

Ergebnisse des Luchs-Monitorings der Nationalparke Šumava und Bayerischer Wald für die Saison 2023/24



NÁRODNÍ PARK BAYERISCHER WALD
NATIONAL PARK ŠUMAVA



Ergebnisse des Luchs-Monitorings der Nationalparke Šumava und Bayerischer Wald für die Saison 2023/24

Das Monitoring ist ein gemeinsames Projekt
der Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava

Kontakte

Nationalpark Bayerischer Wald

Dr. Marco Heurich

marco.heurich@npv-bw.bayern.de

Martin Gahbauer

martin.gahbauer@npv-bw.bayern.de

Kontakte

Nationalpark Šumava

Dr. Luděk Bufka

ludek.bufka@npsumava.cz

Elisa Belotti, PhD.

elisa.belotti@npsumava.cz



1. EINLEITUNG:

Die ursprüngliche Luchspopulation im Böhmerwald wurde im 19. Jahrhundert ausgerottet. Die letzten Aufzeichnungen von geschossenen Luchsen stammen nach verschiedenen Quellen ungefähr aus den Jahren 1830 bis 1894. Danach galt die Tierart im Böhmerwaldökosystem als ausgestorben. Erst in den 1950er Jahren gibt es einige Beobachtungsberichte. Seit den 1970er Jahren gilt der Eurasische Luchs als geschützte Tierart. Die moderne Geschichte des Luchsvorkommens im Böhmerwald beginnt zwischen 1970 und 1974. Im Rahmen einer nicht offiziellen Aktion wurden im Bayerischen Wald vermutlich 5 bis 7 Tiere freigelassen. Bis 1978 konnten 10 bis 12 Jungtiere nachgewiesen werden, anschließend ging der Bestand zurück. Zur Stützung des Vorkommens gelang es in der damaligen Tschechoslowakei, ein offizielles Wiederansiedlungsprojekt vorzubereiten und durchzuführen.. Dazu wurden zwischen 1982 und 1989 insgesamt 17 Luchse aus der Slowakei auf dem Gebiet des heutigen Nationalparks Šumava freigelassen. Nachdem die Population zunächst anwuchs und sich in geeignete angrenzende Waldgebiete entlang des Grenzkammes Richtung Oberpfalz und Österreich ausbreitete, kam es in den Folgejahren zu einem Rückgang und schließlich einer Stagnation.

Nach Wegfall des Eisernen Vorhangs wurden in den 90-er Jahren zunächst koordinierte Abspüraktionen auf beiden Seiten der Grenze durchgeführt, um mehr Informationen zum Zustand der Luchsbestände zu erhalten. Dadurch konnte man sich Überblick zur Verbreitung der Tiere und vor allem der führenden Weibchen verschaffen. Seit 1996 hat eine umfassende Forschung mit Radiotelemetrie begonnen, in der Luchse mit Funkhalsbändern ausgestattet und mit Peilantennen geortet wurden. Schließlich gelang es in den 2000er Jahren mehrere von der Europäischen Union geförderte Projekte zu starten, um das Monitoring der Luchse zu verbessern und mehr über die Ökologie der Tiere als Grundlage für ihren Schutz zu erfahren. Dazu wurden moderne Methoden der Wildtierforschung wie die GPS-Telemetrie und Fotofallenmonitoring eingesetzt. Im Rahmen der Projekte gelang es schließlich, ein grenzüberschreitendes Monitoring aufzubauen, das seit 2009 in Zusammenarbeit der beiden Parke jährlich durchgeführt wird. Hierzu werden „Fotofallen“ genutzt, das sind Kameras mit Bewegungs- und Wärmesensor. Geht ein Tier an der Fotofalle vorbei, wird es automatisch aufgenommen. Die Färbung des Luchses ist äußerst variabel und bei jedem einzelnen Tier so einzigartig wie ein Fingerabdruck. Durch eine Analyse der Fellzeichnung lassen sich einzelne Tiere eindeutig identifizieren. An geeigneten Standorten werden meist zwei gegenüberliegende Fotofallen angebracht, da sich die Fellmuster an der linken und rechten Seite des Tieres unterscheiden. Durch die Untersuchung der Aufnahmen des Fotomonitorings kann ermittelt werden, wo sich das jeweilige Tier aufhielt, wie alt es ist, oder welches Weibchen Junge mit sich führt und wie lange diese im Untersuchungsgebiet bleiben. Wenn ein größeres Gebiet langfristig untersucht wird, kann man erfahren, wohin die Jungen abwandern, ob sie überleben und wo sie sich eventuell ansiedeln. Diese Daten tragen dazu bei, die Struktur und

Dynamik des Luchsbestandes zu dokumentieren und dadurch Informationen zu Bestandesdichte und Demographie zu erhalten, um dadurch besser zu verstehen, wie sich die Luchspopulation verhält und entwickelt.

Die Ergebnisse des gemeinsamen intensiven Monitorings in den beiden Nationalparks aus dem Herbst 2023 werden in diesem Bericht vorgestellt.



