



Quo Vadis Lynx?

International Conference - Internationale Tagung
Wöltingerode am Harz
May 10th 2023

Abstracts of the Presentations
Zusammenfassungen der Vorträge

**Nationalpark
Harz**



 **Alfred Toepfer
Akademie für Naturschutz**

Citation Recommendation / Zitiervorschlag

Harz National Park (ed.): Quo Vadis Lynx? -International Conference on Chances and Challenges in the Conservation of a Large Predator in Europe, Germany and the Harz Mountains, Abstracts of the Presentations, Wöltingerode May 10th 2023, 41 Pages.

Impressum

Quo Vadis Lynx? International Conference - Collection of Abstracts
Quo Vadis Lynx? Internationale Tagung - Zusammenfassungen der Vorträge

Redaktion

Ole Anders, Zarah Schwan

Herausgeber

Nationalpark Harz
Lindenallee 35
38855 Wernigerode
www.nationalpark-harz.de

Titelfoto

Kirstin Göttmann – kleine FOTOschmiede

Quo Vadis Lynx? – Tagungsprogramm

09:30	<i>Dr. Eick von Ruschkowski</i> Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz	Begrüßung und Einführung
09:45	<i>Christian Meyer</i> Niedersächsischer Minister für Umwelt, Energie und Klimaschutz	Grußwort des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz
	<i>Helmut Dammann-Tamke</i> Präsident der Landesjägerschaft Niedersachsen e.V.	Grußwort der Landesjägerschaft Niedersachsen e.V.
	<i>Dr. Roland Pietsch</i> Leiter des Nationalparks Harz	Grußwort des Nationalparks Harz
10:45	<i>Ole Anders</i> Luchsprojekt NLPV Harz	Status und Entwicklung der Harzer Luchspopulation
11:05	Kaffeepause	
11:05	Pressekonzferenz/Mediengespräche	
11:30	<i>Dr. Markus Port</i> Georg August- Universität Göttingen	Die Ausbreitung der Harzer Luchspopulation: Entstehung und Zusammenbruch einer Trittsteinpopulation in Mitteldeutschland
11:45	Diskussion	
12:00	Mittagspause	
13:15	<i>Dr. Urs Breitenmoser, Dr. Christine Breitenmoser-Würsten</i> IUCN Cat Specialist Group, Co-Chair	Key Note: Wiederansiedlung und langfristige Erhaltung des Luchses in Mitteleuropa
13:30	<i>Dr. Marco Heurich</i> Albert Ludwigs Universität Freiburg, Inland Norway University for applied science, NLP Bayerischer Wald	Koordinierte Forschung im Rahmen des Netzwerkes EUROLYNX als Grundlage für ein evidenzbasiertes Management der kontinentaleuropäischen Luchsmetapopulation
13:45	<i>Dr. Gregor Rolshausen</i> Zentrum für Wildtiergenetik, Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum	Genetische Diversität in mitteleuropäischen Luchspopulationen (<i>Lynx lynx</i>)
14:00	<i>Jochen Krebsühl/Julian Sandrini</i> Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz/ Koordinationszentrum Luchs und Wolf Rheinland-Pfalz	Luchs-Wiederansiedlung im Pfälzerwald – Erfahrungen und Analysen
14:15	<i>Dr. Micha Herdtfelder</i> Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	Die geplante Auswilderung von Luchsen im Schwarzwald, Südwest-Deutschland
14:30	<i>Max Boxleitner/Dr. Markus Port</i> BUND/ WWF Thüringen	Der Luchs in Thüringen – Luchspopulationen in Mitteleuropa vernetzen
14:45	<i>Paul Lippitsch/Catriona Blum-Rérat</i> Senckenberg Museum für Naturkunde, Görlitz	Das Projekt „RElynx Sachsen“ – Umsiedlung des Eurasischen Luchses ins Erzgebirge
15:00	Diskussion	
15:30	Kaffeepause	
16:00	<i>Rok Cerne</i> Slowenische Forstverwaltung	Verstärkung der dinarischen Luchspopulation und Schaffung eines Trittsteinvorkommens in den Alpen
16:15	<i>Dr. Jakub Kubala</i> Technische Universität in Zvolen, Abteilung Forstschutz und Wildwirtschaft	The Status of the Lynx Population in the Carpathians. <i>Der Status der Luchspopulation in den Karpaten</i>
16:30	<i>Dr. Alexander Sliwa/Dr. Florian Brandes</i> Kölner Zoo, Europäischer Verband der Zoos und Aquarien/Deutscher Wildgehegeverband e.V.	Ein Zuchtprogramm für Karpatenluchse (<i>Lynx lynx carpathicus</i>)
16:45	<i>Dr. Anja Molinari-Jobin</i> KORA, Schweiz, Progetto Lince Italia, Trivisio	Die Rehabilitierung von Waisenluchsen und deren Nutzen für den Artenschutz
17:00	Diskussion	
17:30	Abschlussdiskussion	
18:15	Angebot zu Mediengesprächen	
19:00	Gemeinsames Abendessen im Kreuzgang/Innenhof (für angemeldete Teilnehmer)	

Table of Contents/Inhaltsverzeichnis

OLE ANDERS	5
Status and Development of the Harz Lynx Population <i>Status und Entwicklung der Harzer Luchspopulation</i>	
DR. MARKUS PORT ET AL.	7
The Expansion of the Harz Lynx Population: Rise and Fall of a Stepping-Stone Population in Central Germany <i>Die Ausbreitung der Harzer Luchspopulation: Entstehung und Zusammenbruch einer Trittsteinpopulation in Mitteleuropa</i>	
DR. URS BREITENMOSER & DR. CHRISTINE BREITENMOSER-WÜRSTEN	9
Reintroduction and Long-Term Conservation of the Lynx in Central Europe <i>Wiederansiedlung und langfristige Erhaltung des Luchses in Mitteleuropa</i>	
PROF. DR. MARCO HEURICH & DR. JOE PREMIER	11
Coordinated Research within the EUROLYNX Network as a Basis for Evidence-Based Management of the Continental European Lynx Metapopulation <i>Koordinierte Forschung innerhalb des EUROLYNX-Netzwerks als Grundlage für ein evidenzbasiertes Management der kontinentaleuropäischen Luchs-Metapopulation</i>	
GREGOR ROLSHAUSEN ET AL.	13
Genetic diversity in Central European Lynx (<i>Lynx lynx</i>) populations <i>Genetische Diversität in mitteleuropäischen Luchspopulationen (Lynx lynx)</i>	
JOCHEN KREBÜHL & JULIAN SANDRINI	15
Lynx Re-Introduction in the Palatinate Forest – Experiences and Analysis <i>Luchs-Wiederansiedlung im Pfälzerwald – Erfahrungen und Analysen</i>	
DR. MICHA HERDTFELDER	17
The Planned Reintroduction of Lynx in the Black Forest, South-West Germany <i>Die geplante Auswilderung von Luchsen im Schwarzwald, Südwest-Deutschland</i>	
DR. MARKUS PORT & MAX BOXLEITNER	21
Lynx Thuringia – Connecting Lynx Populations in Central Europe <i>Der Luchs in Thüringen – Verbinden von Luchspopulationen in Mitteleuropa</i>	
PAUL LIPPITSCH & CATRIONA BLUM-RÉRAT	23
The "RELynx Saxony" Project – Eurasian Lynx Relocation to the Ore Mountains <i>Das Projekt „RELynx Sachsen" – Umsiedlung des Eurasischen Luchses ins Erzgebirge</i>	
ROK ČERNE	25
Reinforcement of the Dinaric Lynx Population and Creation of a Stepping Stone in the Alps <i>Verstärkung der dinarischen Luchspopulation und Schaffung eines Trittsteins in die Alpen</i>	
DR. JAKUB KUBALA ET AL.	27
The Status of the Lynx Population in the Carpathians <i>Der Status der Luchspopulation in den Karpaten</i>	
DR. ALEXANDER SLIWA & DR. FLORIAN BRANDES	31
A Breeding Program for Carpathian Lynx (<i>Lynx lynx carpathicus</i>) <i>Ein Zuchtprogramm für Karpatenluchse (Lynx lynx carpathicus)</i>	

DR. ANJA MOLINARI- JOBIN	34
The Rehabilitation of Orphan Lynx and Its Benefits for Species Protection <i>Die Rehabilitation von Waisenluchsen und deren Nutzen für den Artenschutz</i>	
DR. ROMAN CHEREPANYN ET AL.	37
Number and Distribution of the Eurasian Lynx in Ukraine According to the Official Data <i>Anzahl und Verbreitung des Eurasischen Luchses in der Ukraine nach amtlichen Daten</i>	
DR. FLORIAN BRANDES	39
Orphan Lynxes in the Wildtier- und Artenschutzstation Sachsenhagen <i>Umgang mit Waisenluchsen in der Wildtier- und Artenschutzstation Sachsenhagen</i>	

Status and Development of the Harz Lynx Population

OLE ANDERS

Harz National Park, Wernigerode

Between 2000 and 2006, 24 (9 male, 15 female) zoo born lynx have been released into the Harz Mountains (HM) in central Germany. The Ministries for Agriculture and Conservation of Lower Saxony accompanied by the Hunting Association of Lower Saxony were executors of the reintroduction project. The practical work was carried out by the Harz National Park.

Until the monitoring year 2009/10, all cells of the EU monitoring grid occupied by lynx within the range of the Harz Lynx Population (HLP), were located inside the Harz Mountains. In the following monitoring year 2010/11, five out of 25 grid cells were outside the Harz Mountains. Until the monitoring year 2018/19, the number of cells of the EU monitoring grid occupied by the HLP has increased to 84. 48 (57 %) of them do not touch the HM. Most of the latter are located west and south of the HM. This represents an average annual increase of 7.4 grid cells. The results of a systematic camera trap monitoring in different study areas inside the HM analyzed with non-spatial capture-recapture models ranged between 2.1 and 2.9 independent lynx/100 km². From this, a mean density of 2.5 independent individuals can be derived and an abundance of 55 independent individuals which form the source population from which dispersers emerge to settle the foreland of the HM or to migrate over long distances.

Inside the HM, the first evidence of lynx reproduction has been detected in 2002. In each of the following years, lynx offspring were recorded. In the monitoring year 2010/11, camera trap pictures showed lynx cubs in northern Hesse (Kaufunger Forest) around 100 km from the population center (the former reintroduction enclosure in the Harz National Park). Since then, reproduction has taken place in four more areas outside the HM in distances of 30 to 70 km from the population center (Hils and surrounding forests: 2013ff, Solling: 2016 ff, Hainberg, 2018ff and Westerhoefer Forest 2018 ff). However, after 2015, the reproduction area in the Kaufunger Forest collapsed. At least two females died of sarcoptic mange.

Between 2008 and 2023, 36 (23 m, 13 f) lynxes were fitted with VHF (2) or GPS collars (34) to track their routes through the Harz Mountains and surrounding landscapes. Lynx dispersal has also been determined by repeated photo or genetic evidence.

Although the mountain range is surrounded by major roads and landscapes with low forest cover, reproducing females have established territories in five different areas outside the HM. Single male dispersers can be found in distances of up to 309 km from the source population in the HM, whereas reproducing females have not been proven further than 100 km away from the population center and a female without cubs has been reported in a maximum distance of 143 km.

Between 2000 and 2022, 15 orphan lynxes have been caught in the Harz population and then cared for in enclosures. 11 of the animals could later be released back into the wild. One escaped from the enclosure. Since 2020 the rehabilitation of the orphan lynx has been taking place in close cooperation with a wildlife rescue center the "Wildtier- und Artenschutzstation Sachsenhagen" near Hannover.

Status und Entwicklung der Harzer Luchspopulation

OLE ANDERS

NATIONALPARK HARZ, WERNIGERODE

Zwischen 2000 und 2006 wurden 24 (9 Männchen, 15 Weibchen) Luchse im Harz, in der Mitte Deutschlands wiederangesiedelt. Alle Tiere waren Gehegenachzuchten aus deutschen und schwedischen Zoos und Wildparks. Die Niedersächsischen Ministerien für Landwirtschaft und für Umwelt übernahmen zusammen mit der Landesjägerschaft Niedersachsen e.V. die Trägerschaft des Wiederansiedlungsprojektes. Dessen praktische Umsetzung lag bei der Nationalparkverwaltung Harz.

