

Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt

Bericht zum Monitoringjahr 2015/2016

01.05.2015-30.04.2016



SACHSEN-ANHALT

Landesamt für Umweltschutz



Referenzstelle Wolfsschutz



Bundesforst



Landeszentrum
WALD
Sachsen-Anhalt



WWF



Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

in Kooperation mit:

Referenzstelle Wolfsschutz am Biosphärenreservat Mittelelbe

Bundesforstbetrieb Mittelelbe

Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt

Landesforstbetrieb Sachsen-Anhalt

Landeszentrum Wald Sachsen-Anhalt

Landesjagdverband Sachsen-Anhalt e.V.

WWF Deutschland

Gesellschaft zum Schutz der Wölfe e.V.

Freundeskreis freilebender Wölfe e.V.

Halle (Saale), November 2016

Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt

Bericht zum Monitoringjahr 2015/2016

01.05.2015-30.04.2016



SACHSEN-ANHALT

Landesamt für Umweltschutz

Mitarbeiter (in alphabetischer Reihenfolge):

Heiko Anders (Taura), **Andreas Berbig** (Referenzstelle Wolfsschutz), **Torsten Beyer** (Biosphärenreservat Mittelelbe), **Thomas Bich** (Landkreis Jerichower Land, Untere Naturschutzbehörde), **Christian Emmerich** (NABU, Dessau), **Birgit Büttner** (Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt, TrÜbPI Klietz), **Andrea Doerks** (Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt, Forstrevier Stegelitz), **Raimund Domrös** (Landesforstbetrieb Sachsen-Anhalt, Forstrevier Glücksburg), **Wilko Florstedt** (Landesjagdverband Sachsen-Anhalt e.V.), **Torsten Fritz** (Wolfsberater Landkreis Potsdam-Mittelmark, Brandenburg), **Benjamin Gillich** (Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde), **Marcus Groschup** (Bergwitz), **Betina Horzetzky** (Landkreis Stendal, Untere Naturschutzbehörde), **Klaus-Peter Hurtig** (Bundesforstbetrieb Mittelelbe, Funktionsbereich Naturschutz), **Anne Jaraus** (Wildtiergenetik Senckenberg Gelnhausen), **Aileen Jenau** (Universität Potsdam), **Frank Jurgeit** (Sollnitz), **Horst Kamieth** (Jägerschaft Klötze), **Joachim Klabis** (Jägerschaft Klötze), **Dr. Marco König** (Magdeburg), **Christine Köthke** (Landeszentrum Wald, Betreuungsförstamt Letzlingen, Revier Berge), **Yvette Krummheuer** (Büro für Wildbiologie & Wildtiermanagement, Wiesenburg), **Kamilla Kubaczynski** (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt), **Sebastian Kubiak** (Jägerschaft), **Thomas Kupitz** (Bundesforstbetrieb Mittelelbe, Forstrevier Glücksburger Heide), **Christian Mader** (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt/Jägerschaft), **Eva Mann** (Bundesforstbetrieb Mittelelbe, Betriebsbereich Ost/Annaburger Heide), **Frank-Uwe Michler** (Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde), **Volker Nakel** (Jägerschaft Wolmirstedt), **Peter Oestreich** (Referenzstelle Wolfsschutz), **Susanne Osterloh** (Bundesforstbetrieb Mittelelbe, Funktionsbereich Naturschutz), **Gerhard Paul** (Jägerschaft Mittlere Elbe-Vorfläming), **Valeska de Pellegrini** (Rüthnick), **Peter Poppe** (Primigenius gGmbH, Weidemanager Oranienbaumer Heide), **Klaus Puffer** (Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt, TrÜbPI Altengrabow), **Toren Reis** (Landesforstbetrieb Sachsen-Anhalt, Forstrevier Hoher Fläming), **Prof. Dr. Peter Schmiedtchen** (Gesellschaft zum Schutz der Wölfe e.V., Dolle), **Hans-Dieter Schönau** (ehrenamtlicher Naturschutzbeauftragter Landkreis Wittenberg), **Alexander Schulze** (Bundesforstbetrieb Mittelelbe, Forstrevier Oranienbaumer Heide), **Horst Schulze** (Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt, TrÜbPI Altmark), **Nils Schumann** (Landesforstbetrieb Sachsen-Anhalt, Forstrevier Göritz), **Dietmar Spitzenberg** (Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie Sachsen-Anhalt), **Martin Steinert** (Jessen), **Nancy Stölzner** (Bundesforstbetrieb Mittelelbe, Funktionsbereich Naturschutz), **Olaf Thiele** (Landeszentrum Wald, Betreuungsförstamt Annaburg), **Antje Weber** (Büro Wildforschung und Artenschutz, Jeggau), **Eckhard Wegwarth** (Jägerschaft Klötze), **Katrin Windel** (Landkreis Börde, Untere Naturschutzbehörde).

Wir bedanken uns ausdrücklich bei den zahlreichen weiteren Mitarbeitern, die einzelne Hinweise zur Verfügung gestellt haben.

Gesamtkoordination und Zusammenstellung des Berichts:

Dr. Martin Trost

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Fachbereich Naturschutz

Kontakt:

Dr. Martin Trost
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Fachbereich Naturschutz
Postfach 200 841
06009 Halle (Saale)
E-Mail: martin.trost@lau.mlu.sachsen-anhalt.de

Bilder Titelseite:

oben links: Altengrabower Heide, April 2016 (© Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt/LAU)
oben rechts: Altengrabower Heide, Juli 2015 (© M. Trost)
unten links: Fläming bei Göritz, Februar 2015 (© H. Anders)
unten rechts: Fläming bei Golmenglin, Juli 2015 (© H. Anders)

Inhaltsverzeichnis

Mitarbeiter	1
Inhaltsverzeichnis	3
1 Anlass und Zielstellung	4
2 Struktur des Monitorings	4
3 Methodik	5
4 Bestandssituation in Teilbereichen	
4.1 Gartow	8
4.2 Klietzer Heide	10
4.3 Zichtauer und Klötzer Forst	12
4.4 Colbitz-Letzlinger Heide	15
4.5 Parchen	20
4.6 Altengrabower Heide	22
4.7 Möckern	27
4.8 Göritz-Klepzig	29
4.9 Hoher Fläming	31
4.10 Coswig	33
4.11 Oranienbaumer Heide	35
4.12 Glücksburger Heide	39
4.13 Annaburger Heide	42
4.14 Suchräume/Gebiete mit unklarem Status	45
5 Sonstige bemerkenswerte Hinweise	
5.1 Totfunde	46
5.2 Erstdachweise in bestimmten Regionen	46
6 Bestandssituation im Land Sachsen-Anhalt	
6.1 Datenumfang	48
6.2 Einschätzung des Bestandes	
6.2.1 Vorkommensgebiet	49
6.2.2 Bestandsgröße	51
6.2.3 Genetische Charakterisierung	56
6.3 Empfehlungen zum Monitoring	57
7 Sonstiges	57
8 Quellenangaben	58

1 Anlass und Zielstellung

Der Wolf ist als prioritäre Art nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie Gegenstand der FFH-Berichtspflichten. Artikel 11 der FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, den Erhaltungszustand der Art zu überwachen. Dazu ist ein kontinuierliches Monitoring durchzuführen. Im Turnus von sechs Jahren ist gemäß Art. 17 FFH-RL über den Erhaltungszustand an die EU zu berichten. Zudem resultiert aus dem hohen öffentlichen Interesse sowie den Anforderungen des Managements die Notwendigkeit, über die Bestandssituation des Wolfes kontinuierlich informiert zu sein.

2 Struktur des Monitorings

Die Zuständigkeit für das Monitoring liegt bei den Bundesländern und ist in Sachsen-Anhalt im Naturschutzgesetz (§ 2 NatSchG LSA) als Aufgabe des Landesamtes für Umweltschutz (LAU) verankert.

Die Einbindung lokaler und regionaler Akteure ist eine Grundvoraussetzung für ein erfolgreiches Monitoring und Management. Das LAU ist daher bestrebt, lokale und regionale Akteure nach Möglichkeit in die Geländearbeiten und die Interpretation der Ergebnisse einzubeziehen und deren Arbeit zu unterstützen, sowohl materiell als auch durch regelmäßige lokale Präsenz als Ansprechpartner.

Eine enge Kooperation besteht zwischen dem LAU und der Referenzstelle Wolfsschutz, bei der insbesondere die Fälle von Nutztierissen bearbeitet werden.

Über eine Vereinbarung zwischen dem Bund (BMVg und BIMA) sowie den Ländern Sachsen-Anhalt und Brandenburg (MBL LSA Nr. 38/S. 508 vom 28.11.2011) wird das Monitoring auf militärisch genutzten Truppenübungsplätzen von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Bereich Bundesforst, in Zusammenarbeit mit den Länderfachbehörden wahrgenommen.

Eine umfassende Kooperation gibt es mit Mitarbeitern der Landesforstverwaltung (Landesforstbetrieb, Landeszentrum Wald). Im März 2014 wurde zwischen dem Land und dem Landesjagdverband Sachsen-Anhalt e.V. eine Kooperationsvereinbarung abgeschlossen, die u. a. zum Ziel hat, dem Monitoring verstärkt Daten aus der Jägerschaft zugänglich zu machen. Der WWF sowie die Gesellschaft zum Schutz der Wölfe unterstützen das Monitoring materiell und personell. Mit weiteren Akteuren, z. B. ehrenamtliche Naturschützer, gibt es Kooperationen in jeweils unterschiedlichem Umfang auf lokaler Ebene.

Die wesentlichen und regelmäßigen Mitarbeiter im Monitoring sind eingangs benannt.

Alle für das Monitoring relevanten eingehenden Daten werden am Landesamt für Umweltschutz zusammengeführt und auf Plausibilität geprüft. Die Einstufung nach den SCALP-Kriterien gemäß den Monitoringstandards (s. Kap. 3) erfolgt in Abstimmung mit den lokalen/regionalen Mitarbeitern. Grundlage dafür ist ein regelmäßiger Datenaustausch.

Da mehrere Wolfsvorkommen im Grenzgebiet zu benachbarten Bundesländern liegen, ist eine länderübergreifende Abstimmung erforderlich, die vom LAU unter Einbeziehung der jeweiligen lokalen Akteure durchgeführt wird. In der Regel wird in den betreffenden Gebieten in unterschiedlichem Umfang bereits bei den Geländearbeiten kooperiert.

Für jeweils ein Monitoringjahr - der Zeitraum vom 01. Mai bis zum 30. April des Folgejahres - werden die Daten zusammengefasst, nach den Monitoringstandards bewertet und Folgerungen gezogen. Diese Auswertungen werden sowohl für abgegrenzte Teilbereiche, in denen i. d. R. ein gezieltes Monitoring stattfindet, als auch für das gesamte Land durchgeführt und als Bericht zusammengestellt. Die Inhalte des Berichtes werden mit den beteiligten Institutionen und allen maßgeblichen regionalen Mitarbeitern des Monitorings gemeinschaftlich erarbeitet bzw. abgestimmt.

Die wichtigsten Monitoringergebnisse wurden auf dem jährlichen Treffen der im Großraubtiermonitoring erfahrenen Personen am Bundesamt für Naturschutz im Expertenkreis zur Evaluation und Diskussion gestellt.

Ziel der unterschiedlichen Abstimmungen ist es, eine auf fachlicher Ebene einheitliche und möglichst einvernehmliche Interpretation der Bestandssituation des Wolfes in Teilbereichen, im Land sowie länderübergreifend zu erarbeiten. Der Bericht zum Monitoring stellt somit die abgestimmte fachliche Meinung der kooperierenden Institutionen sowie Spezialisten dar.

3 Methodik

Das Wolfsmonitoring wird im Land Sachsen-Anhalt als stratifiziertes Monitoring durchgeführt. Ein passives Monitoring (Sammlung und Plausibilitätsprüfung eingehender Daten) erfolgt landesweit. In Gebieten mit territorialen Wolfsansiedlungen bzw. Verdachtsgebieten werden in unterschiedlicher Intensität gezielte Monitoringmethoden angewandt.

Bei der Merkmalsaufnahme und Protokollierung im Gelände, der SCALP-Einstufung und der Belegung der Rasterfelder zur Zusammenstellung der Verbreitungskarte wird strikt den Monitoringstandards (KACZENSKY et al. 2009, REINHARDT et al. 2015) gefolgt.

- 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 als Verursacher bestätigt werden konnte.
- C3: Unbestätigter Hinweis = Alle Hinweise, bei denen ein Wolf 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.
- Falsch: Falschmeldung = Hinweis, bei der die entsprechende Tierart ausgeschlossen werden konnte.
- k. B.: keine Bewertung möglich = Hinweise, zu denen auf Grund fehlender Mindestinformationen keine Einschätzung möglich ist.

Die Verbreitungskarten werden auf Grundlage des für die FFH-Berichtspflichten verbindlichen Rasters der Europäischen Umweltagentur (EEA-Grid) erstellt.

Genetische Untersuchungen werden im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz von der Senckenberg-Wildtiergenetik Gelnhausen (Deutsches Referenzzentrum für genetische Untersuchungen am Wolf) durchgeführt. Dort wird eine bundesweit einheitliche Probenauswertung gewährleistet. Diskussionspartner für die Interpretation der genetischen Daten hinsichtlich der Rudelstruktur ist in erster Linie Anne Jarausch (JARAUSCH 2016).

Auswertungen von Losungen hinsichtlich Beutetierzusammensetzung werden vom Senckenberg-Museum für Naturkunde Görlitz vorgenommen (KINDERVATER et al. 2014, KRUK 2016).

Aufgrund der i. d. R. mit zeitlichem Versatz erfolgenden genetischen Analysen und Losungsauswertungen, aber auch wegen des nachträglichen Eingangs sonstiger Hinweise, müssen Auswertungen und Bilanzen regelmäßig überarbeitet werden. Daher weichen aktuelle Zahlenangaben gelegentlich von den Angaben der Vorjahre ab. Die im Bericht vorgenommenen Einschätzungen werden dadurch jedoch nicht prinzipiell in Frage gestellt.

Die Berichtsinhalte wurden zwischen dem LAU und den Monitoringmitarbeitern abgestimmt. Die Monitoringergebnisse sind des Weiteren sowohl mit dem Bund (Bundesamt für Naturschutz) als auch den für das Monitoring zuständigen Länderfachbehörden abgestimmt (jährliches Treffen der im Großraubtiermonitoring Erfahrenen Personen der Bundesländer vom 05.-07.09.2016 bzw. laufende Abstimmung mit Nachbarländern). In Regie des Landesamtes für Naturschutz erfolgt auch die bundesweite Zusammenfassung der Ergebnisse auf Basis der abgestimmten Ländermeldungen.

Die Darstellung der Ergebnisse im Monitoringbericht erfolgt in zwei Schritten. Zunächst werden die Ergebnisse jeweils separat für diejenigen Teilbereiche vorgestellt, in denen ein aktives Monitoring unterschiedlicher Intensität durchgeführt wird. Dies sind Gebiete mit gesicherten oder vermuteten territorialen Wolfsvorkommen. Darunter fallen auch die genutzten militärischen Liegenschaften, die in Kooperation mit den Bundesforstbetrieben untersucht werden. Für diese werden die Ergebnisse ggf. unter Einschluss der angrenzenden Bundesländer dargestellt. Anschließend werden die Ergebnisse für das Land Sachsen-Anhalt als Gesamtheit abgehandelt. Daten früherer Jahre werden jeweils berücksichtigt.

Die zunehmende Verdichtung der Wolfsbesiedlung und der erheblich angewachsene Datenumfang machen es erforderlich, die Ergebnisdarstellung für die Einzelgebiete/Territorien im vorliegenden Monitoringbericht gegenüber den früheren Monitoringberichten zu ändern. Die Gliederung der Kapitel wird gestrafft. Die abgegrenzten Betrachtungsräume und die darauf aufbauenden Übersichten zur Hinweisstatistik für die einzelnen Gebiete entfallen. Letzteres ist auch darin begründet, dass die Aussagekraft derartiger Statistiken in Anbetracht der mittlerweile gebietsweise eng aneinandergrenzenden und kaum noch klar voneinander abgrenzbaren Territorien immer mehr abnahm. Die bislang zugrunde gelegten Betrachtungsräume sind in einigen Bereichen Sachsen-Anhalts kaum noch biologisch begründet zu definieren. Wertungen des Datenumfangs erfolgen stattdessen verbal und werden visualisiert durch die Kartendarstellungen. Die Hinweisstatistik für das gesamte Land wird weitergeführt.

Bei der Wertung der Daten ist zu berücksichtigen, dass das gezielte Monitoring nicht in jedem Gebiet mit gleicher Intensität durchgeführt wird und dass die Aussagefähigkeit der Daten nicht immer vollständig vergleichbar ist. Jedoch sind hierbei viele Einflüsse von Bedeutung und nicht automatisch garantiert ein hoher Arbeitsaufwand allein die gewünschten Ergebnisse.

Außerhalb der Gebiete, in denen ein aktives Monitoring betrieben wurde, kamen naturgemäß vor allem passive Monitoringmethoden zur Anwendung. Nur ausnahmsweise und befristet wurden dort z. B. gezielt Fotofallen eingesetzt.

Hinweise müssen, abgesehen von der SCALP-Einstufung, bestimmte fachliche Mindeststandards erfüllen, damit sie für das Monitoring verwertbar sind:

- Möglichst hohe örtliche Genauigkeit. In der Regel werden Daten mit punktgenauen Ortsangaben aufgenommen. Dies ist u. a. erforderlich, um die örtliche Überprüfung von Angaben zu ermöglichen. Zumindest diejenigen Angaben, die zu einer wichtigen Aussage wie Belegung eines Rasterfeldes oder zu einem Reproduktionsnachweis führen, werden im Gelände durch das LAU oder eine zuverlässige Gewährsperson geprüft. Diese Prüfung hat in Anbetracht einer Reihe von Falschmeldungen bzw. Fälschungen von Bildern und Videos im abgelaufenen Monitoringjahr an Bedeutung gewonnen. Zudem sind einige Daten, wie z.B. Welpennachweise, wichtig für Schutzvorkehrungen. Hinweise, deren genaue Ortsangaben bewusst zurückgehalten werden, sind keiner Prüfung zugänglich und werden ggf. nicht einbezogen. Die punktgenauen Daten werden mit den Lokal-/Regionalmitarbeitern ausgetauscht und gelangen ohne deren Zustimmung jedoch nicht an die Öffentlichkeit (s. u.).
- Möglichst hohe zeitliche Genauigkeit. In der Regel ist das genaue Datum anzugeben. Einige Angaben, z.B. zu Reproduktionsmerkmalen wie Trächtigkeit, Gesäuge, Welpen, sind von genauen Zeitangaben abhängig.
- Der Urheber bzw. die Quelle der Hinweise müssen bekannt und überprüfbar sein.

Die Wolfs-Hinweise werden in den Detailkarten der Gebiete des gezielten Monitorings als Rasterfeld (z. B. EEA-Grid-Quadrant) dargestellt. Dies soll den Bedenken einiger regionaler Mitarbeiter, u. a. aus der Jägerschaft, aber auch aus dem Wolfsmonitoring der benachbarten Bundesländer bzgl. einer punktgenauen Abbildung von Hinweisen Rechnung tragen. Durch die Rasterfelddarstellung wird erschwert, dass die Lokaltäten von Neugierigen gezielt aufgesucht werden, was u. a. auch dem Diebstahl von Wildkameras entgegenwirkt. In den

Karten wird jeweils die höchste erreichte SCALP-Kategorie innerhalb eines Rasterfeldes dargestellt.

Urheber- und Nutzungsrechte sind zu beachten: Fotos und andere Hinweise werden nur mit Zustimmung der Urheber veröffentlicht – jeder Urheber hat das Recht, seine Bilder bzw. Hinweise zuerst zu veröffentlichen.

Für die Einschätzung des Bestandes ist die Ermittlung der Altersklassen erforderlich. Folgende Altersklassen werden bundesweit einheitlich unterschieden:

- *adult* – geschlechtsreife Wölfe, Alter > 2 Jahre
- *subadult* – Jährlinge, Alter > 1 Jahr, < 2 Jahre
- *adult oder subadult* – Wölfe, bei denen nicht sicher bekannt ist, ob sie *adult* oder *subadult* sind, die jedoch definitiv keine Welpen sind
- *juvenil* – Welpen, Alter < 1 Jahr
- *unbekannt* – Wölfe mit unbekanntem Alter

In die Bestandsermittlung für die FFH-Berichtspflichten gehen die *adulten* und somit potentiell reproduktionsfähigen Individuen innerhalb der bekannten Territorien ein. Hierfür werden die Altersklassen *adult* sowie *adult oder subadult* berücksichtigt. Nicht-territoriale Wölfe, die keinem bekannten Territorium zuzuordnen sind (z.B. wandernde Tiere) gehören nicht zum reproduzierenden Bestand und werden nicht berücksichtigt – sie lassen sich darüber hinaus auch nicht plausibel zählen.

Es ist in Sachsen-Anhalt mehrfach belegt, dass subadulte Tiere gegen Ende ihres zweiten Lebensjahres territorial wurden und umgehend zur Reproduktion kamen (s. TROST 2016). Bei der Feststellung neuer Territorien ohne nachgewiesene Reproduktion werden die territorialen Tiere daher i. d. R. der Altersklasse *adult oder subadult* zugeordnet, sofern ihr Alter nicht individuell bekannt ist.

Wenn ein reproduzierendes Rudel neu festgestellt wird, ist automatisch davon auszugehen, dass die Elterntiere spätestens im vorangegangenen Monitoringjahr als Paar ein Territorium abgegrenzt hatten. Auf diesem Wege ist teilweise die rückwirkende Festlegung von Territorien erforderlich.

Als Status eines Territoriums (Einzelwolf, Paar, Rudel) wird immer der niedrigste plausibel erklärbare Status festgelegt; als unklar wird ein Status nur eingestuft, wenn es zwar Verdacht, aber keinen gesicherten Nachweis für ein territoriales Vorkommen gibt.

4 Bestandssituation in Teilbereichen

In Kap. 6 erfolgt die landesweite Übersichtsdarstellung der Ansiedlungen bzw. Hinweise.

4.1 Gartow

4.1.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Das Territorium des Wolfsrudels Gartow liegt grenzübergreifend im Gebiet um Gartow (Niedersachsen) und Arendsee (Sachsen-Anhalt). Ob Hinweise aus dem südöstlich angrenzenden Stadforst Seehausen zum Territorium zählen, ist vorerst unklar.

Auf dem Gebiet Niedersachsens wird ein gezieltes Monitoring, u.a. mit Einsatz von Fotofallen, von Mitarbeitern des Niedersächsischen Wolfsmonitorings durchgeführt. Auf der Seite Sachsen-Anhalts wird ein rein passives Monitoring betrieben. Dieses erbrachte jedoch im Monitoringjahr 2015/16 von der Fläche Sachsen-Anhalts lediglich einen Hinweis (Nutztierriss).

