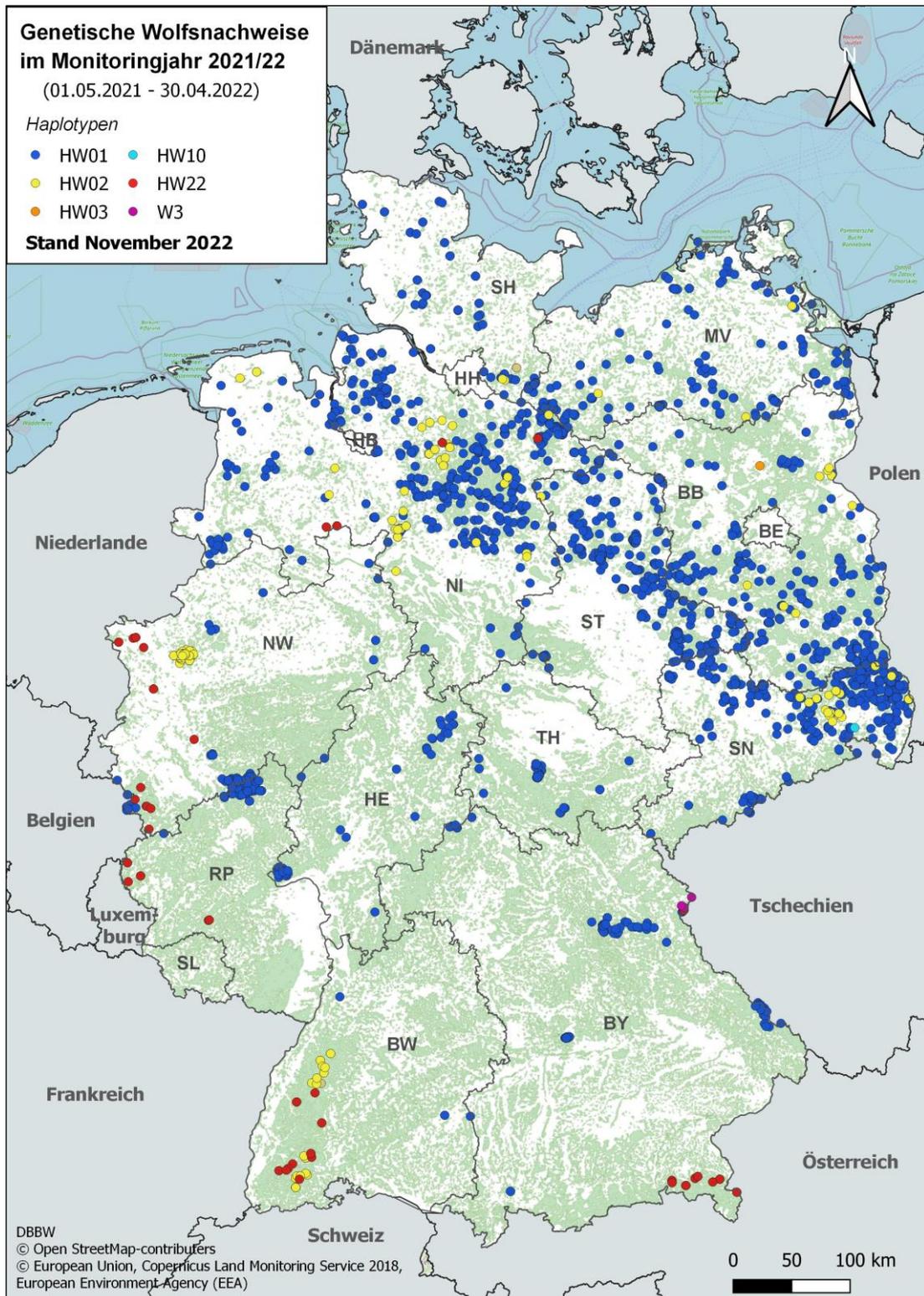


Abb. 2: Genetische Wolfsnachweise in Deutschland aus dem Monitoringjahr 2021/22 (n = 2726). Dargestellt ist für jede Probe die Zuordnung des mitochondrialen Haplotypen (Stand November 2022). *Genetic wolf evidence in Germany in the monitoring year 2021/22 (n = 2726). For each sample the mitochondrial haplotype is shown.*

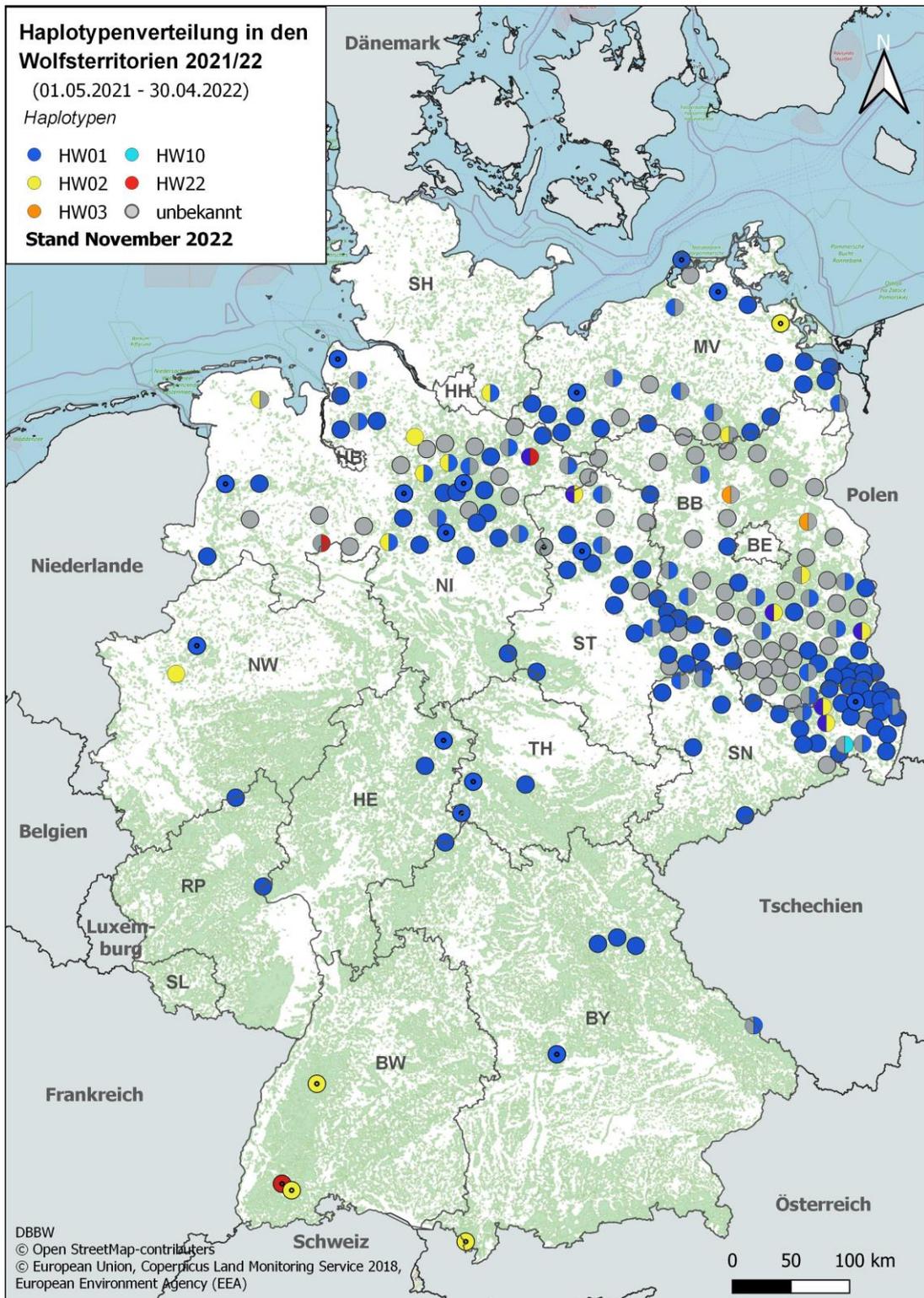


Abb. 3: Haplotypenverteilung in den Wolfsterritorien 2021/22. Territorien, in denen beide Elterntiere den gleichen Haplotyp tragen, sind einfarbig. Territorien, in denen die Elterntiere unterschiedliche Haplotypen haben oder nur eins der markierenden Tiere genetisch bekannt ist, sind zweifarbig gekennzeichnet. 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 2021/22 nicht bekannt. *Wolf pack territories and haplotype distribution of marking wolves confirmed in 2021/22. 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 2021/22 were genetically unknown. Territories of single territorial wolves are marked with a dot.*

