



Arbeitskreis Hessenluchs

Luchshinweise in Hessen - Erfassungsjahr 2017/18 -

**mit Ergebnissen des Fotofallenmonitorings
der Georg-August-Universität Göttingen**



Auftraggeber:

Hessisches Landesamt für Naturschutz,
Umwelt und Geologie (HLNUG)
Rheingaustraße 186
65203 Wiesbaden

Auftragnehmer:

Arbeitskreis Hessenluchs (www.luchs-in-hessen.de)

vertreten durch den
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)
Landesverband Hessen e.V.
Geleitsstraße 14
60599 Frankfurt am Main

Zusätzliche finanzielle Unterstützung bei der Berichterstellung leistete der
Ökologische Jagdverein Hessen e.V. (ÖJV)
Beethovenstraße 42
65232 Taunusstein

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Martina Denk
in Abstimmung mit Dr. Markus Port (Universität Göttingen), Gerd Bauer (ÖJV Hessen) und
Thomas Norgall (BUND Hessen)

Titelbild: Luchs *Yuki* im Juni 2017 bei Hessisch Lichtenau, Ausschnitt, © MEYER.

Alle verwendeten Fotos unterliegen dem Urheberrecht und dürfen nicht ohne Rücksprache genutzt werden.

Juli 2018

Inhaltsverzeichnis

0 Dank.....	4
1 Zusammenfassung.....	4
2 Methoden	6
3 Ergebnisse.....	11
3.1 Aktuelle Luchshinweise	11
Hinweiszahlen und Verbreitung.....	11
Ergebnisse des Fotofallenmonitorings.....	13
Telemetriedaten.....	16
Ergebnisse des Spürhundeinsatzes.....	17
Totfunde.....	17
Zufallsfotos.....	18
Rissfunde.....	19
Luchsverdacht im Taunus.....	20
(Keine) Reproduktion.....	20
Anzahl sicher nachgewiesener Luchse in Hessen.....	21
3.2 Ergänzungen zum letzten Luchsbericht	21
3.3 Luchsnachweise 2017/18 außerhalb Hessens nahe der Landesgrenze.....	22
4 Diskussion.....	22
4.1 Zur Diskussion der Methoden.....	22
4.2 Diskussion der Ergebnisse.....	22
Schätzung der Gesamtzahl an Luchsen in Hessen.....	24
5 Ausblick	24
6 Quellenverzeichnis.....	25
7 Glossar.....	25
Anhang 1 Weitere Zufallsfotos (C1)	26
Anhang 2 Überregional einheitliche Benennung der Luchsindividuen gemäß Fleckenzeichnung	28
Anhang 3 natis-Dokumentation.....	<i>anderes Dokument</i>

0 Dank

Wir danken Dr. Markus Port und Antje Henkelmann von der Georg-August-Universität Göttingen für die gute Zusammenarbeit. Für eine gute Kooperation und den Datenaustausch bedanken wir uns auch bei Ole Anders und Lilli Middelhoff vom Luchsprojekt Harz sowie bei Susanne Jokisch vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). Ohne die Kooperation mit den Forstämtern Hessisch Lichtenau, Melsungen, Reinhardshagen, Rotenburg und Wehretal wäre das Fotofallenmonitoring in Nordhessen nicht durchführbar gewesen. Herzlichen Dank dafür. Die Universität Göttingen bedankt sich zudem bei den ehrenamtlichen Kamerakontrolleuren Raymund Brunner, Mike Große, Jann Hellmuth, Brunhilde Meyer, Reinhard Rust und Gerhard Schuster.

Wir danken zudem wie immer allen Luchsbeauftragten, die Hinweise in ihren Landkreisen aufgenommen haben, sowie allen Melderinnen und Meldern, ohne die keine Luchsstatistik möglich wäre. Auch allen Fotografen, die uns die Nutzung ihrer Bilder gestatteten, gilt unser herzlicher Dank.

1 Zusammenfassung

Der Arbeitskreis Hessenluchs¹ trägt Hinweise zum Vorkommen des Luchses (*Lynx lynx* L., 1758) in Hessen zusammen. Hier stellen wir die Ergebnisse aus dem Erfassungsjahr 2017/18 vor (01. Mai 2017 – 30. April 2018). Die meisten sicheren Nachweise stammen wie in den Vorjahren aus dem Fotofallenprojekt von Dr. Markus Port, Universität Göttingen.

2017 und bis zum Ende des Luchsjahres im April 2018 konnte keine Fortpflanzung belegt werden. Die letzte erfolgreiche Reproduktion wurde 2015 festgestellt. Seither fehlen Nachweise von fortpflanzungsfähigen, sesshaften Weibchen.

Insgesamt konnten im Erfassungsjahr 2017/18 fünf Luchse (vier Männchen und ein Luchs unbekanntes Geschlechts) in Hessen nachgewiesen werden, alle in Nordhessen. Zwei der Männchen wurden im Lauf des Jahres allerdings tot aufgefunden.

Somit waren zum Ende des Erfassungsjahres nur noch folgende Luchse in Hessen bekannt: Der Kuder *Felix*, der seit November 2014 in seinem Streifgebiet zwischen Kaufunger Wald und Melsunger Riedforst lebt, sowie der Kuder *Yuki*, der erstmals Ende Oktober 2016 nachgewiesen wurde. Er hielt sich im nördlichen Kreis Hersfeld-Rotenburg auf, konnte dort jedoch seit Januar 2018 nicht mehr bestätigt werden. Außerdem wurde ein bisher unbekannter Luchs auf den Fotofallen nachgewiesen. Er erhielt von Kindern der Grundschule Söhrewald den Namen *Funki*. Dieses Tier wurde nur zweimal fotografiert. Daher liegt die Vermutung nahe, dass es das Fotofallen-Untersuchungsgebiet nur durchwandert hat.

Aus anderen Gegenden gab es gelegentliche Hinweise, aber keinen Nachweis. Insbesondere im Taunus verdichten sich Hinweise auf die Anwesenheit zumindest eines Tieres.

Insgesamt wurden 139 plausible Hinweise (Sichtungen, Fotos, Spuren, u.a.) aufgenommen. Davon sind 98 sichere C1-Nachweise. Alle C1-Nachweise liegen in Nordhessen und ihr Großteil stammt aus dem Fotofallenmonitoring, das die Georg-August-Universität Göttingen in Kooperation mit dem AK Hessenluchs, dem HLNUG und örtlichen Forstämtern von HessenForst durchführt. Gefördert wurde das Projekt durch die Erika-Krauskopf-Stiftung und die Heinz-Sielmann-Stiftung. Wird durch die Fotofallen ein bisher unbekannter Luchs entdeckt, so erhält dieser von Schülern und Schülerinnen einer örtlichen Grundschule einen Namen. Das Fotofallenprojekt läuft Ende 2018 aus.

Es kann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, dass im Untersuchungsgebiet

¹ Weitere Informationen zum AK Hessenluchs siehe <http://www.luchs-in-hessen.de/ueberuns.html>

des Fotofallenmonitorings (Kaufunger Wald, Söhre, Meißner, Reinhardswald, nördlicher Kreis Hersfeld-Rotenburg) zu der Zeit, als die Fallen standen, weitere sesshafte Luchse unentdeckt geblieben sind. Einzelvorkommen von zumeist wandernden Individuen sind jedoch im und auch außerhalb des Untersuchungsgebiets wahrscheinlich; ebenso kann das Vorkommen sesshafter Tiere außerhalb des Untersuchungsgebietes nicht ausgeschlossen werden.

Wir schätzen die Gesamtzahl der Luchse, die im Erfassungsjahr ständig oder zeitweise in Hessen lebten, auf unter zehn Individuen.

Drei der identifizierten Männchen waren Einwanderer aus Niedersachsen. Eine Zuwanderung von Weibchen wurde bislang nicht nachgewiesen. Der Luchsbestand in Nordhessen steht in einem engen Zusammenhang mit dem Vorkommen in Niedersachsen, das die Funktion eines Ausbreitungszentrums hat. Die Ausbreitung nach Hessen erfolgt über die niedersächsisch-hessische Landesgrenze oder über den Weg Niedersachsen-Thüringen-Hessen. Mit der 2018 begonnenen Intensivierung des Luchsmonitorings in Thüringen besteht nun die Voraussetzung für die enge Zusammenarbeit der Bundesländer Niedersachsen, Hessen und Thüringen beim Monitoring der gemeinsamen Population im Zentrum Deutschlands.