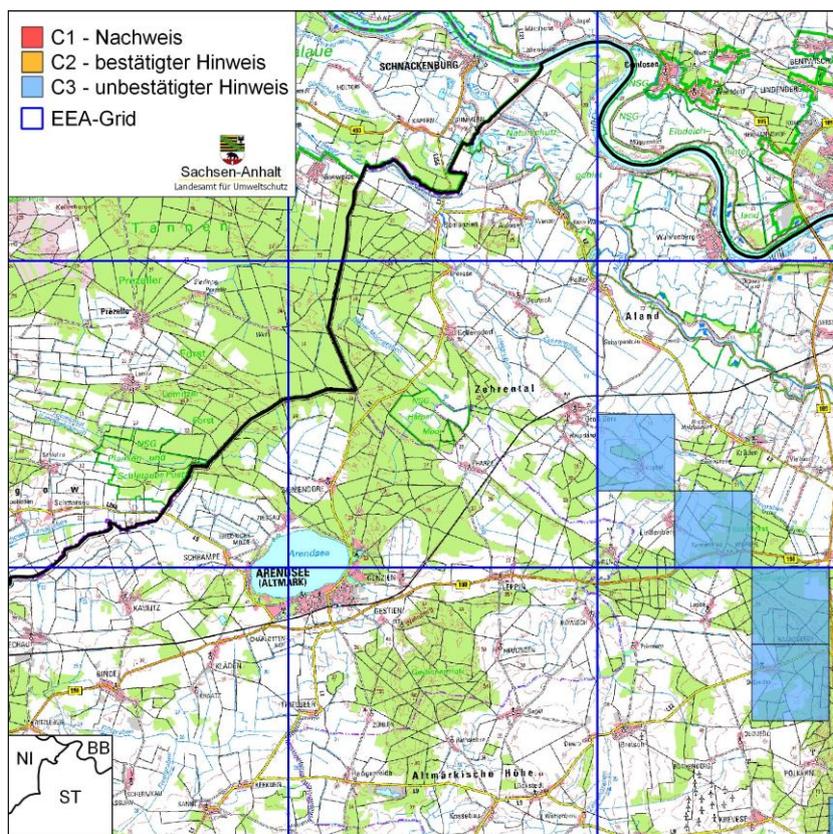


Abb. 1:
Hinweise aus dem Gebiet
Gartow – Anteil Sachsen-
Anhalt im Monitoringjahr
2015/16.

4.1.2 Einschätzung des Bestandes

Das niedersächsische Wolfsmonitoring hatte im Frühjahr 2013 bei Gartow in unmittelbarer Nähe der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt ein Wolfspaar festgestellt. Im Jahr 2013 zog das Wolfspaar erstmals sechs Welpen auf, im Jahr 2014 wurden sieben Welpen belegt, zudem wurde eingeschätzt, dass die Jährlinge des Wurfes 2013 offenbar abgewandert sind.

Für das Jahr 2015 gibt es einen Reproduktionsnachweis. Auf niedersächsischer Seite wurden nach amtlicher Angabe des NLWKN sicher zwei, eventuell drei Welpen mit Wildkameras (LJN/Abbas) festgestellt, nach ABBAS (2016) drei Welpen.

Es ist davon auszugehen, dass das Rudel auf der Fläche Sachsen-Anhalts kontinuierlich aktiv ist, auch wenn von dort kaum aktuelle Hinweise vorliegen. Ob Sichtungen aus dem Seehausener Stadforst dem Rudel Gartow zuzuordnen sind, ist vorerst unklar. Genauere Angaben zur Individuenzahl sind gegenwärtig nicht möglich (LESCHINSKI/LJN, schr. Mitt. Juni 2016), so dass von einer minimalen Individuenzahl von vier Tieren ausgegangen wird.

Tab. 1: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
2			2			4

Erläuterungen zur Ermittlung der Individuenzahl:

Es wird die nach Angabe des NLWKN sicher bestätigte Zahl von 2 Welpen herangezogen.

Im Monitoringjahr wurde in der Umgebung ein Übergriff auf Nutztiere mit dem möglichen Verursacher Wolf dokumentiert.

Das gezielte Monitoring auf der Seite Niedersachsens sollte fortgesetzt werden. Grundsätzlich ist in Anbetracht der insgesamt geringen Datenmenge eine Intensivierung der Aktivitäten von Seiten Sachsen-Anhalts unter Einbeziehung der Landkreise Stendal und Salzwedel sowie insgesamt eine Erhöhung der Intensität des Monitorings geboten.

Augenmerk ist auch auf die östlich angrenzenden Bereiche des Seehausener Stadtförstes zu legen, wo die Hinweiszahl gegenwärtig zunimmt.

4.2 Kietzer Heide

4.2.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Im Mittelpunkt der Betrachtungen steht der militärisch genutzte TrÜbPI Kietz, der jedoch nur Teile des Untersuchungsgebietes abdeckt. Die gezielten Geländearbeiten sowie Hinweisrecherchen wurden überwiegend von Frau B. Büttner (Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt) auf dem TrÜbPI durchgeführt.

Auf dem TrÜbPI kommen Wildkameras des Bundesforstbetriebes und des LAU zum Einsatz. Im Rahmen der forstlichen Arbeiten erfolgen gezielte Geländebegehungen.

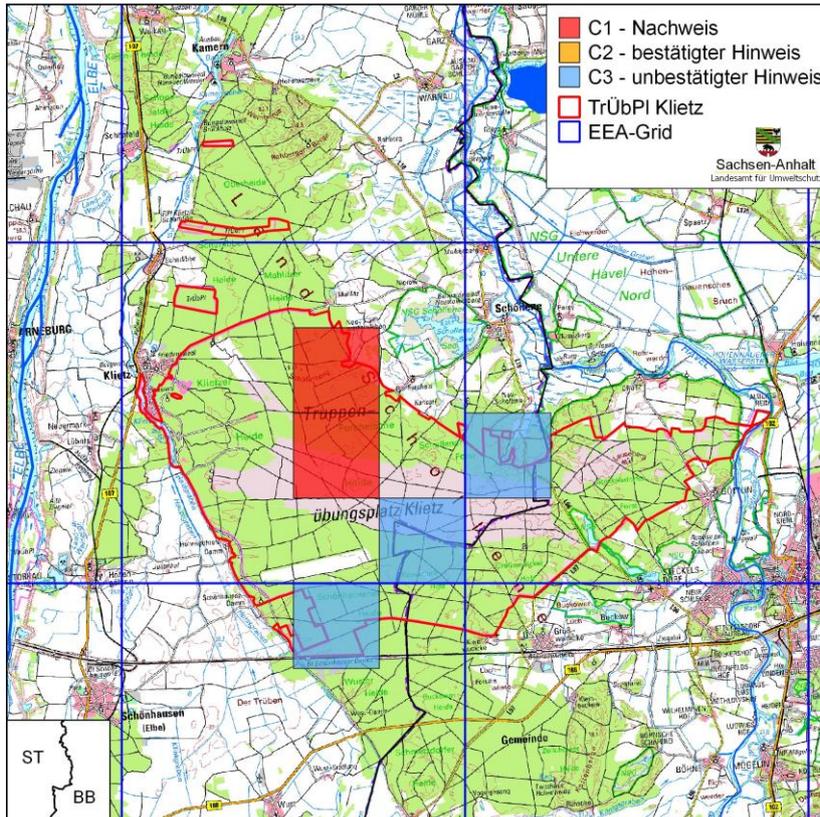


Abb. 2:
Hinweise aus der **Kietzer Heide** im Monitoringjahr 2015/16.

4.2.2 Einschätzung des Bestandes

Es liegen wenige, über mehrere Monate verteilte Hinweise auf Wolfsanwesenheit vor, darunter auch C1-Nachweise über Fotofallenbilder. Im Gegensatz zum Vorjahr sind wiederholt zwei Individuen zusammen belegt. Jedoch reichen die Daten aus dem Monitoringjahr nicht aus, um die Tiere individuell anzusprechen. Es konnte auch kein Reviermarkierungsverhalten eines Wolfspaares nachgewiesen werden, lediglich eine Fotoserie einer reviermarkierenden Fähe liegt vor.

Allerdings belegen Fotos einer Fähe mit ausgeprägtem Gesäuge aus dem Mai 2016 eine Reproduktion und damit rückwirkend zumindest ein territoriales Wolfspaar im Monitoringjahr 2015/16. Da das Alter der residenten Tiere nicht bekannt ist und auch ihre individuelle Anwesenheitsdauer nicht sicher nachweisbar ist, müssen sie für das abgelaufene Monitoringjahr vorerst der Altersklasse *adult* oder *subadult* zugeordnet werden.

Tab. 2: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
	2					2

Im Monitoringjahr sind in der Umgebung des TrÜbPI keine Übergriffe auf Nutztiere mit dem möglichen Verursacher Wolf dokumentiert.

Das gezielte Monitoring wird fortgeführt. Die Arbeiten sollten insgesamt intensiviert werden.



Fotofallenbilder vom TrÜbPI Kietz im Monitoringjahr 2015/16 mit dem anzunehmenden Wolfspaar bzw. einer markierenden Fähe (© Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt/Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt)

4.3 Zichtauer und Klötzer Forst

4.3.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Das Gebiet umfasst die Waldbereiche des Zichtauer und des Klötzer Forstes sowie Offenlandschaft vor allem zwischen beiden Waldbereichen, nicht aber die anschließenden Waldgebiete der Colbitz-Letzlinger Heide. Erste Hinweise gingen aus dem Melliner Forst nordwestlich der Klötzer Forstes ein. Die Geländearbeiten sowie Hinweisrecherchen werden überwiegend von Antje Weber ehrenamtlich durchgeführt. Insbesondere Eckhard Wegwarth, Horst Kamieth und Joachim Klabis tragen in zunehmendem Umfang Hinweise aus der Jägerschaft Klötze, Detlev Riesner und Christine Köthke aus dem Bundesforstbetrieb bzw. Landeszentrum Wald bei.

Im Gebiet wurden bzw. werden mehrere Wildkameras des LAU betrieben. Weitere Bilder stammen von Kameras aus der Jägerschaft. Des Weiteren wird bei Geländebegehungen regelmäßig aktiv nach Hinweisen gesucht.

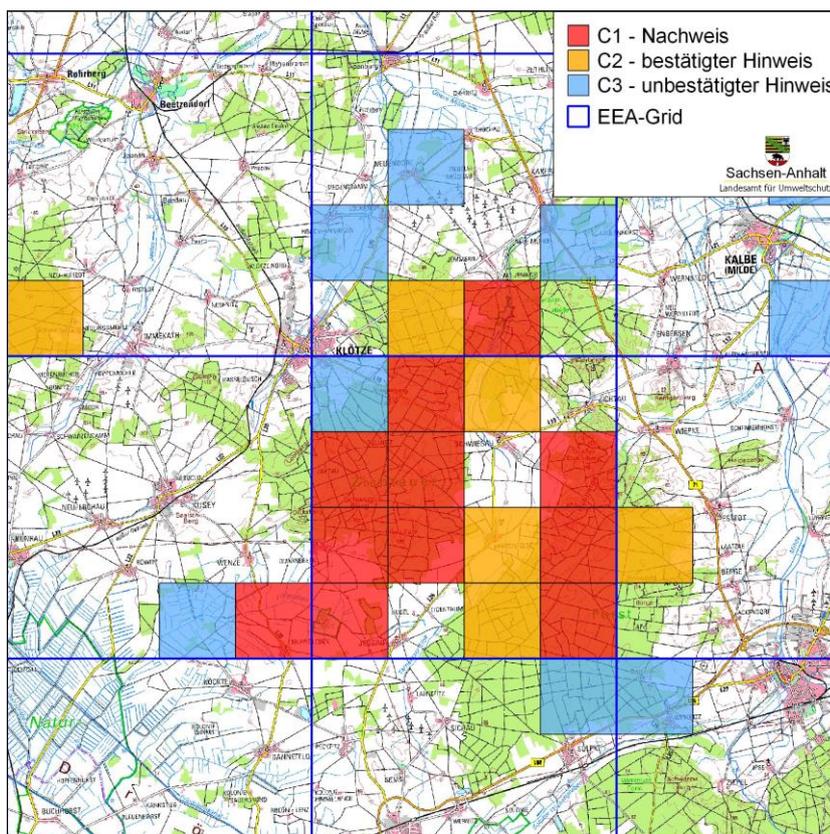


Abb. 3:
Hinweise aus dem **Zichtauer und Klötzer Forst** im Monitoringjahr 2015/16.

4.3.2 Einschätzung des Bestandes

Im Sommer 2014 wurden drei als vermutliche Jährlinge aus der Colbitz-Letzlinger Heide interpretierte Tiere fotografiert. Dies korrespondiert nach aktuellem Kenntnisstand mit genetisch ausgewerteten Losungsfunden von zwei Tieren aus dieser Periode, denn auch die Fähe des Rudels Colbitz-Letzlinger Heide/Dolle wurde hier einmal nachgewiesen. Die Etablierung eines territorialen Wolfspaares fand wahrscheinlich erst im Herbst 2014 statt, denn seit dieser Zeit gibt es entsprechende Fotofallenbilder sowie Genproben.

Im Monitoringjahr 2015/16 fand eine Reproduktion statt, vier Welpen konnten mit Wildkameras belegt werden. Trotz teilweiser Unsicherheiten in der Individualisierung konnten zwei Elterntiere und vier vermutlich aus dieser Verpaarung stammende Welpen genetisch nachgewiesen werden. Die Fähe stammt aus dem Wurf 2013 des Rudels Colbitz-Letzlinger Heide/Dolle. Der Rüde wurde von Oktober 2014 bis Mai 2015 belegt. Von September 2015 bis Januar 2016 gab es Nachweise eines anderen Rüden, was einen Partnerwechsel andeuten könnte.

Daneben weisen Bilder darauf hin, dass möglicherweise nichtresidente Tiere zumindest den östlichen Teil des Gebietes gelegentlich frequentierten. So wurden Gruppen von bis zu drei markierenden Wölfen festgestellt, die sich dem Rudel nicht klar zuordnen ließen. Für Jährlinge und somit für eine Reproduktion vor 2015 gibt es gegenwärtig keine belastbaren Anhaltspunkte. Weitere Hinweise, jedoch nicht kontinuierlich, gab es aus dem Melliner Forst nordwestlich des Klötzer Forstes.

Insgesamt belegen die genetischen Ergebnisse zwar Verwandtschaftsbeziehungen, jedoch auch eindeutig getrennte Rudel im Zichtauer und Klötzer Forst einerseits und der Colbitz-Letzlinger Heide andererseits.

Tab. 3: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
2			4			6

Erläuterungen zur Ermittlung der Individuenzahl:

Ein Partnerwechsel bzw. der Abgang eines Rüden ist bislang nicht sicher belegt. Daher wird vorerst von zwei adulten Tieren ausgegangen.

Nutztierrisse mit dem möglichen Verursacher Wolf wurden in zwei Fällen begutachtet.

Das gezielte Monitoring ist weiterzuführen, mögliche Wechselbeziehungen zur Colbitz-Letzlinger Heide sowie zum Melliner Forst sind zu berücksichtigen.



Altwolf mit zwei Welpen im September 2015 (© G. Genze/Jägerschaft Klötze).



Rudel mit vier Welpen im Oktober 2015 (© Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt/A. Weber).

4.4 Colbitz-Letzlinger Heide

4.4.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Das Untersuchungsgebiet umfasst schwerpunktmäßig den aktiven Truppenübungsplatz Altmark in der Colbitz-Letzlinger Heide. Daran grenzen jedoch ausgedehnte Waldflächen in unterschiedlichem Besitz an.

Die gezielten Geländearbeiten sowie Hinweisrecherchen wurden überwiegend von Horst Schulze (Bundesforstbetrieb) und Prof. Dr. Peter Schmiedtchen (GzSdW) durchgeführt. Weitere Daten stammen von Begehungsscheininhabern des Bundesforstbetriebes. Dr. Volker Nakel trug eine Reihe von Nachweisen aus der Jägerschaft sowie Frau K. Windel weitere Hinweise aus dem Umfeld des Truppenübungsplatzes bei. Nutztierrisse im Umfeld des Truppenübungsplatzes wurden von der Referenzstelle Wolfsschutz begutachtet.

Im Gebiet des TrÜbPI Altmark werden seit November 2011 an mehreren Standorten kontinuierlich Fotofallen des Bundesforstbetriebes unterhalten. Geländebegehungen zur Hinweissuche finden regelmäßig statt. In Anbetracht der Größe der Colbitz-Letzlinger Heide ist jedoch zu konstatieren, dass eine flächendeckende repräsentative Erfassung des Truppenübungsplatzes aus Kapazitätsgründen gegenwärtig kaum möglich ist und die Bereiche außerhalb des Truppenübungsplatzes völlig unzureichend repräsentiert sind.

Die Gesamthinweiszahl hat sich gegenüber dem Vorjahr nur unwesentlich verändert.

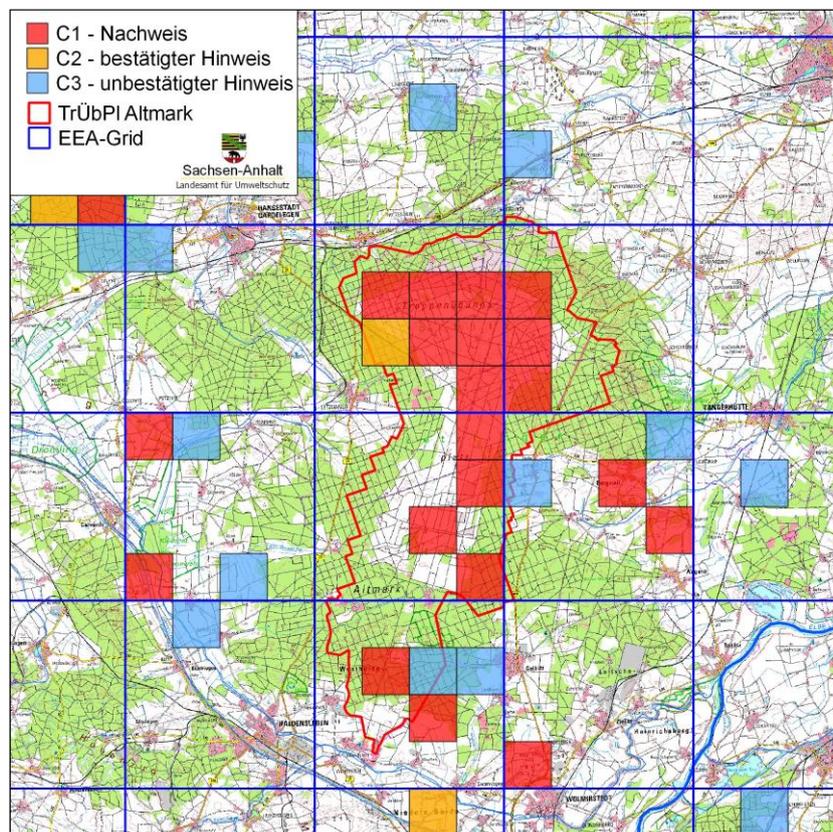


Abb. 4:
Hinweise aus der **Colbitz-Letzlinger Heide** im Monitoringjahr 2015/16.

4.4.2 Einschätzung des Bestandes

Nach der Dokumentation eines neu etablierten Wolfspaares im Winter 2012/13 konnte im Gebiet bei Dolle im Sommer 2013 erstmals die Reproduktion mit sieben Welpen und somit der Rudelstatus nachgewiesen werden. Im folgenden Monitoringjahr 2014/15 wurden keine Hinweise auf Reproduktion gefunden. Allerdings wurde aufgrund der ganzjährigen Belege für Altwölfe und Jährlinge das Vorkommen weiterhin als Rudel mit einer Gesamtzahl von fünf Wölfen eingestuft.

Im Monitoringjahr 2015/16 wurde die Status-Einstufung zunehmend problematischer. Über das gesamte Monitoringjahr hinweg wurden Wölfe, oftmals klar als adult einzustufen,

nachgewiesen. Relativ regelmäßig über das gesamte Monitoringjahr verteilt wurden Gruppen von drei Tieren registriert, z. T. markierend, ohne dass diese Tiere individuell eindeutig identifizierbar waren. Hinweise auf Reproduktion gab es nicht. Gegen Ende des Monitoringjahres wurde auch mehrfach eine mitunter markierende Zweiergruppe festgestellt, was die Vermutung einer Paarbildung nahelegte. Das optische Erscheinungsbild der Tiere auf Fotofallenbildern ließ gelegentlich neu zugewanderte Wölfe vermuten. Aus dem extrem weiten Umfeld des Truppenübungsplatzes gingen nur sporadisch Daten ein, die den Kenntnisstand zum Status nicht wesentlich erweitern oder absichern konnten.

Mittlerweile erfolgte eine genetische Auflösung der Rudelstrukturen. Fähe und Rüde wurden identifiziert, desgleichen eine Reihe von Nachwuchstieren dieser Verpaarung. Der Rüde stammte aus dem Rudel Altengrabow. Dort wurde er noch von April bis August 2012 mehrfach beprobt, was mit der durch Monitoringdaten belegten Paaretablierung Ende 2012/Anfang 2013 und Erstreproduktion 2013 in der Colbitz-Letzlinger Heide (LAU 2013, 2014) im Einklang steht. Von den Welpen dieser Eltern wurden bisher fünf beprobt, teilweise erst nach der Abwanderung und weit außerhalb des Gebiets. Auch zwei weitere im Zichtauer Forst 2014 beprobte Tiere stammen möglicherweise aus dieser Verpaarung. Der Rüde sowie eines der Nachwuchstiere kamen gegen Ende 2013 auf der B189 bei Dolle als Verkehrstopfer zu Tode, zwei weitere Nachwuchstiere im Frühjahr 2014 in anderen Bundesländern.

LUPUS stellte wiederholt und ausführlich Spekulationen über eine angebliche Reproduktion im Jahr 2012 an (KLUTH et al. 2015, 2016). Diese wurden allerdings durch keinerlei belastbare Monitoringdaten gestützt (LAU 2015) und erweisen sich nunmehr auch aus genetischer Hinsicht als haltlos, da der von LUPUS als Vater postulierte Rüde (GW208m) im Jahr 2012 noch in Altengrabow weilte (LAU 2015/Tab. 18: vier Nachweise April und Juli 2012). Des Weiteren war das 2013 überfahrene Nachwuchstier ein von LUPUS (KLUTH et al. 2015, 2016) fälschlich als Jährling angesprochener Welpen (ANSORGE, schr. Mitt., anhand des Zahnbefundes).

Geburtsjahrgänge nach 2013 wurden genetisch nicht identifiziert – auch dies stimmt mit den Einschätzungen des Monitorings überein.

Im Gegensatz zum verunfallten Rüden wurde die Fähe weiter bis Februar 2016 im Gebiet genetisch nachgewiesen, jedoch mit einer Nachweislücke bis Ende des Monitoringjahres 2014/15. Daraus folgerte LUPUS, dass die Fähe das Gebiet verlassen haben müsse (KLUTH et al. 2016), was nachweislich falsch ist. In der Folge erweisen sich auch die weiteren Spekulationen von LUPUS über die Individuen in dem Territorium als gegenstandslos.

Bislang nicht in die Verwandtschaftsstrukturen einordnen lässt sich ein weiterer Rüde, der zwischen Januar und Dezember 2014 wiederholt genetisch identifiziert wurde und vorher (Juli 2013) in Niedersachsen beprobt wurde.