Bis zum Monitoringjahr 2009/10 befanden sich alle von Luchsen besetzten Zellen des EU-Monitoringrasters im Verbreitungsgebiet der Harzer Luchspopulation (HLP) innerhalb des Harzes. Im folgenden Monitoringjahr 2010/11 lagen erstmals fünf von 25 besetzten Rasterzellen außerhalb des Mittelgebirges. Bis zum Monitoringjahr 2018/19 erhöhte sich die Zahl der von der HLP belegten Rasterzellen auf 84. 48 (57 %) davon berührten den Harz nicht. Dies entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 7,4 Rasterzellen. Zwischen 2014 und 2017 fanden mehrere systematische Fotofallenstudien in verschiedenen Untersuchungsgebieten innerhalb des Harzes statt und wurden mit nichträumlichen Fang-Wiederfangmodellen analysiert (Capture in Mark). Es wurden Dichtewerte zwischen 2,1 und 2,9 selbständigen Luchsen/100 km² ermittelt. Daraus lässt sich eine mittlere Dichte von 2,5 selbständigen Individuen/ 100 km² ableiten und eine Abundanz von 55 selbständigen Individuen, die die Ausgangspopulation bilden, aus der Luchse hervorgehen, die das Vorland des Harzes besiedeln oder über weite Strecken abwandern.

Innerhalb des Harzes wurde im Jahr 2002 der erste Luchs-Reproduktionsnachweis erbracht. In jedem der folgenden Jahre wurden Luchsjungtiere nachgewiesen. Im Monitoringjahr 2010/11 zeigten Fotofallenbilder erstmals Jungluchse außerhalb des Harzes in Nordhessen (Kaufunger Wald) rund 100 km vom Populationszentrum, dem ehemaligen Auswilderungsgehege im Nationalpark Harz, entfernt. Obwohl der Harz von Schnellstraßen und Landschaften mit geringer Waldbedeckung umgeben ist, ließ sich in vier weiteren Gebieten außerhalb des Mittelgebirges in Entfernungen von 30 bis 70 km vom Populationszentrum Luchsnachwuchs feststellen (Hils und umliegende Wälder: 2013ff, Solling: 2016 ff, Hainberg, 2018ff und Westerhöfer Wald 2018 ff). 2015 brach jedoch das Reproduktionsgebiet im Kaufunger Wald zusammen. Mindestens zwei Weibchen starben an Sarcoptesräude.

Zwischen 2008 und 2023 wurden 36 (23 m, 13 f) Luchse mit VHF- (2) oder GPS-Halsbandsendern (34) ausgestattet, um ihre Routen durch den Harz und die umliegenden Landschaften zu verfolgen. Luchs-Dispersale wurden außerdem durch wiederholte Foto- oder Genetknachweise belegt.

Einzelne Männchen konnten in Entfernungen von bis zu 309 km von der Quellpopulation im Harz festgestellt werden. Reproduzierende Weibchen hingegen ließen sich nicht weiter als 100 km vom Populationszentrum entfernt nachweisen. Zwischen 2000 und 2022 wurden 15 verwaiste Luchse in der Harzer Population gefangen und anschließend in Gehegen gepflegt. Elf der Tiere konnten später wieder in die Freiheit entlassen werden. Ein weiterer Luchs entkam aus dem Gehege. Seit 2020 erfolgt die Rehabilitation von verwaisten Luchsen in enger Zusammenarbeit mit der „Wildtier- und Artenschutzstation Sachsenhagen“ bei Hannover.

The Expansion of the Harz Lynx Population: Rise and Fall of a Stepping-Stone Population in Central Germany

MARKUS PORT¹, ANTJE HENKELMANN¹, FRIEDERIKE SCHRÖDER¹, MATTHIAS WALTERT¹,
TOMMA LILLI MIDDELHOFF², OLE ANDERS² & SUSANNE JOKISCH³

¹Georg-August-University of Göttingen, Department of Conservation Biology

²Harz National Park, Wernigerode

³Hessian Agency for Nature Conservation, Environment and Geology, Department of Nature Conservation, Gießen

After being extinct for approximately 200 years, the Eurasian lynx (*Lynx lynx*) has been successfully reintroduced in several central European countries. However, lynx populations in central Europe are still small, and the expansion of these populations is slow or stagnating. As a consequence, there is virtually no genetic exchange between populations.

In 2010, a new lynx occurrence emerged in central Germany, approximately 60 km south of the reintroduced population in the Harz Mountains. This subpopulation, located mainly in the north of the German federal state of Hesse, was a scarce example of the spontaneous emergence of a lynx population by natural dispersal, i.e., without human intervention, and not directly connected to the source population. It was thus a promising first step for the successful lynx dispersal in central Germany.

Using systematic camera trapping surveys, we studied the population history of the Northern Hessian Subpopulation (NHS) between 2014 and 2020. We also examined migrations of lynx between the NHS and the source population in the Harz Mountains. At the beginning of our study in autumn 2014, our study population consisted of a minimum number of six resident individuals of both sexes that successfully reproduced in the area. However, over the course of only a single year, the NHS declined to only a single resident male as a consequence of death and emigration. Five years after this decline, the subpopulation did not recover due to the absence of female dispersal into the area.

Our study illustrates the vulnerability of small, isolated populations to stochastic demographic events. It shows that the natural dispersal of lynx in fragmented, human-dominated landscapes might still be slow, uncertain, and subject to setbacks. To promote the expansion of lynx, active population management will be required, involving the translocation of individuals to reinforce existing stepping-stone populations or to create new population nuclei in suitable stepping-stone habitat patches.

Die Ausbreitung der Harzer Luchspopulation: Entstehung und Zusammenbruch einer Trittsteinpopulation in Mitteldeutschland

MARKUS PORT¹, ANTJE HENKELMANN¹, FRIEDERIKE SCHRÖDER¹, MATTHIAS WALTERT¹,
TOMMA LILLI MIDDELHOFF², OLE ANDERS² & SUSANNE JOKISCH³

¹Georg-August-Universität Göttingen, Abteilung Naturschutzbiologie

²Nationalpark Harz, Wernigerode

³Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Abteilung Naturschutz, Gießen

Nachdem der Eurasische Luchs (*Lynx lynx*) etwa 200 Jahre ausgestorben war, ist er in mehreren mitteleuropäischen Ländern erfolgreich wiederangesiedelt worden. Die Luchspopulationen in Mitteleuropa sind jedoch nach wie vor klein, und die Ausbreitung dieser Populationen verläuft langsam oder stagniert. Infolgedessen gibt es fast keinen genetischen Austausch zwischen den Populationen.

Im Jahr 2010 entstand ein neues Luchsvorkommen in Mitteldeutschland, etwa 60 km südlich der wiederangesiedelten Population im Harz. Diese Subpopulation, die sich hauptsächlich im Norden des Bundeslandes Hessen befand, war ein seltenes Beispiel für die spontane Entstehung einer Luchspopulation durch natürliche Ausbreitung, d. h. ohne menschliches Eingreifen und ohne direkte Verbindung zu der Ausgangspopulation im Harz. Sie war damit ein vielversprechender erster Schritt für eine erfolgreiche Ausbreitung des Luchses in Mitteldeutschland.

Anhand eines systematischen Fotofallen-Monitorings untersuchten wir die Entwicklung der nordhessischen Subpopulation (NHS) zwischen 2014 und 2020. Außerdem untersuchten wir Wanderungen von Luchsen zwischen der NHS und der Quellpopulation im Harz. Zu Beginn unserer Studie im Herbst 2014 bestand unsere Studienpopulation aus einer Mindestanzahl von sechs residenten Individuen beiderlei Geschlechts, die sich erfolgreich in dem Gebiet reproduzierten. Im Laufe eines einzigen Jahres verringerte sich die NHS jedoch infolge von Tod und Abwanderung auf nur noch ein einziges residentes Männchen. In den fünf Jahren nach diesem Rückgang erholte sich die Subpopulation nicht, da keine weiblichen Tiere in das Gebiet zuwanderten.

Unsere Studie verdeutlicht die Anfälligkeit kleiner, isolierter Populationen gegenüber stochastischen demografischen Ereignissen. Sie zeigt, dass die natürliche Ausbreitung des Luchses in fragmentierten, vom Menschen geprägten Landschaften nach wie vor langsam, ungewiss und von Rückschlägen geprägt sein kann. Um die Ausbreitung des Luchses zu fördern, ist ein aktives Populationsmanagement erforderlich, das auch die Umsiedlung von Individuen umfassen kann, um bestehende Trittsteinpopulationen zu stärken oder neue Populationskerne in geeigneten Trittsteinlebensräumen zu schaffen.

Reintroduction and Long-Term Conservation of the Lynx in Central Europe

URS BREITENMOSER & CHRISTINE BREITENMOSER-WÜRSTEN

IUCN SSC Cat Specialist Group

KORA Foundation Carnivore Ecology and Wildlife Management, Ittingen, Schweiz

The Eurasian lynx (*Lynx lynx*) has been relegated by the mid-20th century to some relict occurrences in continental Europe, the Carpathian Mountains and the southwestern Balkans. In the past 50 years, the autochthonous populations have partially recovered. Several reintroduction projects in western and central Europe have allowed the largest cat species in Europe to become part of our fauna again. However, all reintroduced populations are still relatively small, and the oldest are affected by inbreeding because the number of animals released was minimal.

Locally, the conditions are more favorable for the lynx today than at the time of its' large-scale disappearance in the 18th and 19th centuries. Our forests are in better condition, and prey - especially roe deer - are plentiful. On the other hand, what has massively deteriorated in the 20th century is the connection of these habitats. Large agglomerations connected by massive traffic axes prevent the spread of a species that is so distinctively local, such as the lynx. Since the individual populations are too small to guarantee their (genetic) viability in the long term, the return of the lynx must be promoted through further reintroduction and translocation, which requires targeted and coordinated cooperation at the interregional and international levels.

One challenge here is that three subspecies of the Eurasian lynx live in continental Europe and must be preserved as independent phylogenetic lineages: the northern lynx (*Lynx lynx lynx*) in the northeast, the Carpathian lynx (*L. l. carpathicus*) in the Carpathians and the Balkan lynx (*L. l. balcanicus*) in the mountains of the southwestern Balkans. Initially living in western and central Europe, the lynx was irrevocably extinct; therefore, half a century ago, Carpathian lynxes were mainly used for reintroduction projects. At a meeting of experts in Bonn in 2019, a spatial strategy for the conservation and return of the lynx in western and central Europe was outlined, which takes into account not only phylogenetic and zoogeographical but also ecological considerations: The Balkan lynx is to conserve in its historical distribution area in the mountains of the south-west and south Balkans, the northern lynx in the lowlands of northern and north-eastern continental Europe, and the Carpathian lynx in all mountain ranges of western and central Europe between the other two subspecies. This designates sufficiently large habitats for all three subspecies for long-term conservation and the earlier reintroduction projects are primarily considered.

These Bonn Recommendations – confirmed by the Council of Europe's Bern Convention through Recommendation No. 204 (2019) – must now be translated into practical cooperation. The reintroduction projects in Germany, which with its various low mountain ranges forms the bridge between western and central Europe, are significant for the realization of a large Western and Central European metapopulation of the Carpathian lynx.

Wiederansiedlung und langfristige Erhaltung des Luchses in Mitteleuropa

URS BREITENMOSER & CHRISTINE BREITENMOSER-WÜRSTEN

IUCN SSC Cat Specialist Group

Stiftung KORA, Raubtierökologie und Wildtiermanagement, Ittigen, Schweiz

Der Eurasische Luchs (*Lynx lynx*) wurde in Kontinentaleuropa bis Mitte des 20. Jahrhunderts auf einige Reliktvorkommen in Nordosteuropa, in den Karpaten und im südwestlichen Balkan zurückgedrängt. In den vergangenen 50 Jahren haben sich die autochthonen Populationen teilweise erholt. Mehrere Wiederansiedlungsprojekte in West- und Mitteleuropa haben dazu geführt, dass die größte Katzenart Europas wieder Teil unserer Fauna geworden ist. Allerdings sind alle wiederangesiedelten Populationen noch relativ klein und die ältesten sind von Inzucht betroffen, da nur eine geringe Anzahl von Tieren ausgewildert wurde.

Lokal sind die Bedingungen für den Luchs heute vorteilhafter als zur Zeit seines großflächigen Verschwindens im 18. und 19. Jahrhundert. Unsere Wälder sind in besserem Zustand und Beutetiere – vor allem Rehe – sind zahlreich. Was sich hingegen im 20. Jahrhundert massiv verschlechtert hat, ist die Vernetzung dieser Lebensräume. Große Agglomerationen, die durch massive Verkehrsachsen verbundenen sind, verhindern die Ausbreitung einer so ausgeprägt standorttreuen Art wie dem Luchs. Da die einzelnen Populationen zu klein sind, um ihre (genetische) Lebensfähigkeit langfristig zu gewährleisten, muss die Rückkehr des Luchses durch weitere Wiederansiedlungen und Umsiedlungen gefördert werden, was eine gezielte und koordinierte Zusammenarbeit auf interregionaler und internationaler Ebene erfordert.