2 Methoden

a) Sammlung von Zufallsbeobachtungen

Auf der gesamten Fläche Hessens werden zufällig gewonnene Hinweise auf die Anwesenheit von Luchsen zusammengetragen. Dies kann nur geleistet werden, da es in allen Landkreisen sogenannte Luchsbeauftragte gibt². Sie arbeiten entweder ehrenamtlich oder sind Bedienstete von HessenForst. Die insgesamt 51 Luchsbeauftragten sind Ansprechpartner für die Bevölkerung bei Fragen zum Luchs und mittlerweile auch zum Wolf. Sie sammeln und überprüfen eingehende Hinweise auf Sichtungen, Rufe, Spurfunde und Risse. Hinweise auf den Wolf werden an die Wolfsbeauftragte des Landes Hessen, Susanne Jokisch (HLNUG), weitergeleitet.

2017/18 konnten wir etliche Forstbedienstete als neue Luchsbeauftragte begrüßen: Birgit Wetzel ist für den Wetteraukreis tätig, Uwe Neun und Hans-Jörg Sommer für den Hochtaunuskreis, Gerrit Diebel im Vogelsbergkreis und Heinz-Dieter Mathes im Kreis Hersfeld-Rotenburg. Ulrich Gerhold hat ferner im Schwalm-Eder-Kreis die Aufgaben von Juliane Bieling übernommen. Ausgeschieden sind außerdem Claus Melchior (FB), Klaus Monsees (KB) sowie Wilfried Bettenhausen (KS). Wir danken allen Ausgeschiedenen für ihr langjähriges Engagement.

Der AK Hessenluchs veranstaltet jährlich – so auch im Mai 2017 – für die Luchsbeauftragten und weitere Interessierte eine Fortbildung, flankiert von einem internen Forum zum Austausch der Beauftragten untereinander. Bei dem Forum stellten sich Bernd Rüblinger (HMUKLV) und Susanne Jokisch (HLNUG) den Fragen der Beauftragten.

b) Fotofallen-Monitoring

Die datenschutzrechtlichen Voraussetzungen des Fotofallen-Monitorings werden durch den BUND Hessen e.V. gewährleistet.

In der Gemeinde Herleshausen (Grenzbereich Hessen/Thüringen) standen im November 2017 sowie im März/April 2018 fünf Fotofallen aus dem Bestand des BUND Hessen. Außerdem wurde im Rheingau-Taunus-Kreis im Juli 2017 eine Fotofalle aufgestellt. In beiden Gebieten wurden die Kontrollen von örtlichen Luchsbeauftragten durchgeführt. Es lief jedoch kein Luchs vor diese Kameras.

Das seit 2014 laufende Fotofallen-Projekt in Nordhessen wird von der Georg-August-Universität Göttingen (Projektleiter Dr. Port) in Kooperation mit dem AK Hessenluchs, dem Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) sowie den Forstämtern Hessisch Lichtenau, Melsungen, Reinhardshagen, Rotenburg und Wehretal durchgeführt. Im Berichtszeitraum wurde es durch Fördermittel der Heinz-Sielmann-Stiftung und der Erika-Krauskopf-Stiftung (Bürgerstiftung Kassel) ermöglicht. Zudem läuft ein Promotionsstipendium der Heinrich-Böll-Stiftung für die Mitarbeiterin Antje Henkelmann.

Die Fotofallen wurden meist an Wegen in ca. 50 cm Höhe angebracht. An jedem Standort wurden zwei Kameras installiert, um beide Flanken eines vorbeiziehenden Tieres ablichten zu können.

Das ganze Erfassungsjahr standen Fotofallen im zentralen Reinhardswald und bis März im nördlichen Kreis Hersfeld-Rotenburg. Von November 2017 bis März 2018 wurden zudem wieder Kameras im ehemaligen Reproduktionsgebiet (der sogenannte „Hotspot“ im Bereich Kaufunger Wald, Söhre und Umgebung) ausgebracht. Insgesamt kamen 10 Kameras der Marke *Bushnell Trophy Cam Essential HD* sowie 100 Kameras der Typen *Cuddeback C1* und *Cuddeback Ambush* (davon 20 Geräte aus Beständen des HLNUG) zum Einsatz. Die *Bushnell*-Kameras wurden im

² Namen und Telefonnummern auf der Internetseite: http://www.luchs-in-hessen.de/luchshinweise_melden.html

zentralen Reinhardswald aufgestellt und operierten mit Infrarot-Blitz. Alle übrigen Kameras arbeiteten mit Weißblitz.

Eine Übersicht aller Untersuchungsgebiete und -zeiträume findet sich in Tab. 1.

Alle Kameras wurden durch Metallgehäuse und Sicherungsschlösser (*Phyton Master Lock*) vor Diebstahl und Vandalismus gesichert. Dennoch wurden im Laufe dieses Erfassungsjahres drei Kameras gestohlen.

Kontrolliert wurde im Abstand von etwa vier Wochen, um Batterien und Speicherkarten auszutauschen.

Die Kontrollen wurden von Markus Port, Antje Henkelmann sowie den ehrenamtlichen Mitarbeiter/innen Raymund Brunner, Mike Große, Jann Hellmuth, Brunhilde Meyer, Reinhard Rust und Gerhard Schuster durchgeführt.

Tab. 1: Zeiten und Flächen der Fotofallenuntersuchung von Mai 2017 - April 2018. Das Untersuchungsgebiet von Nov. '17 - März '18 ist in Abb. 1 zu sehen.

Zeitraum der Beprobung	Gebiet	Flächengröße	Zahl der Standorte	Kameratage¹
Feb. '17 – Apr '18	Reinhardswald	35 km ²	13	5902
Apr. '17 – Okt '17	Rotenburg	194 km ²	19	3646
Nov. '17 – März '18	ehemaliger „Hotspot“ + Rotenburg	950 km ²	50	7559

¹⁾ Tage, an denen mindestens eine Kamera pro Standort aktiv war.