### 3.3 Vorkommensgebiet

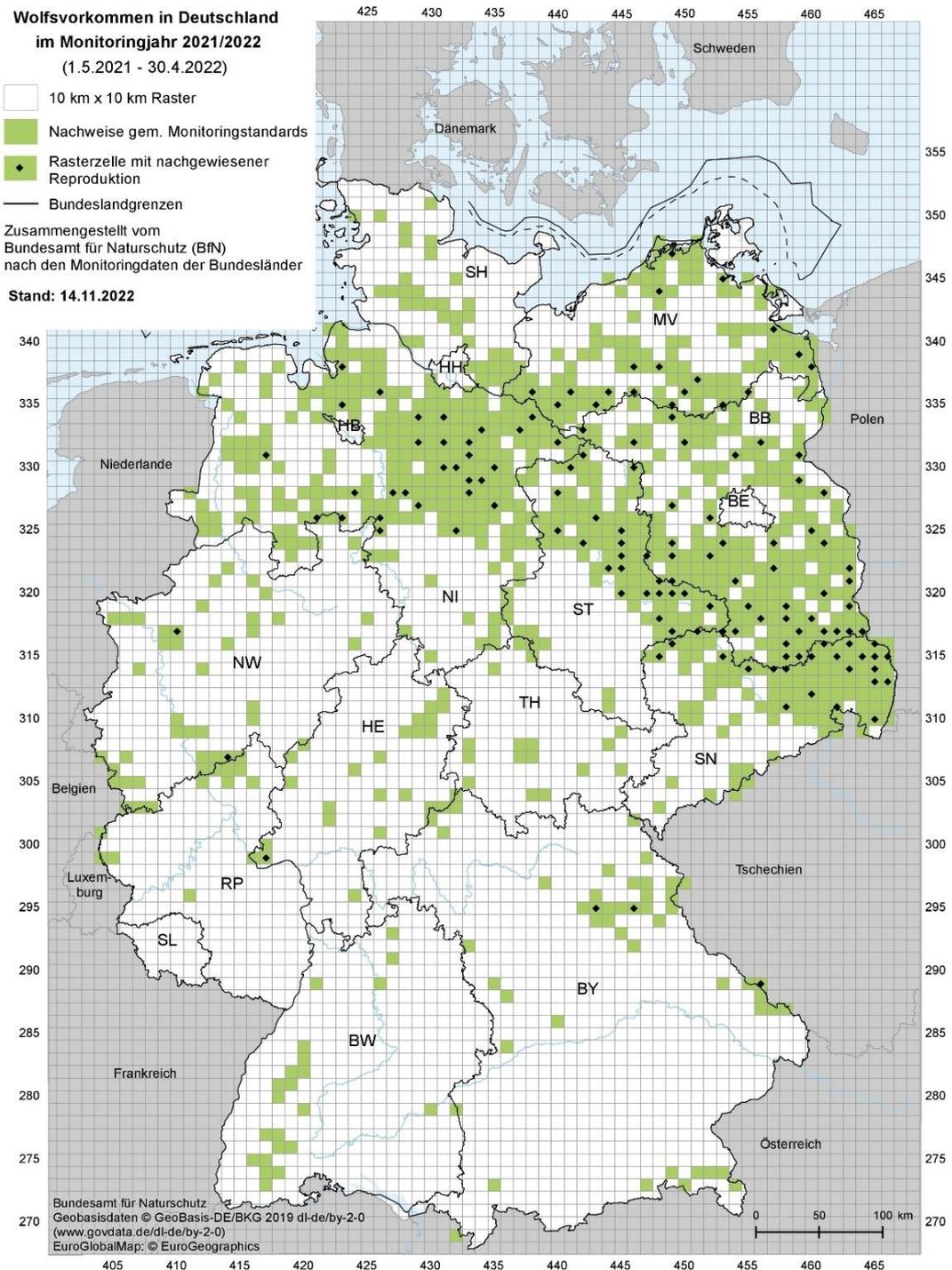


Abb. 4: Vorkommensgebiet von Wölfen in Deutschland im Monitoringjahr 2021/22. Eine 10 x 10 km Rasterzelle gilt für ein Monitoringjahr als besetzt (grün), wenn darin mindestens ein Wolfsnachweis (C1) oder drei voneinander unabhängig bestätigte Wolfshinweise (C2) liegen. Zellen, in denen für ein Rudel 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 2021/22. 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 2021/22 wurden deutschlandweit 929 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 2021/22 wurden 161 Rudel und 43 Paare bestätigt (Stand: November 2022). 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).

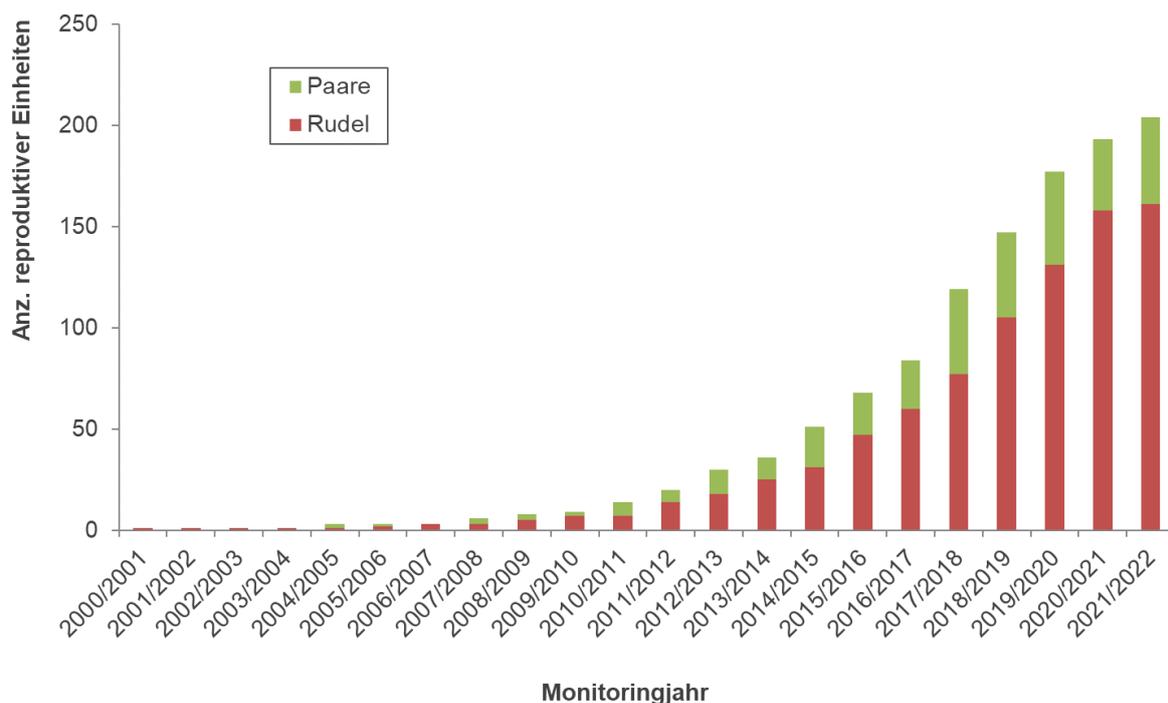


Abb. 5: Bestandsentwicklung des Wolfes in Deutschland von 2000 bis 2022. Stand: November 2022. *Population growth of wolves in Germany from 2000 to 2021 (red = packs, green = pairs). Date: November 2022.*

Von den 21 Territorien, die im Monitoringjahr 2021/22 den Status „territoriales Einzeltier“ erhielten, wird in einigen Fällen vermutet, dass sich hier bereits Rudel etabliert haben. Sicher nachgewiesen werden konnten bisher jedoch nur jeweils ein Wolf.

Die Anzahl der Territorien für die vorangegangenen Monitoringjahre wurde nach aktuellem Wissensstand (November 2022) aktualisiert. Für das Monitoringjahr 2020/21 erhöhte sich die Anzahl der bekannten Rudel von 157 auf 158 und die der Paare von 27 auf 35. Bei den hinzugekommenen Paaren erfolgte die Aktualisierung aus dem Grund, dass im Monitoringjahr 2022/23 ein neues Wolfsrudel mit Reproduktion nachgewiesen wurde. Für dieses Gebiet wird dann für das

vorangegangene Monitoringjahr (2021/22) ein Wolfspaar gezählt, unabhängig davon, ob dieses Paar in diesem Zeitraum 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 30.04.2022 wurden 761 Wölfe in Deutschland tot geborgen, von denen 758 bereits auf die Todesursache untersucht wurden (Stand Dezember 2022). 75 % der Tiere kamen bei Verkehrsunfällen ums Leben, 9 % wurden illegal getötet, 9 % 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.

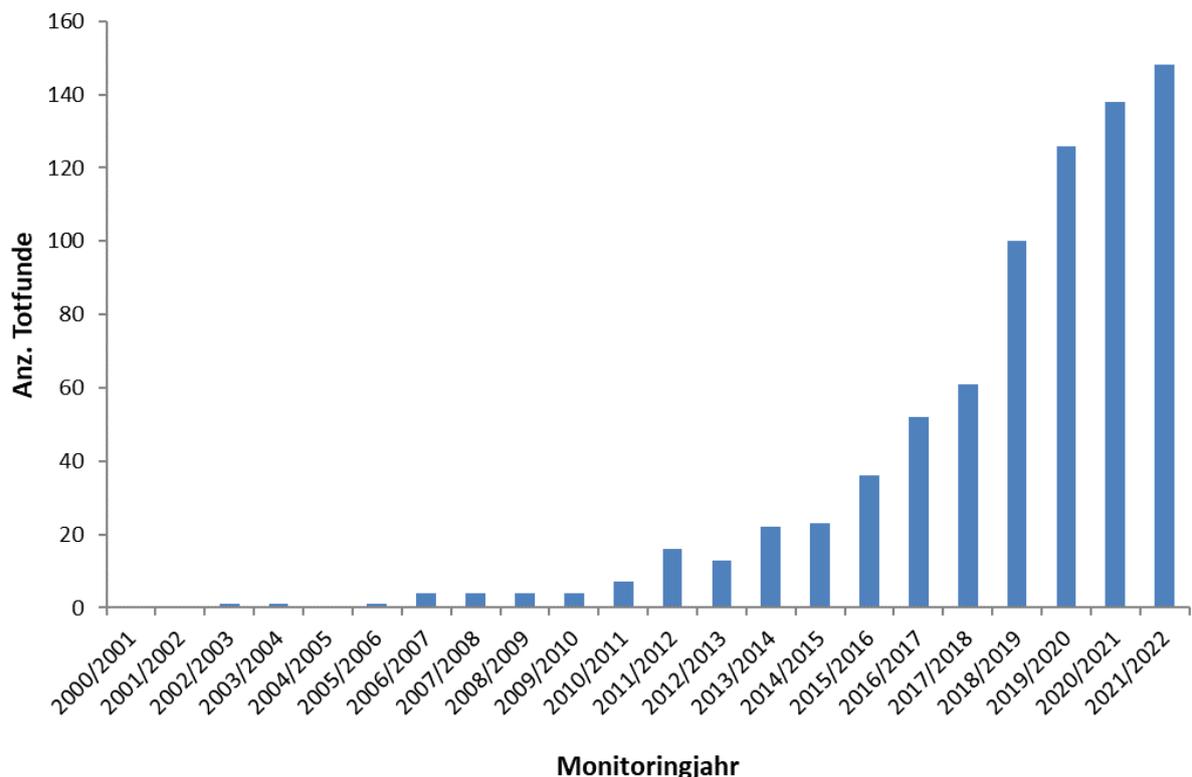


Abb. 6: Entwicklung von Totfunden von Wölfen in Deutschland ab dem Monitoringjahr 2000/01 bis 2021/22. Stand: November 2022. *Development of the numbers of wolves found dead in Germany from the monitoring year 2000/01 on. Date: November 2022.*