Eine Herausforderung ist dabei, dass in Kontinentaleuropa drei Unterarten des Eurasischen Luchses leben, die als eigenständige phylogenetische Linien erhalten werden müssen: Der Nordluchs (*Lynx lynx lynx*) in Nordosten, der Karpatenluchs (*L. l. carpathicus*) in den Karpaten und der Balkanluchs (*L. l. balcanicus*) in den Gebirgen des südwestlichen Balkans. In West- und Mitteleuropa ursprünglich beheimatet, war der Luchs hier unwiderruflich ausgestorben. Daher wurden vor einem halben Jahrhundert hauptsächlich Luchse aus den Karpaten für Wiederansiedlungsprojekte verwendet. Auf einem Expertentreffen 2019 in Bonn wurde eine räumliche Strategie zur Erhaltung und Rückkehr des Luchses in und nach West- und Zentraleuropa entworfen, die neben phylogenetischen und zoogeografischen auch ökologische Überlegungen berücksichtigt: Der Balkanluchs soll in seinem historischen Verbreitungsgebiet in den Gebirgen des Südwest- und Süd-Balkans, der Nordluchs im Tiefland des nördlichen und nordöstlichen Kontinentaleuropas und der Karpatenluchs in allen Gebirgszügen West- und Mitteleuropas zwischen den beiden anderen Unterarten erhalten werden. Damit sind für alle drei Unterarten ausreichend große Lebensräume für ihre langfristige Erhaltung ausgewiesen und dies unter Berücksichtigung der früheren Wiederansiedlungsprojekte.

Diese „Bonner Empfehlungen“ – bestätigt durch die Berner Konvention des Europarates mit der Recommendation No. 204 (2019) – müssen nun in praktische Zusammenarbeit umgesetzt werden. Die Wiederansiedlungsprojekte in Deutschland, das mit seinen verschiedenen Mittelgebirgen die Brücke zwischen West- und Mitteleuropa bildet, sind bedeutsam für die Realisierung einer großen west- und mitteleuropäischen Metapopulation des Karpatenluchses.

Coordinated Research within the EUROLYNX Network as a Basis for Evidence-Based Management of the Continental European Lynx Metapopulation

PROF. DR. MARCO HEURICH¹²³ & DR. JOE PREMIER

¹Albert-Ludwigs-University Freiburg

²Inland Norway University for Applied Science

³Bavarian Forest National Park, Grafenau

In recent times, diverse research topics on Eurasian lynx were investigated for a small number of study areas across Europe. These have provided valuable insights into this species' biology and ecology. However, many of these studies had to focus on local-scale processes due to the data collection in single study areas. Furthermore, many hard-won datasets had been collected but have yet to be utilized to increase our species understanding. Given the large spatial extent of Eurasian lynx distribution and any potential metapopulation management questions, supporting evidence should derive from empirical data that comprises similar scales.

EUROLYNX emerged in 2018 as a bottom-up initiative to galvanize collaboration and further the study of Eurasian lynx ecology across the range of its European distribution. By harnessing the members' expertise and data on Eurasian lynx, the initiative helps to investigate variation in behavioural ecology along environmental gradients or population responses to specific conditions, such as habitat changes, the impact of human activities, prey densities, or livestock husbandry methods. EUROLYNX aims to promote comparative theoretical and applied research into Eurasian lynx behaviour and ecology at the European scale. In the context of a continental European metapopulation, the coordination of research efforts conducted within the EUROLYNX initiative is ideally placed to help answer questions pertinent to conservation management.

Today, 48 groups from 21 countries have joined the initiative, and 20 working groups have been established to address ecological and conservation-related questions, prepare research protocols, and push forward analytical methods. So far, three of our working groups have published their results, with studies related to birth timing, habitat selection, and predation site detection. The open, bottom-up and cooperative structure of EUROLYNX leads to the proactive engagement of partners and assures that they are involved in all stages of research.

Koordinierte Forschung innerhalb des EUROLYNX-Netzwerks als Grundlage für ein evidenzbasiertes Management der kontinentaleuropäischen Luchs-Metapopulation

PROF. DR. MARCO HEURICH¹²³ & DR. JOE PREMIER

¹Albert-Ludwigs-University Freiburg

²Inland Norway University for Applied Science

³Bavarian Forest National Park, Grafenau

In jüngerer Vergangenheit wurden verschiedene Forschungsthemen zum Eurasischen Luchs in einer kleinen Anzahl von Untersuchungsgebieten in ganz Europa erforscht. Diese haben wertvolle Erkenntnisse über die Biologie und Ökologie dieser Art geliefert. Viele dieser Studien mussten sich jedoch aufgrund der Datenerhebung in einzelnen Untersuchungsgebieten auf Prozesse auf lokaler Ebene konzentrieren. Darüber hinaus wurden viele hart erarbeitete Datensätze gesammelt, die jedoch noch nicht zur Verbesserung unseres Verständnisses der Art genutzt werden konnten. Das Vorkommensgebiet des Eurasischen Luchses hat eine große räumliche Ausdehnung. Die wichtigen Fragen zum Metapopulationsmanagement sollten daher auf der Grundlage von Studien beantwortet werden, die ähnliche Maßstäbe umfassen.

EUROLYNX wurde 2018 als Bottom-up-Initiative ins Leben gerufen, um die Zusammenarbeit zu fördern und die Erforschung der Ökologie des Eurasischen Luchses in seinem gesamten europäischen Verbreitungsgebiet voranzutreiben. Durch die Nutzung des Fachwissens und der Daten der Mitglieder hilft die Initiative bei der Untersuchung von Variationen in der Verhaltensökologie entlang von Umweltgradienten oder der Reaktion der Population auf bestimmte Bedingungen, wie z.B. Lebensraumveränderungen, die Auswirkungen menschlicher Aktivitäten, Beutedichten oder die Praxis der Nutztierhaltung. EUROLYNX zielt darauf ab, vergleichende theoretische und angewandte Forschung zum Verhalten und zur Ökologie des Eurasischen Luchses auf europäischer Ebene zu fördern. Die Koordinierung der im Rahmen der EUROLYNX-Initiative durchgeführten Forschungsarbeiten ist ideal geeignet, um zur Beantwortung von Fragen beizutragen, die für das Management und die Erhaltung der Art relevant sind.

Bis heute haben sich 48 Gruppen aus 21 Ländern der Initiative angeschlossen, und es wurden 20 Arbeitsgruppen eingerichtet, die sich mit ökologischen und naturschutzbezogenen Fragen befassen, Forschungsprotokolle erstellen und Analysemethoden vorantreiben. Bislang haben drei unserer Arbeitsgruppen ihre Ergebnisse veröffentlicht, darunter Studien zum Geburtszeitpunkt, zur Lebensraumwahl und zur Erkennung von Rissplätzen. Die offene, kooperative und auf der Basis der einzelnen Forschungsgruppen beruhende Struktur von EUROLYNX führt zu einem proaktiven Engagement der Partner und stellt sicher, dass diese in alle Phasen der Forschung einbezogen werden.

Genetic Diversity in Central European Lynx (*Lynx lynx*) Populations

GREGOR ROLSHAUSEN¹, CHRISTINE BREITENMOSER-WÜRSTEN² & CARSTEN NOWAK¹

¹Senckenberg Centre for Wildlife Genetics, Gelnhausen

²KORA Foundation Carnivore Ecology and Wildlife Management, Ittigen, Switzerland

A central goal of species reintroductions is to reach demographically and genetically stable populations viable in the long term. As lynx reintroductions in western-Central Europe were mainly done by releasing few founder animals and remained largely isolated, there is considerable concern regarding the extent of genetic depletion and inbreeding in reintroduced lynx populations. The current knowledge on the genetic status of reintroduced lynx populations in Europe is mainly derived from microsatellite-based and genome-wide studies. Genomic evidence shows that Eurasian lynxes have overall moderate levels of genetic diversity, with deficient levels in most reintroduced populations. The few available data sets that allow assessing changes in genetic diversity over time in lynx reintroductions show decreasing (Harz) or stable (following an initial decrease after reintroduction) trends. Unfortunately, the lack of systematic life-history data (e.g., reproduction) does not allow us to conclude potential adverse fitness effects on reintroduced lynx populations.

Genetische Diversität in mitteleuropäischen Luchspopulationen (*Lynx lynx*)

GREGOR ROLSHAUSEN¹, CHRISTINE BREITENMOSER-WÜRSTEN² & CARSTEN NOWAK¹

¹Senckenberg Centre for Wildlife Genetics, Gelnhausen

²Stiftung KORA Raubtierökologie und Wildtiermanagement, Ittingen, Schweiz

Ein zentrales Ziel der Wiederansiedlung von Arten ist es, demografisch und genetisch stabile und langfristig lebensfähige Populationen zu erreichen. Da die Wiederansiedlung von Luchsen in West- und Mitteleuropa hauptsächlich durch die Freilassung einiger weniger Gründertiere erfolgte und diese weitgehend isoliert blieben, ist das Ausmaß der genetischen Verarmung und Inzucht in den wiederangesiedelten Luchspopulationen besorgniserregend. Der aktuelle Wissensstand über den genetischen Status der wiederangesiedelten Luchspopulationen in Europa stammt hauptsächlich aus mikrosatelliten-basierten Studien, die das gesamte Genom umfassen. Genomische Daten zeigen, dass eurasische Luchse insgesamt über eine moderate genetische Vielfalt verfügen, wobei die meisten wiederangesiedelten Populationen Defizite aufweisen. Die wenigen verfügbaren Datensätze, die eine Bewertung der Veränderungen der genetischen Vielfalt im Laufe der Zeit nach der Wiederansiedlung von Luchspopulationen ermöglichen, zeigen abnehmende (Harz) oder stabile (nach einem anfänglichen Rückgang) Trends. Leider lässt der Mangel an systematischen lebensgeschichtlichen Daten (z.B. Reproduktion) keine Rückschlüsse auf mögliche negative Auswirkungen auf die Fitness der wiederangesiedelten Luchspopulationen zu.

Lynx Re-Introduction in the Palatinate Forest – Experiences and Analysis

JOCHEN KREBÜHL¹ & JULIAN SANDRINI²

¹Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz

²Koordinationszentrum Luchs und Wolf Rheinland-Pfalz, Trippstadt

A subpopulation of lynx has been re-established in the German part of the transboundary UNESCO Biosphere Reserve Palatinate Forest - Vosges du Nord. The Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz (Foundation for Nature and the Environment Rhineland-Palatinate) conducts the reintroduction program with the support of LIFE funding and together with the state forest administration Landesforsten Rheinland-Pfalz, the French administration of the Biosphere Reserve SYCOPARC and WWF Germany. Lynx were captured in the source populations in Switzerland and Slovakia. A total of 20 lynx have been released and will further grow by natural reproduction. The feasibility study states that the available habitat could sustain up to 45 individuals in the cross-border French-German biosphere reserve Pfälzerwald/Vosges du Nord". The grass-root participation with local livestock keepers and hunters has been conducted many years before the first release by a local NGO and with the backing of Friends of the Earth/BUND Rheinland-Pfalz. This preparation allowed the hunting and animal keepers associations to support the re-introduction later. The stakeholder processes were structured through the lynx parliament during the project. The "parliament" met in two chambers, one chamber each in the project area in France and Germany.

The state of Rhineland-Palatinate published a management plan for lynx before the release of the first animals. In the overlap of nature conservation and hunting law, the management plan addresses, among other topics, prevention and compensation measures for livestock and hunting dogs as well as measures on illegal releases and illegal killings. The hunting association "Landesjagdverband Rheinland-Pfalz" hosted a conference, published online and print material to inform its members and integrated the topic into the local education and exams to obtain the hunting license. The NGO "Luchs-Projekt Pfälzerwald / Vosges du Nord e.V." established a network of volunteers to support livestock keepers in protecting their livestock. Next to the qualification and coordination of the volunteers to provide a workforce, necessary machinery is at the disposal of livestock keepers and volunteers.

The reintroduction fosters research. Landesforsten Rheinland-Pfalz scientifically addressed changes in the roe deer population, its behaviour, and the use of habitats after the predator`s return. Research on tourism shows a willingness to spend more time and money in the Palatinate Forest due to the presence of lynx (Sigmund, 2016). In a survey, 70% of the respondents evaluate the return of the lynx positively (Schraml et al., 2016).

After the LIFE project was closed, coordination of the Lynx parliament was taken over by the regional hunting association Landesjagdverband Rheinland-Pfalz and the forest administration established the Coordination Centre Lynx and Wolves. The coordination Centre takes on all management tasks on monitoring (demographic, genetic, health), communication with the interest groups, and prevention and compensation measures. In the monitoring season winter 2022/2023 systematic camera trapping in Palatinate Forest is conducted.