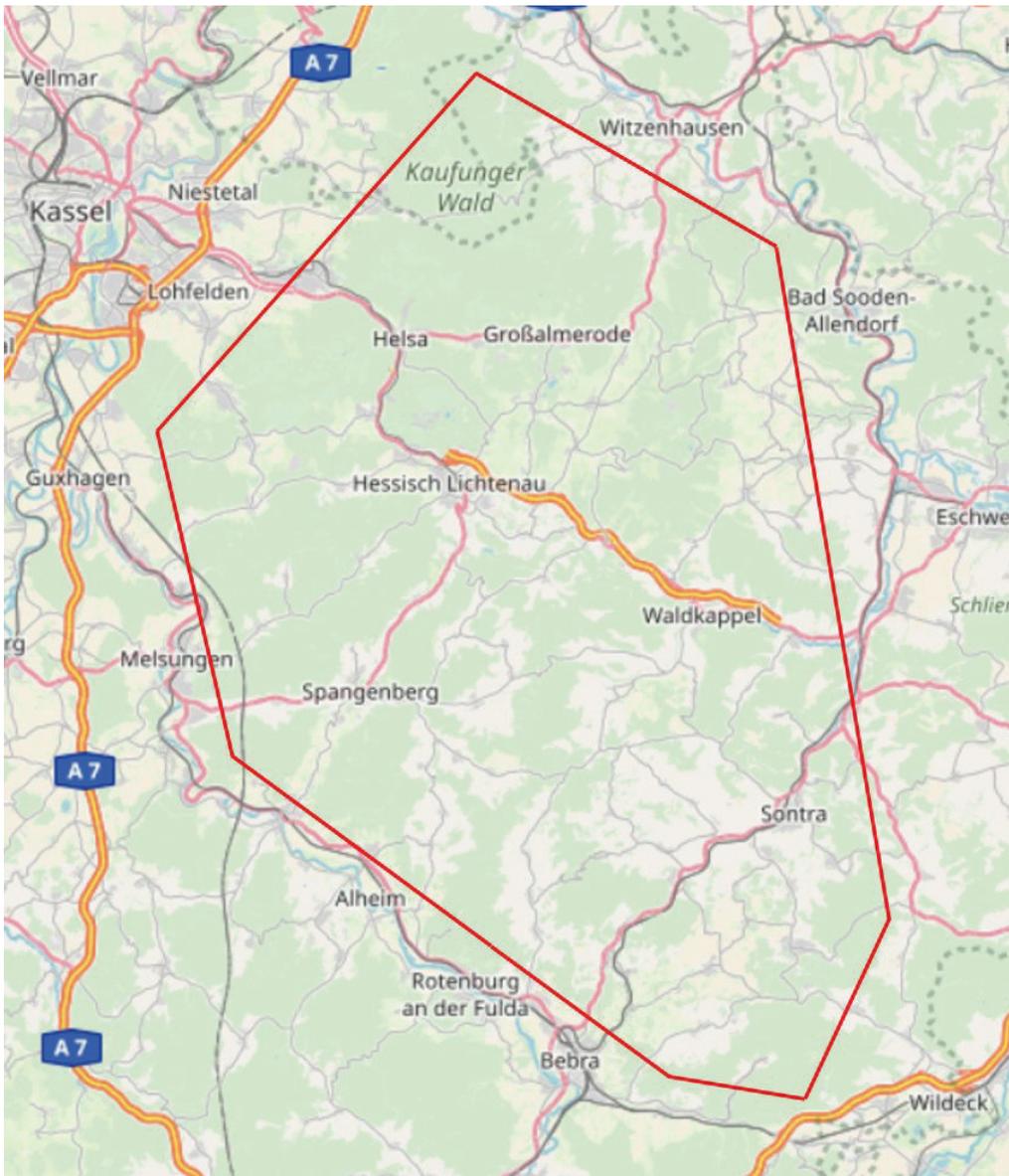


Abb. 1: Untersuchungsgebiet des Fotofallenmonitorings im Winter 2017/18 (Nov. '17 – März '18). Nicht dargestellt ist das Untersuchungsgebiet im Reinhardswald, vgl. Tab. 1. Karte erstellt von Dr. PORT, UNIVERSITÄT GÖTTINGEN.

c) Spürhundeinsatz

Am 19. und 20. März 2018 führte Laura Hollerbach (Forschungsinstitut Senckenberg) im Auftrag des AK eine Begehung im Taunus bei Heidenrod mit ihrer Spürhündin *Maple* durch. Dies wurde durch einen finanziellen Zuschuss der Bürgerstiftung „Unser Land! RheingauTaunus“ ermöglicht.

d) Weitere Methoden

Bei Gelegenheit werden Fotofallen an Rissfunden aufgestellt.

Außerdem informieren wir bei luchsverdächtigem Gewebematerial (Haare, Losung, Wundrandabstriche o.ä.) das HLNUG, das dann ggf. eine genetische Untersuchung beim Forschungsinstitut Senckenberg (Abteilung Wildtiergenetik in Gelnhausen) beauftragt.

e) Daten Dritter

Daten aus anderen Forschungsprojekten werden, wenn sie uns zur Verfügung gestellt werden, aufgenommen.

So gibt das Luchsprojekt Harz uns Telemetriedaten zur Kenntnis, wenn sich ein von ihm besonderer Luchs in Hessen aufhält.

Das HLNUG informierte uns über durchgeführte DNA-Analysen.

Laura Hollerbach (Forschungsinstitut Senckenberg) unternahm im April 2018 im Rahmen ihrer Dissertation eine vierwöchige Suche mit Spürhunden in Nordhessen, bei der sie von Elena Jess unterstützt wurde. Es wurden Transekte im Bereich Kaufunger Wald, Söhre und Riedforst begangen. Ergänzt wurde die Untersuchung durch den Einsatz von Fotofallen (ausgeliehen vom Luchsprojekt Göttingen) und Lockstöcken.

Ebenfalls ausgewertet werden konnten die Ergebnisse von vier Fotofallen, die im Rahmen des BUND-Wildkatzenmonitorings jeweils mehrere Monate lang bei Schlitz (Vogelsbergkreis), im südlichen Odenwald im Sensbachtal (Odenwaldkreis) sowie bei Breuna (Landkreis Kassel) standen. Es lief hier allerdings kein Luchs vor die Kameras (SCHNEIDER per email).

Einstufung der Meldungen

Alle eingehenden Hinweise werden gemäß ihrer Aussagekraft nach international vergleichbaren Kriterien eingestuft (Tab. 2).

Tab. 2: Kategorien zur Einstufung von Luchshinweisen. Die Kriterien orientieren sich an den Monitoring-Standards des Bundesamtes für Naturschutz (REINHARDT et al. 2015). C2-Hinweise müssen fotografisch dokumentiert und durch sog. erfahrene Personen³ bestätigt werden.

C1 (harte Fakten)	<ul style="list-style-type: none"> • Lebendfänge • Totfunde • DNA-Nachweise • überprüfte Fotos oder Videoaufnahmen • Ortungen telemetrierter Luchse
C2 (bestätigte Hinweise)	<ul style="list-style-type: none"> • luchstypische Fährten oder Trittsiegel (mind. drei) • luchstypische Rissfunde
C3 (unbestätigte oder nicht überprüfbare Hinweise)	<ul style="list-style-type: none"> • alle sonstigen, hinreichend plausiblen Hinweise (Sichtbeobachtungen, Lautäußerungen usw.)

Weitere Verwendung der Luchsdaten

Alle Hinweise wurden in die hessische Artdatenbank ■natis eingegeben, die von der Abteilung Naturschutz des HLNUG in Gießen zentral verwaltet wird⁴.

C1- und C2-Hinweise werden vom Land Hessen an das Bundesamt für Naturschutz (BfN) in Bonn weitergegeben. C1- und C2-Hinweise, deren Einstufung fraglich ist, können dort einmal jährlich in einer Expertenrunde aus allen Bundesländern diskutiert werden. Das BfN erstellt schließlich zentral für Deutschland die Meldung an die EU gemäß FFH-Richtlinie.

³ Als „erfahren“ wird eine Person bezeichnet, wenn sie sich Routine im Erkennen und Interpretieren von Luchshinweisen erworben hat (vgl. REINHARDT et al. 2015).

⁴ Zukünftig wird die Eingabe mithilfe der Arterfassungssoftware *MultibaseCS* (www.multibasecs.de) erfolgen.

Öffentlichkeitsarbeit

Um auf sich aufmerksam zu machen, tritt der Arbeitskreis Hessenluchs über das Internet und weitere Aktivitäten an die Bevölkerung heran. Wichtiger Bestandteil unserer Öffentlichkeitsarbeit ist die Internetseite www.luchs-in-hessen.de. Der AK Hessenluchs hat zudem eine Seite bei Facebook⁵, die außer dem Luchs auch andere große Beutegreifer thematisiert und eine Werbefunktion für die Hessenluchs-Webseite hat.

Anfang September 2017 wurde der letztjährige Luchsbericht in einer Pressekonferenz von der hessischen Umweltministerin Priska Hinz der Öffentlichkeit vorgestellt.

Über das Fotofallenprojekt wurde vor allem in nordhessischen Medien, teilweise aber auch überregional⁶ berichtet. Die Universität Göttingen betreibt auch eine projekteigene Internetseite (www.luchs.uni-goettingen.de). Dr. Port informierte in mehreren Vorträgen über die Ergebnisse des Projekts und stattete einigen der in das Projekt eingebundenen Patenschulen Besuche ab, in denen den Kindern die Bedeutung des Luchses und der Luchsforschung nahegebracht wurde.

In Lokalzeitungen im Taunus und in Wiesbaden wurde ebenfalls mehrfach über Luchse und z.B. über den Spürhundeinsatz berichtet.

Länderübergreifender Austausch

Der AK Hessenluchs hat wieder an einem Treffen zum länderübergreifenden Austausch mit Kolleg/innen aus Niedersachsen teilgenommen. Beteiligt waren 2017 das Luchsprojekt Harz, die Universität Göttingen, das HLNUG und der AK Hessenluchs.

Mit dem Beginn eines Fotofallenprojektes in Thüringen im „Hainichbogen“ wurde die Zusammenarbeit zwischen dem AK Hessenluchs und dem Luchsprojekt Harz auf Thüringen ausgedehnt. Am 20.02.2018 fand dazu auf Einladung des AK Hessenluchs ein erstes gemeinsames Gespräch mit dem BUND Thüringen und der Wildtierland Hainich gGmbH statt.