Im Zusammenhang der Monitoringdaten ist eine vorsichtige Interpretation des gegenwärtigen Status geboten. Als wahrscheinlichste Erklärung gilt, dass die Fähe nach dem Tod des Rüden mit einigen ihrer Nachkommen im Gebiet blieb - letztere wären mittlerweile adult, sind aber gegenwärtig genetisch nicht mehr direkt im Gebiet belegt. Im gesamten Jahr 2014 war nach dem Ableben des alten Rüden ein neuer Rüde anwesend. Damit sind die Fotofallenbilder von zwei als Altwölfe interpretierten Tieren aus dem Mai 2014 erklärbar. Offenbar gab es jedoch keine Reproduktion, und es ist unklar, ob dieser Rüde nach 2014 im Gebiet blieb.

Unter Berücksichtigung aller Unsicherheiten wird das Vorkommen vorerst weiter als Rudel ohne Reproduktion mit der minimalen belegbaren Individuenzahl von drei Tieren eingestuft.

Ob die Reproduktionsdaten des gegenwärtig noch laufenden Monitoringjahres 2016/17 eine gesicherte Stauseinstufung ermöglichen, ist abzuwarten. Die nachgewiesene Reproduktion im Süden der Colbitz-Letzlinger Heide belegt rückwirkend, dass im Monitoringjahr 2015/16 zumindest ein territoriales Wolfspaar anwesend war. Allerdings befindet sich der neu nachgewiesene Rendezvousplatz mindestens 15 km südlich des letzten bekannten Rendezvousplatzes bei Dolle. Eine Verlagerung aufgrund des intensiven Baugeschehens im

Norden des TrÜbPI ist denkbar, andererseits kann gegenwärtig nicht ausgeschlossen werden, dass es sich hierbei um eine völlige Neugründung eines Rudels handelt.

Die 2016 frühzeitig sicher belegte Reproduktion im Rudel Zichtauer und Klötzer Forst ermöglichte eine Abgrenzung von der Colbitz-Letzlinger Heide, zudem sprechen auch die Gendaten für getrennte Rudel.

Tab. 4: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
3						3

Auf dem Truppenübungsplatz wurde im Monitoringjahr keine, in der Umgebung jedoch acht Übergriffe auf Nutztiere mit dem möglichen Verursacher Wolf verzeichnet. Fünf davon wurden genetisch verifiziert.

Wie bereits im Vorjahr ist gegenwärtig einzuschätzen, dass das Gebiet der Colbitz-Letzlinger Heide bei einer zu betrachtenden Gesamtfläche von ca. 1.000 km² nicht flächig repräsentativ erfasst ist. Für eine effiziente Fortführung des gezielten Monitorings ist es wichtig, Aktivitätszentren zu finden. Insbesondere muss im Rahmen des passiven Monitorings auf Territorialität anzeigende Verhaltensweisen sowie eventuelle Reproduktionshinweise außerhalb der bisher bekannten Aktivitätszentren geachtet werden. Die Existenz von mehr als einem Rudel im Gesamtgebiet ist theoretisch durchaus möglich. In Anbetracht der extrem großen Fläche der Colbitz-Letzlinger Heide bei schlechter Datenlage außerhalb des Truppenübungsplatzes kann nicht ausgeschlossen werden, dass territoriale Vorkommen übersehen wurden, was auch für die Vorjahre gilt.

In erster Linie ist die Kooperation der Jägerschaft gefragt. Um eine angemessene Bearbeitung zu garantieren, sind wahrscheinlich gezielte Erfassungen über Vertragsvergaben erforderlich. Eine Lösung für dieses Problem unzureichender Bearbeitung zeichnet sich derzeit nicht ab.



Dreiergruppe von Wölfen im Juni 2015 (© H. Schulze/Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt).



DOERR SNAPSHOT

13.09.2015 07:07:34

●01

012°C 054°F

7

Wolf im September 2015 an einem Bauzaun (© H. Schulze/Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt).



DOERR SNAPSHOT

22.10.2015 18:43:11

○10

008°C 046°F

6

Markierender Wolf im Oktober 2015 an gleicher Stelle (© H. Schulze/Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt).



DOERR SNAPSHOT

19.12.2015 10:34:23 09 004°C 039°F 6

Auffallend kontrastreich gefärbter Wolf im Dezember 2015 (© H. Schulze/Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt).



2016-02-08 12:30:06 AM M 4/5

4°C

CLHD-040

RECONYX

Dreiergruppe von Wölfen im Februar 2016 an einem Bauzaun. Ein Tier kriecht unter dem Zaun durch (© H. Schulze/Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt).

4.5 Parchen

4.5.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Das neu festgestellte Territorium liegt bei Parchen südwestlich von Genthin am Rand des Fiener Bruchs. Eine genauere Abgrenzung ist in Anbetracht der wenigen Hinweise vorerst nicht möglich; die nahegelegenen Waldgebiete sowie Teile der Offenlandschaft des Fiener Bruchs dürften jedoch dazugehören. Im Jahr 2015 gingen erste Hinweise ein, 2016 lieferten Christian Mader und Sebastian Kubiak aus der lokalen Jägerschaft erste aussagefähige Fotos bzw. Videos.

Im Gebiet wurden im Monitoringjahr an Kirtungen Wildkameras betrieben, die erst nach dem Reproduktionsnachweis 2016 vom LAU zahlenmäßig aufgestockt wurden. Die Hinweiszahl aus dem Monitoringjahr 2015/16 ist minimal und reicht nicht aus zur Belegung eines Rasterfeldes entsprechend den Monitoringstandards.

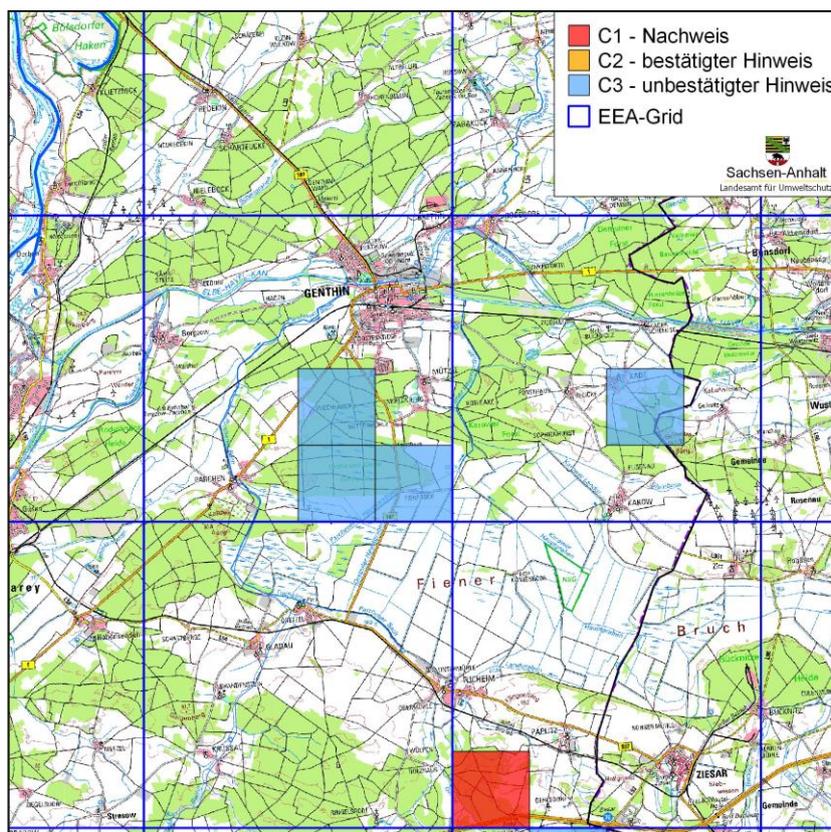


Abb. 5:
Hinweise aus dem Gebiet
Parchen im Monitoringjahr
2015/16.

4.5.2 Einschätzung des Bestandes

Erste Hinweise stammen aus dem Mai 2015 (C3). Im Mai 2016 gelangen jedoch C1-Nachweise mittels Wildkameras sowie Videos. Eine Geländebegehung erbrachte weitere Losungshinweise. Der Rudelstatus für das Monitoringjahr 2016/17 wurde durch ein Bild einer Fähe mit Gesäuge sowie durch Welpenfotos erbracht. Damit kann rückwirkend für das Monitoringjahr 2015/16 mindestens auf den Status eines Wolfspaares geschlossen werden, auch wenn kein direkter Nachweis aus dem Monitoringjahr selbst vorliegt. Hinweise auf eine Reproduktion 2015 gibt es nicht. Die residenten Tiere müssen mangels genauerer Daten der Altersklasse *adult* oder *subadult* zugeordnet werden.

Tab. 5: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
	2					2

Der in der Karte abgebildete C1-Fund geht auf ein Verkehrsoffer (Rüde) auf der A2 im Mai 2015 zurück. Ob das Tier seinerzeit im territorialen Vorkommen bei Parchen eine Rolle spielte, ist unklar.

Nutztierrisse mit dem möglichen Verursacher wurden im näheren Umfeld nicht bekannt. Ein Zeitungsbericht (www.volksstimme.de, Mai 2015) schildert als Kuriosum, wie eine Kuh einen Wolf vertreibt (C3-Fotos).

Das gezielte Monitoring ist auszubauen, wobei angrenzende Waldgebiete berücksichtigt werden müssen.



Fotofallenbild vom Mai 2015 (© Ch. Mader, S. Kubiak).

4.6 Altengrabower Heide

4.6.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Das Untersuchungsgebiet umfasst den aktiven Truppenübungsplatz Altengrabow sowie angrenzende Bereiche. Im Gebiet wird seit 2009 ein intensives gezieltes Monitoring durchgeführt. In Absprache zwischen Bundesforst, LAU Sachsen-Anhalt und LfU Brandenburg werden die Daten des Brandenburger Anteils des TrÜbPI für die Aussagen zum Bestand mit einbezogen.

Die Geländearbeiten wurden überwiegend von K. Puffer durchgeführt. Auf dem TrÜbPI kommen alle einschlägigen Methoden zur Anwendung. Es werden Fotofallen sowohl des LAU, des Bundesforstbetriebes als auch des LfU Brandenburg sowie des WWF unterhalten. Die Kameras werden jeweils nach der Hinweislage platziert. Geländebegehungen erfolgen regelmäßig im gesamten Gebiet. Weiterhin arbeitete der Tierfotograf A. Gomille im Gebiet. Wesentliche Aussagen seiner Fotos wurden berücksichtigt, jedoch wurden die Fotos nicht systematisch und vollständig für das Monitoring archiviert und ausgewertet.

Aus dem Monitoringjahr liegt wie auch aus den Vorjahren eine sehr große Datenmenge vor, die vergleichsweise gut abgesicherte Aussagen zum Bestand erlaubt. Aufgrund der intensiven Untersuchungen, insbesondere auch genetischer Untersuchungen, ist das Rudel gegenwärtig als eines der am besten untersuchten Rudel in Deutschland anzusehen.

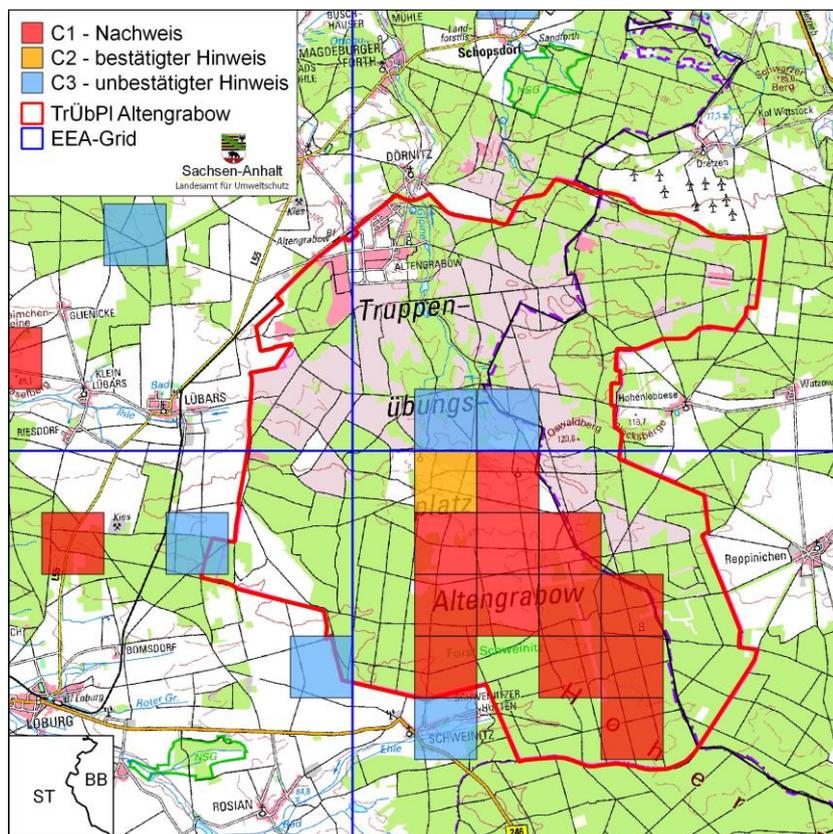


Abb. 6:
Hinweise aus der
Altengrabower Heide -
Anteil Sachsen-Anhalt im
Monitoringjahr 2015/16.

Gegenüber dem Vorjahr ist die Anzahl der Hinweise deutlich gesunken. Teilweise geht dies darauf zurück, dass nach den umfangreichen Erhebungen für Nahrungsanalysen in den Vorjahren nun wieder weniger Losungsproben genommen wurden. Andererseits ging die Zahl von Fotofallenbildern zufallsbedingt zurück. Die Anzahl von Genetikproben (Losungen) hat sich gegenüber dem Vorjahr erhöht, wobei aus Kostengründen nur ein Teil der Proben analysiert werden konnte.

Ungefähr 3/4 aller Hinweise vom TrÜbPI stammen vom Gebietsanteil Sachsen-Anhalts, was auf die intensivere Kooperation von LAU Sachsen-Anhalt und Bundesforstbetrieb zurückzuführen ist.

4.6.2 Einschätzung des Bestandes

Die Größe des Rudels lässt sich nur noch schwierig ermitteln. Bei insgesamt anhaltend hoher Kopfstärke, hohen Welpenzahlen und der Anwesenheit mehrerer Jährlinge und adulter Nachwuchstiere ist die Gesamtindividuenzahl auch bei hervorragender Datenlage nur noch mit Unsicherheiten zu rekonstruieren.

Außergewöhnlich hoch ist die festgestellte Welpenzahl von mindestens 11 (Videobeleg vom 28.07.2016), aber auch die Zahl von fünf (Juni 2015) bzw. vier (Herbst/Winter 2015) noch anwesenden, genetisch belegten adulten Nachwuchstieren im Rudel. Zwar lassen Fotos den Verdacht von 2 säugenden Fähen aufkommen, zweifelsfreie Hinweise auf einen Elternwechsel oder einen zweiten Wurf gibt es jedoch nicht (44 untersuchte Genproben ST/BB, davon allerdings nur 20 erfolgreiche genetische Individualisierungen).

Das Individuum GW204m aus dem Geburtsjahrgang 2011 (oder früher) wurde bis Dezember 2015 genetisch im Rudel nachgewiesen. Es ist mit 56 Monaten Anwesenheit das am längsten überhaupt in einem Rudel verbliebene nicht reproduzierende Nachwuchstier (bisheriger weltweit bekannter Maximalwert nach MECH & BOITANI 2003: 54 Monate).

Aus den unterschiedlichen Zahlen lässt sich eine Mindestrudelgröße von 18 Tieren im Herbst/Winter 2015/16 rekonstruieren (6 Adulte, 11 Welpen, 1 Jährling). Die größte mit Fotofallenbildern zeitgleich festgestellte Gruppe umfasste wiederholt 15 Tiere im Dezember 2015, sodass die o. g. geschätzte Gesamtzahl von 18 Tieren (Vorjahr: 20 Tiere) ein durchaus realistischer Mindestwert ist. Es ist aber auf Basis der Daten der früheren Jahre zu vermuten, dass die Zahl der Jährlinge und damit die Rudelgröße insgesamt höher liegt.

Bereits die Telemetrie im Jahr 2011, aber auch genetische Nachweise in benachbarten Territorien, zeigten ein sehr großes Streifgebiet der Nachwuchstiere des Rudels auf. In jüngerer Zeit bestätigten Fotofallennachweise eines individuell kenntlichen Tiers (Stummelschwanz) sowohl aus dem Raum Görzke (BB) als auch Möckern (ST) diese Einschätzung. Unmittelbar an der Landesgrenze Brandenburg/Sachsen-Anhalt südlich von Medewitz wurden Gruppen von bis zu 14 Individuen festgestellt, die in dieser Zahl nur aus Altengrabow kommen können.

Das außergewöhnlich große Rudel nutzt somit offensichtlich ein sehr großes Streifgebiet, das bis in mehrere benachbarte Territorien hineinreicht. Tiere aus Altengrabow dürften regelmäßig bis mehr oder weniger kontinuierlich in Nachbarterritorien (Möckern, Görzke, Lehnin, Görz-Klepzig) präsent sein, zumindest teilweise in auch in größeren Gruppen. Über Interaktionen mit den jeweiligen territorialen Tieren der Nachbarreviere – ggf. auch Tolerierung durch verwandte Individuen(?) - ist aber praktisch nichts bekannt. Auch ist nicht hinreichend bekannt, wie oft bzw. wie lange das eigentliche Territorium Altengrabower Heide von diesen Tieren (noch?) frequentiert wird. Die formale Abgrenzung der Territorien untereinander sowie die Feststellung der Rudelgrößen sind jedenfalls deutlich erschwert. Auch nahrungs-ökologische Aussagen dürften in Anbetracht der enorm großen und nicht genau abgrenzbaren genutzten Fläche mit Unterschieden im Wildbestand zunehmend komplexer werden.

Nachdem die Räudesymptomatik des Monitoringjahres 2013/14 zunächst völlig verschwunden war, traten ab Ende Winter 2015/16 wieder einzelne rüdidige Tiere auf.

Tab. 6: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
6		1	11			18

Erläuterungen zur Ermittlung der Individuenzahl:

Die Ermittlung der Individuenzahlen basiert auf unterschiedlichen Eckdaten; Rahmenvorgaben sind dabei die genetischen Nachweise von sechs adulten Individuen im Herbst/Winter 2015/16, die höchste festgestellte Kopfstärke von 15 Tieren in einer Fotofallenbildserie, ein genetisch belegter Jährling und die Welpenzahl von 11, aus denen die anderen Zahlen nach maximaler Plausibilität abgeleitet werden.

Tab. 7: Genetische Nachweise von Wolfsindividuen im Territorium **Altengrabower Heide**

Beide Elterntiere haben bereits spätestens gegen Ende des Monitoringjahres 2008-09 das Territorium besetzt, sind also indirekt nachgewiesen. Nachweise abgewanderter Individuen sowie Nachweise von Nachwuchsindividuen des Rudels Altengrabow, die ausschließlich außerhalb des Territoriums erfolgten, sind vermerkt.

* Nachweis bei Klepzig/BB (Territorium Göritz-Klepzig)

** kein direkter Nachweis in Altengrabow, sondern außerhalb

*** von beiden telemetrierten Tieren wurden nur die genetischen Nachweise berücksichtigt, beide Tiere hielten sich zeitweise außerhalb des Territoriums auf.

Direkter genetischer Nachweis im Gebiet
 Indirekter Nachweis

		Monitoringjahre							
		2008/ 09	2009/ 10	2010/ 11	2011/ 12	2012/ 13	2013/ 14	2014/ 15	2015/ 16
Individuum	Herkunftsrudel								
GW187m	Herkunft ?, Rüde Altengrabow								
GW016f	Welpen Neustadt 2007, Fähe Altengrabow								
GW185f	Welpen Altengrabow 2009, Fähe Lehnin ab 2011								
GW186m	Welpen Altengrabow 2009								
GW188m	Welpen Altengrabow 2009, Rüde Bergen seit Frühjahr 2012								
GW189f	Welpen Altengrabow 2009, in NI seit Frühjahr 2011								
GW191f	Welpen Altengrabow 2009, Fähe Bergen seit Frühjahr 2013								
GW190f	Welpen Altengrabow 2010, Tina ***								
GW192m	Welpen Altengrabow 2010								
GW193f	Welpen Altengrabow 2010, Zora ***								
GW194m	Welpen Altengrabow 2010, Rüde Annaburger Heide seit Frühjahr 2013								
GW195f	Welpen Altengrabow 2010								
GW196f	Welpen Altengrabow 2010, Fähe Göritz-Klepzig seit 2012								
GW197f	Welpen Altengrabow 2011 oder früher								
GW198m	Welpen Altengrabow 2011 oder früher								
GW199f	Welpen Altengrabow 2011 oder früher								
GW200f	Welpen Altengrabow 2011 oder früher								
GW201f	Welpen Altengrabow 2011 oder früher								
GW202f	Welpen Altengrabow 2011 oder früher								
GW203f	Welpen Altengrabow 2011 oder früher, NI seit Frühjahr 2012								
GW204m	Welpen Altengrabow 2011 oder früher								
GW206m	Welpen Altengrabow 2011 oder früher								
GW208m	Welpen Altengrabow 2011 oder früher, Verkehrsopfer Dolle XI/2013								
GW209m	Welpen Altengrabow 2012 oder früher								
GW210f	Welpen Altengrabow 2012 oder früher								
GW226m	Welpen Altengrabow 2012 oder früher								
GW227f	Welpen Altengrabow 2012 oder früher								
GW228m	Welpen Altengrabow 2013								
GW229m	Welpen Altengrabow 2013 oder früher								
GW230f	Welpen Altengrabow 2013								
GW232m	Welpen Altengrabow 2013 oder früher, Totfund I/2014 BB								
GW312m	Welpen Altengrabow 2013 oder früher								
GW329	Welpen Altengrabow 2013 oder früher (ADO) **								
GW330m	Welpen Altengrabow 2013 oder früher								
GW331m	Welpen Altengrabow 2013 oder früher, Totfund BB III/2016								
GW332f	Welpen Altengrabow 2013 oder früher								
GW334f	Welpen Altengrabow 2013 oder früher								
GW255f	Welpen Altengrabow 2013 oder früher, Totfund XII/2013 BB								
GW341m	Welpen Altengrabow 2014 oder früher								
GW418f	Welpen Altengrabow 2014 oder früher								
GW419m	Welpen Altengrabow 2014 oder früher								
GW430m	Welpen Altengrabow 2014 oder früher								
GW431m	Welpen Altengrabow 2014 oder früher								
GW450	Welpen Altengrabow 2014 oder früher								
GW454m	Welpen Altengrabow 2014 oder früher								
GW528m	Welpen Altengrabow 2015 oder früher								
GW549f	Welpen Altengrabow 2015 oder früher								
GW578f	Welpen Altengrabow 2015 oder früher								
GW604m	Welpen Altengrabow 2014?, Totfund BB I/2016 **								
49	Genetisch nachgewiesene Individuenzahl im Monitoringjahr	2	7	12	15	11	16	20	11

Im Monitoringjahr waren innerhalb des Truppenübungsplatzes keine Übergriffe auf Nutztiere mit dem möglichen Verursacher Wolf zu verzeichnen. Mehrere Vorfälle gab es westlich des Truppenübungsplatzes. Soweit bekannt, wurden diese Vorfälle definitiv von rudelfremden Tieren verursacht.