Bild 1: die Jungtiere der Katze B302 Malu aus dem Luchsjahr 2023

2. DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET:

Das Untersuchungsgebiet umfasst eine Fläche von 820 km² über die beiden Nationalparke Bayerischer Wald und Šumava (Abb.1) in einer Höhenlage zwischen 500 und 1450 m ü. N.N. Damit liegt es im Kernbereich der Ausbreitung der sogenannten „tschechisch-bayerisch-österreichischen Luchspopulation“ (BBA-Population). Diese erstreckt sich über ein großes grenzüberschreitendes Gebiet vom Böhmerwald/Oberpfälzer Wald bis nach Novohradské Mountains/Freiwald und von der Donau bis Brdy in der Tschechischen Republik.

Die Standortauswahl orientierte sich an einem Raster von 2,7 × 2,7 km, in dem in jedem zweiten Quadrat ein Fotofallenstandort festgelegt wurde. Damit wird sichergestellt, dass jeder im Untersuchungsgebiet vorkommende Luchs auch von einer Kamera fotografiert werden kann.

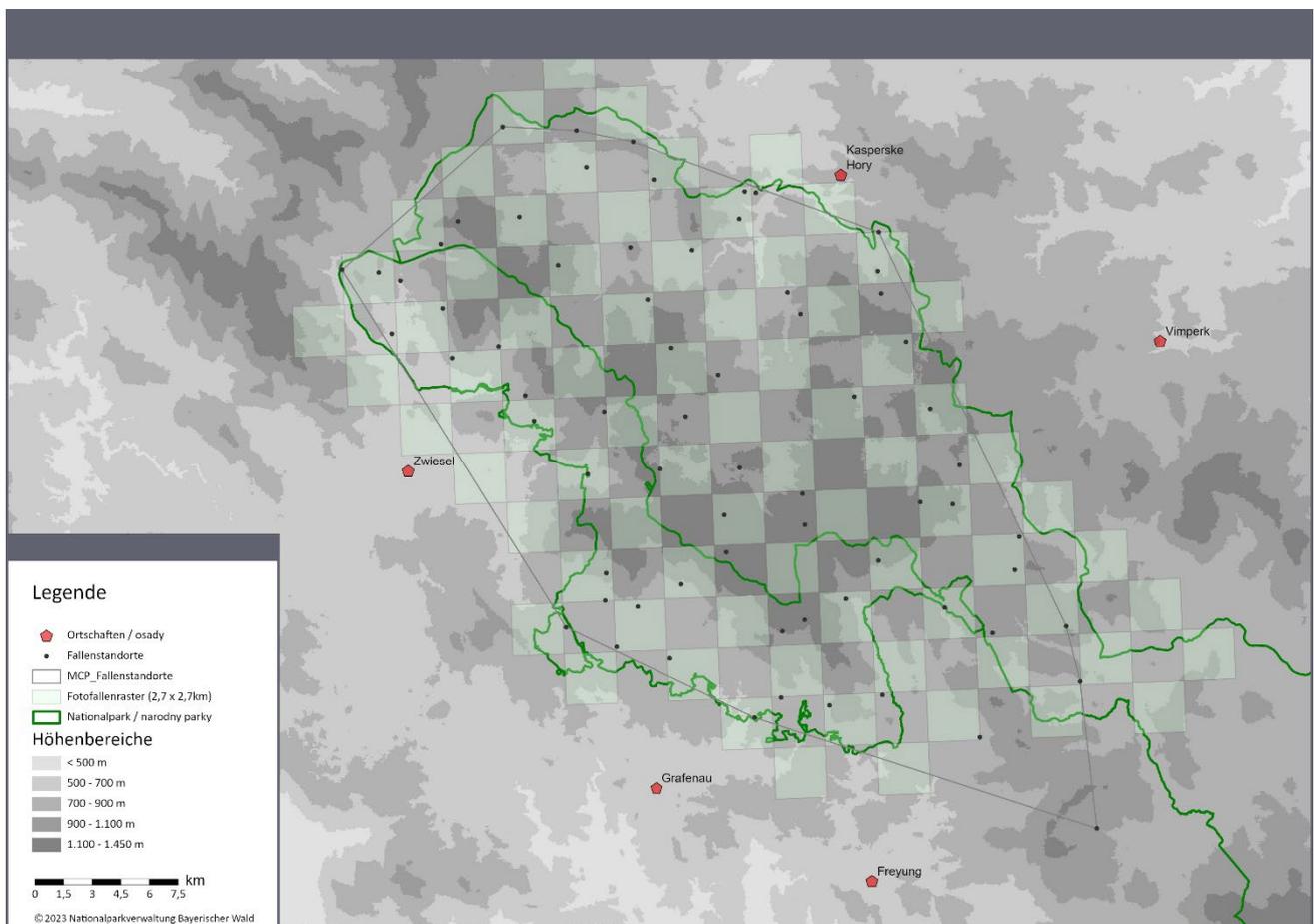


Abb. 1: Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich über beide Nationalparke. An 69 Standorten wurden 109 Kameras aufgestellt. Zur Definition der Untersuchungsgebietsgröße wurden die äußersten Fotofallenstandorte miteinander verbunden = MCP (Minimal Convex Polygon)

3. METHODIK:

3.1 Begriffsdefinitionen:

Minimalzählung:

Anzahl der Luchse die innerhalb einer Zeitspanne von 100 Tagen individuell bestimmt werden konnten.