⁵ <https://www.facebook.com/pages/Hessenluchs/151257034898582>

⁶ <http://www.bild.de/regional/frankfurt/selfie/hessens-wildeste-tier-selfies-52640420.bild.html>

3 Ergebnisse

Seit Mai 2017 kamen 141 plausible Luchshinweise zusammen. 139 beziehen sich auch auf das Berichtsjahr (Kap. 3.1). Zwei Datensätze wurden für das vorangegangene Erfassungsjahr nachgemeldet (Kap. 3.2).

3.1 Aktuelle Luchshinweise

Hinweiszahlen und Verbreitung

Unter den insgesamt 139 Luchshinweisen waren 98 C1-Nachweise. Von diesen stammen 84 aus dem Fotofallen-Monitoring, acht sind zufällig entstandene Fotobelege oder DNA-Nachweise, vier sind ausgewählte Ortungspunkte aus der Telemetrie des Luchsprojekts Harz. Auch zwei Luchs-Totfunde mussten verzeichnet werden.

Der Großteil der C1-Nachweise liegt im bekannten Kerngebiet, das sich zwischen Kaufunger Wald und dem nördlichen Kreis Hersfeld-Rotenburg erstreckt. Außerdem gab es eine Fotofallenaufnahme im Reinhardswald und einen zufälligen Videobeleg im Knüll.

C3-Hinweise stammen meist ebenfalls aus dem nordhessischen Kerngebiet, vereinzelt aber auch aus anderen Regionen. Eine gewisse Häufung der C3-Hinweise zeigt sich dabei im westlichen Taunus. C2-Hinweise liegen nicht vor (Abb. 2 und Tab. 3).

Tab. 3: Eingegangene Hinweise (\neq Zahl der Luchse!) für den Zeitraum 01.05.2017 – 30.04.2018. Sortierung nach Gesamtzahl. Es wurden beispielhaft ausgewählte Telemetrieortungen übermittelt. Stand: 12.05.2018. Zur Erläuterung der Kategorien vgl. Tab. 2.

Landkreis	C1 Fotofallen- projekt	C1 Telemetrie ortungen	C1 Totfunde	C1 Sonstige	C3	gesamt
Werra-Meißner-Kreis (ESW)	25	4	1	6	15	51
Hersfeld-Rotenburg (HEF)	36		1	1	3	41
Kassel (KS)	16				5	21
Schwalm-Eder-Kreis (HR)	7			1	1	9
Rheingau-Taunus-Kreis (RÜD)					8	8
Marburg-Biedenkopf (MR)					2	2
Vogelsbergkreis (VB)					2	2
Darmstadt-Dieburg (DA)					1	1
Wetteraukreis (FB)					1	1
Fulda (FD)					1	1
Gießen (GI)					1	1
Lahn-Dill-Kreis (LDK)					1	1
Summe	84	4	2	8	41	139

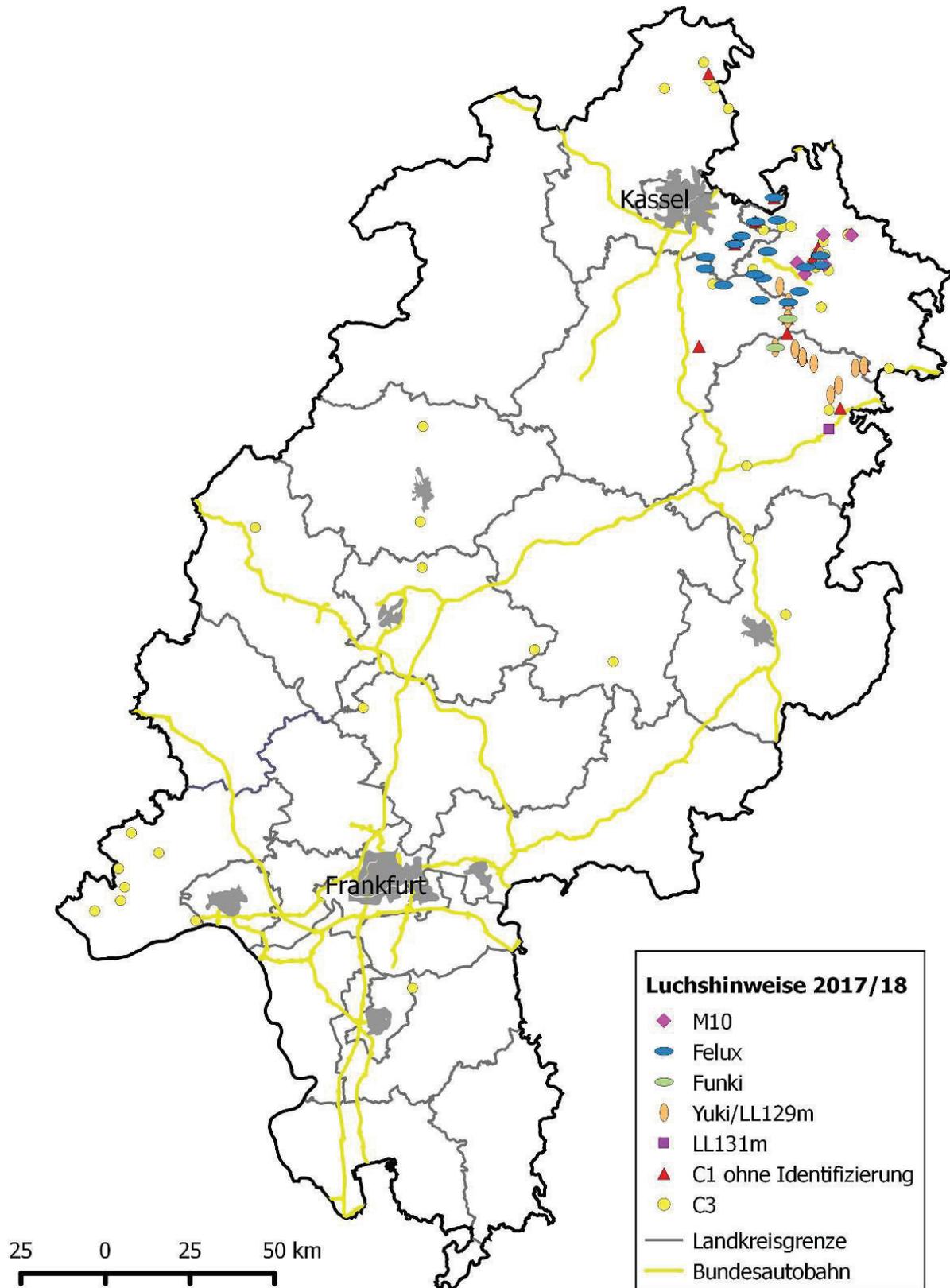


Abb. 2: Luchshinweise im Zeitraum 01.05.2017 - 30.04.2018. Stand: 12.05.2018. Zur Definition von C1 und C3 vgl. Tab. 2. Die ersten fünf Signaturen sind C1-Nachweise der genannten, voneinander unterscheidbaren Luchse (der durch DNA nachgewiesene *LL129m* ist mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit identisch mit *Yuki*). Hintergrund von www.openstreetmap.org. Karte erstellt mit QGIS.

Ergebnisse des Fotofallenmonitorings

Das Fotofallenmonitoring und seine Auswertung werden verantwortlich vom Luchsprojekt der Universität Göttingen (Abteilung Verhaltensökologie) durchgeführt.

Im aktuellen Untersuchungszeitraum wurden mit den Fotofallen 84 Nachweise von Luchsen erbracht⁷. Die individuelle Identifizierung anhand des Fellmusters war in 83,5 % der Fälle möglich. Dabei zeigte sich, dass die zahlreichen Fotos von nur drei Individuen stammen. 35 Mal wurde der Kuder *Felux* abgelichtet, 33 Mal der Kuder *Yuki*. Beide sind bereits aus dem Vorjahr (bzw. den Vorjahren) bekannt. Zwei Mal wurde ein anderes, zuvor unbekanntes Individuum fotografiert.

Felux (Abb. 3) war gleich zu Beginn des Fotofallenprojekts, im November 2014, identifiziert worden. Sein Streifgebiet erstreckt sich vom Kaufunger Wald über Söhre und Meißner bis nördlich von Spangenberg und ist damit gegenüber dem Vorjahr im Wesentlichen gleichgeblieben.



Abb. 3a: *Felux* im März bei Hessisch Lichtenau. ESW440-Fp⁸. © UNIVERSITÄT GÖTTINGEN.