Das gezielte Monitoring sollte in der bewährten Form fortgesetzt werden.



Fähe des Rudel Altengrabow (© Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt/LfU Brandenburg/Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt).



Fähe des Rudel Altengrabow + ein Rüde (© Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt/Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt).



Standbild aus einer Videosequenz vom 08.07.2015 mit mindestens acht Welpen (© M. Trost).

4.7 Möckern

4.7.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Das Untersuchungsgebiet umfasst Bereiche nördlich und nordwestlich von Möckern. Aufgrund von gelegentlichen Daten aus dem passiven Monitoring wurden auf dem ehemaligen Schießplatz bei Körbelitz bereits im Jahr 2012 Fotofallen des LAU installiert. Im zeitigen Frühjahr wurden die Untersuchungen aufgrund zunehmender Hinweiszahlen erweitert und auf die Bundesliegenschaft Madel ausgedehnt. Beide Teilbereiche werden im Zusammenhang mit ihrem Umfeld betrachtet. Weitere Hinweise waren Anlass für die Annahme, dass die Umgebung von Möckern südlich der Liegenschaften Körbelitz und Madel in das Gebiet einzubeziehen ist.

Die Geländearbeiten wurden überwiegend von K. Puffer unter Mitarbeit von A. Doerks (Bundesforstbetrieb) und M. Trost durchgeführt. In den Teilgebieten Körbelitz und Madel wurden jeweils Wildkameras des LAU betrieben; ergänzend wurden einzelne Bilder einer Fotofalle des Revierförsters Ch. Block sowie Einzelbilder aus der Jägerschaft einbezogen. Losungssuche fand gelegentlich statt und wurde ab 2016 verstärkt. Die Hinweiszahl hat sich im Monitoringjahr erheblich erhöht.

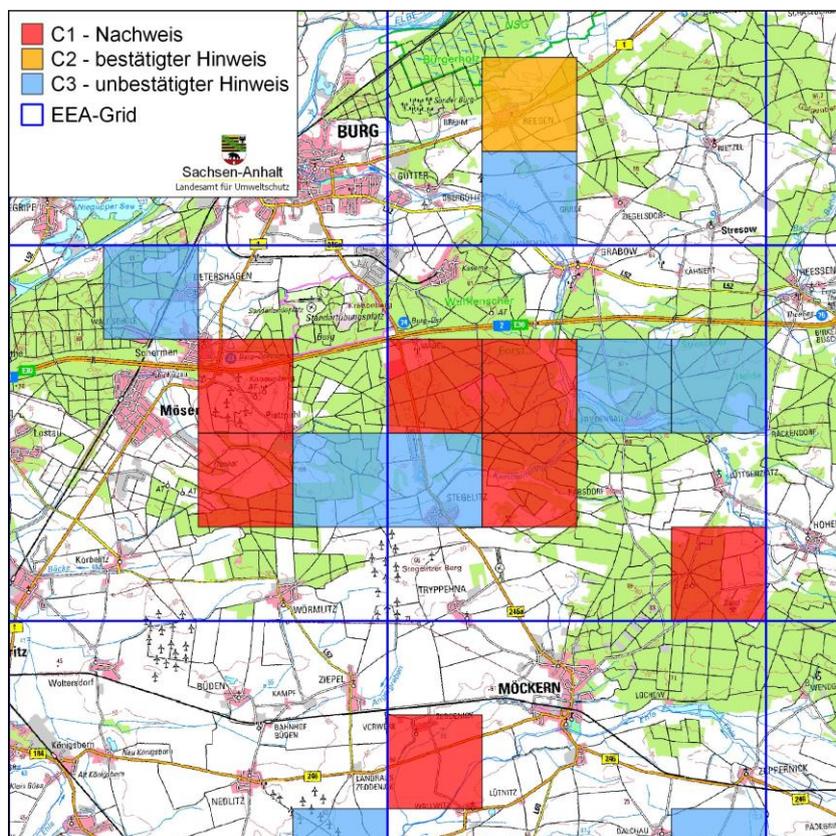


Abb. 7:
Hinweise aus dem Gebiet **Möckern** (Körbelitz, Madel und Umgebung) im Monitoringjahr 2015/16.

4.7.2 Einschätzung des Bestandes

Telemetriedaten aus dem Jahr 2011 zeigten, dass das Gebiet um Körbelitz im Streifgebiet von Jungwölfen aus dem Rudel Altengrabow liegt. Die gelegentlichen Wolfsmeldungen aus dem Gebiet wurden daher zunächst in dieser naheliegenden Weise interpretiert. In Anbetracht der zunehmenden Hinweiszahl im Monitoringjahr 2014/15 wurde dies kritisch überprüft und ein Gebiet mit unklarem Status festgelegt.

Die Intensivierung und Ausweitung der Geländeuntersuchungen im Monitoringjahr 2015/16 hat diese Einschätzung bestätigt. Beide Teilbereiche (Körbelitz und Madel) zeigten kontinuierliche Wolfspresenz. Im Januar/Februar 2016 wurden in Körbelitz Welpen festgestellt, Verdacht bestand bereits früher. Ab Januar 2016 war mindestens ein auffälliges räudiges Tier immer wieder in beiden Teilgebieten nachweisbar. Da nachfolgend Räude

jedoch auch in Altengrabow festgestellt wurde und es des Weiteren Belege für die Anwesenheit von Tieren des Rudels Altengrabow gab („Stummelschwanz-Wolf“), war eine eindeutige Aussage zum Rudelstatus zunächst nicht abzuschließen. Auch Gruppengrößen von bis zu sieben Tieren (Madel) wurden zu diesem Zeitpunkt nicht zweifelsfrei als Nachweis für ein eigenständiges Rudel interpretiert.

Jedoch gelang Ende Mai 2016 der fotografische Nachweis einer Wölfin mit Gesäuge auf der Liegenschaft Madel. Da es Ende Mai ausgeschlossen werden kann, dass sich eine säugende Wölfin mehr als 20 km entfernt von den Welpen aufhält, kommen die Fähen der umliegenden Rudel hier nicht in Frage. Daher wurde dies zunächst rückwirkend mindestens als Beleg für ein territoriales Paar im Gebiet bei Möckern gesehen. Im Herbst 2016 erlaubte die genetische Analyse von Daten unterschiedlicher Herkunft eine vorläufige genetische Rekonstruktion der Rudelstruktur. Der identifizierte Vaterrüde des Rudels wurde mit Losungsproben von Mai 2014 bis August 2016 im Gebiet nachgewiesen und entstammt als Welpen dem Rudel Göritz-Klepzig. Eine im März 2016 belegte Fähe kommt entweder als seine Partnerin oder Tochter in Frage. Zwei weitere Tiere sind definitiv Nachkommen des Rüden und entweder Nachkommen oder Geschwister der o. g. Fähe. Bei diesen beiden Tieren handelt es sich um die illegalen Abschüsse von Loburg (27.11.2015) und Klietz (05.08.2016, laufendes Monitoringjahr 2016/17). Damit ist rückwirkend ein Rudelstatus wenigstens für das Jahr 2015/16 und ein Paarstatus für 2014/15 festzulegen. Eine erste Reproduktion 2014 und damit die Anwesenheit von Jährlingen im Monitoringjahr 2015/16 wird zwar als wahrscheinlich angesehen, ist aber bisher nicht zweifelsfrei belegbar.

Aufgrund des gesicherten Rudelstatus sind Fotofallenbilder von Welpen im Winter 2015/16 höchstwahrscheinlich dem Rudel zuzuordnen. Es wird damit von zwei adulten Elterntieren und mindestens 3 Welpen ausgegangen; das Alter weiterer Tiere ist unsicher. Der Totfund von Loburg stellt zwar den ersten Welpennachweis dar, jedoch werden die Fotofallenbilder bei Körbelitz als erster Reproduktionsbeleg gewertet, da der Fundort bei Loburg nicht der Abschussort des Tieres war, welches hier lediglich abgelegt wurde.

Tab. 8: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

* Summe ohne Tiere, die am Ende des Monitoringjahres nachweislich tot waren.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe*
2			3	3	1	7

Erläuterungen zur Ermittlung der Individuenzahl:

Aufgrund der o.g. Unsicherheiten werden die Individuenzahlen zurückhaltend angegeben. Als größte Gruppengröße wurden sieben Tiere im Februar 2016 registriert. Zwei Welpen wurden über Fotofallenbilder im Februar 2016 festgestellt, ein Welpen wurde im November 2015 geschossen. Das 2016 geschossene Tier bei Klietz sowie die weiteren Tiere werden vorerst der Altersklasse *unbekannt* zugeordnet.

Im Monitoringjahr wurden im nahen Umfeld vier Übergriffe auf Nutztiere mit dem möglichen Verursacher Wolf verzeichnet. In zwei Fällen ist der Wolf als Verursacher genetisch nachgewiesen.

Insgesamt ist eine Intensivierung des gezielten Monitorings erforderlich. Der Schwerpunkt sollte auf dem Nachweis junger Welpen liegen. Im Monitoringjahr 2016/17 wurde hierfür die Zusammenarbeit mit dem Kreisjägermeister H. Meyer aufgenommen.



Bild mit zwei Welpen im Februar 2016 (© Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt/Bundesforstbetrieb Nördliches Sachsen-Anhalt).

4.8 Göritz-Klepzig

4.8.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Das Territorium liegt grenzübergreifend im Gebiet zwischen Göritz (ST) und Klepzig (BB). Von Anfang an wurde die Gebietsabgrenzung als unsicher angesehen, da mit mehr als einem territorialen Vorkommen im Umfeld gerechnet wurde. Durch den Nachweis der Rudel Hoher Fläming sowie Coswig wurde dieser Anfangsverdacht bestätigt.

Die Geländearbeiten wurden überwiegend von folgenden Mitarbeitern durchgeführt: N. Schumann, O. Thiele, H. Anders, und umfangreiche Hinweise aus der Jägerschaft Mittlere Elbe-Vorfläming wurden von G. Paul zusammengestellt. Auf Brandenburger Seite wurden die Arbeiten vor allem von T. Fritz durchgeführt.

Im Gebiet kommen seit Januar 2013 die einschlägigen Methoden zur Anwendung, relativ intensiv in den Landeswaldflächen bzw. vom Landeszentrum Wald betreuten Bereichen, kaum hingegen in den ausgedehnten Privatwäldern. Im Gebiet sind mehrere Fotofallen des LAU, in Privatbesitz, des WWF sowie des Freundeskreises freilebender Wölfe in wechselnder Zahl im Einsatz.

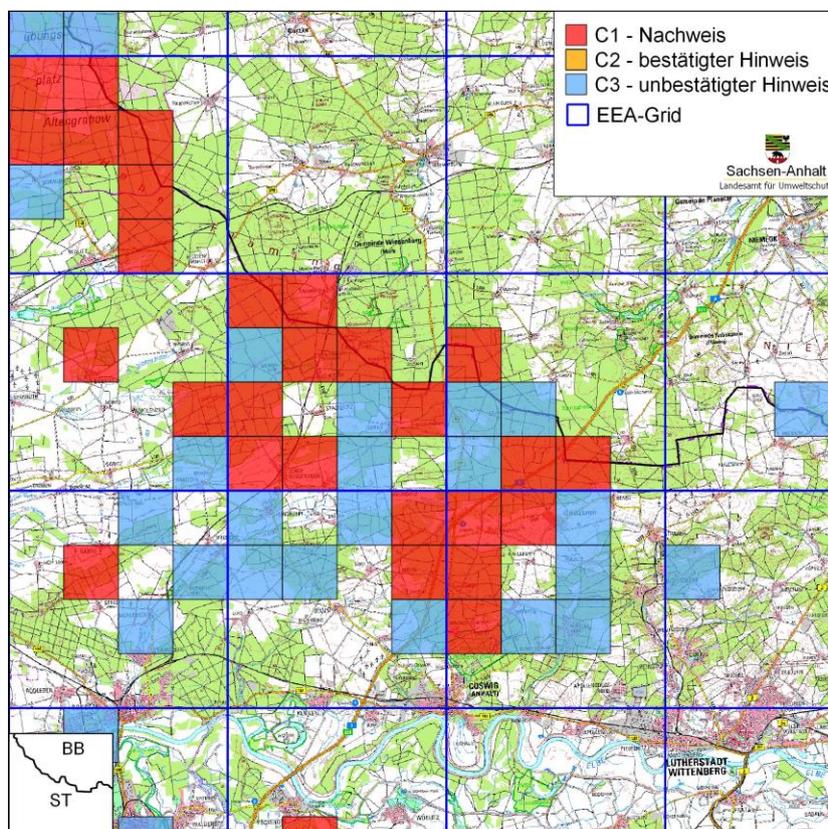


Abb. 8:

Hinweise aus den Gebieten **Göritz-Klepzig, Hoher Fläming** und **Coswig** - Anteil Sachsen-Anhalt im Monitoringjahr 2015/16.

Aufgrund der anzunehmenden Überlappung der eng benachbarten Wolfsterritorien sind Hinweise sehr oft nicht sicher einem bestimmten Rudel zuzuordnen. Aus diesem Grund werden in den Karten der Gebiete Göritz-Klepzig, Hoher Fläming und Coswig die gleichen Daten zusammen dargestellt.

Zahlreiche Hinweise gehen auf die Kooperation der regionalen Jägerschaft zurück. Als besonders erfolgreich erwies sich die Suche nach den Welpen durch gezielten Ansitz des Tierfotografen Heiko Anders. Die Dateninterpretation ist mit dem Brandenburger Wolfsmonitoring abgestimmt.

4.8.2 Einschätzung des Bestandes

Die Rudelstrukturen sind genetisch aufgelöst. Das Rudel reproduzierte im Jahr 2012 das erste Mal. Die Reproduktionen 2013, 2014 und 2015 wurden zweifelsfrei anhand junger Welpen nachgewiesen. Die Welpenzahl im Wurf 2015 beträgt 6.

Die genetischen Nachweise sind hinsichtlich ihrer räumlichen Zuordnung nicht sicher zwischen den Territorium Hoher Fläming, Coswig und Göritz-Klepzig zu trennen, solange die

genetischen Rudelstrukturen der neuen Rudel nicht sicher aufgelöst sind. Von einer Darstellung wird daher in diesem Jahr abgesehen.

Tab. 9: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
2		1	6			9

Erläuterungen zur Ermittlung der Individuenzahl:

Das an einem versteiften Vorderfußgelenk individuell kenntliche Tier des Geburtsjahrgangs 2013 war als adulter Wolf bis Anfang des Monitoringjahres nachweisbar, fehlte jedoch später und wird daher nicht für das gesamte Monitoringjahr mitgezählt.

Im Monitoringjahr waren im Umfeld keine Übergriffe auf Nutztiere mit dem möglichen Verursacher Wolf zu verzeichnen (vgl. Hoher Fläming).

Das gezielte Monitoring sollte in der bewährten Form in Kooperation der Länder Sachsen-Anhalt und Brandenburg fortgesetzt werden. In Anbetracht der räumlich engen Beziehungen zu Nachbarterritorien gewinnen Genproben sowie ein zeitiger Welpennachweis, solange die Aktionsräume von Welpen noch eng begrenzt sind, an Bedeutung.



Standbild mit sechs Welpen aus einer Videosequenz vom 21.09.2015 (© H. Anders).

4.9 Hoher Fläming

4.9.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Das Gebiet Hoher Fläming grenzt westlich an das Gebiet Göritz-Klepzig an, wobei keine genaue Grenzziehung möglich ist. Inwieweit Nachweise aus dem Raum nördlich der Landesgrenze zu Brandenburg zum Rudel zählen, ist noch nicht geklärt. Das aktive Monitoring wurde im Forstrevier Hoher Fläming im Januar 2015 aufgenommen.

Im Gebiet kommen seit Januar 2015 die einschlägigen Methoden zur Anwendung. Im Gebiet sind mehrere Fotofallen des LAU bzw. des WWF sowie aus Privatbesitz im Einsatz.

Die Geländearbeiten wurden überwiegend von folgenden Mitarbeitern durchgeführt: K. Kubaczynski, H. Anders und M. Trost. Umfangreiche Hinweise aus der Jägerschaft Mittlere Elbe-Vorfläming wurden von G. Paul zusammengestellt.

Zahlreiche Hinweise, auch aus dem weiteren Umfeld, stammen überwiegend aus dem passiven Monitoring und gehen wesentlich auf die Kooperation der regionalen Jägerschaft zurück.

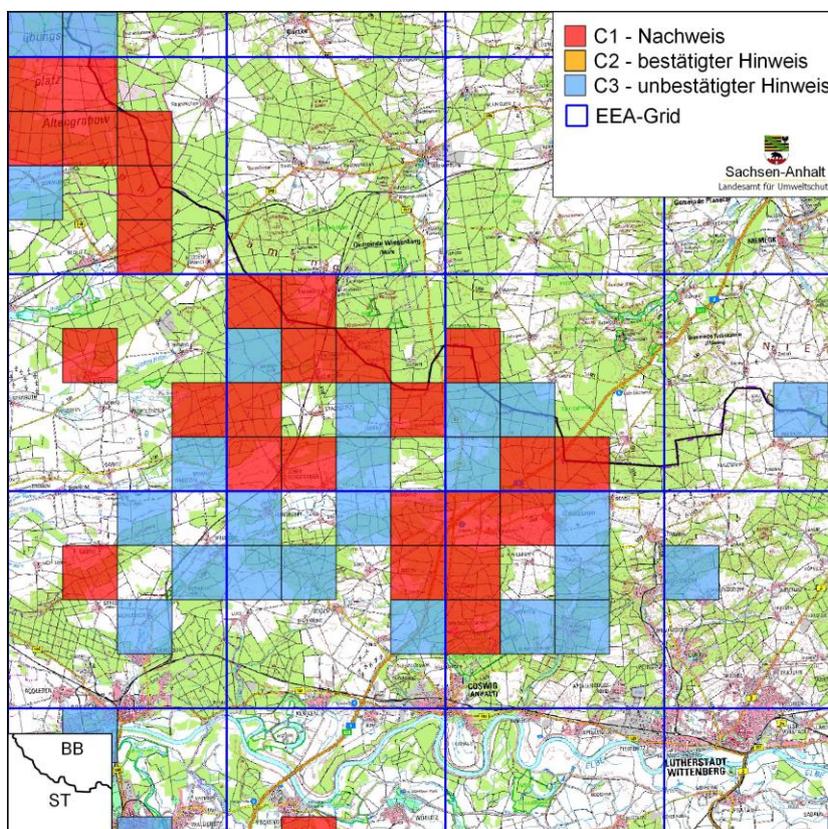


Abb. 9:

Hinweise aus den Gebieten **Göritz-Klepzig, Hoher Fläming** und **Coswig** - Anteil Sachsen-Anhalt im Monitoringjahr 2015/16.

Aufgrund der anzunehmenden Überlappung der eng benachbarten Wolfsterritorien sind Hinweise sehr oft nicht sicher einem bestimmten Rudel zuzuordnen. Aus diesem Grund werden in den Karten der Gebiete Göritz-Klepzig, Hoher Fläming und Coswig die gleichen Daten zusammen dargestellt.

4.9.2 Einschätzung des Bestandes

Für das Monitoringjahr 2015/16 wurden drei Welpen fotografisch festgestellt. Da der Nachweis zeitig im Jahr erfolgte, ist eine Abgrenzung vom Rudel Göritz-Klepzig mit gleichzeitigem Welpenbeleg möglich.

Tab. 10: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
2			3			5

Im Monitoringjahr wurde ein Übergriff auf Nutztiere mit dem möglichen Verursacher Wolf zu verzeichnen (vgl. Rudel-Göritz-Klepzig)

Das gezielte Monitoring ist fortzuführen. In Anbetracht der räumlich engen Beziehungen zu Nachbarterritorien gewinnen Genproben sowie ein zeitiger Welpennachweis, solange die Aktionsräume von Welpen noch eng begrenzt sind, an Bedeutung.



Welpen im Juli 2015 (© H. Anders).



Welpen im September 2015 (© Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt).

4.10 Coswig

4.10.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Das Untersuchungsgebiet liegt nördlich von Coswig. Im Monitoringjahr 2014/15 wie auch in den Vorjahren wurde das Gebiet als Randbereich des Territoriums Görzitz-Klepzig angesehen. Gezielte Untersuchungen wurden erst ab Mai 2015 überwiegend von folgenden Mitarbeitern aufgenommen: O. Thiele, H. Anders, H.-D. Schönau und M. Trost. Axel Wendelberger (Landeszentrum Wald) steuerte eigene Fotofallenhinweise bei. Hinweise aus der Jägerschaft Mittlere Elbe-Vorfläming wurden von G. Paul zusammengestellt.

Die Abgrenzung des Territoriums ist recht unsicher wegen der Nähe angrenzender Territorien. Nach Norden dürfte die A9 eine gewisse Abgrenzung zum Rudel Görzitz-Klepzig darstellen. Andererseits wird die A9 regelmäßig zwischen der Abfahrten Coswig und der Grenze zu Brandenburg an Unterführungen gequert, so dass sich die Territorien sicher in einem Bereich entlang der A9 überlappen. Ohne individuell kenntliche Tiere lassen sich Fotofallenbilder, aber auch Genproben, an der anzunehmenden Territoriumsgrenze kaum noch sicher einem bestimmten Rudel zuordnen.

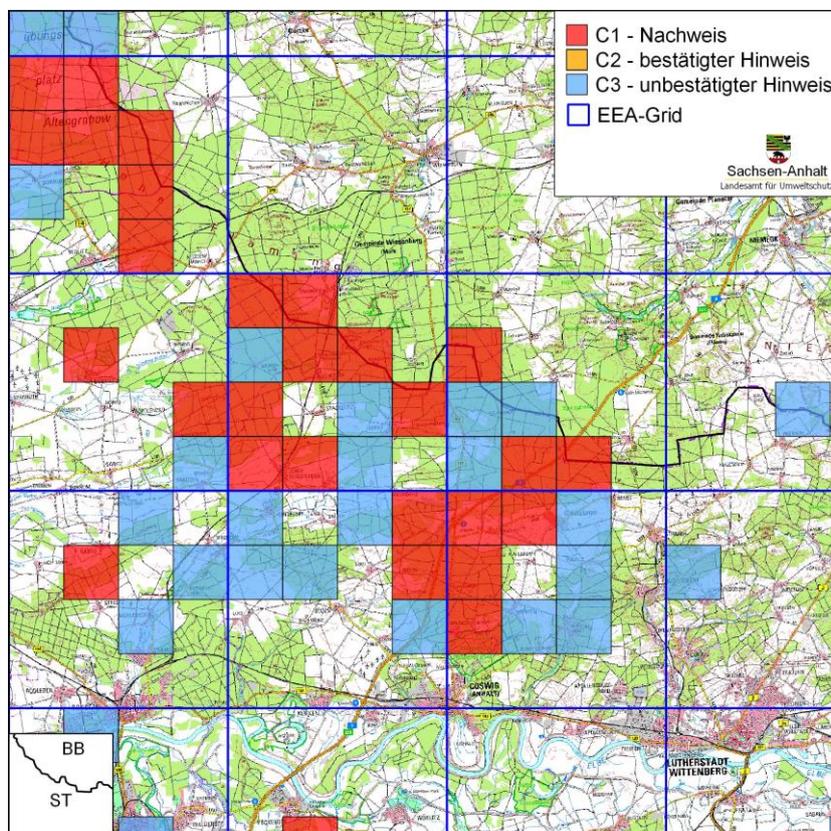


Abb. 10:
Hinweise aus den Gebieten **Görzitz-Klepzig, Hoher Fläming** und **Coswig** - Anteil Sachsen-Anhalt im Monitoringjahr 2015/16.