Luchs-Wiederansiedlung im Pfälzerwald – Erfahrungen und Analysen

JOCHEN KREBÜHL¹ & JULIAN SANDRINI²

¹Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz, Mainz

²Koordinationszentrum Luchs und Wolf Rheinland-Pfalz, Trippstadt

Im deutschen Teil des grenzüberschreitenden UNESCO-Biosphärenreservats Pfälzerwald - Nordvogesen wurde eine Teilpopulation des Luchses wiederangesiedelt. Die Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz führte das Wiederansiedlungsprogramm mit Unterstützung des Förderprogramms LIFE gemeinsam mit den Landesforsten Rheinland-Pfalz, der französischen Verwaltung des Biosphärenreservats SYCOPARC und dem WWF Deutschland durch. Die Luchse wurden in den Ausgangspopulationen in der Schweiz und der Slowakei gefangen. Insgesamt wurden 20 Luchsen ausgewildert, die sich inzwischen auf natürlichem Wege weiter vermehren. Eine Machbarkeitsstudie besagt, dass der verfügbare Lebensraum im grenzüberschreitenden deutsch-französischen Biosphärenreservat „Pfälzerwald/Vosges du Nord“ bis zu 45 Individuen tragen könnte.

Die Basisbeteiligung mit lokalen Viehhaltern und Jägern wurde viele Jahre vor der ersten Freisetzung von einer lokalen NGO und mit Unterstützung des BUND Rheinland-Pfalz durchgeführt. Diese Vorbereitung führte dazu, dass Jagd- und Tierhalterverbänden, die Wiederansiedlung später unterstützen. Die Belange der Interessengruppen wurden während des Projekts durch das Luchsparlament strukturiert. Das „Parlament“ tagte in zwei Kammern, je eine Kammer im Projektgebiet in Frankreich und in Deutschland.

Das Land Rheinland-Pfalz veröffentlichte vor der Auswilderung der ersten Tiere einen Managementplan zum Thema Luchs. Im Überschneidungsbereich von Naturschutz- und Jagdrecht behandelt der Managementplan unter anderem Präventions- und Entschädigungsmaßnahmen für Nutztiere und Jagdhunde, sowie Maßnahmen gegen illegale Auswilderungen und illegalen Tötungen. Der Landesjagdverband Rheinland-Pfalz veranstaltete eine Fachtagung, veröffentlichte Online- und Printmaterialien zur Information seiner Mitglieder und integrierte das Thema in die örtliche Ausbildung und Prüfungen zum Erwerb des Jagdscheins. Der Verein „Luchs-Projekt Pfälzerwald / Vosges du Nord e.V.“ baute ein Netzwerk von Ehrenamtlern auf, um Tierhalter beim Schutz ihrer Tiere zu unterstützen. Neben der Qualifizierung und Koordination der ehrenamtlichen Helferinnen und Helfer stehen den Tierhaltern und den Ehrenamtlichen die notwendigen Maschinen zur Verfügung.

Die Luchs-Wiedereinführung wurde durch Forschungsprojekte begleitet. Die Landesforsten Rheinland-Pfalz haben sich wissenschaftlich mit den Veränderungen des Rehwildbestandes, seinem Verhalten und der Nutzung von Lebensräumen nach der Rückkehr des Beutegreifers befasst. Studien im Bereich Tourismus zeigen, dass Besucher aufgrund des Luchsvorkommens bereit sind, mehr Zeit im Pfälzerwald zu verbringen und dort mehr Geld auszugeben (Sigmund, 2016). In einer Umfrage bewerten 70 % der Befragten die Rückkehr des Luchses positiv (Schraml et al., 2016). Nach Abschluss des LIFE-Projekts wurde die Koordination des Luchsparlaments vom Landesjagdverband Rheinland-Pfalz übernommen und die Forstverwaltung richtete das Koordinationszentrum Luchs und Wolf (KLUWO) ein. Das Koordinationszentrum übernimmt alle Management- und Monitoringaufgaben (Demografie, Genetik, Gesundheit) und die Kommunikation mit den Interessensverbänden sowie Präventions- und Entschädigungsmaßnahmen. In der Monitoringsaison 2022/2023 wird im Winter ein systematisches Fotofallen-Monitoring im Pfälzerwald durchgeführt.

The Planned Reintroduction of Lynx in the Black Forest, South-West Germany

DR. MICHA HERDTFELDER

Forest Research Institute of Baden-Wuerttemberg (FVA), Freiburg

Lynx were originally present in the forests of Baden-Württemberg and neighboring regions and were extirpated around 200 years ago. Since the 1980s several small populations have been established in the immediate surroundings of the Black Forest by reintroduction projects in the Swiss Jura Mountains, north-western Switzerland, the Vosges, and the Palatinate Forest. However, these populations can only be developed into a stable metapopulation through additional colonization of adjacent habitats such as the Black Forest.

In the past years, migrations of single male lynx have been repeatedly verified in Baden-Württemberg. The connection to the neighboring population in the Swiss Jura seems insufficient for the immigration of females into the Black Forest and the establishment of a local population. In order to improve the situation of lynx in the Black Forest and thus to develop a Upper-Rhine-Lynx-Metapopulation (URLM), lynx are to be released in the Black Forest according to a government decision. The project, which is scheduled to run for four years, has been carried out since the spring of 2023 by the Forest Research Institute Baden-Württemberg (FVA) in close cooperation with the State Hunting Association Baden-Württemberg, the WWF, and Karlsruhe Zoo, and with the involvement of the Working Group Lynx and Wolf Baden-Württemberg.

The planned reinforcement of the URLM includes the release of six to ten animals, predominantly females. The number of animals to be released into the wild can change within the framework mentioned, since possible animal losses are taken into account and are compensated for in the course of the project. The number and sex ratio of animals to be released also depends on existing or new migrants.

Mainly one to two-year-old lynx born and raised in special enclosures will be used for the reinforcement program. The enclosures meet the strict specifications of the Linking Lynx Group for breeding, raising, and testing of lynx for reintroduction projects. There is close cooperation with the ex-situ Carpathian lynx breeding program of the European Association of Zoos and Aquaria and the German Wildlife Park Association (Deutscher Wildgehegeverband), as well as with other reintroduction projects in Germany. Before release, each animal undergoes intensive testing for health, genetic suitability, and species-appropriate behavior. As a significant advantage ex-situ sources do not negatively affect the Carpathian lynx population. In addition, animals can be selected that have a particularly high genetic value for the target population. Experiences from former projects show that captive bred lynx from enclosures generally adapt to the wild and show no undesirable behavior.

In addition to the breeding and release of lynx the following actions will be implemented within the four-year project from 2023 to 2027 (e.g.):

- Information on the lynx will be communicated to the affected groups and institutions through information brochures and events. In addition, several 'lynx info points' will be established in the Black Forest, where up-to-date information about the project and the lynxes will be descriptively presented to the public.
- Hunters from the core habitats of the lynx in the Black Forest will be specifically trained to become special network partners with the aim to promote knowledge transfer and acceptance within the hunting community.

- The development of the lynx population is monitored intensively in close cooperation with the hunting community.
- Relevant corridors for the exchange between the adjacent populations will be identified, and measures for their protection will be initiated.

The project is financed by funds from the state of Baden-Württemberg as well as generous support from WWF Germany, the HIT Environmental Foundation of North Rhine-Westphalia, and other donors.

Die geplante Auswilderung von Luchsen im Schwarzwald, Südwest-Deutschland

DR. MICHA HERDTFELDER

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA), Freiburg

Luchse waren ursprünglich in den Wäldern Baden-Württembergs und den angrenzenden Regionen beheimatet und wurden vor etwa 200 Jahren ausgerottet. Durch Wiederansiedlungsprojekte im Schweizer Jura, in der Nordostschweiz, in den Vogesen und im Pfälzerwald sind seit den 1980er Jahren mehrere kleine Populationen in unmittelbarer Umgebung des Schwarzwalds entstanden. Jedoch können diese Populationen nur im Verbund und nur durch die zusätzliche Besiedlung angrenzender Lebensräume wie z.B. dem Schwarzwald zu einer stabilen Metapopulation entwickelt werden.

In den vergangenen Jahren konnten in Baden-Württemberg immer wieder Wanderungen einzelner männlicher Luchse nachgewiesen werden. Für die Zuwanderung von Weibchen und die Etablierung einer Population ist offenbar keine ausreichende Konnektivität zum benachbarten Vorkommen im Schweizer Jura vorhanden. Um die Situation der Luchse im Schwarzwald zu verbessern und damit eine Oberrhein-Luchs-Metapopulation (ORLM) zu entwickeln, sollen nach dem Beschluss der Baden-Württembergischen Landesregierung im Schwarzwald mehrere Individuen ausgewildert werden. Das auf vier Jahre angelegte Projekt wird seit dem Frühjahr 2023 von der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) in enger Zusammenarbeit mit dem Landesjagdverband Baden-Württemberg, dem WWF und dem Zoo Karlsruhe, sowie unter Beteiligung der Arbeitsgemeinschaft Luchs und Wolf Baden-Württemberg durchgeführt.

Die geplante Unterstützung der Population umfasst die Freilassung von sechs bis zehn, überwiegend weiblichen, Tieren. Zu Beginn des Projektes kann keine feste Anzahl auszuwildernder Luchse genannt werden. Innerhalb des genannten Rahmens sollen während der Projektlaufzeit mögliche Verluste ausgewilderter Tiere (Tod, Abwanderung) berücksichtigt und ersetzt werden. Die Anzahl und das Geschlechterverhältnis der auszuwildernden Tiere hängen auch von den bereits vorhandenen oder neuen Zuwanderern ab.

Zur Unterstützung der Population werden hauptsächlich ein- bis zweijährige Luchse eingesetzt, die in speziellen Gehegen geboren und aufgezogen werden. Die Gehege entsprechen den strengen Vorgaben der Linking Lynx Group für die Zucht, Aufzucht und den Test von Luchsen für Wiederansiedlungsprojekte. Für die Zucht und Aufzucht besteht eine enge Zusammenarbeit mit dem Europäischen Verband der Zoos und Aquarien (EAZA) und dem Deutschen Wildgehegeverband e.V. sowie mit anderen Wiederansiedlungsprojekten in Deutschland. Vor der Auswilderung wird jedes Tier intensiv auf Gesundheit, genetische Eignung und artgerechtes Verhalten getestet. Ein wesentlicher Vorteil gegenüber der Verwendung von Wildfängen, z.B. aus den Karpaten, ist, dass in-situ Vorkommen nicht beeinträchtigt werden. Zudem können gezielt Tiere ausgewählt werden, die genetisch besonders wertvoll für das zu fördernde Vorkommen sind.

Erfahrungen aus bereits abgeschlossenen Projekten zeigen, dass Luchse aus Nachzuchten in der Regel den Weg in die freie Wildbahn finden und ihr Verhalten sich nicht von dem in freier Wildbahn geborenen Luchse unterscheidet.

Neben der Zucht und Freilassung von Luchsen werden im Rahmen des vierjährigen Projektes von 2023 bis 2027 u.a. folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Informationen über den Luchs werden durch Informationsbroschüren und Veranstaltungen an die betroffenen Gruppen und Institutionen weitergegeben. Darüber hinaus werden im

Schwarzwald mehrere "Luchs-Infopoints" eingerichtet, an denen aktuelle Informationen über das Projekt und die Luchse anschaulich der Öffentlichkeit präsentiert werden.

- Jäger aus den Kernlebensräumen des Luchses im Schwarzwald werden gezielt zu speziellen Netzwerkpartnern ausgebildet, um den Wissenstransfer und die Akzeptanz innerhalb der Jägerschaft zu fördern.
- Die Entwicklung der Luchspopulation wird in enger Zusammenarbeit mit der Jägerschaft intensiv beobachtet.
- Relevante Korridore für den Austausch zwischen den benachbarten Populationen werden identifiziert und Maßnahmen zu deren Schutz eingeleitet.

Finanziert wird das Projekt aus Mitteln des Landes Baden-Württemberg sowie durch großzügige Unterstützung des WWF Deutschland, der HIT-Umweltstiftung Nordrhein-Westfalen und weiterer Spender.

Lynx Thuringia – Connecting Lynx Populations in Central Europe

DR. MARKUS PORT¹ & MAX BOXLEITNER²

¹Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Thüringen e.V., Erfurt

²WWF Deutschland, Berlin

Eurasian lynx have been reintroduced in several central European countries since the 1970s. However, even 50 years after the first reintroduction projects, the species still occurs in several small and isolated populations. Owing to a lack of genetic exchange among these populations, genetic diversity has declined significantly in some populations and will likely continue to decline if they remain isolated. Improving connectivity between the isolated lynx populations has thus been identified as an important goal for lynx conservation in Europe.

Within Germany, the approximately 2,200 km² area of the Thuringian Forest is of outstanding importance for this pan-European conservation goal because a stable lynx population in the Thuringian Forest would provide the so-far missing link to connect the existing populations in the Harz Mountains and the Bavarian Forest/Bohemian Forest. However, monitoring results collected during the past ten years and theoretical modeling suggest that natural colonization of the Thuringian Forest is unlikely to occur within the next 20-30 years. Nevertheless, theoretical modeling also suggests that a large, viable population could be created by actively translocating lynx into the Thuringian Forest. In this way, a significant stepping stone population could be created to connect the populations in the Harz Mountains and in the Bohemian/Bavarian Forest, and from which further suitable habitats in central Europe could be colonized.