⁷ Mehrere Fotos, die in kurzer Folge beim Vorbeigehen eines Luchses an einer Fotofalle entstanden, werden dabei als ein Nachweis gewertet.

⁸ AK-interne ID des Datensatzes



Abb. 3b: *Felux* ebenfalls im März in der Söhre. KS307-Fp. © UNIVERSITÄT GÖTTINGEN.

Yuki (Abb. 4) ist seit 31. Oktober 2016 in Hessen nachgewiesen. Sein Streifgebiet lag südlich des Streifgebietes von *Felux*. Meist wurde er im nördlichen Kreis Hersfeld-Rotenburg fotografiert, aber auch zwischen Waldkappel und Spangenberg. Zweimal wurde er auf dem Meißner nachgewiesen. Die letzte Aufnahme von *Yuki* stammt vom 02.01.2018. Danach wurde er nicht mehr gesehen.



Abb. 4a: *Yuki* am 18.11.2017 auf dem Meißner. ESW425-Fp. © UNIVERSITÄT GÖTTINGEN.



Abb. 4b: *Yuki* Anfang Januar am 02.01.2018 im Kreis Hersfeld-Rotenburg. Vorerst letzte Aufnahme von *Yuki*. HEF90-Fp. © UNIVERSITÄT GÖTTINGEN.

Am 14.01.2018 erschien dann ein bislang unbekanntes Individuum auf den Fotofallen. Es wurde an diesem Tag an gleich zwei Standorten abgelichtet: Um 07.37 Uhr im westlichen Schwalm-Eder-Kreis (Abb. 5) und abends um 20.11 Uhr im nördlichen Kreisgebiet von Hersfeld-Rotenburg. Die Standorte liegen gut sechs km voneinander entfernt.

Dieses neu identifizierte Tier, dessen Geschlecht unbekannt ist, erhielt wie üblich einen Namen von Kindern einer örtlichen Schule. Das Los fiel auf den Namen „*Funki*“, den die Klassen 2a und 2b der Grundschule Söhrewald vorgeschlagen hatten (vgl. Webseite der Grundschule Söhrewald⁹).



Abb. 5a: *Funki* am 14.01.2018 um 7:37 h bei Bischofferode, HR150-Fp, Ausschnitt. © UNIVERSITÄT GÖTTINGEN.

⁹ <https://www.grundschule-soehrewald.de/schulleben/schuljahr-2017-2018/april-2018-patenluchs-der-klassen-2a-und-2b/>



Abb. 5b: *Funki* am 14.01.2018 um 20:11 h bei Niedergude, HEF 85-Fp, Ausschnitt. © UNIVERSITÄT GÖTTINGEN.

Allerdings blieben dies die einzigen zwei Nachweise von *Funki*.

Auch im Reinhardswald gab es dieses Erfassungsjahr einen sicheren Luchsnachweis: Am 04.07.2017 wurde dort ein Luchs fotografiert (Abb. 6). Eine individuelle Identifikation war anhand dieses Fotos aber nicht möglich. Weitere Nachweise im Reinhardswald gab es nicht.



Abb. 6: Fotofallenaufnahme aus dem zentralen Reinhardswald am 04.07.2017. KS 313-Fp, © UNIVERSITÄT GÖTTINGEN.

Telemetriedaten

Im Februar 2017 war im Kreis Holzminden (Niedersachsen) vom Luchsprojekt Harz ein Luchskuder gefangen und besendert worden. Er erhielt die Bezeichnung *M10*. Von dort wanderte er innerhalb kurzer Zeit in den Harz. Mitte Mai überquerte er dann die hessische Grenze und hielt sich fortan zwischen Bad Sooden-Allendorf und Hessisch Lichtenau auf (ANDERS/MIDDELHOFF per email). Von den zahlreichen Telemetrielokalisationen wurden vier ausgewählte Koordinaten übermittelt und in die Datenbank eingetragen. Ende August 2017 wurde *M10* tot aufgefunden (siehe

Abschnitt Totfunde).

Ergebnisse des Spürhundeinsatzes

Bei dem zweitägigen Spürhundeinsatz im Taunus wurde keine Luchslosung gefunden. Allerdings waren die Bedingungen nicht optimal; tiefe Temperaturen erschwerten den Einsatz (WIESBADENER KURIER 07.04.2018).

Bei der Suche mit Spürhunden in Nordhessen im Rahmen der Dissertation von L. Hollerbach konnten acht Proben (sieben Losungen und eine Haarprobe) durch Analyse der mtDNA als Luchsproben bestätigt werden. Die Proben waren zumeist schon älter, eine Individualisierung der DNA gelang daher bislang nur bei einer Probe. Es handelte sich um *LL146m*. Die Analysen sind aber noch nicht abgeschlossen (HOLLERBACH per email). Das männliche Tier *LL146m* wurde bereits 2016 und 2017 genetisch in der Söhre nachgewiesen. Es ist sehr wahrscheinlich identisch mit *Felux* (vgl. auch DENK 2017).

Totfunde

Am 28.08.2017 wurde der telemetrierte Kuder *M10* vom Luchsprojekt Harz am Meißner im Wald tot aufgefunden. Das Tier wurde zur Untersuchung an das Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) in Berlin überbracht.

Ein Beschuss wird ausgeschlossen, da keine Geschosseste gefunden wurden. Auch ein Verkehrsunfall ist aufgrund des Fundorts unwahrscheinlich. Daher wird von einem natürlichen Tod ausgegangen. Aufgrund des bereits fortgeschrittenen Verwesungszustands des Kadavers waren allerdings keine eindeutigen Erkenntnisse über den körperlichen Zustand mehr möglich. Da *M10* im Februar als selbständiges Tier gefangen worden ist, war er zu seinem Todeszeitpunkt über zwei Jahre alt, also adult.



Abb. 7: *M10*, fotografiert am 27.02.2017 bei seiner Freilassung am Hils (Niedersachsen). © POTT-DÖRFER.

Am 15.11.2017 bemerkte der Fahrer eines Holztransporters an der A4 bei Bad Hersfeld ebenfalls einen toten Luchs (Abb. 8) und informierte das dortige Forstamt. Das Tier wurde vom RP Kassel geborgen und über das HLNUG an das IZW zur Untersuchung weitergeleitet.



Abb. 8: Totfund am 15.11.2017 an der A4 bei Bad Hersfeld. © RUST, RP KASSEL.

Fellmustervergleiche mit Fotos aus dem Kamera-Monitoring ergaben, dass der Kuder noch nie zuvor in Hessen dokumentiert worden war. Das Forschungsinstitut Senckenberg stellte dann mittels DNA-Analyse fest, dass das Tier genetisch unter der Bezeichnung *LL131m* aus Niedersachsen bekannt ist. Es war dort Ende Januar 2017 bei Bevern (nördlich des Solling) an Rissproben nachgewiesen worden. Der Unfalltod von *LL131m* ist sehr wahrscheinlich, allerdings noch nicht bewiesen, da ein Obduktionsergebnis noch aussteht.

Zufallsfotos

Bei Zufallsbegegnungen oder -funden entstanden weitere acht C1-Nachweise. Diese stammen ebenfalls alle aus Nordhessen, den Landkreisen Werra-Meißner, Schwalm-Eder und Hersfeld-Rotenburg.

Auf zwei der Fotos war eine individuelle Identifizierung möglich. So konnte auf einem Bild, das ein Förster im Juni 2017 bei Hessisch Lichtenau schoss (Abb. 9), bei genauer Betrachtung *Yuki* erkannt werden.



Abb. 9: Zufallsaufnahme von *Yuki* am 03.06.2017 bei Hessisch Lichtenau-Reichenbach. Der Luchs blickt zum auf einer Kanzel ansitzenden Beobachter hoch. ESW394, Ausschnitt, eines von zwei Fotos. © MEYER.

Auf einem weiteren Foto im nordöstlichen Kaufunger Wald wurde *Felux* zufällig abgelichtet (Abb. 10).



Abb. 10: Zufallsaufnahme von *Felux* am 20.03.2018. ESW420, Standbild aus Video, Ausschnitt. © DEE.

Weitere, nicht individuell identifizierbare Zufallsfotos siehe Anhang 1.

Der Zufallsfund eines gerissenen Rehs ergab ebenfalls einen C1-Nachweis, siehe folgender Abschnitt.