Luchsjahr:

Das Luchsjahr beginnt am 01.05. und dauert bis zum 30.04. des Folgejahres. Grundlage für diese Einteilung ist der Jahreszyklus der Luchse: Geburt im Mai/Juni und Trennung der Jungtiere von der Mutter im März/April des darauffolgenden Jahres.

Luchsstatus:

selbständig:

Tiere die mindestens ein Jahr alt sind.

abhängig:

Jungtiere von der Geburt bis zum 30.4. des Folgejahres (bis dahin werden sie gewöhnlich mit der Mutter erfasst).

Familiengruppe:

Weibchen, die im Zeitraum des intensiven Monitorings nachgewiesen wurden und im entsprechenden Luchsjahr Junge führten.

Residente Weibchen:

Weibchen, die mindestens in zwei aufeinander folgenden Jahren im gleichen Gebiet nachgewiesen wurden.

Floater:

- bekannte Tiere im zweiten Lebensjahr;
- unbekannte Tiere im ersten Jahr, in dem sie als selbständiges Tier in einem Gebiet erfasst werden.

Diese Tiere beanspruchen noch kein eigenes Territorium.

Event:

Da an den meisten Fallenstandorten zwei gegenüberliegende Kameras angebracht sind, wird jedes vorbeilaufende Tier zwei Mal fotografiert. Darüber hinaus kann es vorkommen, dass sich Tiere kurz vor der Kamera aufhalten und dabei mehrfach fotografiert werden. Um diese Fälle auszuschließen, werden alle Bilder einer Tierart, die innerhalb von 5 Minuten am gleichen Standort entstehen, zu einem Event zusammengefasst.

3.2 Methodik des Monitorings:

An 69 Standorten wurden 109 Kameras über einen Zeitraum von 100 Tagen aufgestellt (15.09. – 24.12.2023). Grundlage für die Auswahl dieser Standorte waren Kenntnisse zur Raumnutzung der Luchse, die aus Zufallsbeobachtungen, Abspüraktionen und der Telemetrie vorlagen. Da die Tiere oft Forststraßen und Wanderwege für die Fortbewegung in ihrem Streifgebiet nutzen, sind die meisten Fotofallen dort platziert. Um die Identifikation der Tiere zu gewährleisten, werden an den meisten Standorten zwei gegenüber aufgestellte Kameras eingesetzt, um beide Seiten der Tiere fotografieren zu können. Die Kameras sind mit einem Bewegungs- und Wärmesensor ausgestattet, so dass vorbeigehende Tiere fotografiert werden. Die Bilder werden auf SD-Karten gespeichert und in regelmäßigen Intervallen vor Ort ausgelesen. Anschließend werden die individuellen Luchse durch visuellen Vergleich der aktuellen und aus den Vorjahren vorliegenden Bilder identifiziert. Der Zeitraum von 100 Tagen wurde basierend auf Modellrechnungen ausgewählt, um die Wahrscheinlichkeit, unabhängige Luchse zu fotografieren, zu optimieren. In dieser Periode wurden die Kameras in einem Raster aufgestellt, bei dem sich die individuellen Fotofallenstandorte über die Jahre immer an etwa den gleichen Stellen befanden und nach der gleichen Methodik ausgewertet wurden, mit dem Ziel, die Dichte der unabhängigen Luchse im Kerngebiet der Bayerisch-Böhmisch-Österreichischen Population zu bestimmen. Durch die immer gleiche Vorgehensweise über die Jahre ist es möglich, die Entwicklung der Populationsparameter zu verfolgen. Allerdings ist diese Periode nicht am besten geeignet, auch die Jungtiere zu erfassen, welche sich in den ersten Lebensmonaten nur wenig bewegen. Um die Jungtiere dennoch vollständig zu erfassen, werden weitere Daten aus dem gesamten Luchsjahr aus verschiedenen anderen Quellen in der Auswertung berücksichtigt. Dabei ist zu beachten, dass sich die Anordnung dieser zusätzlichen Kameras von Jahr zu Jahr unterscheiden kann und insbesondere in den Jahren seit 2016/17 mehr Kameras im Einsatz sind als die Jahre davor.