Aufgrund der anzunehmenden Überlappung der eng benachbarten Wolfsterritorien sind Hinweise sehr oft nicht sicher einem bestimmten Rudel zuzuordnen. Aus diesem Grund werden in den Karten der Gebiete Görzitz-Klepzig, Hoher Fläming und Coswig die gleichen Daten zusammen dargestellt.

4.10.2 Einschätzung des Bestandes

Im Jahr 2015 wurden fünf Welpen mit Fotofallen nachgewiesen. Aufgrund des frühzeitigen und gleichzeitigen Nachweises auch in den Nachbarrudeln Görzitz-Klepzig sowie Hoher Fläming ist die Rudelabgrenzung gesichert, obwohl die Rendezvousplätze nur jeweils ca. 10 km voneinander entfernt sind. Aufgrund des Welpen- und damit Rudelnachweises für 2015 wird rückwirkend davon ausgegangen, dass im Monitoringjahr 2014/15 ein territoriales Paar etabliert war, das sich wahrscheinlich innerhalb des Monitoringjahres 2014/15 angesiedelt hat.

Tab. 11: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
2			5			7

Im Monitoringjahr waren im Betrachtungsraum keine Übergriffe auf Nutztiere mit dem möglichen Verursacher Wolf zu verzeichnen.

Das gezielte Monitoring ist etabliert. Die Abgrenzung zu den Nachbarterritorien wird dauerhaft schwierig bleiben. In Anbetracht der räumlich engen Beziehungen zu Nachbarterritorien haben Genproben sowie ein zeitiger Welpennachweis, solange die Aktionsräume von Welpen noch eng begrenzt sind, eine hohe Bedeutung.



Welpenspuren im Juli 2015 (© M. Trost).



DOERR SNAPSHOT

15.07.2015 17:20:50

● 30

018°C 064°F

📶 9

Welpen im Juli 2015 (© O. Thiele).

4.11 Oranienbaumer Heide

4.11.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Der überwiegende Flächenanteil der Oranienbaumer Heide wird von einem ehemaligen Truppenübungsplatz der Sowjetischen Streitkräfte eingenommen. Im Gebiet ist ein Projekt zur extensiven Landschaftspflege durch Beweidung mit Robustrassen (Heckrinder, Koniks) etabliert. Das gezielte Monitoring wurde 2013 in Federführung des LAU begonnen. Seit Herbst 2014 wird mit der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE, Rotwild-Telemetrieprojekt, F.-U. Michler, B. Gillich) kooperiert. Im Monitoringjahr wurden die Geländearbeiten darüber hinaus überwiegend in Kooperation folgender Mitarbeiter durchgeführt: P. Poppe, H.-D. Schönau, F. Jurgeit, M. Trost. Der WWF Deutschland stellt Fotofallentechnik zur Verfügung.

Im Gebiet werden Wildkameras vom LAU sowie von der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) nach aktueller Hinweislage flexibel eingesetzt. Planmäßige Exkursionen wurden i. d. R. monatlich durchgeführt, weitere Beobachtungen fielen bei der regulären Arbeitstätigkeit der Bundesforst bzw. der Mitarbeiter des Beweidungsprojektes sowie bei Begehungen ehrenamtlicher Mitarbeiter an.

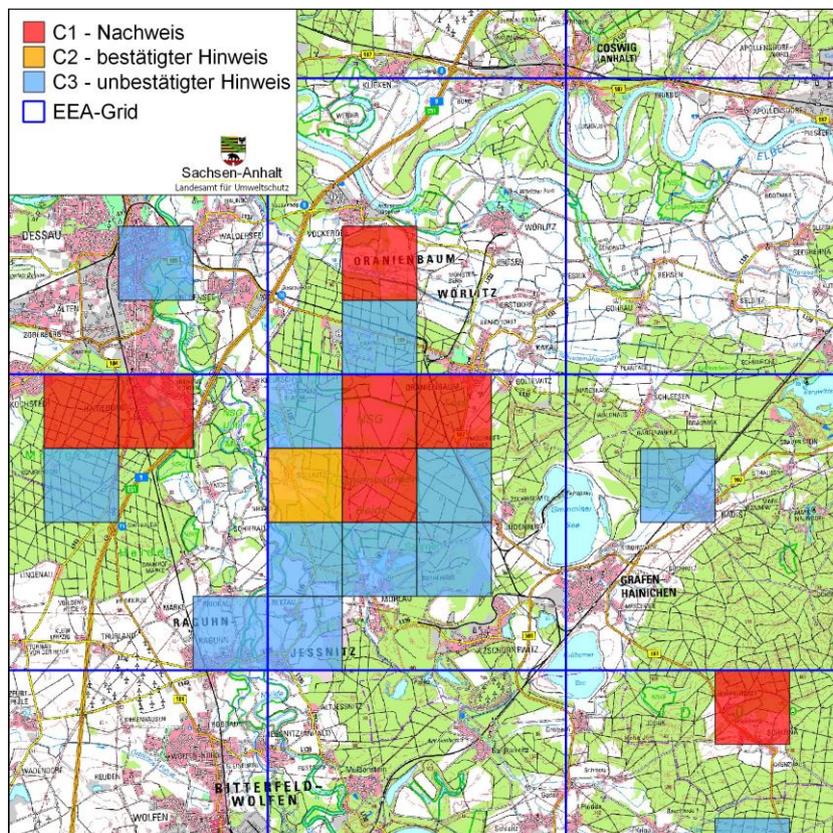


Abb. 11:
Hinweise aus der
Oranienbaumer Heide im
Monitoringjahr 2015/16.

4.11.2 Einschätzung des Bestandes

Gegen Ende des Monitoringjahres 2013/14 wurde von einem territorialen Einzelwolf ausgegangen (KRUMMHEUER 2014). Die genetische Untersuchung erbrachte den wiederholten Nachweis eines weiblichen Tieres, das im Rudel Welzow (Brandenburg, Geburtsjahr 2012) zur Welt kam. Anfang Juni 2014 gelang über Fotofallen ein einzelner Nachweis eines markierenden Rüden, so dass für diesen Zeitraum die - zumindest zeitweilige - Präsenz von zwei Tieren belegt ist. Nach einem vorerst letzten Wolfsnachweis Mitte Juni 2014 folgte eine mehrmonatige Periode ohne jegliche Anwesenheitshinweise. Ab Herbst 2014 gab es wieder kontinuierlich Hinweise.

Obwohl bereits die Hinweise gegen Ende des Monitoringjahres 2014/15 bzw. Anfang des Monitoringjahres 2015/16 auf zwei Tiere hindeuteten bzw. diese belegten, wurde die

Datenlage insgesamt als nicht ausreichend eingeschätzt, um von einem residenten Paar im Sinne der Definition der Monitoringstandards zu sprechen. Das genetisch nachgewiesene Weibchen hielt sich jedoch nachweislich weiterhin im Gebiet auf.

Erst Spurenfunde mit Urinmarkierungen (F. Michler, B. Gillich, P. Poppe) bzw. Videos mit einem markierenden Paar (M. Trost) im Februar 2016 belegten zweifelsfrei ein territoriales Wolfspaar.

Schwer interpretierbar sind jedoch Fotofallenbilder und durch Video belegte Sichtungen mit mindestens drei Tieren. Zumindest zeitweise ist offenbar neben dem territorialen Paar mindestens ein weiteres Tier im Gebiet anwesend. Markierverhalten wurde dabei nicht beobachtet.

Dass rudelfremde Tiere regelmäßig in bestehenden Territorien präsent sind, ist allgemein hinreichend belegt, so dass Interpretationen von Tieren, die nicht zweifelsfrei zuzuordnen sind, grundsätzlich vorsichtig erfolgen müssen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Oranienbaumer Heide lediglich ein Teil eines bestehenden größeren Rudelterritoriums ist, wobei eventuell eine frühere Reproduktion nicht bemerkt wurde, weil sie möglicherweise in einem unbekanntem Territoriumsteil außerhalb der Oranienbaumer Heide stattfand. Die mehrmonatige Abwesenheit der Fähe im Sommer 2014 spricht für eine solche Verlagerung der Aktivitätsschwerpunkte. Diese Interpretation wird weiterhin gestützt durch zwei Genetiknachweise der Fähe aus dem Raum Bergwitz 10 km östlich der Oranienbaumer Heide vom Juli 2016. Allerdings gibt es insgesamt nur sehr wenige dokumentierte Hinweise aus diesem Gebiet, plausible Reproduktionshinweise fehlen völlig.

Denkbar wäre daneben auch, dass diese Nachweise einen Verdrängungsversuch zweier Wolfsfamilien dokumentieren, wobei die Herkunft der fremden Tiere ebenfalls unklar wäre.

Solange keine sicheren anderweitigen Belege vorliegen, wird für das Monitoringjahr 2015/16 von einem territorialen Wolfspaar ausgegangen, wobei die bekannte Fähe adult ist und der Rüde der Altersklasse *adult oder subadult* zugeordnet wird.

Tab. 12: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

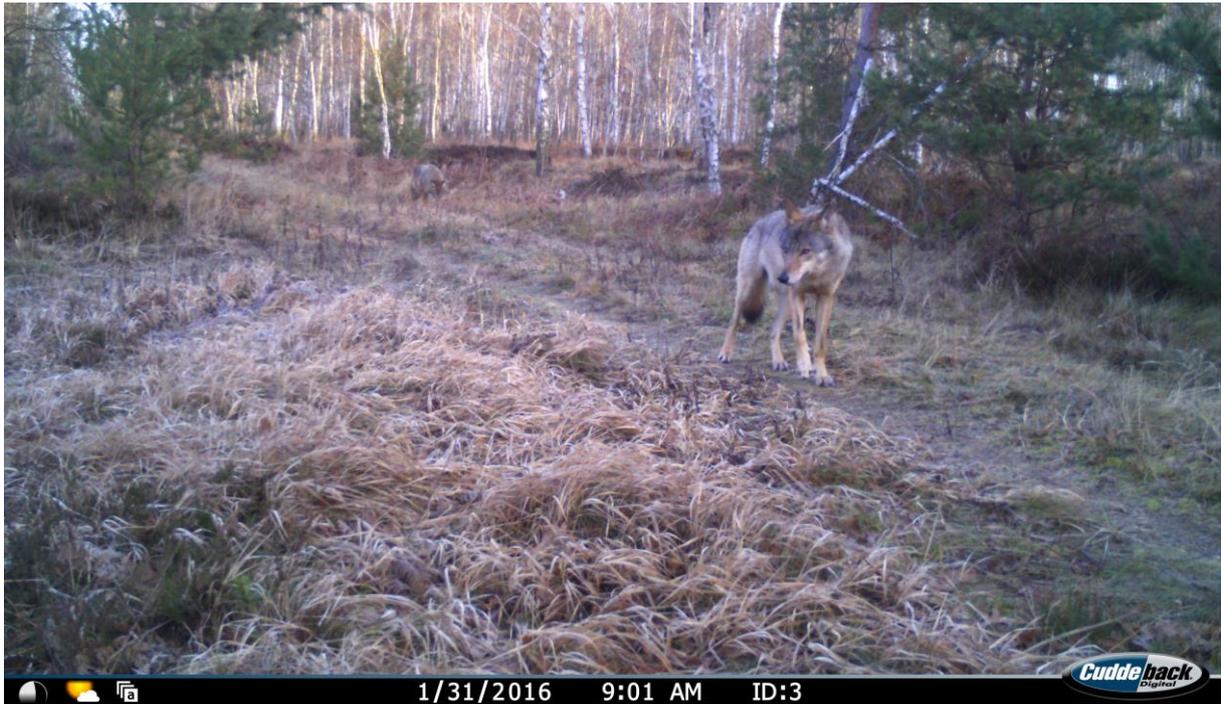
Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
1	1					2

C1-Daten aus der westlich der Autobahn A9 befindlichen Mosigkauer Heide stehen offenbar nicht mit der Oranienbaumer Heide in Verbindung (Genprobe).

Im Zentralbereich der Oranienbaumer Heide ist dauerhaft ein Beweidungsprojekt der gemeinnützigen Primigenius GmbH etabliert. Das Hauptziel ist die Erhaltung der naturschutzfachlich wertvollen Offenlandbiotope durch robuste Extensivhaltung von Heckrindern und Konik-Pferden. Die Durchlässigkeit der Einzäunung für Wild ist aus naturschutzfachlicher und jagdlicher Sicht beabsichtigt.

Im Monitoringjahr wurden definitiv Wolfsübergriffe auf Fohlen verzeichnet. In einem Fall wurde ein Fohlen verletzt, überlebte jedoch – vermutlich dank der Verteidigung durch die Herde. Seitens der Primigenius gGmbH wurden vorsorglich alle Fohlen und trächtigen Stuten in ein anderes Weidegebiet verlegt. Vorfälle mit Rindern sind nicht bekannt.

Das gezielte Monitoring ist in erster Linie in Kooperation mit dem Bundesforstbetrieb sowie der Primigenius gGmbH dauerhaft fortzusetzen und zu intensivieren.



Wolfspaar im Januar 2016 (© HNEE/Michler/Gillich).



Wolfspaar im Februar 2016, die Fähe markiert (© M. Trost).



Wolfspaar im Februar 2016 (© Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt/WWF).

4.12 Glücksburger Heide

4.12.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Die Glücksburger Heide umfasst schwerpunktmäßig die DBU-Liegenschaft auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz der sowjetischen Streitkräfte. Vom kleinen Flächenanteil Brandenburgs im Norden des Gebietes sowie aus der Umgebung liegen kaum Hinweise vor.

Im gezielten Monitoring kommen die einschlägigen Monitoringmethoden zur Anwendung. Gezielte Untersuchungen erfolgen seit 2013 in Federführung des LAU, seit Herbst 2014 in Zusammenarbeit mit der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE, Rotwild-Telemetrieprojekt, F.-U. Michler, B. Gillich) und Landesforstbetrieb (R. Domrös). Die Arbeiten erfolgen in Abstimmung mit dem Bundesforstbetrieb. Ehrenamtlich arbeitet M. Steinert im Gebiet. Der WWF Deutschland stellte Fotofallentechnik zur Verfügung.

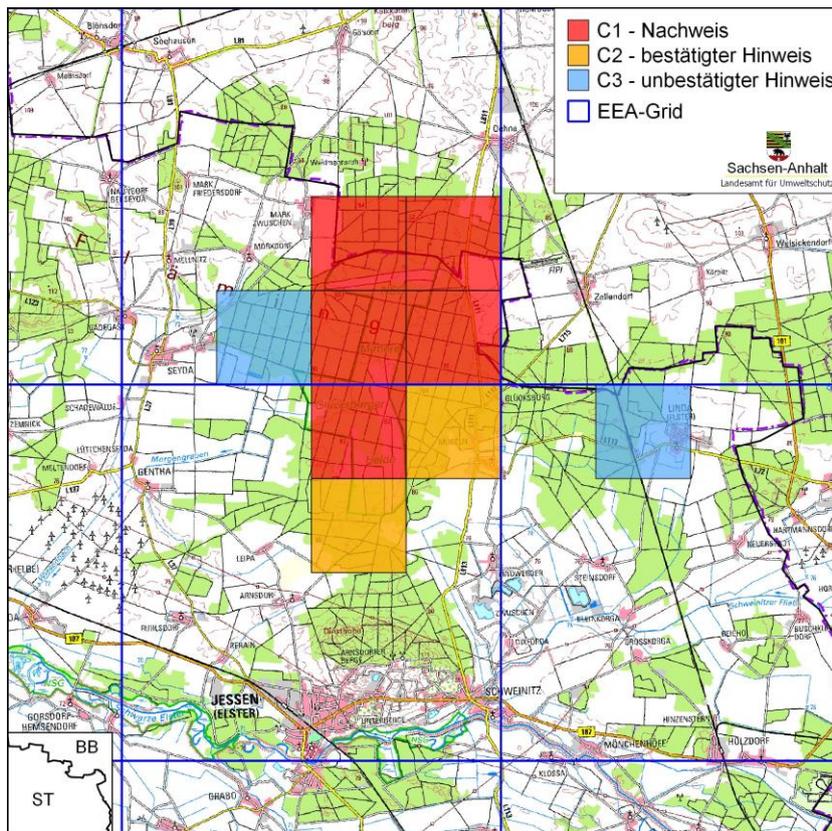


Abb. 12:
Hinweise aus der
Glücksburger Heide im
Monitoringjahr 2015/16.

4.12.2 Einschätzung des Bestandes

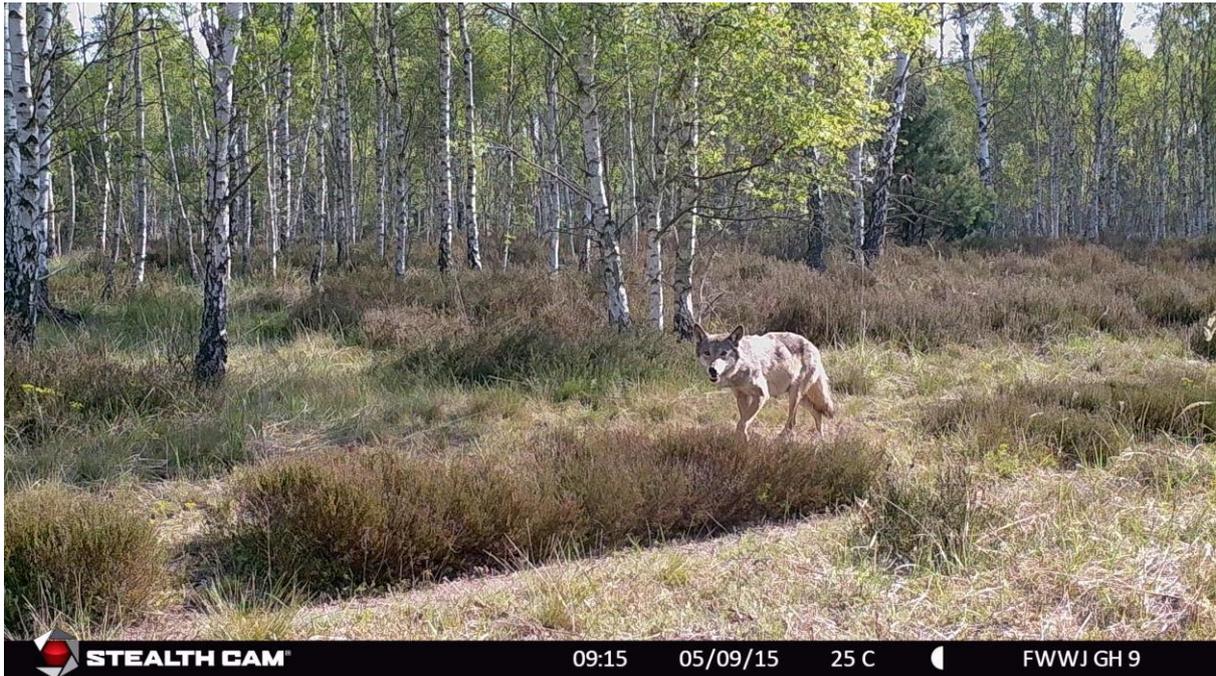
In der Glücksburger Heide gab es bereits in früheren Jahren einzelne Wolfsnachweise. Für das Monitoringjahr 2013/14 wurde von der Existenz eines Rudels ausgegangen. Im Monitoringjahr 2014/15 wurde ein einzelner Welpen mit Fotofallen sicher belegt. Ein Skelettfund eines Welpen aus dem April 2015 lässt sich nicht zweifelsfrei zeitlich zuordnen; die Auffindesituation legt aber nahe, dass dieses Exemplar als zweites Tier zum Wurf 2014 gehörte (MICHLER, schr. Mitt.). Nachdem im Oktober 2014 ein Welpen durch einen Verkehrsunfall zu Tode kam, gelangen im Gebiet weder optisch noch genetisch Nachweise von Tieren des Wurfs 2014 mehr.

Im Monitoringjahr 2015/16 wurden insgesamt drei Welpen sicher fotografisch nachgewiesen. Fotofallenbildserien zeigten wiederholt bis zu fünf Tiere gemeinsam. Insgesamt wird daher von fünf Tieren im Rudel ausgegangen, es gab jedoch auch Bilder von nicht eindeutig zuzuordnenden Tieren. Nach genetischen Analysen vollzog sich zwischen den Monitoringjahren 2014/15 und 2015/16 ein Wechsel des Rüden. Die Welpen des Jahrgangs 2015 hatten einen anderen Vater als der Jahrgang 2014. Jedoch ist auch genetisch nachgewiesen, dass sich beide Rüden über ca. 2 Monate (Ende 2014 bis Anfang 2015)

gemeinsam im Gebiet aufhielten. Der „alte“ Rüde ist seit Januar 2015 nicht mehr genetisch nachgewiesen, vorerst letzte genetische Nachweise des „neuen“ Rüden stammen aus dem Januar 2016. Beide Rüden kamen im Rudel Jüterbog zur Welt und sind damit eng verwandt.

Tab. 13: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
2			3			5



Fähe im Mai 2015 (©HNEE/Michler/Gillich).



Fähe im Juli 2015 (© Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt).



Zwei Welpen im Oktober 2015 (© HNEE/Michler/Gillich).

Im Monitoringjahr wurde in der Umgebung kein Übergriff auf Nutztiere mit dem möglichen Verursacher verzeichnet.

Das gezielte Monitoring in Kooperation mit regionalen Monitoringmitarbeitern (Forstbetriebe, Naturschutzverbände, Hochschule Eberswalde, Jägerschaft) ist im Gebiet fortzuführen.

4.13 Annaburger Heide

4.13.1 Untersuchungsgebiet, Mitarbeiter und Methoden

Die Annaburger Heide liegt grenzübergreifend auf dem Gebiet von Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Sachsen. Das Gebiet des Standortübungsplatzes Holzdorf bzw. des Militärischen Sicherheitsbereiches nimmt einen großen Flächenanteil der Annaburger Heide ein.

Das aktive Monitoring wurde bereits 2010 zwischen Bundesforstbetrieb und LAU aufgenommen. Ab 2012 ist auch das Land Brandenburg beteiligt, seit 2014 steuert der Landkreis Nordsachsen eine Wildkamera bei. Da der Gebietsanteil Sachsen-Anhalts dominiert und hier die Nachweischancen am größten sind, konzentrieren sich hier die gezielten Arbeiten. Hinweise aus dem Umfeld außerhalb der Militärliegenschaft liegen in nur geringem Umfang vor und stammen aus dem passiven Monitoring. Die Geländearbeiten auf den StoÜbPI wurden überwiegend von folgenden Mitarbeitern durchgeführt: K.-P. Hurtig, N. Stölzner, E. Mann, S. Osterloh, M. Trost. Die Dateninterpretation ist mit dem Brandenburger und Sächsischen Wolfsmonitoring abgestimmt.