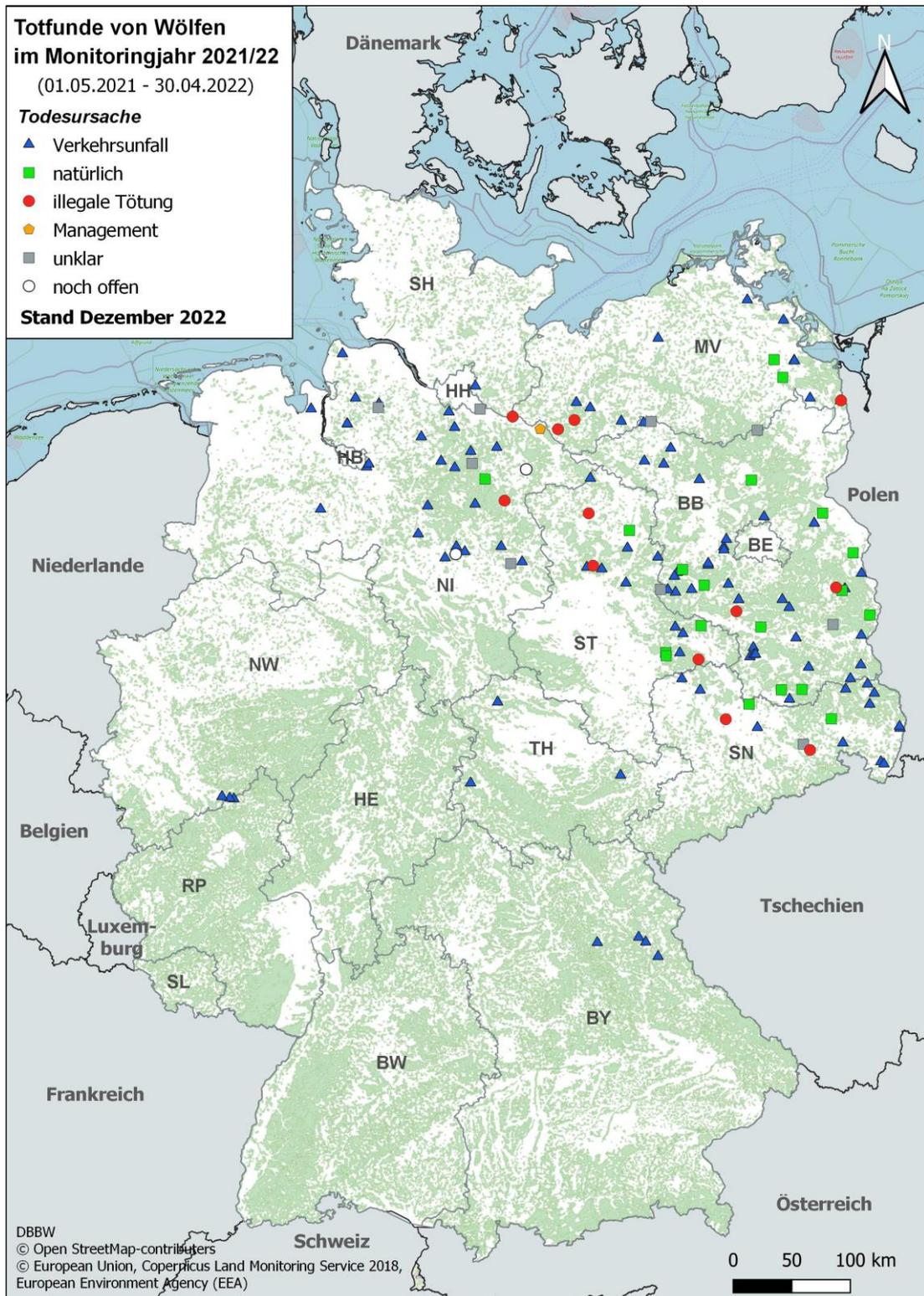


Abb. 7: Verteilung von tot aufgefundenen Wölfen in Deutschland im Monitoringjahr 2021/22. *Distribution of wolves found dead in Germany in the monitoring year 2021/22 (red dot: illegal killing, blue triangle: traffic accident, green square: natural, grey square: unclear cause, orange pentagon: management culling, open circle: not yet examined)*

Im Monitoringjahr 2021/22 (01.05.2021-30.04.2022) wurden deutschlandweit 148 Wölfe tot aufgefunden (Abb. 6 & 7, Anlage 2), die meisten davon in Brandenburg (50), Niedersachsen (35), Mecklenburg-Vorpommern (18), Sachsen (17) und Sachsen-Anhalt (16). Weitere Totfunde gab es in Bayern (4), Thüringen (3), Nordrhein-Westfalen (2), Schleswig-Holstein (2) und Rheinland-Pfalz (1). 102

der 148 Tiere (69 %) starben in Folge von Verkehrsunfällen, 19 (12 %) an natürlichen Ursachen, bei 9 Tieren (6 %) war die Todesursache unklar, 2 Wölfe (1 %) wurden im Rahmen einer Managementmaßnahme legal entnommen und 13 (9 %) tot gefundene Wölfe waren illegal getötet worden (Abb. 7 & Anlage 2). Bei drei Tieren steht die Totfunduntersuchung noch aus (Stand Dezember 2022). 3 der 13 illegal getöteten Tiere waren durch den Beschuss nicht sofort tot, sondern starben später an den durch die illegalen Schussverletzungen zugefügten Wunden. Ein Wolf der nach illegalem Beschuss starb, wies darüber hinaus einen älteren Beschuss auf.

Bei Wölfen, die 2021/22 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 (Zahnwurzel, Darm, Leber, Lunge, Ohr). In einem Fall waren Geburtskomplikationen ursächlich für das Versterben. Darüber hinaus zeigten insgesamt 23 der 148 Wölfe unterschiedliche Stadien einer Räudeinfektion. Vier 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.
- PILOT, M., BRANICKI, W., JĘDRZEJEWSKI, W., GOSZCZYŃSKI, JĘDRZEJEWSKA, B., DYKYY, I., SHKVYRYO, M. & E. TSINGARSKA (2010): Phylogeographic history of grey wolves in Europe. *MC Evol Biol* **10**, 104. <https://doi.org/10.1186/1471-2148-10-104>
- 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 2021/22