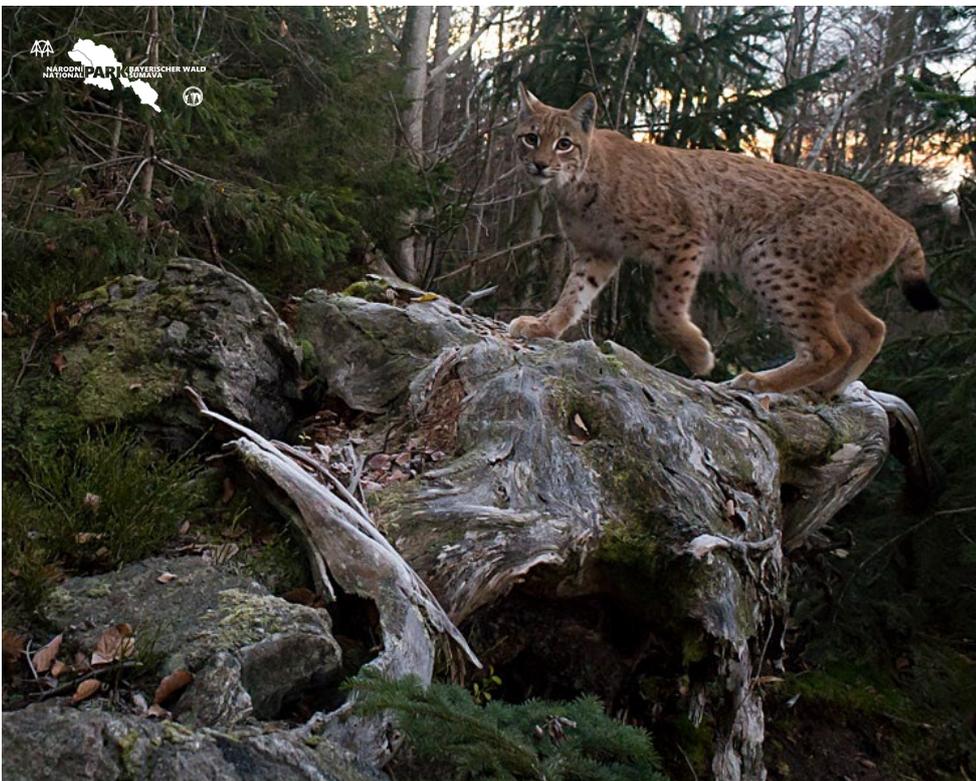


Bild 2: Katze B306 Nerea im NP Bayerischer Wald (Bild: Berndt Fischer)

4. ERGEBNISSE:

4.1 Luchsnachweise im Zeitraum 2023/2024:

Im Rahmen des 100-tägigen Untersuchungszeitraumes konnten in diesem Jahr nur an 42 % der ausgewählten Standorte Luchse fotografiert werden (Abb. 2). Insgesamt waren es 19 selbständige Luchse. Darunter befanden sich 7 Weibchen und 10 Männchen, bei zwei Tieren ist das Geschlecht unbekannt. Von vier Weibchen konnten während dieser Zeit Jungtiere erfasst werden (Tab1).

100 TAGE	2009/10*	2010/11*	2011/12*	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24
selbständige Tiere	16	16	18	16	18	22	27	29	25	28	33	25	23	19
davon residente Weibchen (mit Jungtieren)	6 (4)	6 (4)	6 (3)	8 (6)	9 (6)	9 (2)	12 (5)	9 (4)	9 (7)	9 (2)	10 (2)	9 (1)	9 (4)	6 (4)
	-	4	7	0	2	6	6	10	4	8	8 (+3**)	2	4	4
Jungtiere	8	8	5	8	9	5	11	6	15	3	4	1	4	7
Luchsdichte/100 km ²	1,37	1,19	1,32	1,08	1,29	1,72	1,89	1,92	1,77	1,81	2,36	1,76	1,71	1,36

Tabelle 1: Entwicklung der Luchspopulation im Untersuchungsgebiet seit 2009 im 100-tägigen Untersuchungszeitraum vom 15.09. – 24.12.

* in den ersten drei Jahren des Luchsmonitorings lag der Beobachtungszeitraum zwischen dem 10.11.-18.02. und aus technischen Gründen konnte in der Saison 2012/13 das Monitoring nicht im ganzen Umfang durchgeführt werden (zur Definition der Begriffe siehe Abschnitt 3.1).

** Anzahl der Weibchen, die auf Grund ihres Alters keine Floater mehr sind, aber auch noch kein festes Revier für sich in Anspruch nehmen.

Durch den Einsatz von Kameras, die im Rahmen anderer Projekte im Untersuchungsgebiet aufgebaut waren, konnte für das gesamte Luchsjahr bei 10 Weibchen Reproduktion nachgewiesen werden. Bei sieben davon wurden je zwei Jungtiere erfasst, eine Katze hatte drei Junge und zwei Weibchen hatten jeweils nur ein Junges. Somit konnten für das Luchsjahr insgesamt 19 Jungtiere bestätigt werden (Tab2).

LUCHSJAHR	2009/10*	2010/11*	2011/12*	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24
Familiengruppen	6	4	3	7	6	5	6	6(7)	7(9)	6	6	5	8	10
Jungtiere	12	9	5	10	9	11	13	14	22	13	10	10	14	19

Tabelle 2: Anzahl der im gesamten Luchsjahr im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Familiengruppen und die dazugehörigen Jungtiere.

Die Zahl in Klammern bei den Familiengruppen beinhaltet auch die während des Monitorings nicht an den Intensivstandorten nachgewiesenen Weibchen mit Jungtieren.