The corporate project “Luchs Thüringen – Europas Luchse vernetzen” (Lynx Thuringia – connecting lynx populations in central Europe) was established to pursue these goals. The project aims to release 12-20 lynxes in the Thuringian Forest between 2024 and 2027. Approximately half of the lynxes will be wild-caught individuals from the Romanian Carpathians, the other half being lynx from carefully selected captive breeding sources. A scientific monitoring program in Romania and Thuringia will accompany the project. The project will involve comprehensive outreach activities, including dialogues with important stakeholders. In this way, we aim to create awareness for lynx conservation, and for the role of the Thuringian Forest within a central European lynx metapopulation.

Luchs Thüringen is a corporate project involving Friends of the Earth Germany (BUND Thüringen), WWF Germany, Wildtierland Hainich gGmbH, ThüringenForst, A.ö.R., Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice (ACDB), Romsilva, as well as the University of Göttingen as executing organizations, and the UNESCO Biosphere Reserve Thuringian Forest, the Thuringian Forest Nature Park, as well as the Hunting Association of Thuringia as associated partners. Funding has been provided by the Thuringian Ministry for the Environment within the EU co-funded program ENL/ ELER.

Luchs Thüringen – Luchspopulationen in Mitteleuropa vernetzen

DR. MARKUS PORT¹ & MAX BOXLEITNER²

¹Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Thüringen e.V., Erfurt

²WWF Deutschland, Berlin

Seit den 1970er Jahren wurde der Eurasische Luchs in mehreren mitteleuropäischen Ländern wieder angesiedelt. Doch auch 50 Jahre nach den ersten Wiederansiedlungsprojekten sind die entstandenen Populationen weiterhin klein und isoliert. Aufgrund des mangelnden genetischen Austauschs ist die genetische Vielfalt in einigen Populationen erheblich zurückgegangen und wird wahrscheinlich weiter abnehmen, wenn die Vorkommen isoliert bleiben. Die Verbesserung der Konnektivität zwischen den isolierten Luchspopulationen wurde daher als ein Hauptziel für den Erhalt des Luchses in Europa identifiziert.

Innerhalb Deutschlands ist das rund 2.200 km² große Waldgebiet des Thüringer Waldes von herausragender Bedeutung für diese europaweite Strategie, da eine stabile Luchspopulation im Thüringer Wald das bisher fehlende Bindeglied zwischen den bestehenden Populationen im Harz und im Bayerischen Wald/Böhmerwald darstellen würde. Die in den letzten zehn Jahren gesammelten Monitoring-Ergebnisse sowie theoretische Modellierungen deuten jedoch darauf hin, dass eine Besiedlung des Thüringer Waldes durch Luchse in den nächsten 20-30 Jahren auf natürlichem Weg unwahrscheinlich ist. Gleichzeitig legen Modellrechnungen aber auch nahe, dass eine große, lebensfähige Population durch die aktive Umsiedlung von Luchsen in den Thüringer Wald geschaffen werden könnte. Auf diese Weise könnte eine bedeutende Trittsteinpopulation geschaffen werden, die die Populationen im Harz und im Bayerischen Wald/Böhmerwald miteinander verbindet und von der aus weitere geeignete Habitate in Mitteleuropa besiedelt werden könnten.

Um diese Ziele umzusetzen, wurde das Gemeinschaftsprojekt „Luchs Thüringen – Europas Luchse vernetzen“ ins Leben gerufen. Im Rahmen des Projekts sollen zwischen 2024 und 2027 12-20 Luchse im Thüringer Wald ausgesetzt werden. Bei ungefähr der Hälfte der Luchse soll es sich um Wildfänge aus den rumänischen Karpaten handeln. Die andere Hälfte wird sich aus Luchsen aus sorgfältig ausgewählten Zuchtbeständen in Zoos und Wildparks zusammensetzen. Ein wissenschaftliches Monitoring-Programm in Rumänien und Thüringen wird das Projekt begleiten. Das Projekt wird umfassende Öffentlichkeitsarbeit beinhalten, einschließlich des Dialogs mit wichtigen Interessengruppen. Auf diese Weise soll ein Bewusstsein für den Schutz des Luchses und für die Rolle des Thüringer Waldes innerhalb einer mitteleuropäischen Luchs-Metapopulation geschaffen werden.

Luchs Thüringen ist ein Gemeinschaftsprojekt von BUND Thüringen, WWF Deutschland, Wildtierland Hainich gGmbH, ThüringenForst, A.ö.R., Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice (ACDB), Romsilva, sowie der Universität Göttingen als Projektträger, sowie dem UNESCO Biosphärenreservat Thüringer Wald, dem Naturpark Thüringer Wald und dem Landesjagdverband Thüringen als weitere Partner. Die Förderung erfolgt durch das Thüringer Umweltministerium im Rahmen des EU-kofinanzierten Programms ENL/ ELER.

The "RElynx Saxony" Project – Eurasian Lynx Relocation to the Ore Mountains

PAUL LIPPITSCH & CATRIONA BLUM-RÉRAT

Senckenberg Museum of Natural History, Görlitz

The Eurasian lynx is still endangered in Central and Western Europe and is today found here only in a few autochthonous refuges and reintroduced populations. Long-term protection of this once widespread species requires the establishment of stepping-stone populations between currently isolated populations in today's agricultural landscape.

The "RElynx Saxony" project was launched in September 2022 working towards this goal. The project aims to release up to 20 lynx individuals of the subspecies *Lynx lynx carpathicus* to the Ore Mountains and Elbe Sandstone Mountains. This low mountain range is an ideal project area because it is classified as a suitable lynx habitat due to the large, connected forest areas that can sustain a sufficiently large lynx population. It will create a valuable stepping-stone to the autochthonous population in the Carpathians and between the existing populations in the Bavarian-Bohemian Forest and the Harz Mountains.

The first release period will start in the Western Ore Mountains in the spring of 2024. If these released lynx do not populate the Elbe Sandstone Mountains, a second release area located to the east will be used for subsequent release periods until 2027. The founder animals will consist of lynx caught from wild populations, rehabilitated orphan lynx and lynx from ex-situ breeding programs.

In Saxony, the last lynx was killed in 1743 near Hinterhermsdorf in Saxon Switzerland, Elbe Sandstone Mountains, Saxony. There have been occasional lynx sightings since the 1950s, mainly in the Ore Mountains and Elbe Sandstone Mountains. Between 2013 and 2019, a territorial male lynx originating from the Harz population was confirmed in the Western Ore Mountains on both the German and the Czech side. Another lynx was confirmed in the Lower Lusatian coalfield between November 2017 and April 2018. This animal also came from the Harz population. In 2020, three lynx from a Polish reintroduction project were confirmed to have crossed the border into Saxony. However, none of the animals became permanently established in Saxony.

Das Projekt „RElynx Sachsen“ – Umsiedlung des Eurasischen Luchses ins Erzgebirge

PAUL LIPPITSCH & CATRIONA BLUM-RÉRAT

Senckenberg Museum für Naturkunde, Görlitz

Der Eurasische Luchs ist in Mittel- und Westeuropa nach wie vor vom Aussterben bedroht und kommt heute nur noch in einigen wenigen autochthonen Rückzugsgebieten und wiederangesiedelten Populationen vor. Der langfristige Schutz dieser einst weit verbreiteten Art erfordert die Etablierung von Trittsteinpopulationen zwischen derzeit isolierten Populationen in der heutigen Kulturlandschaft.

Um dieses Ziel zu erreichen wurde im September 2022 das Projekt „RElynx Saxony“ gestartet. Ziel des Projektes ist es, bis zu 20 Luchse der Unterart *Lynx lynx carpathicus* im Erzgebirge und im Elbsandsteingebirge auszuwildern. Die Mittelgebirgslandschaft stellt ein ideales Projektgebiet dar in dem aufgrund der großen zusammenhängenden Waldflächen eine ausreichend große Luchspopulation leben kann. Es soll so eine wertvolle Trittsteinpopulation zur autochthonen Population in den Karpaten und zwischen den bestehenden Populationen im Bayerisch-Böhmischen Wald und im Harz geschaffen werden.

Die erste Auswilderungsperiode wird im Frühjahr 2024 im Westerzgebirge beginnen. Sollten die freigelassenen Luchse das Elbsandsteingebirge nicht besiedeln, wird ein zweites, weiter östlich gelegenes Freilassungsgebiet für weitere Freilassungsperioden bis 2027 genutzt. Bei den auszuwildernden Luchsen wird es sich zum einen um Tiere handeln, die aus Wildpopulationen gefangen werden, zum anderen werden verwaiste und rehabilitierte Luchse sowie Luchse aus Ex-situ-Zuchtprogrammen für das Projekt eingesetzt.

In Sachsen wurde der letzte Luchs 1743 bei Hinterhermsdorf in der Sächsischen Schweiz, Elbsandsteingebirge erlegt. Seit den 1950er Jahren gibt es gelegentliche Luchssichtungen, vor allem im Erzgebirge und Elbsandsteingebirge. Zwischen 2013 und 2019 wurde im westlichen Erzgebirge auf deutscher und tschechischer Seite ein territorialer, männlicher Luchs aus der Harzer Population bestätigt. Zwischen November 2017 und April 2018 wurde ein Luchs im Niederlausitzer Revier bestätigt. Auch dieses Tier stammte aus der Harzer Population. Im Jahr 2020 wurden drei Luchse aus einem polnischen Wiederansiedlungsprojekt bestätigt, die die Grenze nach Sachsen überschritten hatten. Allerdings hat sich keines der Tiere dauerhaft etabliert.

Reinforcement of the Dinaric Lynx Population and Creation of a Stepping Stone in the Alps

ROK ČERNE

Slovenia Forest Service, Ljubljana, Slovenia

Before starting of the LIFE Lynx Project in 2017, the Dinaric-SE Alpine lynx population was at risk of extinction. The Alpine region had no reproduction, and the Dinaric part of the population was experiencing a significant decline. However, a collaborative international effort from Slovenia, Croatia, Italy, Romania, and Slovakia saved the population by introducing new genes into the Dinaric part of the population and creating a stepping stone unit in the Alpine region of Slovenia.

The effectiveness of the LIFE Lynx Project is primarily based on the strong involvement of stakeholders and international collaboration. The achievements are mainly a result of close collaboration among forest institutions, universities, hunters' associations, local hunting clubs, national parks, local communities, NGOs, and responsible ministries.

It is essential to recognize that this project's success extends beyond just saving the Dinaric-SE Alpine lynx population. The project set a precedent for successful conservation efforts prioritizing practical involvement and close collaboration among different parties locally, nationally, and internationally. By emphasizing these key factors, the project demonstrated that successful conservation efforts could be achieved when different institutions, stakeholders, and countries work together towards a common goal.

Bestandesstützung der dinarischen Luchspopulation und Schaffung eines Trittsteinvorkommens in den Alpen

ROK ČERNE

Slowenische Forstverwaltung, Ljubljana, Slovenien

Vor dem Start des LIFE Lynx-Projekts im Jahr 2017 war die dinarische und südöstliche Alpenluchspopulation vom Aussterben bedroht. In der Alpenregion gab es keine Reproduktion, und im dinarischen Teil der Population war ein erheblicher Rückgang zu verzeichnen. Durch eine internationale Zusammenarbeit zwischen Slowenien, Kroatien, Italien, Rumänien und der Slowakei konnte die Population jedoch gerettet werden, indem neue Gene in den dinarischen Teil der Population eingebracht und in der slowenischen Alpenregion eine Trittsteineinheit geschaffen wurden.

Die Effektivität des LIFE Lynx-Projekts basiert in erster Linie auf der starken Einbindung von Interessengruppen und der internationalen Zusammenarbeit. Die Erfolge sind vor allem das Ergebnis einer engen Zusammenarbeit zwischen forstlichen Institutionen, Universitäten, Jägerverbänden, lokalen Jagdvereinen, Nationalparks, lokalen Gemeinden, NGOs und zuständigen Ministerien.

Es ist wichtig festzustellen, dass der Erfolg dieses Projekts über die Rettung der dinarischen und südöstlichen Alpenluchspopulation hinausgeht. Das Projekt stellt einen Präzedenzfall erfolgreicher Naturschutzarbeit dar. Die praktische Beteiligung und die enge Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Parteien auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene stehen dabei im Vordergrund. Erfolgreicher Artenschutz kann insbesondere dann umgesetzt werden, wenn verschiedene Institutionen, Interessengruppen und Länder auf ein gemeinsames Ziel hinarbeiten.