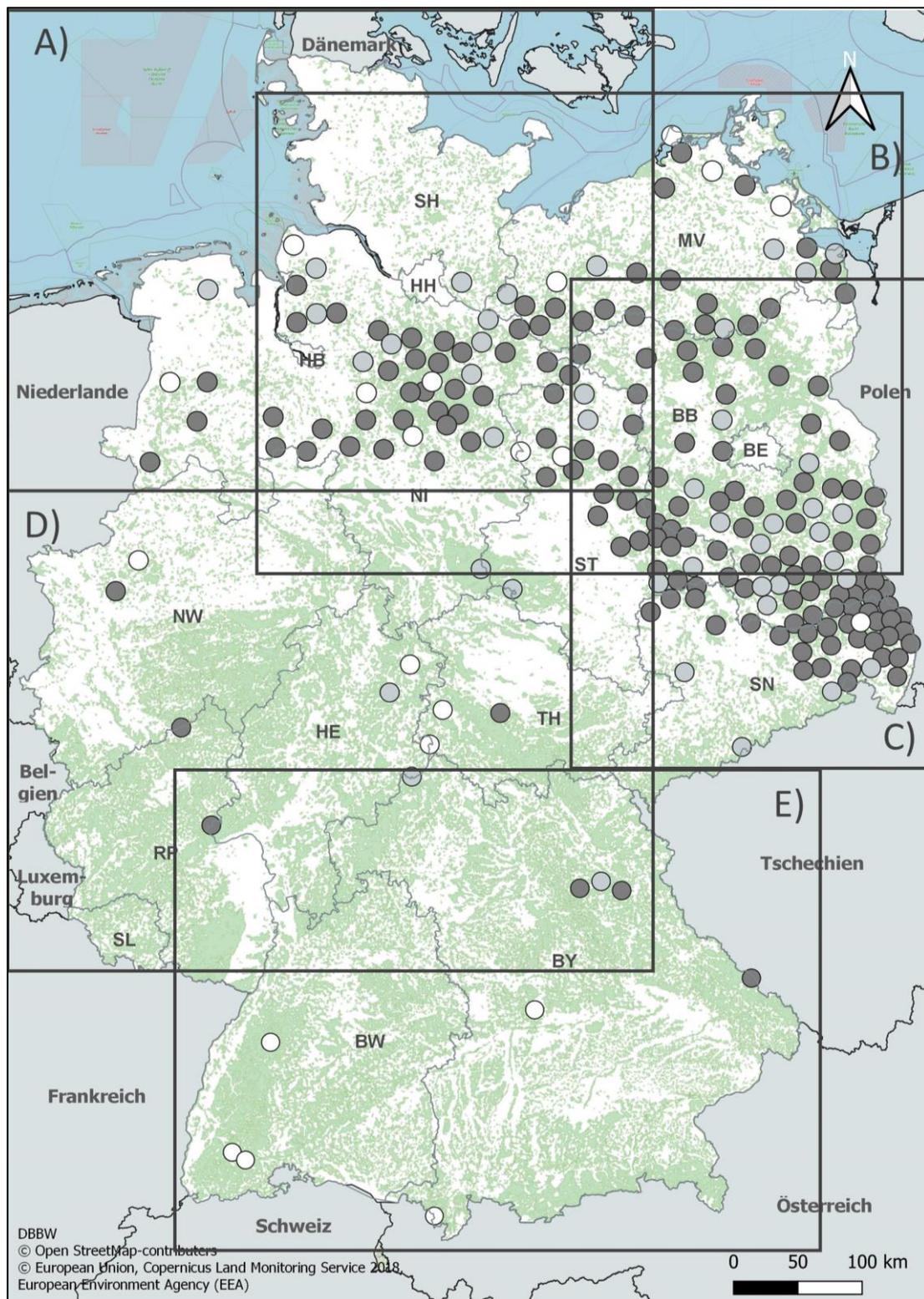
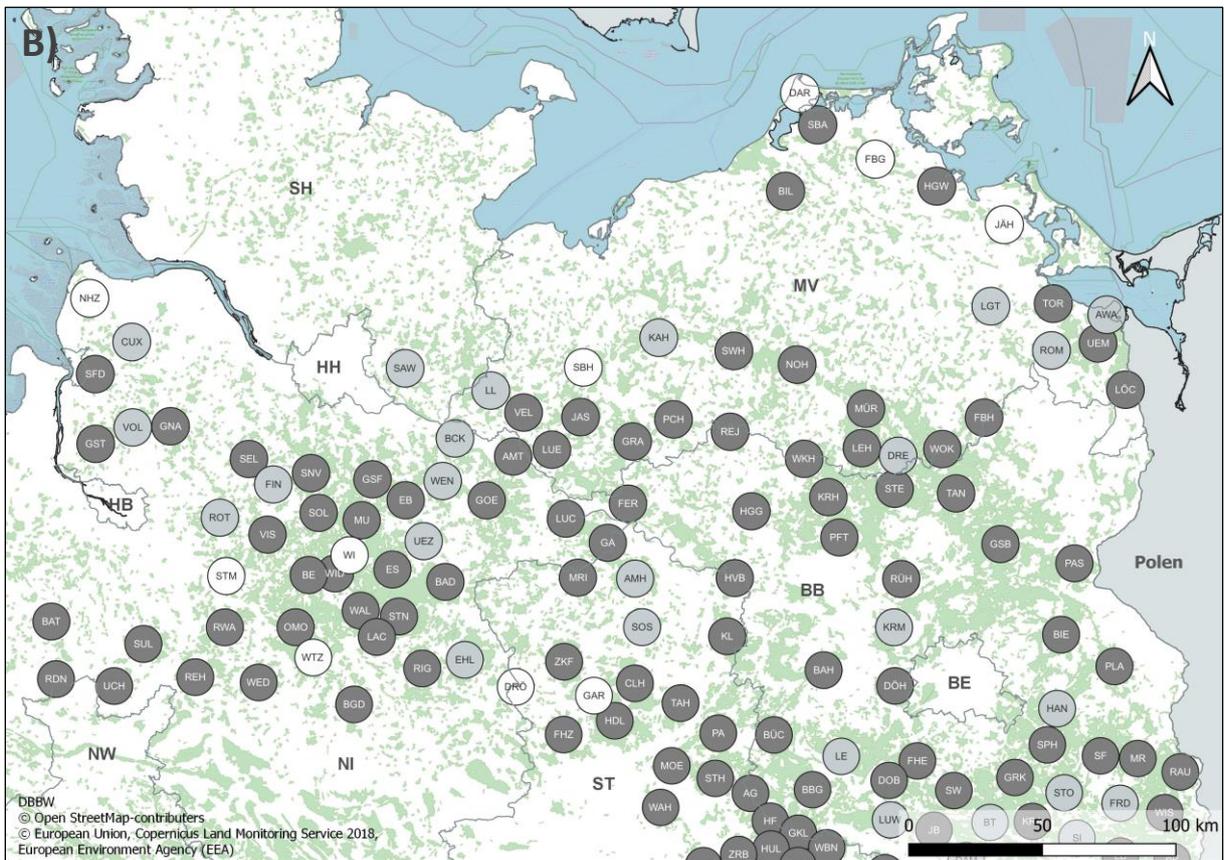
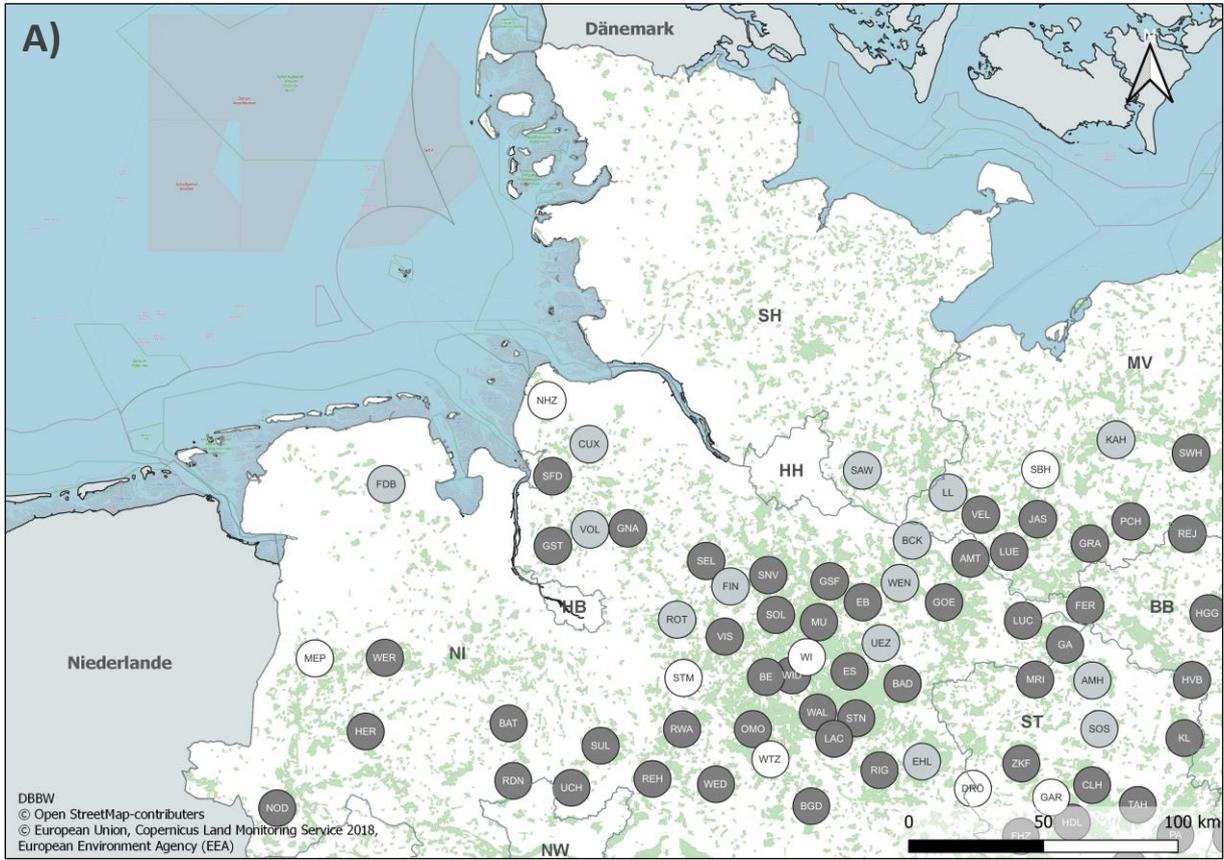
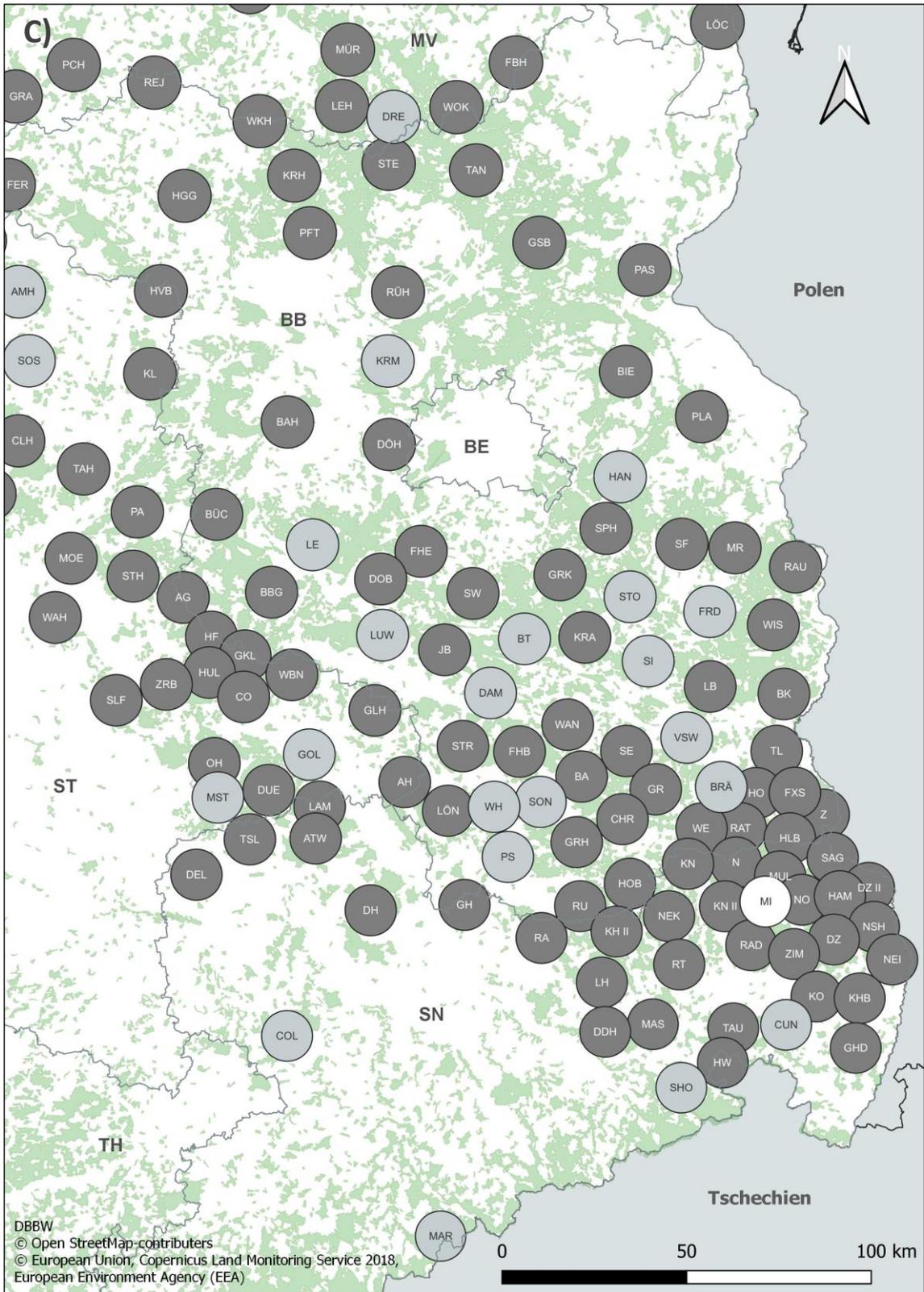


Abb. I: Wolfsrudel (dunkelgrau) und -paare (hellgrau) sowie territoriale Einzelwölfe (weiß) in Deutschland im Monitoringjahr 2021/22. Stand: November 2022. Abb. IA bis E zeigen die Vergrößerungen der markierten Ausschnitte mit den Territorienkürzeln. *Wolf packs (dark grey), pairs (light grey) and single resident wolves (white) in Germany in the monitoring year 2021/22. Date: November 2022. Fig. IA – E show enlargements of the marked sections with the territory abbreviations.*