Rissfunde

Am 24.08.2017 fand ein Jäger bei Iba (Kreis Hersfeld-Rotenburg) ein weibliches Reh mit Kehlbiss und angefressenen Keulen (Abb. 11). Er verständigte das Luchsprojekt Göttingen, dessen Mitarbeiterin Antje Henkelmann eine Wundrandprobe nahm. Diese wurde im Auftrag des HLNUG vom Forschungsinstitut Senckenberg untersucht. Dabei wurde der genetisch bereits bekannte Luchs *LL129m* als Verursacher ermittelt. *LL129m* ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit identisch mit *Yuki* (vgl. DENK 2017).



Abb. 11: Rissfund am 24.08.2017 bei Iba. HEF50, © ROTHE.

Bereits am 24.05.2017 wurden von Ole Anders und Lilli Middelhoff (Luchsprojekt Harz) aufgrund der Telemetricortungen von *M10* bei Orferode (Werra-Meißner-Kreis) zwei gerissene Rehe aufgespürt. Die beiden Funde lagen etwa 100 Meter voneinander entfernt. Die Merkmale deuteten auf einen Luchs als Verursacher hin. Es kann davon ausgegangen werden, dass sie von *M10* gerissen wurden. Auf eine DNA-Untersuchung wurde verzichtet (MIDDELHOFF mündl.).

Luchsverdacht im Taunus

Außerhalb des nordhessischen Kerngebiets fällt eine gewisse Häufung der Luchshinweise im westlichen Rheingau-Taunus-Kreis auf (vgl. Abb. 2). Seit Jahren schon gibt es im Taunus regelmäßig plausible C3-Hinweise.

Im Dezember 2017 wurde von einer Jägerin eine luchsverdächtige Fährte fotografiert (Abb. 12). Das Tier war über einen liegenden Baumstamm balanciert. Die Größe der Trittsiegel wird von der Beobachterin und ihrem Begleiter, einem Hundeführer, auf ca. 6-7 x 8 cm geschätzt, die Dicke des Baumstamms auf ca. 50 cm.

Die Meldung ist aufgrund des fehlenden Größenvergleichs auf den Bildern nur als C3-Hinweis einzustufen. Allerdings: Dass ein Canide so über einen Baumstamm balanciert, ist unwahrscheinlich. Zudem sind die Krallen nach Katzenart abgesetzt und nicht wie bei Hundeartigen direkt an den Zehenballen angeschlossen. Geht man also davon aus, dass die Größenschätzung zutrifft, müsste es sich hier um einen Luchs und nicht um eine Wild- oder Hauskatze gehandelt haben.



Abb. 12: Fährte, fotografiert am 09.12.2017 im Ernstbachtal (Rheingau-Taunus-Kreis). RÜD103, © DEBO.

(Keine) Reproduktion

2017 konnte - wie bereits 2016 - keine Reproduktion nachgewiesen werden. Es liegen auch keine C3-Hinweise auf Jungtiere vor.

Ein einziger C3-Hinweis könnte auf Paarungsgeschehen und somit möglichen Nachwuchs 2018 hindeuten: Ein Pkw-Fahrer berichtet, dass er am 23.02.2018 abends im Scheinwerferlicht zwei Luchse gemeinsam sitzend im Straßenrand gesichtet habe. Er hielt an. Die Luchse hätten sich nacheinander erhoben, so dass der Stummelschwanz sichtbar wurde. Die Sichtung fand an einer kleinen Straße bei Waldkappel (Werra-Meißner-Kreis) statt.

Anzahl sicher nachgewiesener Luchse in Hessen

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass im Erfassungsjahr 2017/18 **fünf Luchse** in Hessen nachgewiesen wurden, von denen allerdings **zwei verendet** sind (Tab. 4).

Tab. 4: Sicher nachgewiesene Luchsindividuen in Hessen im Erfassungsjahr 2017/18. Stand 12.05.2018. Erläuterung zu den Einstufungen adult/subadult siehe Glossar.

Bezeichnung	Geschlecht	Alter	Nachweise in den Landkreisen	Anzahl Nachweise 2017/18	Anmerkung
<i>Felux</i>	m	adult	ESW, KS, HR	36	Streifgebiet stabil
<i>Yuki</i>	m	adult	HEF, ESW, HR	34	nach 01/18 Verbleib unbekannt
<i>LL129m</i>	m	adult oder subadult	HEF	1	mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ist LL129m = Yuki
<i>M10</i>	m	adult	ESW	zahlreiche Telemetriepunkte	tot (keine Hinweise auf Fremdeinwirkung)
<i>LL131m</i>	m	adult oder subadult	HEF	1	tot (wahrscheinlich Verkehrsoffer)
<i>Funki</i>	?	adult oder subadult	HR, HEF	2	vermutlich wanderndes Tier

Bei den unidentifizierten Luchsnachweisen im Reinhardswald bzw. im Knüll (C1-Nachweis im Schwalm-Eder-Kreis östlich der Autobahn A7, vgl. Abb. 2) kann nicht ausgeschlossen werden, dass es sich um eines der vorgenannten Individuen, z.B. *Funki*, handelt.

3.2 Ergänzungen zum letzten Luchsbericht

Zwei C3-Meldungen gingen noch nachträglich für März 2017, also für das vorangegangene Erfassungsjahr, ein: Ein Luchsruf in der Söhre sowie eine Luchssichtung im Friedberger Stadtwald (Mittelhessen, Wetteraukreis). Ein pensionierter Förster berichtet, dass er dort einen Luchs 1 - 2 Minuten lang auf eine Distanz von 40 - 50 Metern sehen konnte.

Zudem gibt es nähere Erkenntnisse zur Kotprobe vom 12.01.2017 (HR142). Diese wurde im letzten Bericht (DENK 2017) als C1 ohne Individuenidentifizierung aufgeführt, da zunächst nur der Artnachweis gelungen war. Bei einer späteren Wiederholungsanalyse am Forschungsinstitut Senckenberg konnte sie individuell als *LL112m* identifiziert werden. *LL112m*, ein Männchen, ist bereits aus dem Jahr 2015 bekannt; es hatte am 21.11.2015 einen Damhirsch im Wildpark Germerode gerissen¹⁰.

¹⁰ Dieser Befund deutet darauf hin, dass *LL112m* längere Zeit in Nordhessen heimisch war oder ist, oder aber die Region mindestens zweimal durchstreifte. Dieses Tier tauchte bislang nicht auf den Fotofallen der Universität Göttingen auf. Sofern *LL112m* ein in Nordhessen residenter Kuder ist, ist daher davon auszugehen, dass er den Schwerpunkt seines Streifgebietes außerhalb (z.B. östlich) des Fotofallenuntersuchungsgebietes hat. Es ist auch nicht auszuschließen, dass es sich bei *LL112m* um *Funki* handelt. Möglich wäre ferner ein bislang noch nicht fotografierter Luchs.

3.3 Luchsnachweise 2017/18 außerhalb Hessens nahe der Landesgrenze

Im bayerischen Spessart ist erstmals seit zwei Jahren wieder ein Luchs bestätigt worden. Das Tier wurde am 9. Oktober 2017 von einer Wildkamera dokumentiert (C1-Nachweis). Der Aufnahmeort liegt etwa 15 km von der hessischen Grenze entfernt.

Auch in Thürungen sind zwei grenznahe C1-Nachweise zu verzeichnen. Im August 2017 konnte ein Jäger nördlich von Gerstungen einen Luchs fotografieren (THÜRINGER ALLGEMEINE 02.09.2017). Ganz in der Nähe hatte eine Spaziergängerin dann im Januar 2018 eine Luchsbegegnung, die sie mit dem Mobiltelefon filmte.

4 Diskussion

4.1 Zur Diskussion der Methoden

Das Fotofallenmonitoring bleibt die wichtigste Methode, um Aussagen über den Luchsbestand im nordhessischen Kerngebiet machen zu können. Die individuelle Identifizierung gelang in nahezu gleichem Maße wie im vorigen Jahr, nämlich in 83,5 % der Fälle. Aufgrund dieser recht hohen Quote kann weiterhin mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, dass im Untersuchungsgebiet während der Untersuchungszeiten sesshafte Luchse unentdeckt geblieben sind. Auch die Tatsache, dass auf Zufallsfotos aus dem Bereich des Untersuchungsgebiets – in den beiden Fällen, wo eine Individualerkennung überhaupt möglich war – ausschließlich die durch die Fotofallen bekannten Individuen *Felux* und *Yuki* auftauchten, unterstützt diese Einschätzung.