The Status of the Lynx Population in the Carpathians

JAKUB KUBALA^{1,2}, DUŠKO ČIROVIĆ³, MARTIN DUĽA^{4,5}, IHOR DYKYY^{6,7}, MICHAŁ FIGURA^{8,9}, ANDREA GAZZOLA¹⁰, PÉTER GOMBKÖTŐ¹¹, ROMAN CHEREPANYN^{7,12}, JARMILA KROJEROVÁ-PROKEŠOVÁ^{13,14}, MIROSLAV KUTAL^{4,5}, ROBERT W. MYŚLAJEK⁸, SABINA NOWAK⁸, MIHAI POP¹⁰, TEODORA SIN¹⁰, PETER SMOLKO^{1,2}, LÁSZLÓ SZEMETHY¹⁵, BRANISLAV TÁM^{16,17} & DIANA ZLATANOVA¹⁸

¹Technical University in Zvolen, Faculty of Forestry, Department of Applied Zoology and Wildlife Management, T. G. Masaryka 24, 960 01 Zvolen,

²DIANA – Carpathian Wildlife Research, Mládežnícka 47 974 04, Banská Bystrica, Slovakia

³Faculty of Biology, University of Belgrade, Studentski trg 16, 11000 Belgrade, Serbia

⁴Department of Forest Ecology, Faculty of Forestry and Wood Technology, Mendel University in Brno, Zemědělská 1, 613 00, Brno, Czech Republic

⁵Friends of the Earth Czech Republic, Carnivore Conservation Programme, Dolní náměstí 38, 779 00, Olomouc, Czech Republic

⁶Ivan Franko National University of Lviv, Zoology Department, 4 Hrushevskoho St., Lviv, 79005, Ukraine

⁷WWF-Ukraine, 4 Raisy Okipnoi Str., office 170, Kyiv, 02002, Ukraine

⁸Department of Ecology, Institute of Functional Biology and Ecology, Faculty of Biology, University of Warsaw, Biological and Chemical Research Centre, Żwirki i Wigury 101, 02-089, Warsaw, Poland

⁹Association for Nature "Wolf", 229, 34-324 Lipowa, Twardorzeczka, Poland

¹⁰The Association for the Conservation of Biological Diversity, Ion Creangă no.12, Focșani, Vrancea county, Romania

¹¹Bükk National Park, Sánc u. 6., 3304 Eger, Hungary

¹²Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Department of Biology and Ecology, Halytska Str., 201 b, Ivano-Frankivsk, 76008, Ukraine

¹³Institute of Vertebrate Biology of the Czech Academy of Sciences, Květná 8, 603 65 Brno, Czech Republic

¹⁴Department of Zoology, Fisheries, Hydrobiology and Apiculture, Faculty of AgriSciences, Mendel University in Brno, Zemědělská 1, 613 00 Brno, Czech Republic

¹⁵University of Pécs, Faculty of Science, Institute of Biology, Pécs, Ifjúság útja, 7624, Hungary

¹⁶WWF Slovakia, Horná 15, 974 01 Banská Bystrica, Slovakia

¹⁷Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov, 949 76, Trieda Andreja Hlinku 609/2, 949 01 Nitra, Slovakia

¹⁸Sofia University "St. Kliment Ohridski", Faculty of Biology, Department of Zoology and Anthropology, Bul. Dragan Tsankov 8, 1164 Sofia, Bulgaria

The Carpathian Mountains are generally considered to encompass a large and vital lynx population, but until recently, no scientific data supported this assumption. Although the lynx is fully protected by law in all Carpathian countries, its conservation and management have long been based solely on expert opinions. The lack of relevant data subsequently leads to misleading information when describing and reporting the status and trend of lynx on a regional, national, and international level. This lack formed the basis for conflicts between the lynx and human interests, particularly with game management, and fostered illegal killing. Human-dominated landscapes represent the Carpathians, and further development of traffic infrastructure is a high priority in all Carpathian countries. Therefore, this anthropogenically driven landscape fragmentation will further disrupt connectivity between suitable habitats and increase human-induced lynx mortality. The Carpathian population provided 57% of translocated lynxes during the historical reintroductions and 67% of all animals within the recent official reintroduction/reinforcement projects. Hence, to a large extent, the conservation of lynx in western and central Europe depends on the status of the Carpathian lynx population. In order to mitigate and solve these conservation challenges, the responsible national and international authorities, together with lynx experts and interest groups, should follow the Bonn Lynx Expert Group (2019) recommendations and harmonize the robust systematic monitoring that is already implemented in Czechia, Poland, Romania, and Slovakia. Systematic monitoring has also recently started in some areas in Ukraine and Hungary. Surveys of public attitudes towards lynx conservation and programs for the detection and prevention of illegal killing or wildlife crime have supported these efforts. The cooperation of all stakeholders in

recent projects and monitoring is an excellent example of mutual trust and an important precedent for future solutions in carnivore-human conflicts. Nevertheless, anthropogenic factors threatening the lynx's survival in the region require further relevant attention. Moreover, adopting of a jointly developed Pan-Carpathian conservation and management strategy and related national action plans remain also a fundamental issue to solve.

Der Status der Luchspopulation in den Karpaten

JAKUB KUBALA^{1,2}, DUŠKO ČIROVIĆ³, MARTIN DUĽA^{4,5}, IHOR DYKY^{6,7}, MICHAŁ FIGURA^{8,9}, ANDREA GAZZOLA¹⁰, PÉTER GOMBKÖTŐ¹¹, ROMAN CHEREPANYN^{7,12}, JARMILA KROJEROVÁ-PROKEŠOVÁ^{13,14}, MIROSLAV KUTAL^{4,5}, ROBERT W. MYŚLAJEK⁸, SABINA NOWAK⁸, MIHAI POP¹⁰, TEODORA SIN¹⁰, PETER SMOLKO^{1,2}, LÁSZLÓ SZEMETHY¹⁵, BRANISLAV TÁM^{16,17} & DIANA ZLATANOVA¹⁸

¹Technical University in Zvolen, Faculty of Forestry, Department of Applied Zoology and Wildlife Management, T. G. Masaryka 24, 960 01 Zvolen,

²DIANA – Carpathian Wildlife Research, Mládežnícka 47 974 04, Banská Bystrica, Slovakia

³Faculty of Biology, University of Belgrade, Studentski trg 16, 11000 Belgrade, Serbia

⁴Department of Forest Ecology, Faculty of Forestry and Wood Technology, Mendel University in Brno, Zemědělská 1, 613 00, Brno, Czech Republic

⁵Friends of the Earth Czech Republic, Carnivore Conservation Programme, Dolní náměstí 38, 779 00, Olomouc, Czech Republic

⁶Ivan Franko National University of Lviv, Zoology Department, 4 Hrushevskoho St., Lviv, 79005, Ukraine

⁷WWF-Ukraine, 4 Raisy Okipnoi Str., office 170, Kyiv, 02002, Ukraine

⁸Department of Ecology, Institute of Functional Biology and Ecology, Faculty of Biology, University of Warsaw, Biological and Chemical Research Centre, Żwirki i Wigury 101, 02-089, Warsaw, Poland

⁹Association for Nature "Wolf", 229, 34-324 Lipowa, Twardorzeczka, Poland

¹⁰The Association for the Conservation of Biological Diversity, Ion Creangă no.12, Focșani, Vrancea county, Romania

¹¹Bükk National Park, Sánc u. 6., 3304 Eger, Hungary

¹²Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Department of Biology and Ecology, Halytska Str., 201 b, Ivano-Frankivsk, 76008, Ukraine

¹³Institute of Vertebrate Biology of the Czech Academy of Sciences, Květná 8, 603 65 Brno, Czech Republic

¹⁴Department of Zoology, Fisheries, Hydrobiology and Apiculture, Faculty of AgriSciences, Mendel University in Brno, Zemědělská 1, 613 00 Brno, Czech Republic

¹⁵University of Pécs, Faculty of Science, Institute of Biology, Pécs, Ifjúság útja, 7624, Hungary

¹⁶WWF Slovakia, Horná 15, 974 01 Banská Bystrica, Slovakia

¹⁷Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov, 949 76, Trieda Andreja Hlinku 609/2, 949 01 Nitra, Slovakia

¹⁸Sofia University "St. Kliment Ohridski", Faculty of Biology, Department of Zoology and Anthropology, Bul. Dragan Tsankov 8, 1164 Sofia, Bulgaria

Im Allgemeinen geht man davon aus, dass die Karpaten eine große und vitale Luchspopulation beherbergen. Bis vor kurzem allerdings waren keine wissenschaftlichen Daten verfügbar, die diese Annahme stützen. Obwohl der Luchs in allen Karpatenländern gesetzlich geschützt ist, beruhten seine Erhaltung und sein Management lange Zeit ausschließlich auf Expertenmeinungen. Der Mangel an relevanten Daten führte zu irreführenden Informationen über den Status und die Entwicklung des Luchses auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene. Dies beförderte nicht nur Konflikte zwischen dem Artenschutz und menschlichen Nutzungsinteressen, sondern auch illegale Tötungen. Die Landschaft der Karpaten ist weitgehend vom Menschen geprägt. Die Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastruktur hat in allen Karpatenländern hohe Priorität. Die daraus resultierende Landschaftsfragmentierung wird daher auch in der Zukunft weiter voranschreiten, die Verbindung zwischen geeigneten Lebensräumen weiter beeinträchtigen und die vom Menschen verursachte Luchssterblichkeit erhöhen. 57 % der in den vergangenen Jahrzehnten für Wiederansiedlungsprojekte eingesetzten Luchse stammten aus den Karpaten. Dasselbe gilt für 67 % aller Luchse, die in den jüngsten offiziellen Wiederansiedlungs-/Bestandstützungsprojekten zum Einsatz kamen. Somit hängt die Erhaltung des Luchses in West- und Mitteleuropa in hohem Maße vom Status der Luchspopulation in den Karpaten ab. Um diese Artenschutz-Herausforderung zu entschärfen und zu lösen, sollten die zuständigen nationalen und internationalen Behörden zusammen mit Luchsexperten und Interessengruppen den Empfehlungen der Bonner Luchsexpertengruppe (2019) folgen und das robuste systematische Monitoring harmonisieren, das in Tschechien, Polen, Rumänien und der Slowakei bereits implementiert ist. Auch in einigen Gebieten in der Ukraine und in Ungarn wurde kürzlich mit systematischem Monitoring begonnen. Studien über die Einstellung der Öffentlichkeit zum Erhalt des Luchses haben diese Bemühungen ebenso

unterstützt, wie Programme zur Aufklärung und zur Prävention illegaler Tötungen. Die Zusammenarbeit aller Beteiligten bei den jüngsten Projekten und beim Monitoring ist ein hervorragendes Beispiel für gegenseitiges Vertrauen und vorbildlich für die Erarbeitung von Lösungen für zukünftige Konflikte zwischen Beutegreifern und Menschen. Dennoch müssen anthropogene Faktoren, die das Überleben des Luchses in der Region bedrohen, weiter beachtet werden. Darüber hinaus ist die Verabschiedung einer gemeinsam entwickelten gesamtcarpatischen Erhaltungs- und Managementstrategie von grundlegender Bedeutung.

A Breeding Program for Carpathian Lynx (*Lynx lynx carpathicus*)

DR. ALEXANDER SLIWA¹ & DR. FLORIAN BRANDES²

¹Kölner Zoo, European Association of Zoos and Aquaria (EAZA)

²Deutscher Wildgehegeverband e.V., Hofgeismar

As experience in the past has shown Eurasian lynx bred in zoological institutions are in principle suitable for reintroduction projects. However, insufficient attention was directed to managing subspecies as distinct breeding lines in the past. An ex-situ population as a source for reintroductions must consist of valid subspecies and sufficient genetic diversity.

There is an increasing demand for releasing Carpathian lynx (*Lynx lynx carpathicus*) in Western and Central Europe in the near future. Several reintroductions are planned, and it will be challenging to meet the demand through translocations sourced from the wild Carpathian population alone.

Therefore, lynx bred in captivity are a welcomed alternative because it offers planning security and facilitates a more targeted selection of individuals suitable for release. However, strict conditions have to be met:

1. Lynx must be clearly assigned to the subspecies *Lynx lynx carpathicus* based on their pedigree and a genetic test;
2. Animals are bred and raised in a way that avoids imprinting on humans;
3. Lynx must be kept until release in suitable enclosures that allow species-appropriate socializations and feeding on wild prey to prevent habituation to humans;
4. In a given reintroduction or restocking project, only ex-situ lynx may be released that have been individually evaluated as suitable and meet the genetic and veterinary requirements;
5. Post-release, the fate of the individual released lynx, and the development of the population must be closely monitored to ensure a continuous learning and inform adaptive management.

To create an ex-situ lynx population that fulfills the required conditions for reintroduction, the European Lynx Studbook (ESB) from the European Association of Zoos and Aquaria and the working group population management of Deutscher Wildgehege-Verband (DWV) are working together within a network called „Linking Lynx“ which consists of different experts involved in conservation and reintroduction projects of the European lynx. Additionally, the ESB will soon be upgraded to an EAZA Ex-situ Program (EEP).