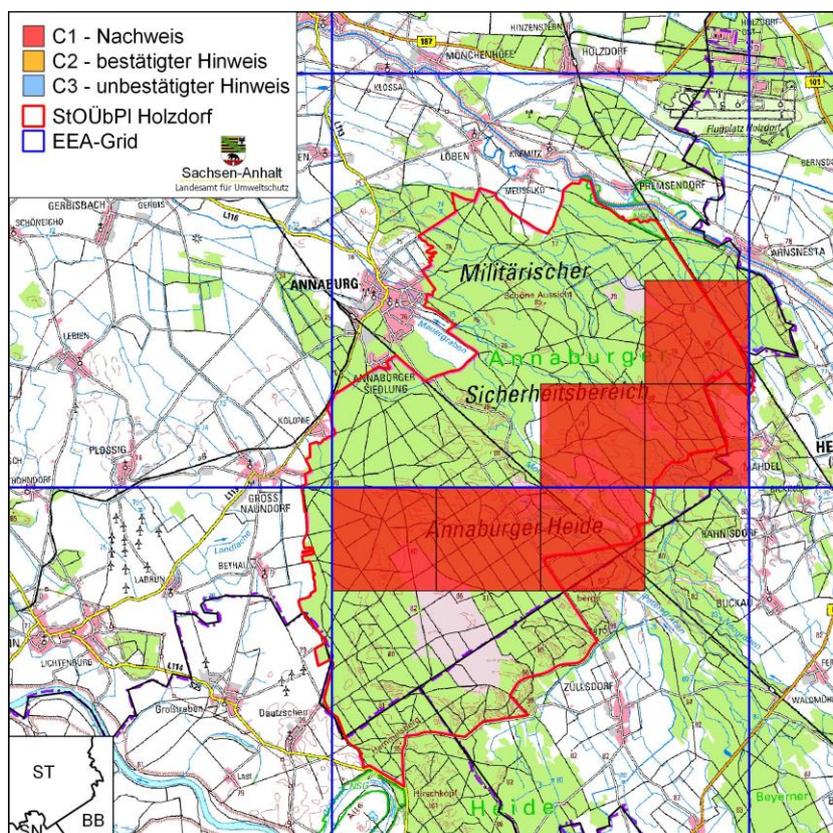


Abb. 13:
Hinweise aus der
Annaburger Heide im
Monitoringjahr 2015/16.

4.13.2 Einschätzung des Bestandes

Von 2010 bis 2011 war im Gebiet ein einzelner territorialer Wolf anwesend. Im Winter/Frühjahr 2012 kam es wahrscheinlich zu einer Neubesiedlung durch ein Wolfspaar nach Verschwinden des vorher nachgewiesenen Einzeltieres. Von diesem Paar hat zumindest der Rüde noch einmal gewechselt, bevor ab dem Monitoringjahr 2013/14 jährlich Reproduktion nachgewiesen wurde. Eine Reproduktion 2012 konnte nicht sicher belegt werden (s. ausführliche Diskussion in LAU 2014, 2015).

Im Monitoringjahr 2015/16 wurden insgesamt fünf Welpen fotografisch belegt (Fotos: K.-P. Hurtig), vier Welpen wurden zusammen mittels Fotofallen nachgewiesen.

Im Winter/Frühjahr 2015 hat ein Wechsel der Fähe stattgefunden. Die alte Fähe kam als Verkehrsoffer bei Klossa nördlich der Annaburger Heide zu Tode. Interessant ist, dass sich die Welpen des Jahrgangs 2015 im äußeren Erscheinungsbild deutlich von den Tieren des Jahrgangs 2014 unterscheiden – letztere sind wesentlich kontrastreicher gefärbt. Auf diese

Weise kann auch auf die Anwesenheit mindestens eines Jährlings noch am Ende des Monitoringjahrs 2015/16 geschlossen werden.

Insgesamt wurden bislang in der Annaburger Heide 14 Individuen genetisch nachgewiesen. Der Rüde kam 2010 im Rudel Altengrabow zur Welt und wird seit März 2013 in der Annaburger Heide nachgewiesen. Als Vater der Würfe 2013 bis 2015 ist er bestätigt, der bisher letzte Nachweis stammt aus dem Juni 2015. Die neue Fähe sowie ihre Welpen sind noch nicht identifiziert.

Tab. 14: Individuenzahl residenter Tiere/Rudelgröße im Monitoringjahr 2015/16.

Mindest-Individuenzahlen in den Altersklassen						
adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	Abgänge	Summe
2		1	5			8

Bislang wurden im Monitoringjahr in der Umgebung keine Übergriffe auf Nutztiere mit dem möglichen Verursacher Wolf gemeldet bzw. bestätigt.

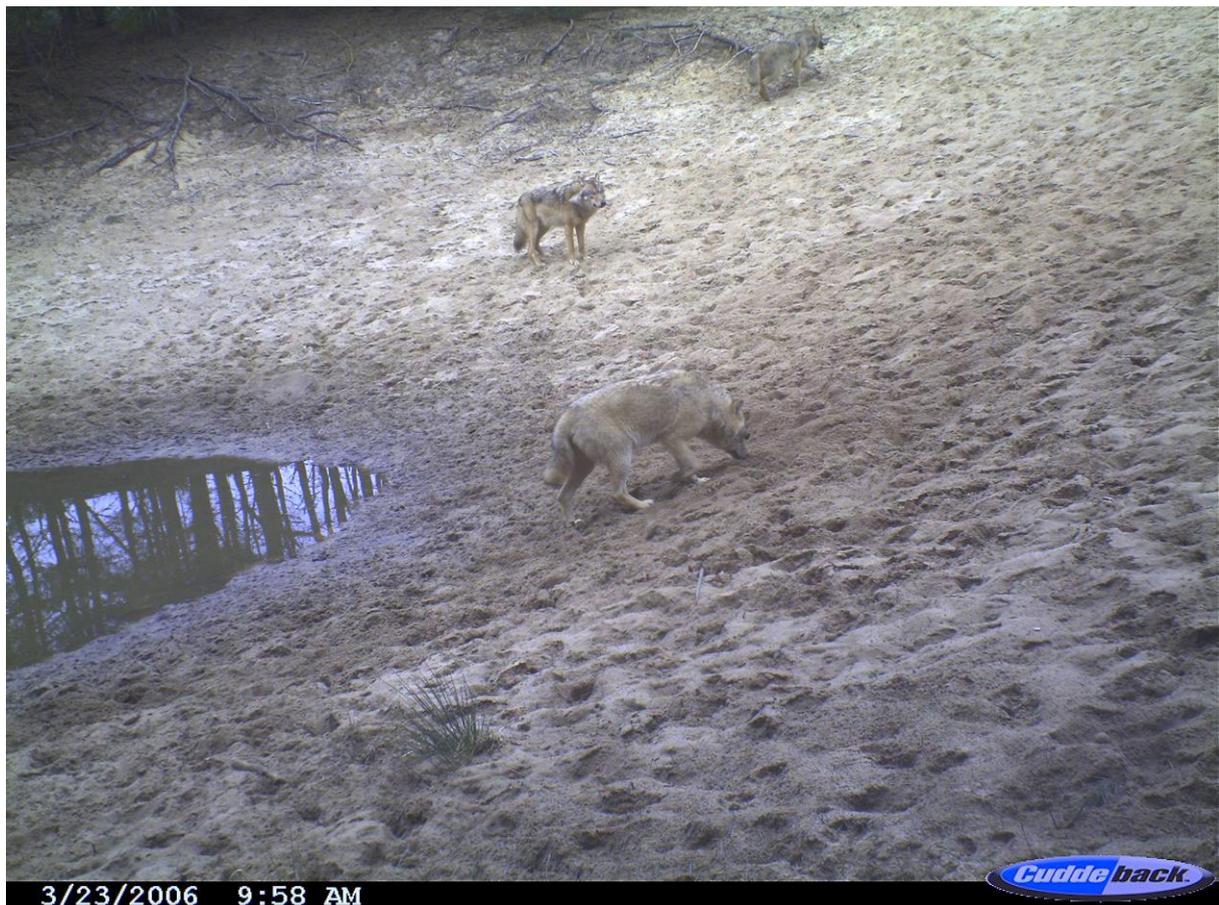
Das gezielte Monitoring ist fortzusetzen. Genproben sind weiterhin wichtig zur Klärung der Rudelstrukturen.



Fähe mit Gesäuge und vermutlicher Rüde im Juni 2015 (© Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt/Bundesforstbetrieb Mittelelbe).



Vier Welpen im August 2015 (© Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt/Bundesforstbetrieb Mittelelbe, LfU Brandenburg).



Zwei Welpen und ein Jährling im März 2016 (© Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt/Bundesforstbetrieb Mittelelbe (die Jahresangabe auf Foto ist falsch)).

4.14 Suchräume/Gebiete mit unklarem Status

4.14.1 Stadtforst Seehausen

Im Stadtforst Seehausen sowie seinem Umfeld gibt es seit Ende 2014 wiederholt Hinweise auf Wölfe, vor allem Sichtungen (s. Abb. zum Territorium Gartow). Im März 2015 wurde ein vermutlicher Welpen unweit des Stadtforstes fotografiert. Es ist nicht geklärt, ob sich diese Hinweise auf das Rudel Gartow beziehen. In Anbetracht der Entfernung sowie der grundsätzlichen Habitatsignung des Stadtforstes Seehausen muss die Möglichkeit einer territorialen Ansiedlung in Betracht gezogen werden.

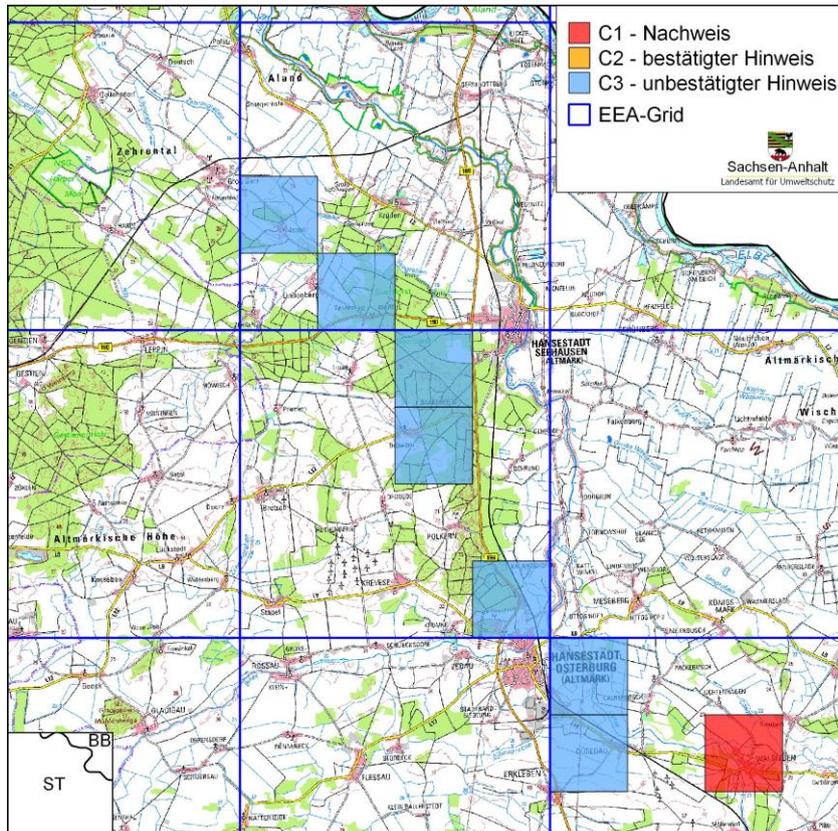


Abb. 14:
Hinweise aus der Umgebung
des **Stadtforst Seehausen**
im Monitoringjahr 2015/16.

5 Sonstige bemerkenswerte Hinweise

5.1 Totfunde

Die Totfunde sollen an dieser Stelle nochmals im Zusammenhang aufgeführt werden – teilweise wurden Einzelheiten schon bei den Gebieten des gezielten Monitorings benannt.

Im Monitoringjahr 2015/16 wurden auf dem Gebiet Sachsen-Anhalts drei Totfunde registriert:

- 10.05.2015, Verkehrsoffer, A2 bei Paplitz
- 27.11.2015, illegaler Abschuss, L55 zwischen Loburg und Lübars
- 15.03.2016, Verkehrsoffer, A2 Nähe Autobahnabfahrt Burg-Zentrum

In allen Fällen wurden die Tiere schnellstmöglich an das Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) Berlin überführt. Im Fall des Abschusses wird ein Ermittlungsverfahren geführt, was bisher kein Ergebnis erbrachte. Dies Opfer wurde genetisch dem Rudel Möckern zugeordnet.

Nach Abschluss der Untersuchungen werden die Tierkörper dauerhaft an die wissenschaftliche Sammlung der Martin-Luther-Universität Halle verbracht und stehen dort wissenschaftlichen Untersuchungen zur Verfügung.

Tab. 15: Gesamtübersicht über Totfunde von Wölfen in Sachsen-Anhalt von 2009 bis April 2016

Datum	LK	Ort	Lokalität	
06.06.2009	JL	Tuchein	Feldflur ca. 1,8 km westlich Tuchein	Illegaler Abschuss
11.04.2012	BK	Magdeburg	A2 westlich Kreuz Magdeburg	Verkehrsoffer
16.11.2013	BK	Dolle	B189 nördlich von Dolle	Verkehrsoffer
14.12.2013	BK	Dolle	B189 nördlich von Dolle	Verkehrsoffer
14.01.2014	WB	Köselitz	A9 bei Abfahrt Köselitz	Verkehrsoffer
14.02.2014	WB	Gentha	L37 südlich von Gentha	Verkehrsoffer
29.10.2014	WB	Mügeln	L112 zwischen Mügeln und Oehna	Verkehrsoffer
04.03.2015	WB	Klossa	Ackerfläche unweit K2430	Verkehrsoffer
13.04.2015	WB	Glücksburger Heide	Heidefläche	Todesursache und -zeitpunkt unklar
10.05.2015	JL	Paplitz	A2 bei Paplitz	Verkehrsoffer
27.11.2015	JL	Loburg	L55 zwischen Loburg und Lübars	Illegaler Abschuss
15.03.2016	JL	Burg	A2 bei Abfahrt Burg-Zentrum	Verkehrsoffer

Eine erneute ausführliche Recherche zu einer bereits älteren Meldung eines vermeintlichen illegalen Abschusses bei Salzwedel im Jahr 1992 durch LUPUS (REINHARDT & KLUTH 2007, Bundestagsdrucksache 18/4718 vom 11.05.2015) ergab, dass es sich – hinreichend dokumentiert - um eine Falschmeldung handelt, die lediglich unbegründete Spekulationen von Medien und Privatleuten unkritisch reproduziert. Es sei an dieser Stelle noch einmal darauf verwiesen, dass insbesondere bei Verdacht auf strafrechtlich relevante illegale Tötungen der streng faktenbasierte Ansatz der Monitoringstandards einzuhalten ist.

5.2 Erstnachweise in bestimmten Regionen

Dübener Heide

Eine Abstrichprobe an einem von der Referenzstelle Wolfsschutz begutachteten Nutztierriess bei Schköna vom 18.03.2016 lieferte den ersten genetischen Wolfsnachweis im sachsen-anhaltischen Teil der Dübener Heide. Davor gab es, abgesehen von Gerüchten, bereits Hinweise auf C3-Niveau, jedoch in geringer Zahl. Die wenigen bekannten Daten weisen derzeit nicht auf eine territoriale Ansiedlung hin.

Eine Falschmeldung für die Dübener Heide wurde in der Presse publiziert (Mitteldeutsche Zeitung, 29.03.2016). Unter ausdrücklicher Berufung auf die Jägerschaft Bitterfeld wurden Wolfsnachweise für den Ostrand des Muldestausees, angeblich belegt durch Fotofallenbilder, geltend gemacht. Durch das LAU wurden die Originalbilder und ihr Urheber recherchiert. Dieser gibt als Herkunftsort der Bilder jedoch das Gebiet nördlich von Möckern an, was mit den Monitoringdaten vereinbar ist.

Mosigkauer und Kühnauer Heide

Im Frühjahr gab es erstmals C1-Nachweise in der Mosigkauer Heide, die offenbar nicht mit dem Vorkommen in der Oranienbaumer Heide in Verbindung stehen, möglicherweise aber mit einigen Hinweisen aus der unweit gelegenen Kühnauer Heide und deren Umfeld.

Harz

Im Monitoringjahr 2015/16 gab es den ersten fotografisch belegten C1-Nachweis im Harz. Das Fotofallenbild vom stammt von der Kamera eines Jägers in einem Privatwaldgebiet bei Ballenstedt. Damit wurde im Harz erstmals seit ca. 200 Jahren wieder ein Wolf nachgewiesen. Vereinbarungsgemäß erfolgte die Erstveröffentlichung durch die Jägerschaft, die mit dem Land Sachsen-Anhalt im Wolfsmonitoring kooperiert (Pressemitteilung des LAU 04/2016 vom 12.05.2016). Verdacht auf eine territoriale Ansiedlung besteht gegenwärtig nicht.

6 Bestandssituation im Land Sachsen-Anhalt

6.1 Datenumfang

Nachfolgend sind alle Daten aus Sachsen-Anhalt zusammengefasst; die o. g. Daten der Einzelgebiete gehen hier mit ein. Genetikdaten sind hier unter dem jeweiligen Hinweistyp mit eingeordnet.

Tab. 16: Bewertete Wolfshinweise aus **Sachsen-Anhalt** im Monitoringjahr 2015/16, aufgeschlüsselt nach Hinweistyp und SCALP-Einstufung.

Hinweistyp	Anzahl Hinweise					
	gesamt	C1	C2	C3	falsch	k. b.
Fotofallenbilder Ereignisse	1.845	677		1.167	1	
<i>Bilder insgesamt</i>	<i>12.202</i>					
Spuren	107		44	59		4
Losungen	622	95	165	352	9	1
<i>davon untersuchte Genproben</i>	<i>126</i>					
Urin	49	7		38	1	3
<i>davon untersuchte Genproben</i>	<i>10</i>					
Sichtung mit Foto/Film	37	23		9	4	1
Sichtung ohne Foto/Film	103			95	4	4
Heulen	4			4		
Wildtierrisse	28		2	26		
Nutztierrisse	38	16		16	4	1
Totfunde	6	3			3	
Haare	18	2		5	5	6
Summe	2.857	823	211	1.771	31	20

Abb. 15 zeigt die Entwicklung der Hinweiszahlen grafisch.

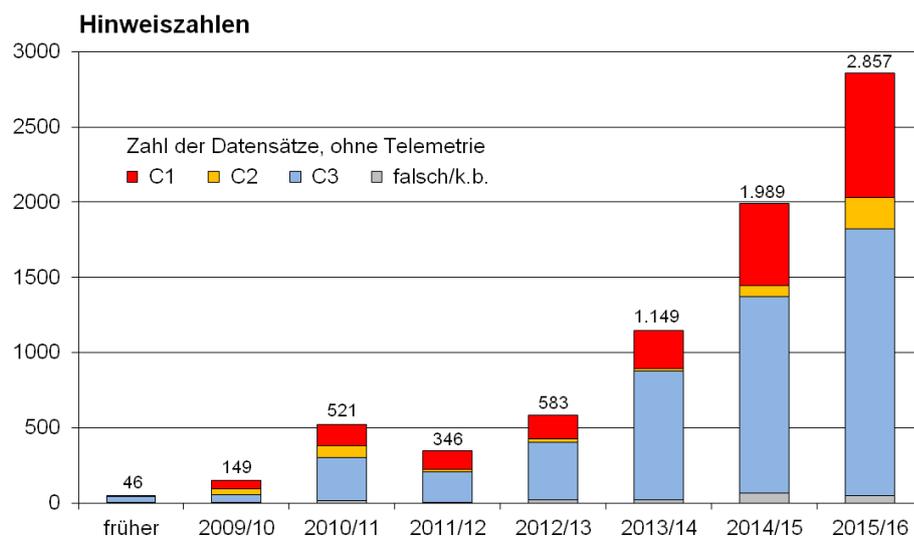


Abb. 15: Entwicklung der Hinweiszahlen (alle SCALP-Kategorien, ohne Telemetriedaten).

Die Hinweiszahlen in Sachsen-Anhalt liegen mittlerweile auf ähnlichem Niveau wie in Brandenburg und Sachsen. Der anhaltende Trend der Zunahme der Hinweiszahlen und damit auch der erheblich gestiegene Arbeitsaufwand werden deutlich.

Dabei sind die Hinweiszahlen räumlich sehr ungleich verteilt (Tab. 17). Die höchste Hinweiszahl hat der Landkreis Wittenberg, in dem die meisten Wolfsterritorien liegen, gefolgt vom Landkreis Jerichower Land.

Tab. 17: Bewertete Wolfshinweise in den Landkreisen Sachsen-Anhalts im Monitoringjahr 2015/16, aufgeschlüsselt nach SCALP-Einstufung.

Landkreis	Anzahl Hinweise					
	gesamt	C1	C2	C3	falsch	k. b.
Anhalt-Bitterfeld	125	31	4	89		1
Börde	106	37	5	60	2	2
Burgenlandkreis	3			2	1	
Dessau-Roßlau	20	3	1	16		
Halle (Saale)	1			1		
Harz	4	1		3		
Jerichower Land	836	233	45	555	2	1
Magdeburg	4	1		3		
Mansfeld-Südharz						
Saalekreis	5			3	1	1
Salzlandkreis	8			6		2
Salzwedel	332	55	99	174	1	3
Stendal	84	30	1	49	3	1
Wittenberg	1.323	432	56	809	16	9

6.2 Einschätzung des Bestandes

6.2.1 Vorkommensgebiet

Zur Darstellung des Vorkommensgebietes werden alle Hinweise auf der Landesfläche herangezogen. Die aktuelle Karte der gemäß den Monitoringstandards belegten Rasterfelder zeigt Abb. 16. Die Abb. 18 a-f zeigen zum Vergleich die entsprechenden Karten der Vorjahre und Abb. 17 stellt die Entwicklung graphisch dar. Die Angaben der vergangenen Monitoringjahre wurden anhand des aktuellen Kenntnisstandes überarbeitet. Daher kann es zu Abweichungen gegenüber früheren Darstellungen kommen (vgl. TROST 2016).

Die Zahl der belegten Rasterfelder hat erneut zugenommen, was die anhaltende Tendenz zur Ausbreitung des Wolfes verdeutlicht. Im Territorium Gartow konnte 2015/16 mangels entsprechender Daten kein Rasterfeld auf der Fläche Sachsen-Anhalts belegt werden.

Besonders hervorzuheben sind die ersten gesicherten Nachweise von Wölfen im Harz (Fotofallenbild), in der Dübener Heide (Nutztierriss) sowie südlich bzw. westlich von Elbe und Mulde bei Dessau. Die Hinweise aus dem Harz im Februar 2016 zeigen für Sachsen-Anhalt erstmals eine deutliche Abweichung von der vorherrschenden Nord-West-Richtung der Ausbreitung, weitere Nachweise blieben jedoch bislang aus.