DNA-Analysen liefern ebenfalls wertvolle Erkenntnisse, waren bisher in Hessen aber nur gelegentlich von Bedeutung.

Auch die Sammlung von Zufallsnachweisen ist ein wichtiges Element des Monitorings, da nicht auf ganzer Landesfläche Fotofallen oder Spürhunde eingesetzt werden können. Dadurch können Luchse in Gebieten entdeckt werden, wo kein systematisches Monitoring betrieben wird.

4.2 Diskussion der Ergebnisse

Es ist für das Erfassungsjahr 2017/18 festzustellen, dass im nordhessischen Kerngebiet (Söhre, Riedforst, Kaufunger Wald, Meißner, ergänzt durch das nördliche Kreisgebiet Hersfeld-Rotenburg) weiterhin Luchse vorkommen.

Zwischen 2010 und 2015 hatte es dort jährlich Reproduktion durch ein, wahrscheinlich eher zwei Weibchen gegeben, bevor 2015 eine Luchsfamilie durch Räude verendete und zwei weitere vermutlich sesshafte Luchse (wahrscheinlich Weibchen) nicht mehr nachgewiesen wurden (vgl. DENK 2016).

Seitdem fand dort offenbar keine Reproduktion mehr statt.

Im aktuellen Erfassungsjahr sind vier der nachgewiesenen Luchse Männchen. Das Geschlecht des fünften Tieres, *Funki*, ist unbekannt.

Nur zwei Luchsmännchen waren sicher sesshaft, nämlich *Felux*, der bereits seit mindestens 2014 standorttreu lebt, sowie *Yuki*. Letzterer wurde zwischen 31. Oktober 2016 und 2. Januar 2018 regelmäßig südlich des Streifgebietes von *Felux* nachgewiesen. Von Januar 2018 bis zum Ende der Fotofallenuntersuchung Ende März 2018 tauchte er allerdings auf keiner der Kameras mehr auf.

Da das neu festgestellte Individuum *Funki* nur an einem einzigen Tag auf den Fotofallen des Untersuchungsgebiets abgelichtet wurde, kann davon ausgegangen werden, dass es kein im Untersuchungsgebiet sesshaftes Tier ist, sondern dieses nur kurzfristig durchstreift hat.

Gleiches kann auch für den im Reinhardswald nachgewiesenen Luchs angenommen werden (der

theoretisch durchaus mit *Funki* identisch sein kann). Im Reinhardswald standen von Frühjahr bis Herbst 2016 und dann wieder seit Februar 2017 Fotofallen, ohne dass ein Luchs fotografiert wurde. Dann erschien am 04.07.2017 dieses einzelne Bild, danach wieder nichts mehr. Zwischen Mai und Juli 2017 gab es auch einige Sichtungsmeldungen aus dem Reinhardswald.

Von den fünf Luchsen stammen insgesamt drei aus Niedersachsen: *Yuki* ist ein Einwanderer aus dem Harz (vgl. DENK 2016), *M10* ebenfalls, und auch *LL131m* stammte aus Niedersachsen (Solling). Dies zeigt erneut, dass regelmäßiger Kontakt zur Quellpopulation im Harz (oder deren Ausläufer im Solling) besteht. Es wurde bislang aber nur die Migration männlicher Tiere nachgewiesen. Weibchen wandern im allgemeinen auch nur geringere Strecken als Männchen (HEURICH & SINNER 2012).

Zwei der nachgewiesenen Tiere, *LL131m* und *M10*, sind im Erfassungsjahr verendet. Die Todesursache konnte in beiden Fällen (noch) nicht hundertprozentig geklärt werden. Bei *LL131m* ist ein Verkehrsunfall sehr wahrscheinlich. Bei *M10* deutet nichts auf Fremdeinwirkung (Verkehrsunfall oder Beschuss) hin, so dass ein natürlicher Tod möglich erscheint.

LL131m wurde überhaupt erst als Totfund nachgewiesen. Vorher war er in Hessen nicht bekannt. Möglicherweise hat er das Fotofallen-Untersuchungsgebiet durchwandert; er kann aber auch auf anderen Wegen aus Niedersachsen (wo er Ende Januar 2017 noch war) gekommen sein. Dies zeigt, dass selbstverständlich noch mehr Luchse in Hessen sein können als nachgewiesen werden. Das verdeutlicht auch der letztjährige Nachweis von *LL112m*.

Noch im April 2017 konnten wir die Anwesenheit eines Weibchens nachweisen, wenn auch nicht individuell identifizieren. Die Hoffnung auf Nachwuchs, die damals durch mehrfache Sichtungen und ein Foto von zwei Luchsen gemeinsam genährt wurde, hat sich nicht erfüllt. Ein Weibchen konnten wir dieses Erfassungsjahr im Untersuchungsgebiet nicht mehr nachweisen, auch keine Jungtiere, obwohl im Gebiet der damaligen Sichtungen vermehrt Fotofallen ausgebracht wurden (Bereich Rotenburg). Es besteht natürlich die Möglichkeit, dass das Weibchen sich etwas außerhalb des Fotofallen-Untersuchungsgebiets angesiedelt hat, z.B. östlich davon in Thüringen, wo es nun ja auch einige Luchsnachweise gegeben hat. Auch *Yuki* könnte seinen Aufenthalt dorthin verlegt haben¹¹. Dies wäre die für die Zukunft des hessischen Luchsbestands optimistische Variante.

Da von 2010 - 2015 jährlich Reproduktion im Hotspot stattgefunden hat, könnte man annehmen - auch wenn eine hohe Sterblichkeit wahrscheinlich ist - dass einige der Jungtiere überlebt haben und nunmehr adult wären. Nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit müssten darunter auch ein oder mehrere Weibchen sein, die sich in der Regel in der Nähe ihres Geburtsgebiets ansiedeln. Deren Anwesenheit oder Verbleib können wir derzeit jedoch nicht feststellen.

Vorläufig muss konstatiert werden: Es wurde im zweiten Jahr in Folge keine Reproduktion in Hessen mehr nachgewiesen. Die Anwesenheit von weiblichen Tieren ist fraglich. Ohne sesshafte Weibchen kann es aber nicht zur Reproduktion kommen. Somit ist der Fortbestand des kleinen hessischen Luchsvorkommens völlig ungewiss. Dies zeigt erneut die Fragilität eines so kleinen Bestandes. Die Zuwanderung eines fortpflanzungsfähigen Weibchens ist nicht gänzlich ausgeschlossen. Allerdings haben Luchse ein konservatives Ausbreitungsverhalten. Jungtiere siedeln sich im oder im Nahbereich des von Artgenossen besiedelten Raumes an. Fernwanderer sind selten. Die meisten Tiere entfernen sich mit der Selbständigkeit nicht weiter als 70 km vom Geburtsraum (HEURICH 2018).

Weibliche Luchse zeigen ein noch deutlich zurückhaltenderes Ausbreitungsverhalten als die Männchen. Damit ist die direkte Einwanderung eines jungen Weibchens aus der Quellpopulation „Harz“ in der nahen und mittelfristigen Zukunft eher unwahrscheinlich.

Außerhalb des oben behandelten nordhessischen Kerngebiets werden hin und wieder an verschiedenen Orten Luchssichtungen gemeldet (C3-Hinweise), dies bleiben aber meist Einzelfälle. In Nordhessen zeigte sich, dass ein sesshafter Bestand mit Reproduktion auf Dauer nicht unbemerkt

¹¹ In Thüringen ist im März 2018 ebenfalls eine Fotofallen-Untersuchung angelaufen, die sich auf den Nationalpark Hainich und sein westliches Vorland erstreckt, das an den Werra-Meißner-Kreis grenzt (BUND THÜRINGEN 28.03.2018)

bleibt. Es kam dort vermehrt zu Sichtungen und aufgrund der weiten Verbreitung von Fotohandys zunehmend auch zu Fotobelegen durch verschiedene Zufallsbeobachter. Daher ist es unseres Erachtens wahrscheinlich, dass es sich bei den gelegentlichen Einzelsichtungen um wandernde Luchse handelt. Auch Fehlmeldungen können nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Kommt es in einem Gebiet über längere Zeit zu wiederholten Hinweisen, wie es im Taunus der Fall ist, kann dort auch ein standorttreues Einzeltier vermutet werden.