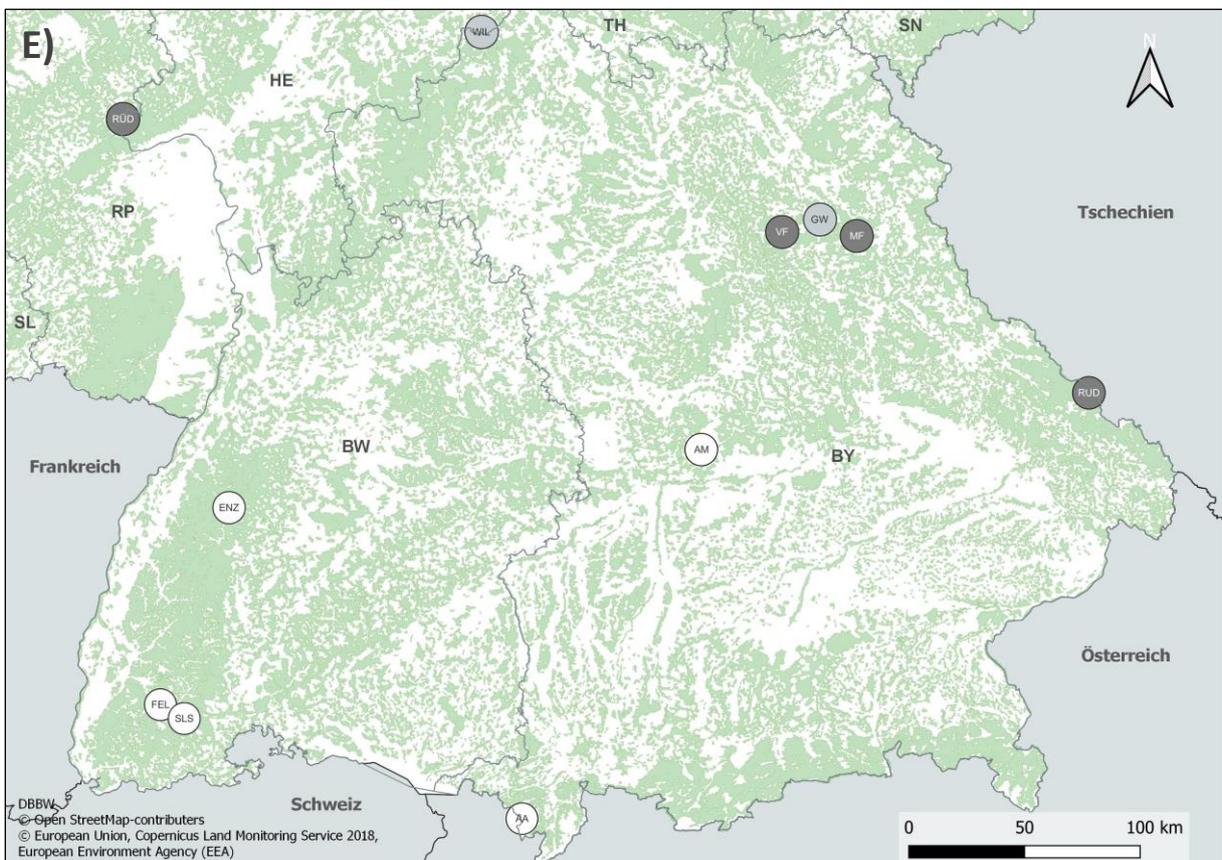
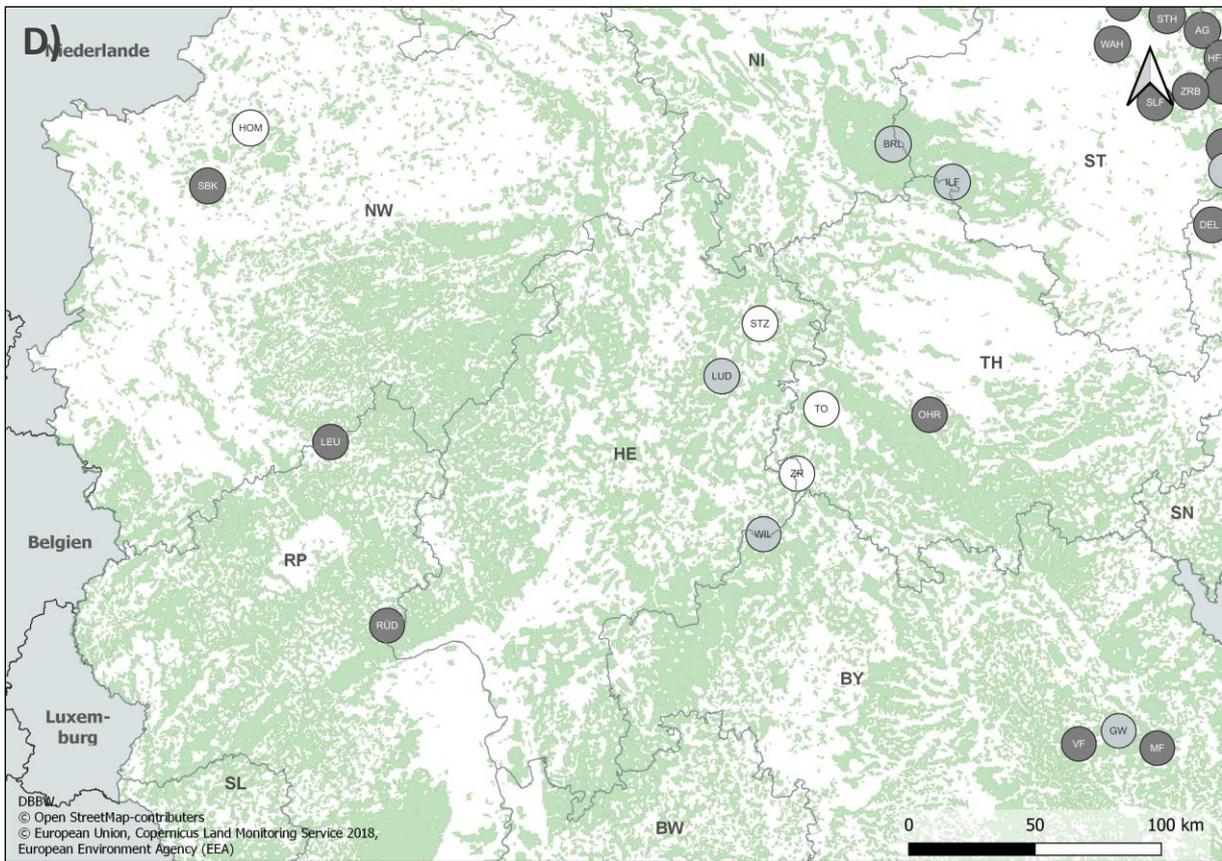


Abb. IA - E: Ausschnitte aus Abbildung I. Die Territorienkürzel sind in Tabelle I aufgeführt. *Enlargement of figure I. The territory abbreviations are listed in table I.*

Tab. I: Sozialer Status, Nachweis von Reproduktion und genetische Identität der Territoriums inhaber im Monitoringjahr 2021/22 in Deutschland. NA= Genotyp nicht bekannt, grau gefärbte Zellen= Partner nicht vorhanden (territoriales Einzeltier). Stand: November 2022. *Social state, confirmation of reproduction and knowledge of genetic identity of marking individuals within the territories in the monitoring year 2021/22. NA= Genotype not known, grey cells = no partner existing (single territorial animal). Date: November 2022.*

Nr.	Sozialer Status	Name Territorium	Kürzel	Land	Reprod. 2021	Fähe	Rüde
1	Rudel	Barth	SBA	MV	ja	NA	NA
2	Rudel	Greifswald	HGW	MV	ja	GW1836f	GW1717m
3	Rudel	Billenhausen	BIL	MV	ja	GW1056f	NA
4	Rudel	Torgelow	TOR	MV	ja	GW827f	GW375m
5	Rudel	Ueckermünde	UEM	MV	ja	GW257f	GW2325m
6	Rudel	Schwinzer Heide	SWH	MV	ja	NA	NA
7	Rudel	Nossentiner Heide	NOH	MV	ja	GW1820f	NA
8	Rudel	Schiffdorf	SFD	NI	ja	GW1340f	GW1608m
9	Rudel	Löcknitz	LÖC	MV	ja	GW2394f	NA
10	Rudel	Müritz	MÜR	MV	ja	GW682f	NA
11	Rudel	Vellahn	VEL	MV	ja	GW2324f	GW2483m
12	Rudel	Jasnitz	JAS	MV	ja	GW1671f	GW1709m
13	Rudel	Feldberger Hütte	FBH	MV	ja	GW2496f	GW1818m
14	Rudel	Parchim	PCH	MV	ja	NA	NA
15	Rudel	Gnarrenburg	GNA	NI	ja	GW713f	GW709m
16	Rudel	Retzow-Jännersdorf	REJ	MV	ja	GW2652f	GW1741m
17	Rudel	Grabow	GRA	MV	ja	GW1332f	GW1624m
18	Rudel	Garlstedt	GST	NI	ja	GW685f	GW1408m
19	Rudel	Leppiner Heide	LEH	MV	ja	NA	NA
20	Rudel	Wokuhl	WOK	MV	ja	GW1290f	GW2105m
21	Rudel	Lübtheen	LUE	MV	ja	GW683f	GW583m
22	Rudel	Amt Neuhaus	AMT	NI	ja	GW872f	GW1532m
23	Rudel	Wittstocker Heide	WKH	BB	ja	NA	NA
24	Rudel	Scheeßel	SEL	NI	ja	GW1573f	GW1321m
25	Rudel	Schneverdingen	SNV	NI	ja	NA	NA
26	Rudel	Garlstorf	GSF	NI	nein	NA	NA
27	Rudel	Steinförde	STE	BB	nein	NA	NA
28	Rudel	Tangersdorfer Heide	TAN	BB	nein	NA	NA
29	Rudel	Kyritz-Ruppiner Heide	KRH	BB	ja	NA	NA
30	Rudel	Ebstorf	EB	NI	ja	GW359f	GW1027m
31	Rudel	Göhrde	GOE	NI	ja*	GW432f	GW1559m
32	Rudel	Ferbitz	FER	BB	ja	NA	NA
33	Rudel	Heiligengrabe	HGG	BB	ja	NA	NA
34	Rudel	Soltau	SOL	NI	ja	GW947f	GW1410m
35	Rudel	Die Lucie	LUC	NI	ja	NA	GW2352m
36	Rudel	Munster	MU	NI	ja	GW742f	NA
37	Rudel	Visselhövede	VIS	NI	ja	GW714f	GW2453m
38	Rudel	Pfefferteich	PFT	BB	ja	NA	GW1660m
39	Rudel	Gartow	GA	NI	ja	NA	NA
40	Rudel	Groß Schönebeck	GSB	BB	ja	NA	NA
41	Rudel	Werlte	WER	NI	ja	GW740f	GW1261m
42	Rudel	Parstein-Oderberg	PAS	BB	ja	NA	NA
43	Rudel	Eschede/Rheinmetall	ES	NI	ja	GW242f	GW505m
44	Rudel	Widdershausen	WID	NI	ja	GW1121f	GW1322m
45	Rudel	Bergen	BE	NI	ja	GW834f	GW808m
46	Rudel	Mechau-Riebau	MRI	ST	ja	GW2039f	GW1429m
47	Rudel	Havelberg	HVB	ST	ja	NA	GW1457m
48	Rudel	Rüthnicker Heide	RÜH	BB	ja	NA	NA
49	Rudel	Bad Bodenteich	BAD	NI	ja	NA	NA
50	Rudel	Walle	WAL	NI	ja	NA	NA