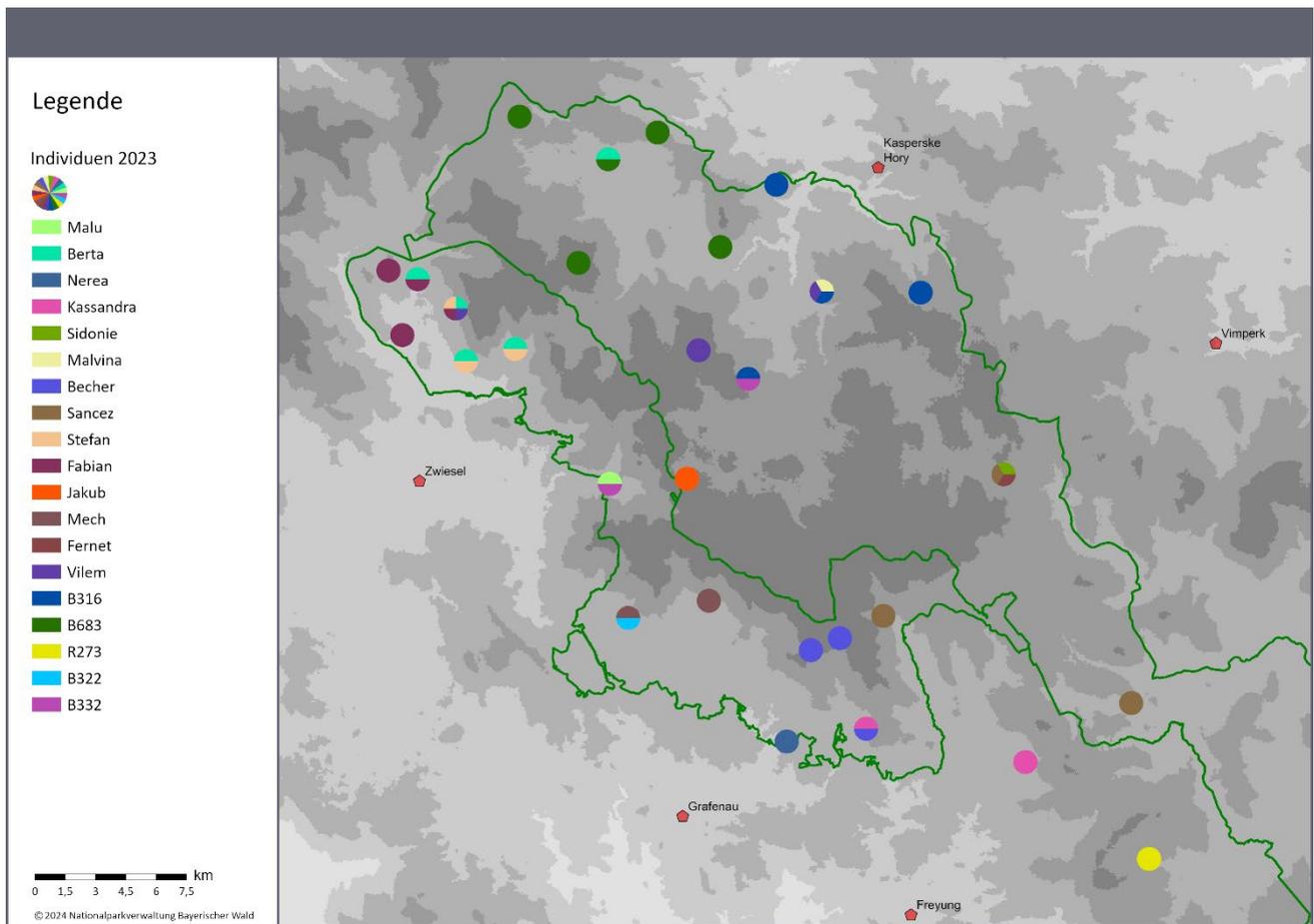


Abb. 2: Darstellung der an den verschiedenen Standorten fotografierten Luchse. Jede Farbe entspricht einem Individuum. Standorte, an denen mehrere Luchse beobachtet wurden, sind entsprechend mehrfarbig dargestellt

4.2. Berechnung der Luchsdichte:

Das Untersuchungsgebiet ist nur ein Teil der Fläche, die zur Zeit von Luchsen besiedelt wird. Einige von ihnen haben den Kern ihrer Territorien innerhalb des Untersuchungsgebiets, beanspruchen aber viel mehr Raum und bewegen sich oft weit über die Grenzen der Nationalparke hinaus. Umgekehrt kommen aber auch Luchse in die Schutzgebiete, die den Schwerpunkt ihres Streifgebietes außerhalb der Nationalparke haben. Dazu kommen noch halb-wüchsige Tiere, die auf der Suche nach einem freien Streifgebiet sind. Ohne Berücksichtigung dieses räumlichen Verhaltens würde man die Bestandesdichte der Tiere im Untersuchungsgebiet überschätzen. Deshalb wurde die Dichteberechnung mit der $\frac{1}{2}$ MMDM Methode (Mean Maximum Distance Moved) durchgeführt: dafür wird ein Puffer um das Untersuchungsgebiet gelegt, dessen Radius der Hälfte des Mittelwerts der zurückgelegten Strecken der erfassten Luchse entspricht. Dazu werden für jedes Individuum die maximalen Abstände zweier Fotofallenstandorte herangezogen, an denen es beobachtet wurde. Als Resultat ergab sich ein Pufferradius von 4,45 km, woraus eine Referenzgebietsfläche von 1.401 km² hergeleitet werden konnte (Abb.3).