Schätzung der Gesamtzahl an Luchsen in Hessen

Es wurden in Nordhessen 2017/18 fünf selbständige Luchse nachgewiesen. Zwei der Tiere kamen im Erfassungsjahr allerdings zu Tode.

Wir gehen davon aus, dass außerhalb der durch Fotofallen untersuchten Region wenige weitere Einzeltiere - sesshaft oder wandernd - leben.

Die Gesamtzahl für Hessen kann auf unter zehn geschätzt werden.

5 Ausblick

Das Fotofallenprojekt, das sehr gute Einblicke in den nordhessischen Luchsbestand gewährt hat, läuft leider dieses Jahr aus. Die Fotofallen sind bereits abgebaut und die Stelle des Projektleiters, Dr. Markus Port, endet Ende 2018. Geplant ist aber noch ein Einsatz der Fotofallen im Sommer 2018 im Gebiet zwischen Bad Sooden-Allendorf und Herleshausen. Möglicherweise kann mit finanzieller Unterstützung des HLNUG auch ein Einsatz im Herbst 2018 durchgeführt werden. Die weitere Fortsetzung des Projekts wird derzeit mit dem HLNUG diskutiert.

Ein Ende dieses Projekts wäre ein großer Verlust für das Wissen um den hessischen Luchsbestand. Wir hoffen, dass doch noch in irgendeiner Weise eine Fortführung ermöglicht werden kann.

Der Austausch mit Niedersachsen soll fortgesetzt und der mit Thüringen verstärkt werden. Nur eine gute und enge Zusammenarbeit vermittelt einen sachgerechten Einblick in die Entwicklung der Luchspopulation im Zentrum Deutschlands.

6 Quellenverzeichnis

- BUND Thüringen, 28.03.2018: *Startschuss für umfassendes Luchsmonitoring in der Hainichregion*. <https://www.bund-thueringen.de/service/presse/detail/news/startschuss-fuer-umfassendes-luchsmonitoring-in-der-hainichregion/>
- Denk, M. (2016): *Luchshinweise in Hessen – Erfassungsjahr 2015/16 – mit Ergebnissen des Fotofallenmonitorings der Universität Göttingen*. Bericht des Arbeitskreis Hessenluchs im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Als pdf abrufbar auf <http://www.luchs-in-hessen.de/luchsinhessen.html>
- Denk, M. (2017): *Luchshinweise in Hessen – Erfassungsjahr 2016/17 – mit Ergebnissen des Fotofallenmonitorings der Georg-August-Universität Göttingen*. Bericht des Arbeitskreis Hessenluchs im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Als pdf abrufbar auf <http://www.luchs-in-hessen.de/luchsinhessen.html>
- Heurich, M. (2018): Naturschutzökologische Grundlagen der Luchspopulation im Böhmerwald-Ökosystem – Räuber-Beute-Beziehungen, Schutz und Management. *Naturschutz und Landschaftsplanung* **50 (4)**: 101-109.
- Heurich, M. & K. F. Sinner (2012): *Der Luchs. Die Rückkehr der Pinselohren*. Buch & Kunstverlag Oberpfalz, S. 60.
- Reinhardt, I., Kaczensky, P., Knauer, F., Rauer, G., Kluth, G., Wölfl, S., Huckschlag, D. & Wotschikowsky, W. (2015): Monitoring von Wolf, Luchs und Bär in Deutschland. *BfN-Skripten* **413**. 94 S.
- Thüringer Allgemeine 02.09.2017: *Ein Luchs gesichtet im Wald bei Gerstungen*. <http://eisenach.thueringer-allgemeine.de/web/eisenach/startseite/detail/-/specific/Ein-Luchs-gesichtet-im-Wald-bei-Gerstungen-113962864>
- Wiesbadener Kurier 07.04.2018: *Spürhund sucht nach Luchs-Spuren im Hinterlandswald bei Heidenrod*. http://www.wiesbadener-kurier.de/lokales/untertaunus/heidenrod/spuerhund-sucht-nach-luchs-spuren-im-hinterlandswald-bei-heidenrod_18652414.htm

Autor/innen mündlicher Mitteilungen

Anders, Ole: Luchsprojekt Harz, St. Andreasberg

Hollerbach, Laura: Forschungsinstitut Senckenberg, Wildtiergenetik, Gelnhausen

Middelhoff, Lilli: Luchsprojekt Harz, St. Andreasberg

Schneider, Susanne: BUND Landesgeschäftsstelle Hessen, Frankfurt am Main

7 Glossar

adult = erwachsen. Nach Übereinkunft der Länderexpertenrunde werden Luchse ab einem Alter von zwei Jahren als adult bezeichnet (Männchen werden allerdings meist erst mit drei Jahren geschlechtsreif).

subadult = Jährling, also ein Luchs zwischen seinem ersten und zweiten Lebensjahr.

Da man den genauen Geburtstermin in der Regel nicht kennt, wird als Stichtag zur Einstufung in subadult und adult der 1. Mai verwendet.

Kuder = männlicher Luchs

Losung = Kot

Reproduktion = Fortpflanzung

Anhang 1 Weitere Zufallsfotos (C1)

Hier werden C1-Nachweise in Form von Zufallsfotos aufgeführt, die im Berichtstext nicht abgebildet sind. Die Abbildungen zeigen jeweils eine Auswahl aller vorliegenden Aufnahmen zu der betreffenden Meldung.



Abb. A1: Luchs auf dem Meißner, 10.06.2017. Datensatz ESW 401, 2 Fotos, jeweils Ausschnitte. Die Bildqualität ist schlecht; Stummelschwanz und Habitus sind dennoch erkennbar und erlauben eine Bestimmung als Luchs. © BRAUNEIS.



Abb. A2: Luchs auf dem Meißner, 20.09.2017. Datensatz ESW411, eines von vier Bildern, Ausschnitt. © BRAUNEIS.



Abb. A3: Luchs, gefilmt bei einer Drückjagd im Knüll am 24.11.2017. Datensatz HR144, Standbild aus Video. Das Tier ist weit weg, im Video sind der luchstypische Bewegungsablauf und der Stummelschwanz (vgl. Bild rechts) jedoch zu erkennen. © LEURS.



Abb. A4: Luchs im nordöstlichen Kaufunger Wald, 04.03.2018, morgens. Datensatz ESW400, Standbild aus Video. Die Fellzeichnung erinnert bei näherer Betrachtung an *Felux*, für eine eindeutige individuelle Identifikation reicht die Aufnahme aber nicht aus. © DEE.



Abb. A5: Luchs im nordöstlichen Kaufunger Wald, 04.03.2018, abends. Datensatz ESW416, Standbild aus Video. © DEE.

Anhang 2 Überregional einheitliche Benennung der Luchsindividuen gemäß Fleckenzeichnung

Es wurde deutschlandweit und auch mit Luchsexpert/innen der Nachbarländer Tschechien, Schweiz und Österreich ein einheitliches System zur Bezeichnung von Luchsindividuen, die anhand ihrer Fleckenzeichnung identifiziert wurden, abgestimmt („Luchs-Foto-ID“).

Es setzt sich zusammen aus

- 1) dem Buchstaben B (beide Körperseiten bekannt), L (nur linke Seite bekannt) oder R (nur rechte Seite bekannt)
- 2) einer laufenden Nummer, wobei für die Harzpopulation, der auch die hessischen Luchse zuzuordnen sind, bei der Nummer 1000 zu zählen begonnen wurde¹²
- 3) Bei der Harzpopulation wird zur Kennzeichnung des Geschlechts zusätzlich ein m (männlich), w (weiblich) oder x (Geschlecht unbekannt) angehängt.

Die Foto-IDs der Luchse 2017/18 sind

Felix: B1036m

Yuki: B1039m

Funki: ID noch nicht festgelegt

Die Foto-IDs von Luchsen aus früheren Jahren:

Kuno: B1025m

Braunie: B1035x

F7: B1037w

Laxy: B1038x

Alex: L1010x

Pou/M9: B1009m

¹² Bei den Luchsen in Bayern beginnt man bei 1 zu zählen, in Rheinland-Pfalz bei 2000, in Baden-Württemberg bei 3000.