In 2021 they started a genetic screening of the ex-situ lynx population in their membership. The first results could confirm that most lynx in the ESB documented as *L. l. Carpathicus*, by their pedigree, belong to this subspecies, whereas most lynx within the DWV with unknown pedigree could not be assigned to this subspecies. Based on these results, further steps are planned to further build an ex-situ population of only purebred subspecies:

- More genetic samplings to get more zoological institutions from both associations involved.
- Exchange of lynx between both associations for better use of the existing capacities.
- Phase out the keeping of all subspecies hybrids and change to the keeping of only purebred subspecies.

The ESB and DWV's goal is to be able to supply different reintroduction projects with a sufficient number of Carpathian lynx in the following years. The Linking Lynx Group is developing protocols that ensure that the lynx are also suitable in terms of behavior and will connect the ex-situ population managed in zoological institutions with the demand from reintroduction projects in different countries.

Ein Zuchtprogramm für Karpatenluchse (*Lynx lynx carpathicus*)

DR. ALEXANDER SLIWA¹ & DR. FLORIAN BRANDES²

¹Kölner Zoo, European Association of Zoos and Aquaria (EAZA), Köln

²Deutscher Wildgehegeverband e.V., Hofgeismar

Wie die Erfahrung in der Vergangenheit gezeigt hat, sind in zoologischen Einrichtungen gezüchtete Eurasische Luchse prinzipiell für Wiederansiedlungsprojekte geeignet. Allerdings hätte in der Vergangenheit dem Management von Unterarten als eigenständige Zuchtlinien mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden müssen. Eine Ex-situ-Population, die als Quelle für Wiederansiedlungen dient, muss aus unterartenreinen Tieren bestehen und eine ausreichende genetische Vielfalt aufweisen. In West- und Mitteleuropa besteht zunehmender Bedarf an der Verfügbarkeit zur Auswilderung geeigneter Karpatenluchse (*Lynx lynx carpathicus*). Derzeit sind mehrere Wiederansiedlungsprojekte geplant und es wird schwierig sein, den Bedarf allein durch die Umsiedlung aus der Wildpopulation der Karpaten zu decken.

Daher sind in Gefangenschaft gezüchtete Luchse eine willkommene Alternative, die Planungssicherheit bietet und eine gezieltere Auswahl geeigneter Auswilderungstiere ermöglicht. Allerdings müssen strenge Bedingungen erfüllt werden:

1. Luchse müssen aufgrund ihres Stammbaums und eines Gentests eindeutig der Unterart *Lynx lynx carpathicus* zuzuordnen sein;
2. Die Tiere sind so zu züchten, dass eine Prägung auf den Menschen vermieden wird;
3. Luchse sind bis zur Freilassung unter Gehegebedingungen zu halten, die eine artgerechte Sozialisierung und die Fütterung mit Wildtieren ermöglichen, um eine Gewöhnung an den Menschen zu verhindern;
4. Im Rahmen eines Wiederansiedlungs- oder Bestandesaufstockungsprojekts dürfen nur Ex-situ-Luchse ausgesetzt werden, die individuell als geeignet bewertet wurden und die die genetischen und veterinärmedizinischen Anforderungen erfüllen;
5. Nach der Auswilderung müssen das Schicksal der einzelnen freigelassenen Luchse und die Entwicklung der Population genau überwacht werden, um einen kontinuierlichen Lernprozess zu gewährleisten und ein adaptives Management zu ermöglichen.

Um eine Ex-situ-Luchspopulation zu schaffen, die die erforderlichen Bedingungen für eine Wiederansiedlung erfüllt, arbeiten das „European Lynx Studbook“ (ESB) (Europäisches Luchs-Zuchtbuch) des Europäischen Verbands für Zoos und Aquarien (EAZA) und der Arbeitskreis Populationsmanagement des Deutschen Wildgehege-Verbandes (DWV) mit dem Netzwerk „Linking Lynx“ zusammen, das sich aus verschiedenen Experten zusammensetzt, die an Projekten zur Erhaltungs- und Wiederansiedlung des Europäischen Luchses beteiligt sind. Das ESB wird demnächst zu einem EAZA-Ex-situ-Programm (EEP) ausgebaut. Im Jahr 2021 begann das ESB mit einem genetischen Screening der Ex-situ-Luchspopulation. Erste Ergebnisse konnten bestätigen, dass die meisten Luchse, die in der ESB als *L. l. carpathicus* dokumentiert sind, auch ihrer Genetik zufolge dieser Unterart gehörig sind. Die meisten Luchse des DWV mit unbekannter Abstammung können hingegen nicht dem Karpatenluchs zugeordnet werden. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse sind weitere Schritte zum Aufbau einer Ex-situ-Population unterartenreiner Herkunft geplant:

- Mehr genetische Probenahmen, um mehr zoologische Einrichtungen beider beteiligter Verbände einzubeziehen.
- Austausch von Luchsen zwischen beiden Verbänden zur besseren Nutzung vorhandener Kapazitäten.

- Einstellung der Haltung aller Unterarten-Hybriden und Umstellung auf die Haltung reinerbiger Unterarten.

Das Ziel von ESB und DWV ist es, in den kommenden Jahren verschiedene Wiederansiedlungsprojekte mit einer ausreichenden Anzahl von Karpatenluchse versorgen zu können. Die Linking Lynx Gruppe entwickelt Protokolle, die sicherstellen, dass die Luchse auch in Bezug auf ihr Verhalten geeignet sind und wird die Verbindungen zwischen den am Zucht-Programm teilnehmenden Zoos und Wildgehegen und den geplanten Wiederansiedlungsprojekten in verschiedenen Ländern knüpfen.

The Rehabilitation of Orphan Lynx and Its Benefits for Species Protection

DR. ANJA MOLINARI-JOBIN

KORA Foundation Carnivore Ecology and Wildlife Management, Ittigen, Switzerland
Progetto Lince Italia, Tarvisio, Italy

In the last 20 years, cases of presumably orphaned young lynxes have been observed in many European lynx populations. So far, their management has often been based on ad hoc decisions. To optimize the management of orphaned lynxes, we comprehensively analyzed the survival under different management measures and the fate after the release of orphaned young lynx. A questionnaire was used to collect data on 307 orphaned lynxes from 13 countries and nine populations between 1975 and 2022. The majority of the orphan lynxes (170/307, 55%) were placed in rehabilitation centers or other enclosures. A total of 56 deaths occurred within one year (survival rate = 0.59). Most deaths in nursing occur as a direct result of the original reason for admission. Thirty orphans (18%) were placed in zoos for captive breeding programs, and four (2%) escaped.

From 1993 to 2022, 63 orphan lynxes were rehabilitated and released back into the wild. The proportion of lynxes that survived at least a year after release was 0.65. The release location was the best variable for lynx survival, with lynx released in unpopulated areas having a six-fold higher survival rate and lynx released at the edge of the distribution area still having twice the survival rate of lynx that have been released into an established population.

Ten of the 63 rehabilitated lynx reproduced at least once (8 females and two males). Management options were ranked based on their contribution to the conservation of the lynx: euthanasia and leaving the orphans 'to their fate' have no conservation value, and transfer to a zoo has low conservation value. The release of orphaned lynx into the wild or the use of orphaned lynx for breeding purposes has a high conservation value.

Given their current status, all reintroduced populations, as well as the autochthonous Balkan lynx populations (due to their small size, isolation, and/or reintroduction bottlenecks), require management that includes genetic remediation as a critical component to support the population. Besides the translocation of wild animals or the reintroduction of captive-bred animals, the rehabilitation of orphan lynxes can make a valuable contribution to the protection of the Eurasian lynx in Europe. We recommend releasing orphans at the edge of a distribution area or as part of reintroduction projects rather than reintroducing rehabilitated orphans into the core of the population, where demographic and genetic considerations do not warrant it. Rehabilitation programs can make an essential contribution to lynx conservation that goes well beyond the well-being of a single individual.

Die Rehabilitation von Waisenluchsen und deren Nutzen für den Artenschutz

DR. ANJA MOLINARI-JOBIN

Stiftung KORA Raubtierökologie und Wildtiermanagement, Ittigen, Schweiz
Progetto Lince Italia, Tarvisio, Italien

In den letzten 20 Jahren sind in vielen europäischen Luchspopulationen Fälle von vermutlich verwaisten Jungluchsen aufgetreten. Bisher basierte deren Management oft auf Ad-hoc-Entscheidungen. Um das Management verwaister Luchse zu optimieren, haben wir das Überleben unter verschiedenen Managementmaßnahmen und das Schicksal verwaister Jungluchse nach ihrer Freilassung umfassend analysiert. Mit Hilfe eines Fragebogens wurden zwischen 1975 und 2022 entstandene Daten über 307 verwaiste Luchsen aus 13 Ländern und neun Populationen erhoben. Die Mehrzahl der verwaisten Luchse (170/307, 55%) wurde in Rehabilitationszentren oder anderen Gehegen untergebracht. Insgesamt 56 Luchse starben innerhalb eines Jahres (Überlebensrate = 0.59). Die meisten Todesfälle während der Pflege ereigneten sich als direkte Folge des ursprünglichen Einfanggrunds. Dreißig Waisen (18%) wurden in Zoos für Zuchtprogramme verwendet und vier (2%) entflohen.

Zwischen 1993 und 2022 wurden insgesamt 63 Waisenluchse rehabilitiert und wieder in die Natur entlassen. Der Anteil der Luchse, die mindestens ein Jahr nach ihrer Freilassung überlebten, lag bei 65%. Der Ort der Freilassung war die wichtigste Variable für das Überleben von Luchsen. Luchse, die in unbesiedeltem Gebiet freigelassen wurden, hatten eine sechsfach höhere Überlebensrate und Luchse, die am Rand des Verbreitungsgebietes freigelassen wurden, hatten immer noch eine doppelt so hohe Überlebensrate wie Luchse, die inmitten einer etablierten Population ausgesetzt wurden.

Zehn der 63 rehabilitierten Luchsen pflanzten sich mindestens einmal fort (8 Weibchen und 2 Männchen). Die Managementoptionen wurden entsprechend ihres Beitrages zum Schutz der Art bewertet: Die Euthanasie von Waisenluchsen oder diese „ihrem Schicksal“ zu überlassen leistet keinen Beitrag zum Arterhalt. Die Überführung von Waisenluchsen in einen Zoo trägt wenig zur Arterhaltung bei. Die Auswilderung verwaister Luchse oder die Verwendung von Waisenluchsen zu Zuchtzwecken leisten hingegen einen hohen Beitrag zur Arterhaltung.

Alle wiederangesiedelten Populationen ebenso wie die die autochthone Balkanluchspopulation benötigen aufgrund ihrer geringen Größe, ihrer Isolation und/oder Engpässen bei der Wiederansiedlung ein Management, in dem die genetische Sanierung eine entscheidende Komponente darstellt. Neben der Umsiedlung von Wildfängen oder der Wiederansiedlung von in Gefangenschaft gezüchteten Tieren kann die Rehabilitation von Waisenluchsen einen wertvollen Beitrag zum Schutz des Eurasischen Luchses in Europa leisten. Wir empfehlen, verwaiste Luchse am Rande eines Verbreitungsgebietes oder im Rahmen von Wiederansiedlungsprojekten auszusetzen, anstatt rehabilitierte Waisen im Kernbereich der Population wieder freizulassen. Rehabilitationsprogramme können einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung des Eurasischen Luchses leisten, der weit über das Wohlergehen eines einzelnen Individuums hinausgeht.

The following abstracts are not part of the oral program on May 10th, 2023.
Die folgenden Beiträge sind nicht Teil des Vortragsprogramms am 10. Mai 2023.

Number and Distribution of the Eurasian Lynx in Ukraine According to the Official Data

Roman Cherepanyn^{1,2}, Vykhor Bohdan², Yamelynets Taras^{2,3}, Dykyy Ihor^{2,3}

¹Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Department of Biology and Ecology, Ivano-Frankivsk, Ukraine (Halytska Str., 201 b, Ivano-Frankivsk, 76008, Ukraine), e-mail: roman.cherapanyn@gmail.com, roman.cherapanyn@pnu.edu.ua, rcherpanyn@wwf.ua

²WWF-Ukraine, Kyiv, Ukraine (Public Union World Wide Fund for Nature Ukraine, 4 Raisy Okipnoi Str., office 170, Kyiv, 02002, Ukraine)

³Ivan Franko National University of Lviv (Universytetska Str., 1, Lviv, 79000, Ukraine)

The Eurasian lynx is one of the leading rare large carnivore species in Ukraine that play an essential role as indicators of the state of ecosystems. The Eurasian lynx is distributed on the territory of the Carpathians and Polissya in Ukraine. It is a protected species in Ukraine, listed in the Red Data Book since 1994. The species is also protected by the Berne Convention ratified by Ukraine.