## Fortsetzung Tabelle I

Nr.	Sozialer Status	Name Territorium	Kürzel	Land	Reprod. 2021	Fähe	Rüde
51	Rudel	Steinhorst	STN	NI	ja	GW1936f	GW1710m
52	Rudel	Barnstorf	BAT	NI	ja	NA	NA
53	Rudel	Ostenholzer Moor	OMO	NI	nein	NA	GW794m
54	Rudel	Rodewald	RWA	NI	ja	GW745f	GW717m
55	Rudel	Herzlake	HER	NI	nein	NA	NA
56	Rudel	Biesow	BIE	BB	ja	GW1728f	NA
57	Rudel	Klietz	KL	ST	nein	NA	NA
58	Rudel	Lachendorf	LAC	NI	ja	GW1348f	GW1424m
59	Rudel	Sulingen	SUL	NI	ja	NA	NA
60	Rudel	Zichtauer-Klötzer Forst	ZKF	ST	ja	GW1189f	NA
61	Rudel	Platkow	PLA	BB	ja	NA	NA
62	Rudel	Ringelah	RIG	NI	ja	GW1861f	GW1595m
63	Rudel	Barnewitzer Heide	BAH	BB	ja	NA	NA
64	Rudel	Rehburg	REH	NI	ja	GW1815f	GW1480m
65	Rudel	Rehden	RDN	NI	ja	NA	GW2412m
66	Rudel	Wedemark	WED	NI	ja	GW1583f	GW2639m
67	Rudel	Colbitz-Letzlinger Heide	CLH	ST	ja	GW340f	NA
68	Rudel	Döberitzer Heide	DÖH	BB	ja	GW2756f	GW2420m
69	Rudel	Uchte	UCH	NI	ja	NA	NA
70	Rudel	Tangerhütte	TAH	ST	ja	GW961f	GW1182m
71	Rudel	Burgdorf	BGD	NI	ja	GW1423f	GW950m
72	Rudel	Nordhorn	NOD	NI	ja	GW912f	GW1814m
73	Rudel	Haldensleben	HDL	ST	ja	GW337f	GW1055m
74	Rudel	Parchen	PA	ST	ja	GW2267f	GW688m
75	Rudel	Flechtlinger Höhenzug	FHZ	ST	ja	GW2106f	GW2231m
76	Rudel	Bücknitzer Heide	BÜC	BB	ja	NA	GW864m
77	Rudel	Spreenhagen	SPH	BB	nein	NA	GW892m
78	Rudel	Sauener Forst	SF	BB	ja	NA	NA
79	Rudel	Müllrose	MR	BB	ja	NA	GW1656m
80	Rudel	Fresdorfer Heide	FHE	BB	ja	GW1460f	GW1746m
81	Rudel	Möckern	MOE	ST	ja	GW529f	GW333m
82	Rudel	Rautenkranz	RAU	BB	nein	GW611f	GW1667m
83	Rudel	Groß Köris	GRK	BB	ja	NA	NA
84	Rudel	Stresower Heide	STH	ST	ja	NA	NA
85	Rudel	Dobbrikow	DOB	BB	ja	NA	NA
86	Rudel	Bad Belzig	BBG	BB	ja	GW785f	NA
87	Rudel	Sperenberg-Wünsdorf	SW	BB	nein	NA	GW711m
88	Rudel	Altengrabow	AG	ST	ja	GW1083f	GW1569m
89	Rudel	Wahlitz	WAH	ST	ja	GW1168f	GW1345m
90	Rudel	Wirchensee	WIS	BB	ja	NA	NA
91	Rudel	Hoher Fläming	HF	ST	ja	GW227f	NA
92	Rudel	Krausnicker Berge	KRA	BB	ja	GW1323f	GW2285m
93	Rudel	Jüterbog	JB	BB	ja	NA	NA
94	Rudel	Göritz-Klepzig	GKL	BB	ja	GW1830f	GW1831m
95	Rudel	Hundeluft	HUL	ST	ja	GW1277f	GW1829m
96	Rudel	Wittenberg Nord	WBN	ST	ja	GW1066f	GW2312m
97	Rudel	Zerbst	ZRB	ST	ja	GW1082f	NA
98	Rudel	Lieberose	LB	BB	ja	NA	GW710m
99	Rudel	Bärenklau	BK	BB	ja	GW555f	GW1326m
100	Rudel	Coswig	CO	ST	ja	NA	NA
101	Rudel	Steckby-Lödderitzer Forst	SLF	ST	ja	NA	GW970m
102	Rudel	Glücksburger Heide	GLH	ST	ja	GW342f	GW1503m
103	Rudel	Wanninchen	WAN	BB	ja	NA	NA
104	Rudel	Striesa	STR	BB	ja	NA	NA
105	Rudel	Teichland	TL	BB	ja	GW974f	GW704m

## Fortsetzung Tabelle I

Nr.	Sozialer Status	Name Territorium	Kürzel	Land	Reprod. 2021	Fähe	Rüde
106	Rudel	Seese	SE	BB	nein	GW510f	GW386m
107	Rudel	Forst Hohenbucko	FHB	BB	ja	NA	NA
108	Rudel	Oranienbaumer Heide	OH	ST	ja	GW1789f	GW1609m
109	Rudel	Rehain-Babben	BA	BB	ja	NA	NA
110	Rudel	Annaburger Heide	AH	ST	ja	GW2246f	GW2219m
111	Rudel	Altdöbern-Großräschen	GR	BB	ja	GW746f	GW528m
112	Rudel	Dübener Heide	DUE	ST	ja	GW2278f	GW869m
113	Rudel	Lausiger Mark	LAM	ST	ja	GW1824f	GW1568m
114	Rudel	Lönnewitz	LÖN	BB	ja	NA	NA
115	Rudel	Hornow	HO	BB	ja	GW1309f	GW2185m
116	Rudel	Zschorno	Z	BB	ja	GW103f	GW182m
117	Rudel	Großräschen-Chransdorf	CHR	BB	ja	GW511f	NA
118	Rudel	Felixsee	FXS	BB	ja	GW1740f	GW1927m
119	Rudel	Schermbeck	SBK	NW	ja	GW954f	GW1587m
120	Rudel	Ratsheide	RAT	BB	ja	GW1525f	GW1454m
121	Rudel	Welzow	WE	BB	ja	GW747f	GW1010m
122	Rudel	Authausener Wald	ATW	SN	ja	NA	GW2182m
123	Rudel	Halbendorf	HLB	SN	ja	GW2264f	GW1737m
124	Rudel	Tiefensee-Löbnitz	TSL	SN	ja	GW1869f	NA
125	Rudel	Grünhaus	GRH	BB	ja	NA	NA
126	Rudel	Neustadt/Sprenberg	N	SN	ja*	GW401f	GW2186m
127	Rudel	Knappenrode/Seenland	KN	SN	ja	GW180f	GW566m
128	Rudel	Mulkwitz	MUL	SN	nein	GW1766f	GW789m
129	Rudel	Sagar	SAG	SN	ja	GW2359f	GW1507m
130	Rudel	Delitzsch	DEL	SN	ja	GW1134f	GW1395m
131	Rudel	Hohenbocka	HOB	BB	ja	NA	GW1515m
132	Rudel	Daubitz II	DZ II	SN	ja	GW766f	GW800m
133	Rudel	Nochten	NO	SN	ja	GW731f	GW712m
134	Rudel	Hammerstadt	HAM	SN	ja	GW1768f	GW1599m
135	Rudel	Gohrischheide	GH	SN	ja	GW162f	GW1875m
136	Rudel	Ruhland	RU	BB	ja	NA	NA
137	Rudel	Knappenrode II	KN II	SN	ja	GW1149f	GW2134m
138	Rudel	Dahlener Heide	DH	SN	ja	GW878f	GW1053m
139	Rudel	Neukollm	NEK	SN	ja	GW1153f	GW799m
140	Rudel	Noeser Heide	NSH	SN	ja	GW2440f	NA
141	Rudel	Daubitz/Kreba	DZ	SN	ja*	GW087f	GW1870m
142	Rudel	Königsbrück II	KH II	SN	ja	NA	GW559m
143	Rudel	Raschütz	RA	SN	ja	GW639f	GW2213m
144	Rudel	Rauden	RAD	SN	ja	GW921f	GW1288m
145	Rudel	Neiße	NEI	SN	ja	GW290f	GW910m
146	Rudel	Zimpel	ZIM	SN	nein	NA	NA
147	Rudel	Rosenthal	RT	SN	ja	GW112f	GW980m
148	Rudel	Kollm	KO	SN	nein	GW379f	GW403m
149	Rudel	Laußnitzer Heide	LH	SN	nein	GW176f	GW780m
150	Rudel	Königshainer Berge	KHB	SN	ja	GW813f	GW1522m
151	Rudel	Massenei	MAS	SN	nein	GW383f	GW1009m
152	Rudel	Dresdner Heide	DDH	SN	ja	GW959f	GW2061m
153	Rudel	Tautewalde	TAU	SN	ja	NA	GW1967m
154	Rudel	Großhennersdorf	GHD	SN	ja	GW571f	GW1282m
155	Rudel	Hohwald	HW	SN	ja	GW1589f	GW929m
156	Rudel	Ohrdruf	OHR	TH	nein	GW1845f	GW1264m
157	Rudel	Leuscheid	LEU	NW	ja	GW1415f	GW1896m
158	Rudel	Rüdesheim	RÜD	HE	ja	GW1798f	GW1958m
159	Rudel	Veldensteiner Forst	VF	BY	ja	GW1344f	GW702m
160	Rudel	Manteler Forst	MF	BY	ja	GW1062f	GW1343m
161	Rudel	Ruda	RUD	BY	ja	NA	GW1488m

## Fortsetzung Tabelle I

Nr.	Sozialer Status	Name Territorium	Kürzel	Land	Reprod. 2021	Fähe	Rüde
162	Paar	Landgrabental	LGT	MV	nein	GW1289f	GW1813m
163	Paar	Altwarf	AWA	MV	nein	GW2617f	GW2117m
164	Paar	Kaarzer Holz	KAH	MV	nein	NA	GW2553m
165	Paar	Cuxhaven	CUX	NI	nein	NA	GW1859m
166	Paar	Rothemühl	ROM	MV	nein	GW2485f	GW756m
167	Paar	Sachsenwald	SAW	SH	nein	GW2093f	GW2071m
168	Paar	Friedeburg	FDB	NI	nein	GW2091f	NA
169	Paar	Langenlehsten-Leisterförde	LL	MV	nein	GW2414f	GW2460m
170	Paar	Vollersode	VOL	NI	nein	NA	GW1408m
171	Paar	Bleckede	BCK	NI	nein	NA	NA
172	Paar	Drewensee	DRE	MV	nein	NA	NA
173	Paar	Wendisch Evern	WEN	NI	nein	NA	GW624m
174	Paar	Fintel	FIN	NI	nein	NA	NA
175	Paar	Rotenburg	ROT	NI	nein	NA	NA
176	Paar	Uelzen	UEZ	NI	nein	NA	NA
177	Paar	Altmärkische Höhe	AMH	ST	nein	GW1791f	NA
178	Paar	Schorstedt	SOS	ST	nein	NA	NA
179	Paar	Krämer	KRM	BB	nein	NA	NA
180	Paar	Ehra-Lessien	EHL	NI	nein	NA	GW1180m
181	Paar	Hangelsberg	HAN	BB	nein	NA	NA
182	Paar	Lehnin	LE	BB	nein	NA	NA
183	Paar	Storkow	STO	BB	nein	NA	GW589m
184	Paar	Friedland	FRD	BB	nein	NA	NA
185	Paar	Luckenwalde	LUW	BB	nein	NA	NA
186	Paar	Baruth	BT	BB	nein	GW1013f	GW1329m
187	Paar	Siegadel	SI	BB	nein	NA	NA
188	Paar	Dahmetal	DAM	BB	nein	NA	GW1339m
189	Paar	Vorspreewald	VSW	BB	nein	NA	NA
190	Paar	Golmer	GOL	ST	nein	GW2732f	GW2733m
191	Paar	Braunlage	BRL	NI	nein	GW2355f	GW2457m
192	Paar	Bräsinchen	BRÄ	BB	nein	GW406f	GW2210m
193	Paar	Muldestausee	MST	ST	nein	NA	NA
194	Paar	Sonnenwalde	SON	BB	nein	NA	NA
195	Paar	Weißhaus	WH	BB	nein	NA	NA
196	Paar	Ilfeld	ILF	TH	nein	GW2383f	GW2157m
197	Paar	Prösa	PS	BB	nein	NA	NA
198	Paar	Cunewalde	CUN	SN	nein	NA	GW795m
199	Paar	Colditzer Forst	COL	SN	nein	GW2532f	GW2531m
200	Paar	Stolpen-Hohnstein	SHO	SN	nein	NA	NA
201	Paar	Ludwigsau	LUD	HE	nein	GW1142f	GW1939m
202	Paar	Marienberg	MAR	SN	nein	GW2738f	GW2356m
203	Paar	Wildflecken	WIL	HE	nein	GW2552f	GW2068m
204	Paar	Grafenwöhr	GW	BY	nein	GW664f	GW1799m
205	Einzel tier	Darß	DAR	MV	nein	GW1284f	
206	Einzel tier	Franzburg	FBG	MV	nein	GW1592f	
207	Einzel tier	Jägerhof	JÄH	MV	nein	GW2494f	
208	Einzel tier	Nordholz	NHZ	NI	nein	GW1860f	
209	Einzel tier	Stern-Buchholz	SBH	MV	nein	GW1481f	
210	Einzel tier	Wietzendorf	WI	NI	nein		GW1040m
211	Einzel tier	Meppen	MEP	NI	nein		GW2592m
212	Einzel tier	Stemmen	STM	NI	nein		GW911m
213	Einzel tier	Wietze	WTZ	NI	nein	GW1366f	
214	Einzel tier	Drömling	DRÖ	ST	nein	NA	NA
215	Einzel tier	Gardelegen	GAR	ST	nein	GW1811f	
216	Einzel tier	Hohe Mark	HOM	NW	nein		GW2347m
217	Einzel tier	Milkel	MI	SN	nein		GW1064m