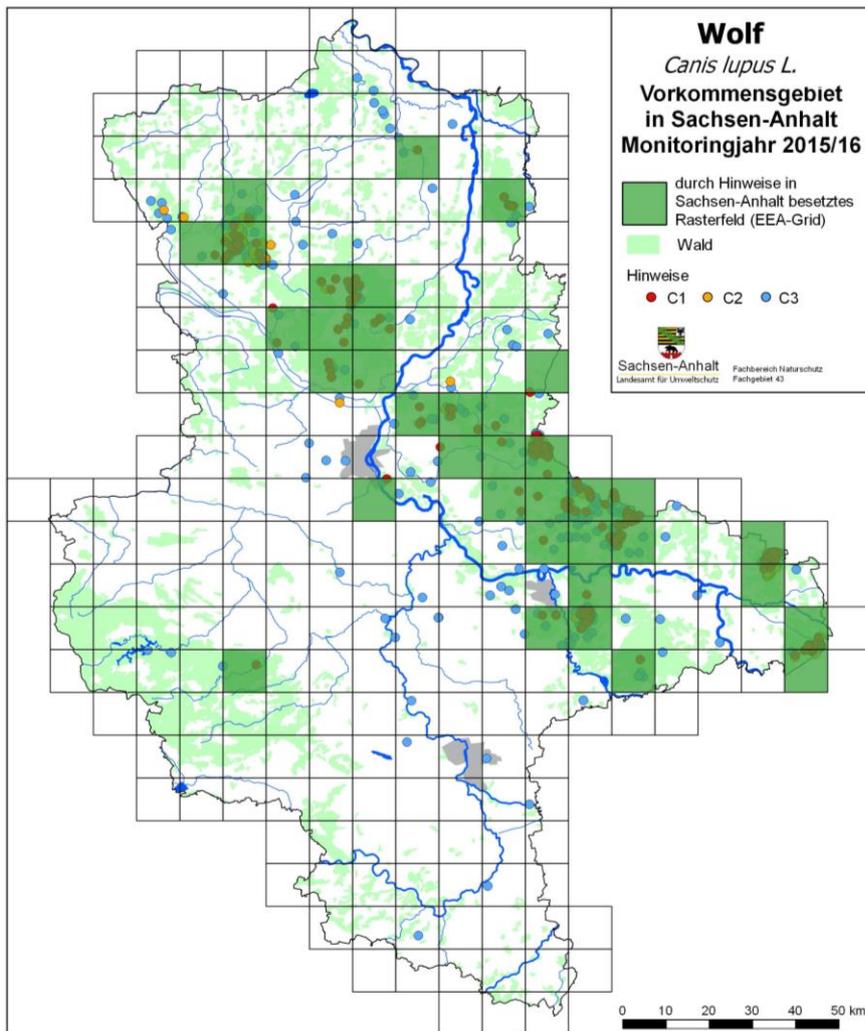


Abb. 16:
Rasterkarte des Vorkommensgebietes des Wolfes in **Sachsen-Anhalt** im Monitoringjahr 2015/16. Es sind ausschließlich Rasterfelder berücksichtigt, die durch Hinweise auf der Fläche Sachsen-Anhalts belegt werden konnten.

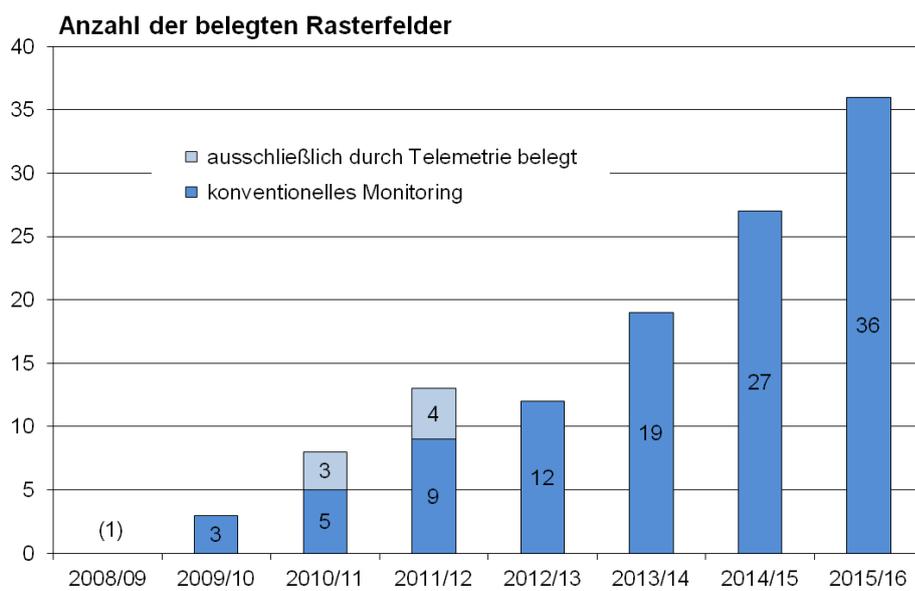


Abb. 17: Entwicklung der Anzahl der belegten Rasterfelder in Sachsen-Anhalt.

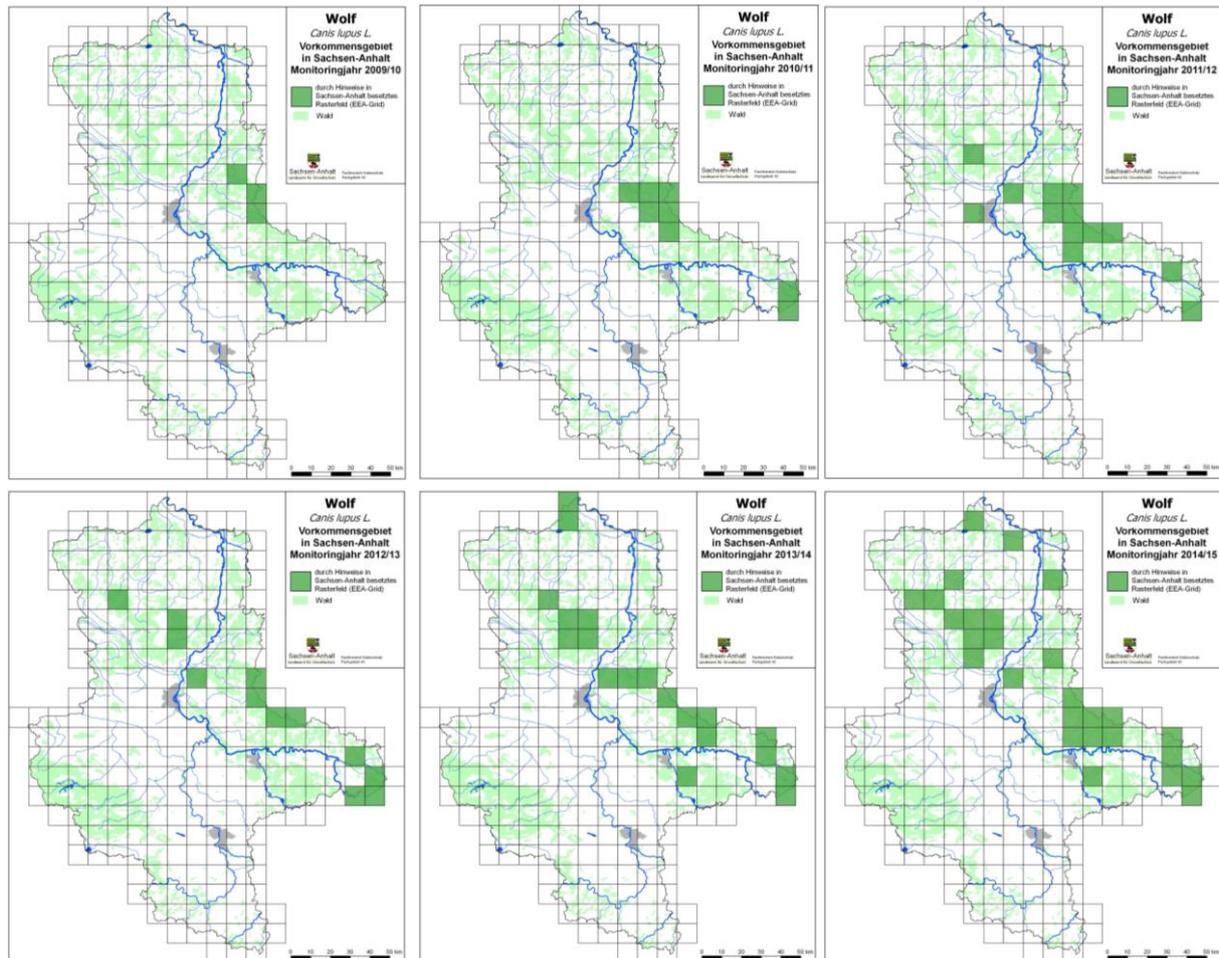


Abb. 18a-f: Rasterkarten des Vorkommensgebietes des Wolfes in Sachsen-Anhalt in den Monitoringjahren 2009/10 bis 2014/15. Es sind Rasterfelder berücksichtigt, die durch Hinweise auf der Fläche Sachsen-Anhalts belegt werden konnten. Die Karten wurden auf Basis des aktuellen Kenntnisstandes überarbeitet (vgl. frühere Monitoringberichte).

6.2.2 Bestandsgröße

Zur Beschreibung und Bewertung der Population werden die Anzahl territorialer Ansiedlungen (residente Einzelwölfe, Paare, Rudel) sowie der adulten, potentiell reproduktionsfähigen Wölfe innerhalb der territorialen Ansiedlungen als die fachlich am besten geeigneten Parameter angesehen. Hierfür sind die einzelnen territorialen Ansiedlungen sowie ihr Status zu ermitteln, was umfangreiche und komplexe Datenerhebungen erfordert, wobei genetische Untersuchungen eine zunehmende Rolle spielen. Neben dem Status (Einzelwolf, Paar, Rudel) spielt die Frage der Reproduktion eine wichtige Rolle.

Die Karte in Abb. 20 zeigt die Lage der Wolfsansiedlungen bzw. Territorien (residente Einzelwölfe, Paare, Rudel) gegen Ende des Monitoringjahres.

Zum Ende des Monitoringjahres ist von insgesamt 13 territorialen Vorkommen auszugehen, von denen mindestens sechs grenzübergreifend sind.

Neben den Territorien mit bekanntem Status wird der Stadtforst Seehausen als Gebiet mit unklarem Status eingestuft. Aus diesem Bereich gingen seit dem Monitoringjahr 2014/15 wiederholt Hinweise bzw. Nachweise ein, die auf eine permanente Wolfspräsenz hindeuten. Das Gebiet weist als Waldgebiet Bereiche auf, die für ein Wolfsterritorium geeignet erscheinen und befindet sich in einer hinreichenden Entfernung zu den nächsten Vorkommen (Gartow). Mangels gezielter Untersuchungen ist jedoch keine definitive Aussage möglich.

Auf Unsicherheiten in anderen Gebieten, insbesondere in der Colbitz-Letzlinger Heide, wurde bei deren detaillierter Darstellung hingewiesen.

Abb. 19 stellt die Entwicklung der Zahl der Wolfsterritorien über die Jahre grafisch dar.

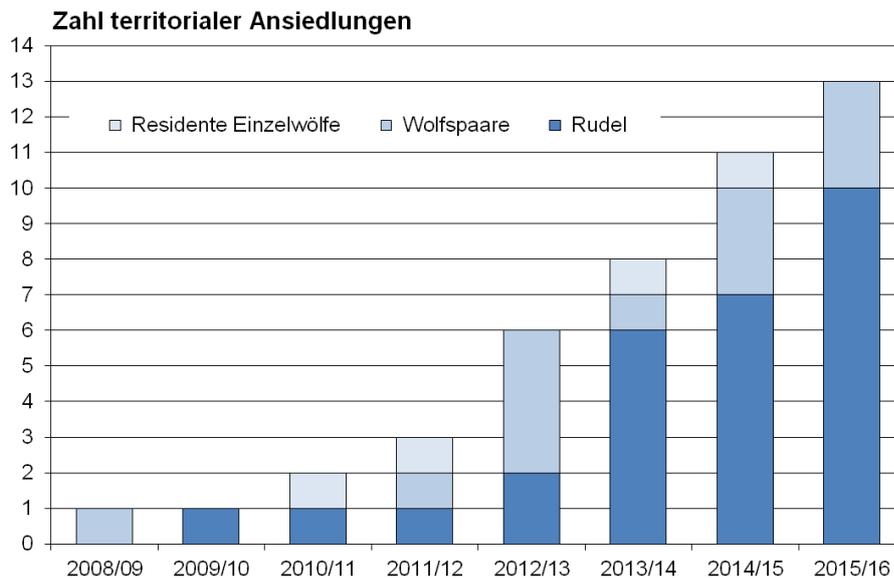


Abb. 19: Entwicklung der Zahl territorialer Ansiedlungen in Sachsen-Anhalt einschließlich grenzübergreifender Territorien (vgl. TROST 2016).

Tab. 18 führt die jeweilige Mindestzahl der Individuen der unterschiedlichen Altersklassen innerhalb der territorialen Ansiedlungen bzw. die Rudelgrößen auf. Hierfür wurde aus den unterschiedlichen Datengrundlagen für jedes Vorkommen ein Gesamtwert abgeleitet, der i. d. R. ein mit Nachweisen unteretzter Minimalwert ist. Oft - i. d. R. bei Jung- bzw. Nachwuchstieren - ist nicht bekannt, ob die festgestellten Individuen über das gesamte Monitoringjahr anwesend waren. Ausschlaggebend für die Summe ist die Zahl zum Ende des Monitoringjahres. Wenn Individuen nur zu Beginn des Monitoringjahres nachweisbar waren oder aber nachweislich zu Tode kamen, wurden sie nicht in die abschließende Zählung aufgenommen.

Als Populationsgröße im Sinne der FFH-Richtlinie wird die Anzahl adulter, geschlechtsreifer Tiere innerhalb territorialer Ansiedlungen angegeben. Darin sind formal alle Tiere eingeschlossen, die mindestens zwei Jahre alt sind (keine Welpen und Jährlinge). Adulte Nachkommen neben den Elterntieren innerhalb von Rudeln werden als residente, potentiell reproduzierende Tiere mitgezählt. Ebenfalls eingeschlossen ist die Alterklasse *adult oder subadult*, d.h. Individuen, bei denen nicht genau bekannt ist, ob sie *adult* oder *subadult* sind.

Wolf

Ansiedlungen in Sachsen-Anhalt Monitoringjahr 2015/16

Territoriale Ansiedlungen in Sachsen-Anhalt inkl. grenzübergreifender Vorkommen

- 1 Gartow (NI/ST) *
- 2 Zichtauer und Klötzer Forst (ST)
- 3 Kletzer Heide (ST/BB)
- 4 Colbitz-Letzlinger Heide (ST)
- 5 Altengrabow (ST/BB)
- 6 Parchen (ST)
- 7 Möckern (ST)
- 8 Hoher Fläming (ST)
- 9 Göritz-Klepzig (BB/ST) *
- 10 Coswig (ST)
- 11 Oranienbaumer Heide (ST)
- 12 Glücksburger Heide (ST/BB)
- 13 Annaburger Heide (ST/BB/SN)

Gebiete mit unklarem Status/ Suchräume

- a Stadforst Seehausen (ST)

Die Darstellung der Territorien erfolgt schematisch und beinhaltet nicht die genauen Grenzen der Territorien.

* Die Federführung im Monitoring hat das benachbarte Bundesland.

ST: Sachsen-Anhalt, SN: Sachsen, BB: Brandenburg, NI: Niedersachsen, MV: Mecklenburg-Vorpommern

Datenquellen: Landesamt für Umweltschutz in Kooperation mit Bundesforst, Landesforstbetrieb, Landeszentrum Wald, Referenzstelle Wolfsschutz, Landesjagdverband Sachsen-Anhalt, WWF, Gesellschaft zum Schutz der Wölfe, Freundeskreis freilebender Wölfe und weitere ehrenamtliche Naturschützer; LFU Brandenburg

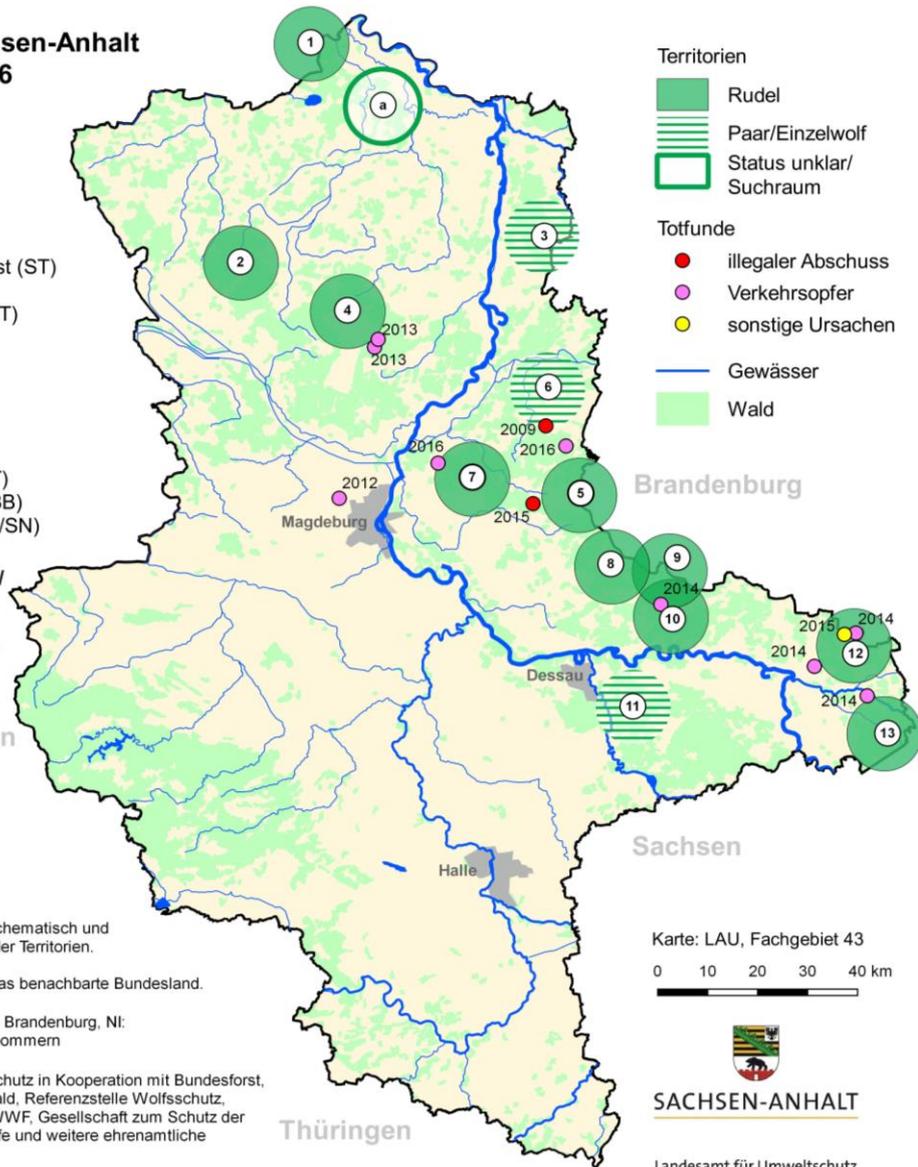


Abb. 20: Übersicht über die Ansiedlungen in **Sachsen-Anhalt** im Monitoringjahr 2015/16 (einschließlich Angabe der Totfunde).

Auf dieser methodischen Basis tragen die territorialen Vorkommen in Sachsen-Anhalt einschließlich der grenzübergreifenden Vorkommen innerhalb des Monitoringjahres mit **31 geschlechtsreifen Tieren** zum Populationsteil in Deutschland bei. Die Welpenzahl ist gegenüber dem Vorjahr wieder gestiegen. Die Gesamtzahl der Wölfe in den territorialen Ansiedlungen ist ebenfalls gestiegen – davon wird ein großer Teil im kommenden Monitoringjahr jedoch abwandern. Bei bundeslandübergreifenden Zusammenstellungen sind Doppelzählungen zu vermeiden, wobei sich für Sachsen-Anhalt geringere Zahlen ergeben, da die Rudel Gartow sowie Göritz-Klepzig bei Niedersachsen bzw. Brandenburg mitgezählt werden, obwohl sie zweifelsohne in Sachsen-Anhalt aktiv sind. Nach dieser Zählweise beträgt die Zahl geschlechtsreifer Tiere 27 für Sachsen-Anhalt.

Die Anzahl der nicht residenten Wölfe im Land lässt sich nicht plausibel angeben und bleibt bei der Populationsgröße im Sinne der FFH-Richtlinie auch deshalb unberücksichtigt, weil diese Tiere nicht zum reproduzierenden Bestand gehören.

Tab. 18: Individuenzahl/Rudelgrößen in den territorialen Ansiedlungen im Monitoringjahr 2015/16 sowie Populationsgröße in Sachsen-Anhalt inkl. aller grenzübergreifenden Ansiedlungen. Im Laufe des Monitoringjahres nachweislich zu Tode gekommene Individuen werden als Negativwert angegeben, z.B.: 2-1 = 2 Individuen, von denen eines zu Tode kam). Die Spalten bzw. -zeilen enthalten die Anzahl ohne die Tiere, die am Ende des Monitoringjahres nachweislich tot waren.

territoriales Vorkommen	Mindest-Individuenzahlen					Summe
	adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	
Rudel						
Gartow (NI, ST)	2			2		4
Zichtauer und Klötzer Forst (ST)	2			4		6
Colbitz-Letzlinger Heide/Dolle (ST)	3					3
Altengrabower Heide (ST, BB)	6		1	11		18
Möckern (ST)	2			3-1	3	7
Göritz-Klepzig (ST, BB)	2		1	6		9
Hoher Fläming (ST)	2			3		5
Coswig (ST)	2			5		7
Glücksburger Heide (ST, BB)	2			3		5
Annaburger Heide (ST, BB, SN)	2		1	5		8
Paare						
Klitzter Heide (ST, BB)		2				2
Parchen (ST)		2				2
Oranienbaumer Heide (ST)	1	1				2
Summe der Individuen	26	5	3	41	3	78

Hinweis zu länderübergreifender Zählung:

Tab. 18a: Individuensummen der Altersklassen bei länderübergreifender Zählung

Bei länderübergreifender Zählung werden die Rudel Gartow und Göritz-Klepzig den Nachbarländern Niedersachsen bzw. Brandenburg zugeordnet, um Doppelzählungen zu vermeiden. Nach dieser Zählweise ergeben sich für Sachsen-Anhalt die folgenden Zahlen:

	Mindest-Individuenzahlen ohne die Rudel Gartow und Göritz-Klepzig					Summe
	adult	adult oder subadult	subadult	juvenil	Alter unbekannt	
Summe der Individuen	22	5	2	33		65

Die seit Jahren festgestellte Tendenz zur Erweiterung des Vorkommensgebietes und Verdichtung territorialer Ansiedlungen hat sich wiederum fortgesetzt.

Hauptkriterium zur Einstufung eines Vorkommens als Rudel ist die Reproduktion. In Abb. 21 sind die Rasterfelder markiert, in denen im Monitoringjahr der Erstnachweis der Reproduktion erfolgte. Mangels Daten aus Sachsen-Anhalt ist das Rudel Gartow hier nicht repräsentiert.