On 16 September 2021, the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine approved the National Action Plan for the Conservation of Eurasian lynx in Ukraine. This official strategic document determines the implementation of measures for monitoring, conserving, and managing the species at the state level. Following the objectives of international and national action plans for species conservation and recommendations of the Carpathian Convention on large carnivore monitoring, we tried to find out the number, current range, and distribution of lynx populations in Ukraine based on official data.

The analysis of the number and distribution of Eurasian lynx in the Ukrainian Carpathians and Polissya was established. Annual data on the number of Eurasian lynx on the territories of hunting units and nature conservation areas from 2009 to 2019 were compiled. According to the official data obtained from hunting units and nature conservation areas in 2019, there were 435 lynxes in the Ukrainian Carpathians and 128 lynxes in the Ukrainian Polissya. (But according to the expert data and data of the Red Data Book of Ukraine (2009), we have at most 350-400 lynxes in the Ukrainian Carpathian and at most 80-90 lynxes in the Ukrainian Polissya.) Based on the collected data, maps of the Eurasian lynx distribution and forest habitats of the species in the Ukrainian Carpathians and Polissya were created in a grid of squares of 10 by 10 km.

The obtained results provide a better understanding of the dynamics of the Eurasian lynx over the last decade in the administrative regions and distribution areas of the species in Ukraine. However, the summary results of the number of Eurasian lynx obtained based on official reports of hunting units and nature conservation areas can be overestimated due to the problem of «double» accounting of animals by users of adjacent lands (hunting units, nature conservation areas, forestries). Therefore, it is important to synchronize lynx monitoring between users of adjacent lands, use unified modern research methods, establish systematic species monitoring on permanent study sites, and exchange monitoring data and information between institutions of different state subordination. Such scientifically based data must be the basis for developing and implementing measures for conserving and managing the Eurasian lynx populations at the regional, national, and international levels.

Anzahl und Verbreitung des Eurasischen Luchses in der Ukraine nach amtlichen Daten

Roman Cherepanyn^{1,2}, Vykhor Bohdan², Yamelynets Taras^{2,3}, Dykyy Ihor^{2,3}

¹Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Department of Biology and Ecology, Ivano-Frankivsk, Ukraine (Halytska Str., 201 b, Ivano-Frankivsk, 76008, Ukraine), e-mail: roman.cherapanyn@gmail.com, roman.cherapanyn@pnu.edu.ua, rcherpanyn@wwf.ua

²WWF-Ukraine, Kyiv, Ukraine (Public Union World Wide Fund for Nature Ukraine, 4 Raisy Okipnoi Str., office 170, Kyiv, 02002, Ukraine)

³Ivan Franko National University of Lviv (Universytetska Str., 1, Lviv, 79000, Ukraine)

Der Eurasische Luchs ist einer der seltenen großen Beutegreifer in der Ukraine, die eine wichtige Rolle als Indikatoren für den Zustand von Ökosystemen spielen. Er ist auf dem Gebiet der Karpaten und Polissja in der Ukraine verbreitet. Seit 1994 wird der Eurasische Luchs als eine geschützte Art in der Roten Liste geführt. Zudem ist die Art auch durch die von der Ukraine ratifizierte Berner Konvention geschützt.

Am 16. September 2021 genehmigte das Ministerium für Umweltschutz und natürliche Ressourcen der Ukraine den nationalen Aktionsplan zur Erhaltung des Eurasischen Luchses. Dieses offizielle strategische Dokument regelt die Umsetzung von Maßnahmen zur Überwachung, zum Schutz und zum Management der Art auf staatlicher Ebene. In Anlehnung an die Ziele der internationalen und nationalen Aktionspläne zur Arterhaltung und die Empfehlungen der Karpatenkonvention zur Überwachung von großen Beutegreifern haben wir versucht, die Anzahl, das aktuelle Verbreitungsgebiet und die Verteilung der Luchspopulationen in der Ukraine auf der Grundlage offizieller Daten zu ermitteln.

Für die Analyse der Anzahl und Verbreitung des Eurasischen Luchses wurden für den Zeitraum von 2009 bis 2019 jährlich Daten aus den Gebieten der Jagdeinheiten und Naturschutzgebiete zusammengestellt. Nach den offiziellen Daten der Jagdverbände und Naturschutzgebiete gab es 2019 435 Luchse in den ukrainischen Karpaten und 128 Luchse in der ukrainischen Polissja. (Laut Expertenangaben und Daten der Roten Liste der Ukraine (2009) gibt es jedoch höchstens 350-400 Luchse in den ukrainischen Karpaten und höchstens 80-90 Luchse in der ukrainischen Polissja). Auf der Grundlage der gesammelten Daten konnten Luchs-Verbreitungskarten und Karten der Waldlebensräume in den ukrainischen Karpaten und der Polissya erstellt werden. Die Datenerhebung erfolgte auf der Grundlage von Rasterquadranten mit Kantenlängen von jeweils 10 x 10 km.

Die erzielten Ergebnisse ermöglichen ein besseres Verständnis der Dynamik des Eurasischen Luchses während des letzten Jahrzehnts in den Verwaltungsregionen und Verbreitungsgebieten in der Ukraine. Die Daten zur Luchs-Anzahl, die auf der Grundlage offizieller Berichte von Jagdeinheiten und Naturschutzgebieten gewonnen wurden, beinhalten jedoch das Problem möglicher Doppel-Erfassungen von Tieren durch Nutzer benachbarter Gebiete (Jagdeinheiten, Naturschutzgebiete, Forstwirtschaft). Die Anzahl der vorhandenen Luchse wird daher möglicherweise überschätzt. Daher ist es wichtig, das Luchsmonitoring zwischen den Nutzern angrenzender Flächen zu synchronisieren, einheitliche moderne Forschungsmethoden anzuwenden, ein systematisches Artenmonitoring in permanenten Untersuchungsgebieten zu etablieren und Monitoringdaten und Informationen zwischen verschiedenen staatlichen Institutionen auszutauschen. Solche wissenschaftlich fundierten Daten müssen die Grundlage für die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz und Management der Luchspopulationen auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene bilden.

Orphan Lynxes in the Wildtier- und Artenschutzstation Sachsenhagen

DR. FLORIAN BRANDES

Wildtier- und Artenschutzstation Sachsenhagen e.V. (WASS), Sachsenhagen

The WASS west of Hanover is one of the largest wildlife rescue centers in Germany and regularly takes in over 3,000 wild animals a year. Several enclosures are also available for housing European Lynx (*Lynx lynx*). Since 2019, WASS has taken care of 14 lynx orphans from the Harz Mountains and the Bavarian Forest. Of these, eight lynxes were released back into the wild. One had to be euthanized, and one died. At the moment (May 2023), four lynxes are preparing for release back into the wild.

Accommodation

In order to offer the increasing number of lynx fosterlings optimal conditions and more space, a facility specially designed for the quarantine, care, and rehabilitation of lynxes was completed in addition to the existing enclosures in 2023. In this facility, funded by the Lower Saxony Ministry for Agriculture and the Niedersächsische Bingo-Umweltstiftung, there is now a subdivided outdoor enclosure with an area of around 440 m², three indoor enclosures with altogether 90 m² and a separate quarantine area (100 m²) with two boxes available. Several lynxes can be quarantined and kept in parallel in this facility.

Veterinary Care & Quarantine

Some young lynx are severely weakened or injured when they are admitted and require intensive veterinary care. Initial examinations and treatments are based on the clinical picture. During this time, the orphan is kept individually and must be closely monitored. To avoid transmitting infectious diseases, a complete quarantine is carried out before orphaned lynx are socialized with each other. For this purpose, a quarantine protocol was developed for standardized sampling and documentation.

Preparation for release

Socialization with other lynxes of the same age and stage of development takes place if possible. Growing up with such "siblings" is important for the social development and well-being of the young lynx. Mutual grooming, playful arguments, and other social behaviors are a great enrichment for the time in human care.

Since the lynx is a large predator, there is a potential risk for human-animal conflicts. The shy behavior towards humans must be maintained in addition to optimal physical fitness when preparing for release back into the wild. This requires special rules of conduct when dealing with young lynx to minimize the risk of incidents after they are released back into the wild. The enclosures for the young lynx are located in a remote part of the site that only employees can access. In this way, contact with people can be kept to a minimum, and positive conditioning can be avoided.

The orphan lynxes are fed only with natural feed such as roe deer, hare, wild birds, or rodents. Meat or carcasses from domestic animals, such as sheep or chickens, are generally not fed to young lynx so that they do not later prefer to hunt domestic animals because of feed imprinting when young.

Umgang mit Waisenluchsen in der Wildtier- und Artenschutzstation Sachsenhagen

DR. FLORIAN BRANDES

Wildtier- und Artenschutzstation Sachsenhagen e.V. (WASS), Sachsenhagen

Die westlich von Hannover gelegene Wildtier- und Artenschutzstation Sachsenhagen (WASS) ist eine der größten Auffangstationen Deutschlands und nimmt regelmäßig über 3.000 Wildtiere im Jahr auf. Auch für die Unterbringung von Luchsen (*Lynx lynx*) stehen mehrere Gehege zur Verfügung. Seit dem Jahr 2019 hat die WASS 14 Waisenluchse aus dem Harz und dem Bayrischen Wald in Pflege genommen. Von diesen konnten acht Luchse wieder ausgewildert werden. Ein Jungluchs musste eingeschläfert werden und einer ist verstorben. Vier Luchse befinden sich aktuell (Mai 2023) in der Vorbereitung auf die Wiederauswilderung.

Unterbringungsmöglichkeiten

Um der zunehmenden Zahl an Luchspfleglingen optimale Bedingungen und mehr Platz bieten zu können, wurde neben den bereits vorhandenen Gehegen im Jahr 2023 eine speziell für die Quarantäne, Pflege und Vorbereitung auf die Wiederauswilderung von Luchsen konzipierte Anlage fertiggestellt. In dieser vom Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und der Niedersächsischen Bingo-Umweltstiftung geförderten Anlage, stehen nun ein unterteiltes Außengehege mit einer Grundfläche von rund 440 m², drei Innengehege mit insgesamt 90 m², sowie ein separater Quarantänebereich (100 m²) mit zwei Innenboxen zur Verfügung. In dieser Anlage können mehrere Luchse parallel quarantänisiert und gehalten werden.

Veterinärmedizinische Versorgung & Quarantäne

Manche Jungluchse sind bei der Aufnahme stark geschwächt oder verletzt und müssen intensiv veterinärmedizinisch betreut werden. Erste Untersuchungen und Behandlungen richten sich nach dem klinischen Bild aus. Der Waise wird in dieser Zeit einzeln gehalten und muss intensiv überwacht werden. Um die Übertragung von Infektionskrankheiten auszuschließen, wird eine vollständige Quarantäne durchgeführt, bevor Waisenluchse miteinander vergesellschaftet werden. Hierfür wurde ein Quarantäneprotokoll entwickelt, das eine standardisierte Probenentnahme und Dokumentation vorsieht.

Maßnahme zur Vorbereitung auf die Auswilderung

Nach Abschluss der Quarantäne und notwendiger Behandlungen erfolgt nach Möglichkeit eine **Vergesellschaftung** mit weiteren Luchsen gleichen Alters und Entwicklungsstandes. Das Heranwachsen mit solchen „Geschwistern“ ist wichtig für die soziale Entwicklung und das Wohlbefinden der Jungluchse. Gegenseitige Körperpflege, spielerische Auseinandersetzungen und andere soziale Verhaltensweisen stellen eine große Bereicherung für die Zeit in Menschenobhut dar.

Da der Luchs als großer Beutegreifer potentiell in der Lage ist **Mensch-Tier Konflikte** auszulösen, muss neben der optimalen physischen Fitness bei der Vorbereitung auf die Wiederauswilderung auch das scheue Verhalten gegenüber dem Menschen erhalten bleiben. Dazu sind besondere Verhaltensregeln im Umgang mit Jungluchsen erforderlich, damit es nach der Auswilderung nicht zu Zwischenfällen kommt. Die Gehege der Jungluchse befinden sich in einem abgelegenen Teil des Geländes zu dem ausschließlich Mitarbeiter Zugang haben. Dadurch kann der Kontakt zu Menschen geringgehalten und eine positive Konditionierung bewusst vermieden werden.

Die **Fütterung** der Waisenluchse erfolgt möglichst nur mit natürlichen Futtermitteln wie Reh, Feldhase, Wildvögeln oder Nagern. Fleisch oder Tierkörper von Haustieren wie z.B. Schaf oder Haushuhn werden grundsätzlich nicht an Jungluchse verfüttert, damit diese nicht durch eine entsprechende Futterprägung in der Jugend später bevorzugt Haustieren nachstellen.



Expert Workshop on the Conservation of the Carpathian Lynx in West and Central Europe

May 11th and 12th 2023
Wöltingerode, Harz Mountains, Germany

Nationalpark
Harz



 Alfred Toepfer
Akademie für Naturschutz