## Fortsetzung Tabelle I

Nr.	Sozialer Status	Name Territorium	Kürzel	Land	Reprod. 2021	Fähe	Rüde
218	Einzel tier	Stölzinger Gebirge	STZ	HE	nein	GW1409f	
219	Einzel tier	Tiefenort	TO	TH	nein	GW1241f	
220	Einzel tier	Zella-Rhön	ZR	TH	nein	GW1422f	
221	Einzel tier	Altmühltal	AM	BY	nein	GW1613f	
222	Einzel tier	Enztal	ENZ	BW	nein		GW852m
223	Einzel tier	Feldberg	FEL	BW	nein		GW2103m
224	Einzel tier	Schluchsee	SLS	BW	nein		GW1129m
225	Einzel tier	Allgäuer Alpen	AA	BY	nein		GW999m

\* Doppelreproduktion nachgewiesen.

## Anlage 2: Totfunde im Monitoringjahr 2021/22

Tab. II: Tote Wölfe im Monitoringjahr 2021/22. "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 2022. *Wolves found dead in the monitoring year 2021/22. "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 2022.*

Funddatum	Bundesland	Landkreis	Herkunftsrudel	Territorium	Sex	Alter	Todesursache
03.05.2021	BB	Teltow-Fläming	nicht zuzuordnen	Luckenwalde	m	Altwolf	Illegale Tötung
06.05.2021	NI	Heidekreis	Munster	Munster	m	Jährling	unklar
08.05.2021	SN	Görlitz	nicht zuzuordnen	Neiße	w	Jährling	Verkehrsunfall
10.05.2021	ST	Altmarkkreis Salzwedel	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Jährling	Illegale Tötung
11.05.2021	MV	Vorpommern-Greifswald	Neustadt/Spremburg	Landgrabental	w	Altwolf	natürlich
13.05.2021	MV	Ludwigslust-Parchim	Amt Neuhaus	Jasnitz	m	Altwolf	Verkehrsunfall
13.05.2021	RP	Altenkirchen (Westerwald)	Leuscheid	Leuscheid	m	Jährling	Verkehrsunfall
19.05.2021	NI	Harburg	nicht zuzuordnen	Schneverdingen	m	Jährling	Verkehrsunfall
20.05.2021	SN	Dresden	Massenei	Dresdner Heide	w	Altwolf	Illegale Tötung
21.05.2021	BB	Dahme-Spreewald	nicht zuzuordnen	Lieberose	w	unsicher	unklar
25.05.2021	ST	Börde	Haldensleben	Haldensleben	m	Jährling	Illegale Tötung
12.06.2021	NI	Cuxhaven	Wietzendorf	Cuxhaven	m	Altwolf	Verkehrsunfall
17.06.2021	NI	Rotenburg (Wümme)	Gnarrenburg	Gnarrenburg	m	unklar	unklar
26.06.2021	BB	Elbe-Elster	nicht zuzuordnen	Striesa	w	Jährling	Verkehrsunfall
28.06.2021	MV	Vorpommern-Greifswald	Greifswald	Greifswald	m	Welpen	Verkehrsunfall
11.07.2021	BB	Potsdam-Mittelmark	Bücknitzer Heide	Bücknitzer Heide	w	Welpen	Verkehrsunfall
23.07.2021	BB	Elbe-Elster	Striesa	Striesa	w	Welpen	Verkehrsunfall
29.07.2021	NI	Rotenburg (Wümme)	Gnarrenburg	Gnarrenburg	w	Jährling	Verkehrsunfall
19.08.2021	BB	Oberhavel	Rüthnicker Heide	Rüthnicker Heide	m	Welpen	natürlich
25.08.2021	SH	Stormarn	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Jährling	Verkehrsunfall
27.08.2021	NI	Heidekreis	Wietzendorf	Munster	m	Altwolf	Verkehrsunfall
29.08.2021	MV	Vorpommern-Greifswald	Ueckermünde	Torgelow	m	Altwolf	Verkehrsunfall
30.08.2021	BB	Dahme-Spreewald	nicht zuzuordnen	Wanninchen	w	Jährling	Verkehrsunfall
02.09.2021	ST	Jerichower Land	nicht zuzuordnen	Parchen	m	Altwolf	Verkehrsunfall
16.09.2021	SN	Nordsachsen	Tiefensee-Löbnitz	Tiefensee-Löbnitz	w	Welpen	Verkehrsunfall
20.09.2021	BB	Dahme-Spreewald	Krausnicker Berge	Krausnicker Berge	m	Welpen	Verkehrsunfall
21.09.2021	NI	Heidekreis	Sołtau	Sołtau	w	Welpen	Verkehrsunfall
22.09.2021	SN	Dresden	Dresdner Heide	Dresdner Heide	w	Jährling	unklar
25.09.2021	NI	Lüchow-Dannenberg	nicht zuzuordnen	Gartow	m	Welpen	Verkehrsunfall
26.09.2021	BB	Elbe-Elster	nicht zuzuordnen	noch offen	m	Welpen	natürlich
26.09.2021	MV	Vorpommern-Greifswald	Löcknitz	Löcknitz	m	Welpen	Illegale Tötung
27.09.2021	BB	Potsdam-Mittelmark	Bücknitzer Heide	Bücknitzer Heide	m	Welpen	Verkehrsunfall

## Fortsetzung Tabelle II

Funddatum	Bundesland	Landkreis	Herkunftsruddel	Territorium	Sex	Alter	Todesursache
28.09.2021	MV	Ludwigslust-Parchim	Vellahn	außerhalb	m	Welpen	Illegale Tötung
28.09.2021	MV	Ludwigslust-Parchim	Vellahn	außerhalb	m	Welpen	Illegale Tötung
29.09.2021	BB	Märkisch-Oderland	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Altwolf	Verkehrsunfall
30.09.2021	BB	Potsdam-Mittelmark	Bücknitzer Heide	Bücknitzer Heide	m	Welpen	Verkehrsunfall
02.10.2021	SH	Herzogtum Lauenburg	Amt Neuhaus	außerhalb	m	Altwolf	unklar
07.10.2021	ST	Wittenberg	Wittenberg Nord	Wittenberg Nord	w	Welpen	natürlich
10.10.2021	MV	Vorpommern-Greifswald	Löcknitz	Löcknitz	w	Welpen	Verkehrsunfall
14.10.2021	ST	Stendal	Tangerhütte	Tangerhütte	m	Welpen	Verkehrsunfall
17.10.2021	BB	Teltow-Fläming	nicht zuzuordnen	Luckenwalde	w	Altwolf	Verkehrsunfall
19.10.2021	BB	Potsdam-Mittelmark	nicht zuzuordnen	Bad Belzig Raum	m	Welpen	Verkehrsunfall
19.10.2021	SN	Görlitz	Halbendorf	Halbendorf	w	Welpen	Verkehrsunfall
23.10.2021	BB	Oberspreewald-Lausitz	Großräschen-Chransdorf	Großräschen-Chransdorf	m	Welpen	Verkehrsunfall
23.10.2021	NI	Osterholz	Garlstedt	Garlstedt	w	Welpen	Verkehrsunfall
26.10.2021	BB	Oder-Spree	Müllrose	Müllrose	m	Welpen	Verkehrsunfall
27.10.2021	NI	Lüneburg	nicht zuzuordnen	Garlstorf Raum	m	Altwolf	Verkehrsunfall
29.10.2021	ST	Wittenberg	nicht zuzuordnen	Oranienbaumer Heide	m	Altwolf	Verkehrsunfall
31.10.2021	SN	Nordsachsen	Glücksburger Heide	Dahlemer Heide	w	Jährling	Illegale Tötung
01.11.2021	BB	Potsdam-Mittelmark	Dobbrück	Bad Belzig	m	Altwolf	Verkehrsunfall
03.11.2021	BB	Oberspreewald-Lausitz	nicht zuzuordnen	Ruhland	w	Altwolf	Verkehrsunfall
05.11.2021	SN	Görlitz	Dauban	Großhennersdorf	w	Altwolf	Verkehrsunfall
07.11.2021	NI	Gifhorn	noch offen	Bad Bodenteich	w	Welpen	Illegale Tötung
10.11.2021	SN	Görlitz	Großhennersdorf	Großhennersdorf	w	Welpen	Verkehrsunfall
15.11.2021	NI	Lüneburg	Ebstorf	Ebstorf	m	Jährling	Verkehrsunfall
20.11.2021	BB	Frankfurt (Oder)	nicht zuzuordnen	Rautenkranz	m	Altwolf	Verkehrsunfall
21.11.2021	ST	Wittenberg	Müritzn	Coswig	m	Altwolf	Verkehrsunfall
24.11.2021	NI	Verden	nicht zuzuordnen	außerhalb	w	Altwolf	Verkehrsunfall
25.11.2021	SN	Görlitz	Nochten	Nochten	w	Welpen	Verkehrsunfall
01.12.2021	BB	Prignitz	nicht zuzuordnen	außerhalb	w	Altwolf	Verkehrsunfall
01.12.2021	BY	Neustadt a.d. Waldnaab	Manteler Forst	Manteler Forst	m	Welpen	Verkehrsunfall
05.12.2021	BY	Nürnbergn Land	Veldensteiner Forst	Veldensteiner Forst	w	Welpen	Verkehrsunfall
07.12.2021	BB	Spree-Neiße	Teichland	Bärenklau	m	Welpen	Verkehrsunfall
09.12.2021	MV	Vorpommern-Greifswald	Torgelow	Torgelow	m	Welpen	Verkehrsunfall
12.12.2021	SN	Bautzen	Nochten	Rosenthal	m	Altwolf	natürlich
13.12.2021	BY	Neustadt a.d. Waldnaab	Veldensteiner Forst	Manteler Forst	m	Altwolf	Verkehrsunfall
15.12.2021	ST	Wittenberg	Golmer	Golmer	w	Jährling	Illegale Tötung