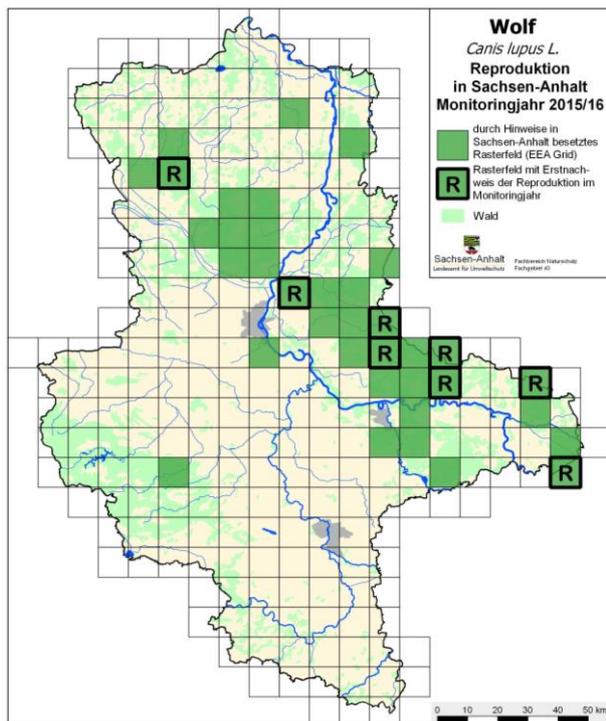


Abb. 21: Rasterfelder mit dem ersten Reproduktionsnachweis des jeweiligen Rudels im Monitoringjahr (Rudel Gartow: Erstnachweis der Reproduktion in Niedersachsen).

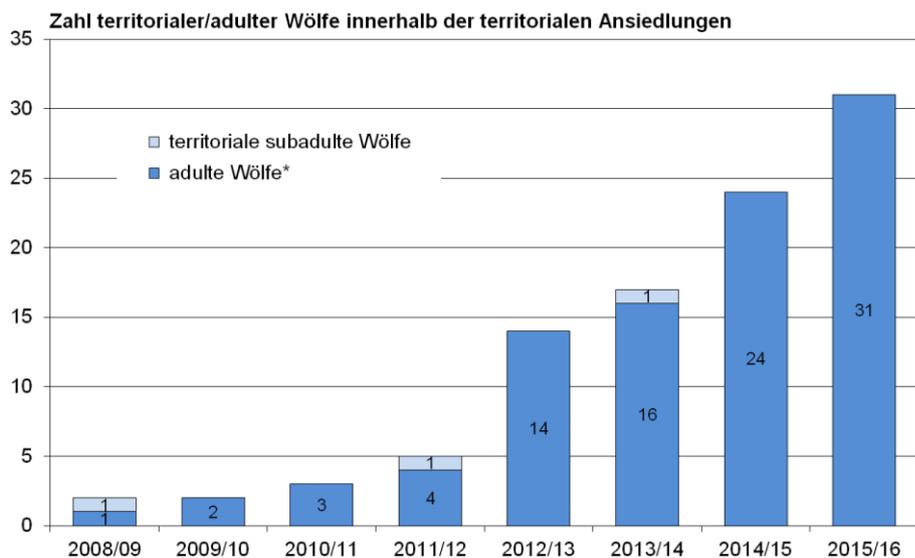


Abb. 22: Entwicklung der Zahl territorialer adulter sowie territorialer subadulter Wölfe innerhalb der Ansiedlungen in Sachsen-Anhalt inkl. der grenzübergreifenden Ansiedlungen, * inkl. Altersklasse *adult* oder *subadult*. In der Abbildung sind diejenigen Wölfe mit enthalten, die bereits als subadulte Tiere vor Abschluss ihres zweiten Lebensjahres territorial geworden sind. In der Regel reproduzierten diese Tiere am Ende ihres zweiten Lebensjahres (s. TROST 2016).

Abb. 23 zeigt die Durchschnittswerte der Welpenzahlen für die Rudel in Sachsen-Anhalt einschließlich grenzübergreifender Rudel (Würfe 2009 bis 2015).

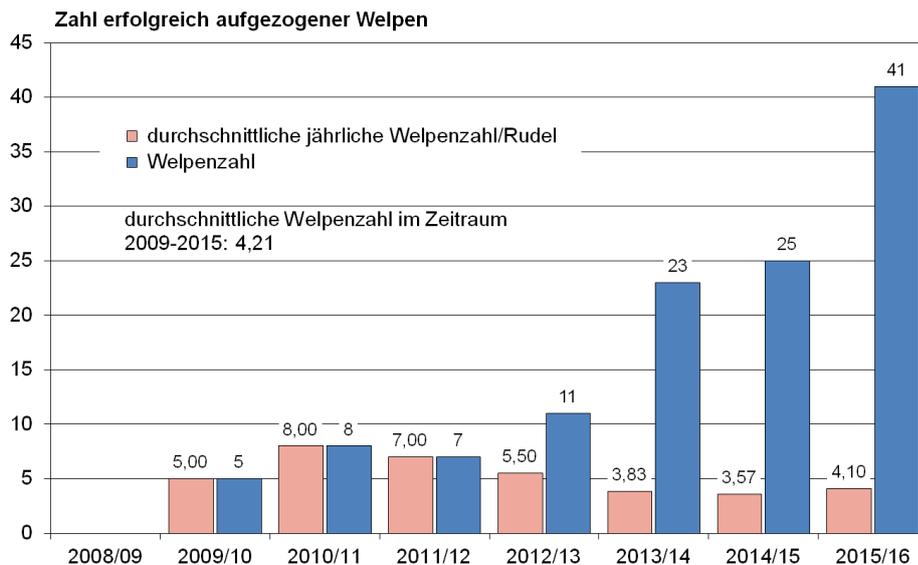


Abb. 23: Zahl erfolgreich aufzogener Welpen in Sachsen-Anhalt inkl. der grenzübergreifenden Ansiedlungen (vgl. TROST 2016, Durchschnittswerte inkl. nicht-reproduzierender Rudel).

Im Durchschnitt wurden im Monitoringjahr 2015/16 4,10 Welpen pro Rudel (einschließlich nicht-reproduzierender Rudel) erfolgreich, d.h. bis zum Ende ihres ersten Lebensjahres aufgezogen. Der mehrjährige Durchschnittswert seit dem Wurf 2009 beträgt 4,21 Welpen.

Die langjährige durchschnittliche Rudelgröße seit dem Monitoringjahr 2009/10 beträgt 8,11 Tiere. Das besonders große Rudel Altengrabow beeinflusst diesen Wert allerdings etwas einseitig nach oben. Im aktuellen Monitoringjahr wird dieser hohe Wert nicht erreicht. Eine umfassendere Diskussion der Rudelgrößen und Welpenzahlen ist in TROST (2016) enthalten.

6.2.3 Genetische Charakterisierung

Die genetischen Analysen wurden im Auftrag des LAU durch die Wildtiergenetik Gelnhausen des Senckenberg-Instituts durchgeführt (JARAUSSCH 2016).

Im Zeitraum 2008 bis April 2016 wurden insgesamt 122 Tiere genetisch individuell nachgewiesen, etliche davon in mehreren Einzelproben. Eine Reihe von Individuen konnte bislang keinem bekannten Rudel zugeordnet werden, bei einigen Individuen ist die Analyse noch mit Unsicherheiten behaftet.

Es gibt in den Gendaten keine Hinweise auf Hybridisierung mit Haushunden. Alle Tiere gehören zur zentraleuropäischen Flachlandpopulation.

Die für die Bestandseinschätzung aussagefähigen genetischen Ergebnisse zu den einzelnen Gebieten bzw. Rudeln sind bereits bei den entsprechenden Gebieten diskutiert worden.

Einerseits ist insbesondere bei räumlich dicht aneinandergrenzenden oder überlappenden Territorien Genetik eine geeignete Methode für Ermittlung bzw. gegenseitige Abgrenzung von Rudeln. Andererseits ist aber gerade wegen der schwierigen Trennung einzelner Ansiedlungen mit einem deutlich zunehmenden Aufwand zu rechnen, da eine erhöhte Probenzahl erforderlich ist.

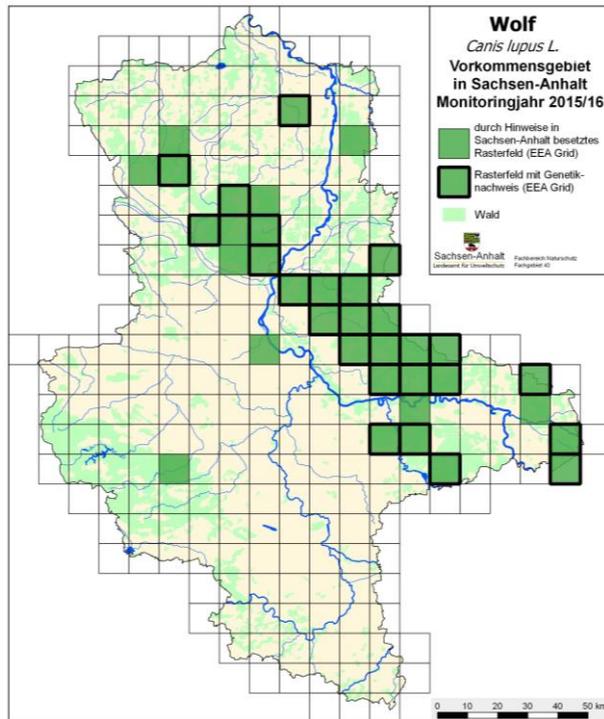


Abb. 24:
Rasterfelder mit Geneticknachweis im
Monitoringjahr 2015/16.

6.3 Empfehlungen zum Monitoring

Empfehlungen wurden bereits oben für Einzelgebiete getroffen. Das gezielte Monitoring sollte in allen Einzelgebieten fortgesetzt werden. Auf folgende weitere Gebiete ist künftig besonderes Augenmerk zu legen:

- Stadforst Seehausen
- gesamte Colbitz-Letzlinger Heide insbesondere außerhalb des TrÜbPI Altmark
- Raum zwischen TrÜbPI Altengrabow und Magdeburg inkl. des Raums nördlich der A2
- Fläming bzw. Vorfläming östlich der Rudel Göritz-Klepzig und Coswig
- Umgebung der Mosigkauer und Kühnauer Heide bei Dessau.

7 Sonstiges

Nahrungsanalyse

Das Landesamt für Umweltschutz hat im Jahr 2015 erneut Analysen zur Nahrungszusammensetzung anhand von Losungsauswertungen durch das Senckenberg-Museum für Naturkunde Görlitz finanziert. Die Untersuchungen früherer Jahre (KINDERVATER et al. 2014) wurden damit fortgesetzt. Mittlerweile sind regional wesentlich besser differenzierte Aussagen sowie längere Zeitreihen möglich.

Die Forschungsergebnisse würden den Umfang des Monitoringberichtes sprengen. Daher wird an dieser Stelle nur eine Übersichtsgrafik gezeigt, ansonsten sei auf die Masterarbeit von Frau M. Kruk (Kruk 2016) verwiesen, in die die Daten eingeflossen sind und die die Daten im Zusammenhang auch mit Ergebnissen aus anderen Bundesländern auswertet.

Abb. 25 zeigt die Nahrungszusammensetzung anhand von Daten aus ganz Sachsen-Anhalt (916 Proben, Zeitraum bis 2015). Mit einem Biomasseanteil von 93,8 % bildeten die wildlebenden Huftiere die Hauptbeute der Wölfe, wobei Reh- und Damwild dominierte. Muffelwild war nur in einer Probe anzutreffen und ist in der Abbildung daher nicht berücksichtigt.

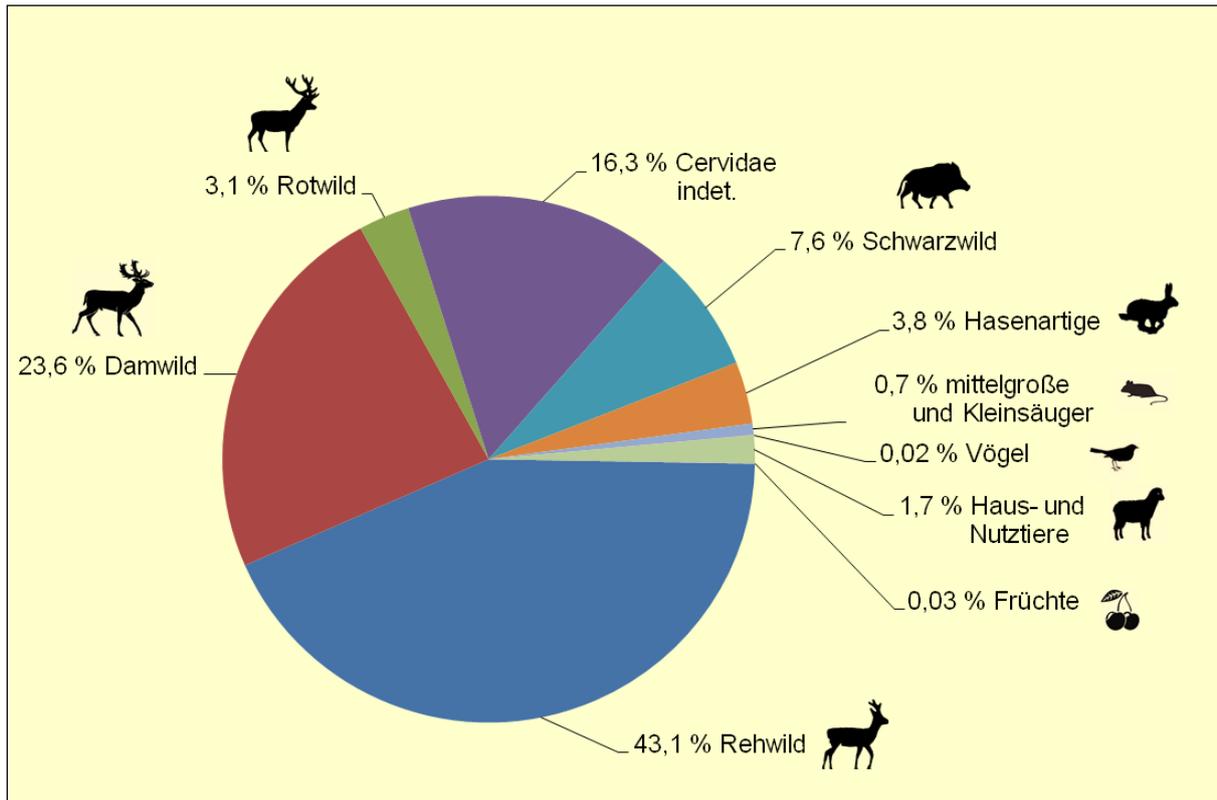


Abb. 25: Nahrungszusammensetzung (Biomasseanteile) in Sachsen-Anhalt (nach KRUK 2016).

8 Quellenangaben

ABBAS, R. (2016): Der Wolf im Raum Gartow. - Jahrbuch des Naturwiss. Vereins Fstm. LG 46: 67-82.

Bundestagsdrucksache 18/4718 vom 11.05.2015: Entwicklung der Wolfspopulation in Deutschland. - Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Steffi Lemke, Peter Meiwald, Annalena Baerbock, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 18/4718.

JARAUSCH, A. (2016): Genetische Begleituntersuchungen zum Wolfsmonitoring in Sachsen-Anhalt (Beauftragungen vom 22.10.2015 bis 27.10.2016). – unveröff. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.

KACZENSKY, P.; KLUTH, G.; KNAUER, F.; RAUER, G.; REINHARDT, I. & WOTSCHIKOWSKY, U. (2009): Monitoring von Großraubtieren in Deutschland. - BfN-Skripten 251: 1-86.

KINDERVATER, J.; HOLZAPFEL, M.; WAGNER, C.; PUFFER, K.; KLUTH, G.; REINHARDT, I.; TROST, M. & ANSORGE, H. (2014): Nahrungsökologische Untersuchungen am Wolf (*Canis lupus*) in Sachsen-Anhalt. Endbericht. - unveröff. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

KLUTH, G.; REINHARDT, I. & BLUM-RÉRAT, C. (2015): Wolfsvorkommen auf Bundeswehr-Übungsplätzen. Statusbericht für das Monitoringjahr 2013/14. – Gutachten im Auftrag der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Sparte Bundesforst.

KLUTH, G.; REINHARDT, I. & BLUM-RÉRAT, C. (2016): Wolfsvorkommen auf Bundeswehr-Übungsplätzen. Statusbericht für das Monitoringjahr 2014/15. – Gutachten im Auftrag der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Sparte Bundesforst.

KRUK, M. (2016): Damwild oder Rotwild? Die nahrungsökologische Anpassung des Wolfes (*Canis lupus*) an das Vorkommen der Beutetiere. – unveröff. Masterarbeit TU Dresden, Fakultät Umweltwissenschaften, Professur Forstbotanik und Forstzoologie.

- REINHARDT, I. & KLUTH, G. (2007): Leben mit Wölfen. – BfN-Skripten 201, 180 S.
- REINHARDT, I.; KACZENSKY, P.; KNAUER, F.; RAUER, G.; KLUTH, G.; WÖLFL, S.; HUCKSCHLAG, D. & WOTSCHIKOWSKY, U. (2015): Monitoring von Wolf, Luchs und Bär in Deutschland. - BfN-Skripten 413: 1-94.
- KRUMMHEUER, Y. (2014): Ersterfassung neuer Wolfsvorkommen in Sachsen-Anhalt 2013-2014. Teilbereich 2: Oranienbaumer Heide und Glücksbürger Heide. Zwischenbericht (WV43.1/82/2013). – unveröff. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.
- LAU – Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2013): Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt. Bericht zum Monitoringjahr 2012/2013.
- LAU – Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2014): Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt. Bericht zum Monitoringjahr 2013/2014.
- LAU – Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2015): Wolfsmonitoring Sachsen-Anhalt. Bericht zum Monitoringjahr 2014/2015.
- MECH, L. D. & BOITANI, L. (2003): Wolf social ecology. - in: MECH, L. D. & BOITANI, L.: Wolves. Behavior, ecology, and conservation. – University of Chicago Press: 1-34.
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Pressemitteilung Nr. 87/2013 des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz vom 02.07.2013
- TROST, M. (2016): Bestandsentwicklung des Wolfs in Sachsen-Anhalt von 2008 bis 2015 – eine Zwischenbilanz. – Beiträge zur Jagd- und Wildforschung, im Druck
- Wildtiermanagement Niedersachsen: www.wildtiermanagement.com/wildtiere/haarwild/wolf/

Anhang

Hinweisstatistiken für ausgewählte militärisch genutzte Flächen (administrative Abgrenzung).

Truppenübungsplatz Klieetz

Tab. A1: Bewertete Wolfshinweise vom **TrÜbPI Klieetz – gesamt** im Monitoringjahr 2015/16, aufgeschlüsselt nach Hinweisart und SCALP-Einstufung.

Hinweisart	Anzahl Hinweise					
	gesamt	C1	C2	C3	falsch	k. b.
Fotofallenbilder Ereignisse	15	6		9		
<i>Bilder insgesamt</i>	85					
Spuren	1			1		
Losungen	1			1		
Urin						
Sichtung mit Foto/Film						
Sichtung ohne Foto/Film	2			2		
Heulen						
Wildtierrisse						
Nutztierrisse						
Totfunde						
Haare						
Summe	19	6		13		

Tab. A2: Bewertete Wolfshinweise vom **TrÜbPI Klieetz – Anteil Sachsen-Anhalt** im Monitoringjahr 2015/16, aufgeschlüsselt nach Hinweisart und SCALP-Einstufung.

Hinweisart	Anzahl Hinweise					
	gesamt	C1	C2	C3	falsch	k. b.
Fotofallenbilder Ereignisse	13	6		7		
<i>Bilder insgesamt</i>	76					
Spuren	1			1		
Losungen	1			1		
Urin						
Sichtung mit Foto/Film						
Sichtung ohne Foto/Film	2			2		
Heulen						
Wildtierrisse						
Nutztierrisse						
Totfunde						
Haare						
Summe	17	6		11		

Truppenübungsplatz Altmark

Tab. A3: Bewertete Wolfshinweise vom **TrÜbPI Altmark** im Monitoringjahr 2015/16, aufgeschlüsselt nach Hinweisart und SCALP-Einstufung.

Hinweisart	Anzahl Hinweise					
	gesamt	C1	C2	C3	falsch	k. b.
Fotofallenbilder Ereignisse	133	57		76		
<i>Bilder insgesamt</i>	773					
Spuren						
Losungen	24	1	6	17		
Urin						
Sichtung mit Foto/Film						
Sichtung ohne Foto/Film						
Heulen						
Wildtierrisse						
Nutztierrisse						
Totfunde						
Haare	1					1
Summe	158	58	6	93		1

Truppenübungsplatz Altengrabow

Tab. A5: Bewertete Wolfshinweise vom **TrÜbPI Altengrabow – gesamt** im Monitoringjahr 2015/16, aufgeschlüsselt nach Hinweisart und SCALP-Einstufung.

Hinweisart	Anzahl Hinweise					
	gesamt	C1	C2	C3	falsch	k. b.
Fotofallenbilder Ereignisse	649	246		403		
<i>Bilder insgesamt</i>	5.900					
Spuren						
Losungen	311	32	43	236		
Urin						
Sichtung mit Foto/Film	4	4				
Sichtung ohne Foto/Film						
Heulen						
Wildtierrisse						
Nutztierrisse						
Totfunde						
Haare						
Summe	964	282	43	639		

Tab. A4: Bewertete Wolfshinweise vom **TrÜbPI Altengrabow – Anteil Sachsen-Anhalt** im Monitoringjahr 2015/16, aufgeschlüsselt nach Hinweisart und SCALP-Einstufung.

Hinweisart	Anzahl Hinweise					
	gesamt	C1	C2	C3	falsch	k. b.
Fotofallenbilder Ereignisse	422	175		247		
<i>Bilder insgesamt</i>	<i>4.036</i>					
Spuren						
Losungen	257	27	39	191		
Urin						
Sichtung mit Foto/Film	4	4				
Sichtung ohne Foto/Film						
Heulen						
Wildtierrisse						
Nutztierrisse						
Totfunde						
Haare						
Summe	683	206	39	438		

Standortübungsplatz Holzdorf

Tab. A6: Bewertete Wolfshinweise **StoÜbPI Holzdorf – Anteil Sachsen-Anhalt** im Monitoringjahr 2015/16, aufgeschlüsselt nach Hinweisart und SCALP-Einstufung; von der Fläche Sachsens und Brandenburgs liegen keine Hinweise vor

Hinweisart	Anzahl Hinweise					
	gesamt	C1	C2	C3	falsch	k. b.
Fotofallenbilder Ereignisse	301	148		153		
<i>Bilder insgesamt</i>	<i>1.223</i>					
Spuren						
Losungen	27	7	13	7		
Urin						
Sichtung mit Foto/Film	3	3				
Sichtung ohne Foto/Film						
Heulen						
Wildtierrisse						
Nutztierrisse						
Totfunde						
Haare						
Summe	331	158	13	160		