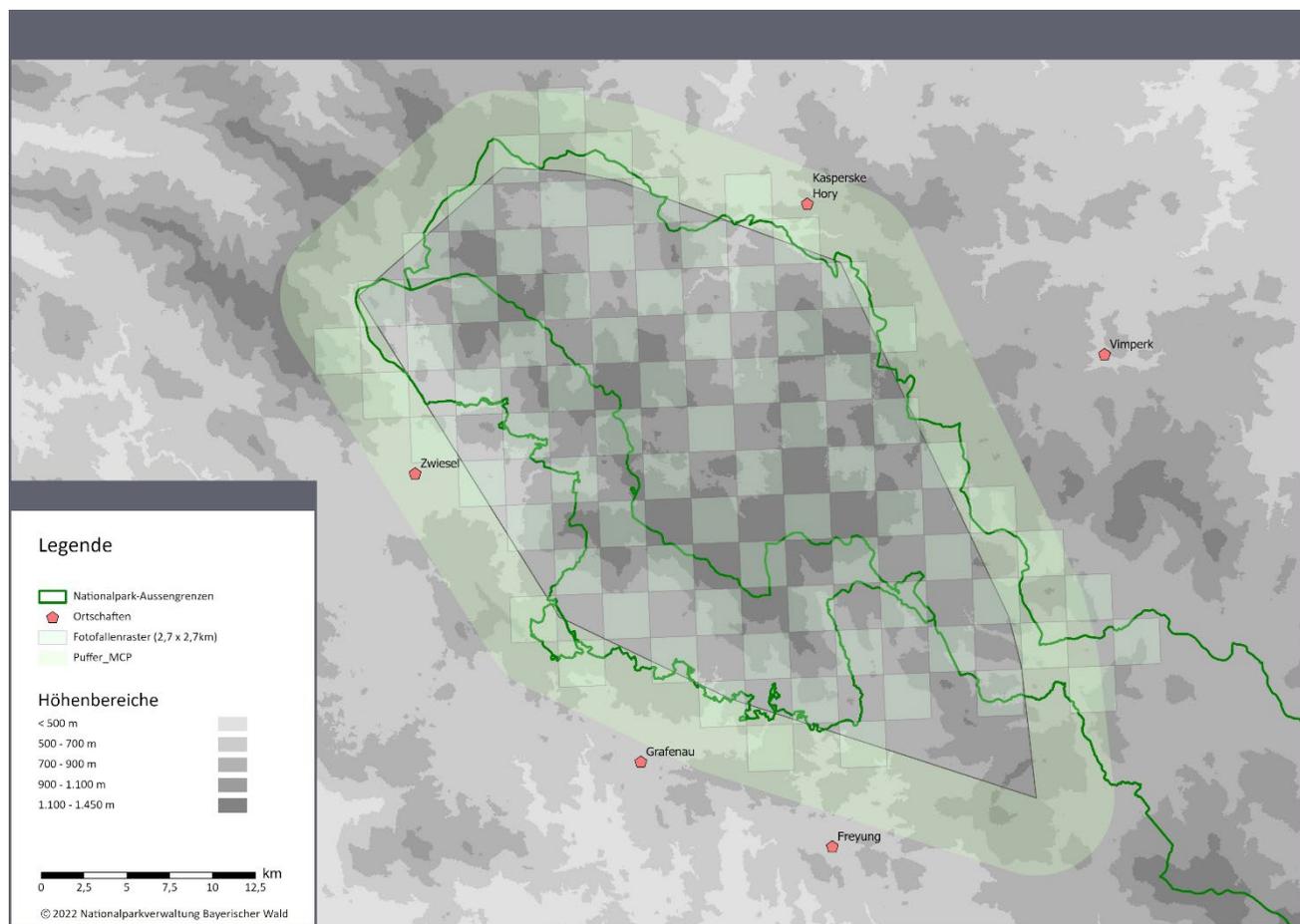
Unter Berücksichtigung der selbständigen Luchse (inklusive Floater!) ergibt sich daraus eine Dichte von 1,36 Luchsen/100 km² (Tab.3).

Tab. 3: Zusammenstellung der Informationen zur Berechnung der Luchsdichte

Fotofallen	Untersuchungsgebiet	Referenzgebiet (MMDM)	Unabhängige Luchse	Dichte der unabhängigen Luchse
69 sites / 109 cameras	820 km ²	1.401 km ²	19	1,36/100 km ²

Abb. 3:

Da Luchse auch über die Untersuchungsgebietsgrenzen hinaus unterwegs sind, wurde ein Pufferradius von 4,45 km um die Untersuchungsfläche gelegt. Dieser Puffer errechnet sich nach bestimmter Formel aus den zurückgelegten Distanzen der erfassten Tiere.



4.3. Lebensläufe von Luchsen:

Tabelle 4 zeigt die Lebensläufe von 66 Luchsen, die in den beiden Nationalparks seit Beginn des Fotofallenmonitorings und zum Teil auch schon davor nachgewiesen werden konnten. Für die Zusammenstellung wurden neben Daten aus den regelmäßigen Monitoring-Durchgängen auch Zufallsbeobachtungen berücksichtigt. Die ältesten bislang nachgewiesenen Tiere sind die Luchsin Nora und der Kuder Kika mit jeweils 14 Jahren. Das Durchschnittsalter der Tiere die in mindestens zwei aufeinander folgenden Jahren beobachtet wurden, beträgt aktuell 6,1 Jahre.