## Fortsetzung Tabelle II

Funddatum	Bundesland	Landkreis	Herkunftsruddel	Territorium	Sex	Alter	Todesursache
16.12.2021	ST	Wittenberg	nicht zuzuordnen	Dübener Heide	w	Welppe	Verkehrsunfall
18.12.2021	BB	Prignitz	Retzow-Jännersdorf	Retzow-Jännersdorf	w	Welppe	unklar
18.12.2021	MV	Vorpommern-Greifswald	nicht zuzuordnen	Ueckermünde Raum	m	Jährling	Verkehrsunfall
18.12.2021	NI	Cuxhaven	Schiffdorf	Schiffdorf	m	Welppe	Verkehrsunfall
19.12.2021	MV	Ludwigslust-Parchim	nicht zuzuordnen	Lübtheen	m	Altwolf	Illegale Tötung
22.12.2021	BB	Barnim	Müritz	außerhalb	m	Altwolf	Verkehrsunfall
22.12.2021	BB	Potsdam-Mittelmark	Fresdorfer Heide	Dobbrükow	w	Welppe	Verkehrsunfall
22.12.2021	ST	Wittenberg	Oranienbaumer Heide	Oranienbaumer Heide	m	Welppe	natürlich
25.12.2021	SN	Meißen	Krausnicker Berge	Gohrischheide	w	Welppe	natürlich
26.12.2021	BB	Oberspreewald-Lausitz	Dauban	Grünhaus Raum	w	Altwolf	natürlich
31.12.2021	BB	Spree-Neiße	Wirchensee	Wirchensee Raum	m	Welppe	natürlich
31.12.2021	NI	Uelzen	Lehnin	Eschede/Rheinmetall	w	Altwolf	natürlich
03.01.2022	ST	Börde	Biehain	Haldensleben	m	Altwolf	Verkehrsunfall
04.01.2022	NI	Wolfsburg	Tangerhütte	außerhalb	m		Verkehrsunfall
04.01.2022	ST	Wittenberg	Oranienbaumer Heide	Oranienbaumer Heide	m	Welppe	natürlich
05.01.2022	BB	Potsdam-Mittelmark	nicht zuzuordnen	Bücknitzer Heide Raum	w	Altwolf	natürlich
05.01.2022	NI	Osterholz	Garlstedt	Garlstedt	m	Welppe	Verkehrsunfall
08.01.2022	NI	Lüneburg	Visselhövede	Amt Neuhaus	w	unklar	Management
13.01.2022	BB	Spree-Neiße	nicht zuzuordnen	Hornow	m	Welppe	Verkehrsunfall
13.01.2022	BB	Oder-Spree	Müllrose	Müllrose Raum	m	Welppe	natürlich
13.01.2022	MV	Vorpommern-Greifswald	nicht zuzuordnen	Jägerhof	w	Altwolf	Verkehrsunfall
13.01.2022	NI	Region Hannover	nicht zuzuordnen	Rodewald Raum	w	Welppe	Verkehrsunfall
15.01.2022	NRW	Rhein-Sieg-Kreis	Leuscheid	Leuscheid	m	Welppe	Verkehrsunfall
17.01.2022	BB	Potsdam-Mittelmark	nicht zuzuordnen	Lehnin	m	Altwolf	natürlich
17.01.2022	BB	Dahme-Spreewald	nicht zuzuordnen	Groß Köris	m	Jährling	Verkehrsunfall
17.01.2022	NI	Celle	noch offen	außerhalb	m	unklar	Verkehrsunfall
19.01.2022	TH	Saale-Holzland-Kreis	Veldensteiner Forst	außerhalb	m	Jährling	Verkehrsunfall
20.01.2022	BB	Spree-Neiße	Ratsheide	Ratsheide	m	Welppe	Verkehrsunfall
20.01.2022	NRW	Rhein-Sieg-Kreis	Leuscheid	Leuscheid	m	Welppe	Verkehrsunfall
24.01.2022	TH	Wartburgkreis	Vorspreewald	Tiefenort	w	Altwolf	Verkehrsunfall
26.01.2022	BB	Märkisch-Oderland	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Altwolf	natürlich
26.01.2022	ST	Börde	Haldensleben	Haldensleben	m	Jährling	Verkehrsunfall
30.01.2022	BY	Neustadt a.d. Waldnaab	Veldensteiner Forst	außerhalb	w	Welppe	Verkehrsunfall
31.01.2022	SN	Görlitz	Neiße	Neiße Raum	w	Welppe	Verkehrsunfall
31.01.2022	SN	Bautzen	Tautewalde	Tautewalde	w	Welppe	Verkehrsunfall
01.02.2022	NI	Lüneburg	nicht zuzuordnen	Amt Neuhaus	m	Altwolf	Management

## Fortsetzung Tabelle II

Funddatum	Bundesland	Landkreis	Herkunftsruddel	Territorium	Sex	Alter	Todesursache
02.02.2022	SN	Görlitz	Nochten	Nochten	w	Welpen	Verkehrsunfall
03.02.2022	ST	Jerichower Land	Möckern	Möckern	m	unsicher	Verkehrsunfall
08.02.2022	BB	Ostprignitz-Ruppin	Pfefferteich	Pfefferteich	m	Welpen	Verkehrsunfall
11.02.2022	BB	Elbe-Elster	nicht zuzuordnen	Striesa	m	Welpen	Verkehrsunfall
12.02.2022	BB	Elbe-Elster	nicht zuzuordnen	Striesa	w	unsicher	Verkehrsunfall
14.02.2022	NI	Region Hannover	Burgdorf	Burgdorf	w	Welpen	Verkehrsunfall
16.02.2022	NI	Rotenburg (Wümme)	Scheeßel	Scheeßel	m	Welpen	Verkehrsunfall
18.02.2022	NI	Heidekreis	nicht zuzuordnen	Ostenholzer Moor	?	Welpen	Verkehrsunfall
20.02.2022	SN	Meißen	Teichland	außerhalb	m	unsicher	Verkehrsunfall
20.02.2022	ST	Stendal	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Welpen	natürlich
22.02.2022	NI	Region Hannover	nicht zuzuordnen	Burgdorf	w	Altwolf	Verkehrsunfall
22.02.2022	NI	Vechta	Barnstorf	Barnstorf	m	Jährling	Verkehrsunfall
22.02.2022	TH	Eichsfeld	Bärenklau	außerhalb	m	Welpen	Verkehrsunfall
23.02.2022	NI	Harburg	noch offen	außerhalb	m	unklar	Verkehrsunfall
24.02.2022	NI	Gifhorn	Bergen	Ringelah Raum	m	Jährling	Verkehrsunfall
26.02.2022	NI	Verden	nicht zuzuordnen	außerhalb	w	Welpen	Verkehrsunfall
27.02.2022	MV	Ludwigslust-Parchim	Groß Schönebeck	Jasnitz	w	Altwolf	Illegale Tötung
27.02.2022	NI	Gifhorn	Mechau-Riebau	außerhalb	m	Welpen	unklar
02.03.2022	BB	Märkisch-Oderland	Torgelow	außerhalb	m	Altwolf	natürlich
07.03.2022	BB	Potsdam	Döberitzer Heide	Döberitzer Heide	m	Welpen	Verkehrsunfall
09.03.2022	MV	Rostock	Haldensleben	außerhalb	w	Welpen	Verkehrsunfall
10.03.2022	NI	Uelzen	Göhrde	Göhrde Raum	m	Welpen	noch offen
10.03.2022	NI	Uelzen	Göhrde	Göhrde Raum	m	Welpen	noch offen
11.03.2022	BB	Teltow-Fläming	nicht zuzuordnen	außerhalb	w	Altwolf	natürlich
11.03.2022	BB	Potsdam-Mittelmark	Altengrabow	Altengrabow	w	Altwolf	unklar
17.03.2022	BB	Oder-Spree	Rautenkranz	außerhalb	m	Altwolf	Illegale Tötung
18.03.2022	BB	Potsdam-Mittelmark	nicht zuzuordnen	Görzke	m	Altwolf	Verkehrsunfall
18.03.2022	SN	Bautzen	Neustadt/Spremberg	Neustadt/Spremberg	w	Altwolf	Verkehrsunfall
19.03.2022	BB	Havelland	Döberitzer Heide	Döberitzer Heide	m	Welpen	Verkehrsunfall
20.03.2022	MV	Vorpommern-Greifswald	noch offen	Eichhorst	m	Altwolf	natürlich
23.03.2022	NI	Region Hannover	Veldensteiner Forst	Burgdorf Raum	m	Welpen	Verkehrsunfall
24.03.2022	NI	Region Hannover	Widdernhausen	Burgdorf	w	Altwolf	noch offen
25.03.2022	BB	Potsdam-Mittelmark	Bergen	Bücknitzer Heide	w	Welpen	Verkehrsunfall
28.03.2022	MV	Ludwigslust-Parchim	nicht zuzuordnen	Parchim	m	Welpen	Verkehrsunfall
29.03.2022	BB	Potsdam-Mittelmark	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Welpen	Verkehrsunfall
30.03.2022	BB	Potsdam	Döberitzer Heide	Döberitzer Heide	w	Welpen	Verkehrsunfall
30.03.2022	SN	Nordsachsen	nicht zuzuordnen	Authausener Wald Raum	w	Jährling	Verkehrsunfall

## Fortsetzung Tabelle II

Funddatum	Bundesland	Landkreis	Herkunftsruddel	Territorium	Sex	Alter	Todesursache
31.03.2022	BB	Potsdam-Mittelmark	nicht zuzuordnen	außerhalb	w	unsicher	Verkehrsunfall
02.04.2022	ST	Wittenberg	nicht zuzuordnen	außerhalb	m	Welp	Verkehrsunfall
06.04.2022	BB	Prignitz	noch offen	Retzow-Jännersdorf	m	Welp	Verkehrsunfall
13.04.2022	BB	Ostprignitz-Ruppin	noch offen	Heiligengrabe	w	Welp	Verkehrsunfall
17.04.2022	NI	Wesermarsch	Nordhorn	außerhalb	m	Jährling	Verkehrsunfall
20.04.2022	MV	Mecklenburgische Seenplatte	nicht zuzuordnen	Wokuhl	m	Altwolf	unklar
21.04.2022	BB	Ostprignitz-Ruppin	Luzicka hory východ (CZ)	Heiligengrabe	m	Welp	Verkehrsunfall
22.04.2022	MV	Ludwigslust-Parchim	Visselhövede	Jasnitz	w	unklar	Verkehrsunfall