Bild 3-5 Vererbung eines Reviers über mehrere Generationen: Normalerweise verlassen Jungtiere das Revier ihrer Mutter, bevor die nächste Generation geboren wird. In Einzelfällen kommt es aber vor, dass ein junges Weibchen im angestammten Territorium bleibt und die Nachfolge ihrer Mutter antritt.

Von links nach rechts: Die besenderte Katze Nora mit ihrem letzten bestätigten Jungtier Nika; Nika mit der rosettierten Nerea im von ihrer Mutter übernommenen Revier; Nerea mit Jungtieren, die ihr Revier mittlerweile in dritter Generation hält;

	Luchsname	Ersterfassung	Luchsjahr (1.Mai - 30.April folgendes Jahr)													Mindestalter		
			2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		2022	2023
Katzen (Avalah, Jungtiere)	Felis	2003	2	0	2	0												10
	Kubicka	2003	2	0	2	0	1	1										12
	Nora	2003	3	2	2	1	2	1										14
	Silva	2007	1	3	0	2	1	2	3									10
	Cherry	2009	2	2	0	2	2	0										6
	Matylda (Kubicka_Juv.09)	2009				2	2	1	2	1 (2)	2	2		2	2	2	2	13
	Tessa	2010			2	ergiftet 03/12												2
	Hakerl (Felis_Juv.11-2)	2011				1	2		2	2	3		2					9
	Sonea	2011				3												2
	Luna (Tessa_Juv.11-2)	2011					1 (2)	2	2	2	2	2			1**			11
	Hawei (Juv.11)	2011									1**	1	(2)?	1?				9
	Otis	2012				1	0		2									6
	Hope	2012						2	?	2			/2	/2	/	/?	/1	12
	Shiva (Silva_Juv.13)	2013							1	3								3
	Geli (Luna_Juv.13-1)	2013									2	3	3	2			2	10
	Misa (Matylda_Juv.13-2)	2013							/	/	2	/1	3	2				6
	Majka	2014								2	1							4
	Nika (Nora_Juv.14)	2014									2	3	2					5
	Alina (Tessa_Juv.14-2)	2014									3	2						3
	Olina (Alina_Juv.16-2)	2016																2
	Holly (Hope_Juv.16-1)	2016								/	/	/	/2	?				4
	Malu (Luna_Juv.17-2)	2017										2	3	2		2	2	6
	Kassandra (Matylda_Juv.17-1)	2017																6
	Berta (Hakerl_Juv.18-1)	2018											1	1	2	3	1	5
	Vina (Vroni_Juv.18-1)	2018										/	/			1	2	2
	Julinka (Iris_Juv.18-1)	2018										/	/	2**	2			3
	Surya (Zoe_Juv.18-1)	2018										/	/	1**	3	2	3	5
	Marta (Matylda_Juv.18-1)	2018											/	1**				2
	Stummel	2018										/				2	3	5
	Lara (Luna_Juv.18-1)	2018													2	von Auto überfahren 04/22		3
Nerea (Nika_Juv.19-1)	2019													3	1	2	4	
Malvina (Terka_Juv.19-2)	2019													1	2	4	4	
Vanesa	2020													/2		2	3	
Sidonie (Nerea_Juv.21-3)	2021															1	2	
Küder	Milan	2003															13	
	Patrik	2006																10
	Kika (Silva_Juv.08)	2008										von Auto überfahren 03/16						14
	Krasny (Kubicka_Juv.08-1)	2008																6
	Ctirad	2009																10
	Nimo	2010																3
	Daleko (Silva_Juv.10)	2010																3
	Rico	2011															von Zug überfahren 02/21	10
	Julien	2011																13
	Stopaf	2013			/	/												4
	Bystry	2013																3
	Tomas	2013																3
	Filip	2014																3
	Gestiefelter Kater	2014																8
	Sanchez (Hakerl_Juv.14-1)	2014																9
	Stefan	2015																9
	Robert (Shiva_Juv.15-1)	2015											/	/		/		7
	Moritz	2016																5
	Veit	2016																4
	Zdenek	2016										/	/				/	8
	Ingo	2017																4
	Sigfrid	2017																6
	Fernet	2017									/							7
	Fabian (Majka_Juv.17-1)	2017										/	/	/	/			6
	Mech (Hvezda_Juv.18-2)	2018										/						5
	Matysek	2019																4
	Barnabas (Viola_Juv.19-3)	2019										/			/	/		4
	Becher (Frieda_Juv.19-1)	2019										/						4
	Mirecek (Anna_Juv.19-3)	2019										/			/			3
	Jakub (Hanna_Juv.19-1)	2019										/						4
B316	2020																4	
B683	2022																2	

Tabelle 4: Lebensläufe der einzelnen Luchse seit ihrer ersten Erfassung in den Nationalparks. Dabei wurden nur Tiere berücksichtigt, die mindestens in zwei aufeinander folgenden Luchsjahren fotografiert werden konnten. Jedes Jahr, in dem der betreffende Luchs nachgewiesen wurde, ist farblich hinterlegt.

Die Nummer in den Jahresfeldern der Weibchen gibt die Anzahl der nachgewiesenen Jungtiere wieder, dabei wurden auch Nachweise außerhalb des intensiven Fotofallendurchgangs berücksichtigt. Zahlen in Klammern geben im Gebiet nachgewiesene, dem im entsprechenden Bereich ansässigen Weibchen aber nicht eindeutig zuordenbare Jungtiere an.

Das Alter der Luchse wird als das in einem bestimmten Monitoringzeitraum (im Luchsjahr) erreichte Mindestalter angegeben. Für Luchse, die zum ersten Mal als unabhängig erfasst werden und deren Geburtsjahr nicht bekannt ist, wird das Alter zum Zeitpunkt der ersten Erfassung auf ein Jahr festgelegt. Farblich hell hinterlegt ist in diesen Fällen somit das vermutete Geburtsjahr.

/ in den mit diesem Zeichen markierten Jahren wurde der Luchs nicht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

? in diesem Fall gibt es für das Weibchen keine Informationen über eventuelle Jungtiere im entsprechenden Jahr.

5.0 DISKUSSION:

Während des Monitoringzeitraums 2023/24 (Luchsjahr 2023) sanken sowohl die Zahl der im Untersuchungsgebiet erfassten Luchse als auch die berechnete Luchsdichte pro 100 km² auf vergleichbare Werte wie im Luchsjahr 2014 (siehe Tabelle 1). Dies war das dritte Jahr in Folge mit rückläufigen Zahlen, nachdem im Luchsjahr 2020 ein Höchststand erreicht wurde. Zu berücksichtigen ist dabei, dass dieser letzte Durchgang leider durch eine Vielzahl technischer Probleme (Einsatz älterer Kameramodelle, hohe Ausfallrate bei den eingesetzten Batterien) auf tschechischer Seite gekennzeichnet war. Für diesen Bereich verringerte sich dadurch die Zahl der Tage innerhalb des 100-Tage-Zeitraums, an denen die Kameras tatsächlich Daten sammeln konnten, um etwa 15 %.

Dies dürfte die Wahrscheinlichkeit, alle unabhängigen Luchse, die sich während des 100-Tage-Zeitraums zumindest zeitweise im Untersuchungsgebiet aufgehalten haben, zu erfassen, verringert haben. Sowohl die auf Grundlage zusätzlicher Daten ermittelte, bisher höchste Anzahl an reproduzierenden Weibchen seit Beginn unseres systematischen Luchsmonitorings als auch die Tatsache, dass die Zahl der unabhängigen Luchse, die im gesamten Luchsjahr auf der deutschen Seite des Untersuchungsgebiets erfasst wurden, genauso hoch war wie im Vorjahr, deutet darauf hin, dass der beobachtete Rückgang nur scheinbar ist.

Zur Anzahl der Familiengruppen, d.h. Weibchen, die Jungtiere führen, ist zunächst anzumerken, dass nur 7 Jungtiere an Intensivstandorten innerhalb des 100-Tage-Zeitraums, aber insgesamt 19 Jungtiere für das gesamte Monitoringjahr im Untersuchungsgebiet verzeichnet wurden. Dies ist die zweithöchste Zahl an Jungtieren innerhalb eines Luchsjahres, was darauf hindeutet, dass kein dramatischer Rückgang des Luchsbestandes im Untersuchungsgebiet zu verzeichnen ist. Dies zeigt aber auch, dass das systematische Monitoring in erster Linie daraufhin ausgerichtet ist, die Wahrscheinlichkeit zu maximieren, alle sich im Untersuchungsgebiet befindenden selbständigen Luchse zu erfassen. Zur möglichst vollständigen Erfassung der Jungtiere müssen alle zur Verfügung stehenden Daten gesammelt und berücksichtigt werden. Betrachtet man alle Daten aus dem Untersuchungsgebiet ab 2013, so blieben sowohl die Anzahl der Familiengruppen als auch die Anzahl der Jungtiere relativ konstant.

Abgesehen von den technischen Problemen, die sich höchstwahrscheinlich auf die Ergebnisse der letzten Monitoring-Saison ausgewirkt haben, können mehrere Faktoren zu den beobachteten jährlichen Schwankungen innerhalb des Untersuchungsgebiets und im gesamten BBA-Populationsbereich beitragen. Die Hauptursachen für die beobachteten Schwankungen und ihre relative Bedeutung können jedoch auf der Grundlage der derzeit verfügbaren Daten nicht bestimmt werden. Eine fortgesetzte standardisierte Überwachung wird notwendig sein, um die Bedeutung der jüngsten Veränderungen der Luchsdichte im Kerngebiet der Population klären, langfristige Trends richtig identifizieren und die Ursachen und Mechanismen kurzfristiger Schwankungen bei langlebigen Arten wie dem Eurasischen Luchs erkennen zu können.

Darüber hinaus wird die Analyse von Daten, die für die gesamte BBA-Population in denselben Luchs Jahren gesammelt wurden, sicherlich wesentlich zum besseren Verständnis der Ergebnisse beitragen.

BBA-Berichte zu finden unter:

<https://programme2014-20.interreg-central.eu/Content.Node/3Lynx.html>