Entspricht dem folgenden Beitrag:

Ole Anders, Nationalpark Harz, Wernigerode (2016), Die Auswilderung des Luchses im Harz, Leipziger Blaue Hefte, 8. Leipziger, Tierärztekongress Tagungsband 1

#### 1. Einleitung

Aufgrund der Verfolgung durch den Menschen verschwand der Eurasische Luchs (*Lynx lynx*) vor rund 200 Jahren aus den meisten Gebieten Mittel- und Westeuropas (1). Seit den 1970er Jahren fanden in verschiedenen europäischen Ländern Wiederansiedlungsversuche statt (2-5). Nach langjähriger Diskussion startete Anfang des Jahres 2000 erstmals in Deutschland ein solches

Projekt als gemeinschaftliches Vorhaben des Landes Niedersachsen mit der Landesjägerschaft Niedersachsen e.V. (6). Das Luchsprojekt Harz wird heute in Kooperation mit den Ländern Sachsen-Anhalt und Thüringen fortgeführt.

#### 2. Methoden

## 2.1 Der Verlauf der Auswilderung

Im Gegensatz zu den meisten bislang durchgeführten Luchs-Wiederansiedlungsprojekten setzte man im Harz ausschließlich Gehegenachzuchten aus europäischen Wildparks ein. Die Tiere wurden aus den Herkunftsgehegen in den Nationalpark Harz transportiert und dort in ein rund vier Hektar großes sog. Auswilderungsgehege eingesetzt. Dieses war in einem sehr abgelegenen Waldbereich errichtet worden. Es bestand aus fünf jeweils etwa 100 Quadratmeter großen Separierungsgehegen sowie einem reich strukturierten Außengehege. Die Gehegeteile ließen sich durch Schieber miteinander verbinden. Zur Wasserversorgung der Tiere durchfloss ein Bach das Außengehege. Der Zaun bestand aus einem etwa vier Meter hohen Knotengeflecht, das zusätzlich mit stromführenden Litzen gesichert war. Nach einem meist etwa einwöchigen Aufenthalt in den Separierungsgehegen entließ man die Luchse in das Außengehege. Die Kontakte mit Menschen wurden in der Eingewöhnungsphase auf ein Minimum (Fütterung) reduziert. Die Fütterung erfolgte zumeist mit vollständigen Rehkadavern oder Teilen von Rothirschen. Die Luchse wurden nur ausgewildert, wenn sie eine deutliche Fluchtdistanz gegenüber sich annähernden Menschen zeigten. Die Verweildauer der Luchse im Auswilderungsgehege betrug bis zu 88 Tage.

Durch eine der drei Türen im Außenzaun gelangten die Tiere schließlich in die Freiheit. Sämtliche Auswilderungen fanden in der schneefreien Jahreszeit statt.

#### 2.2 Monitoring und Forschung

Die Nationalparkverwaltung Harz führte vom Beginn der Auswilderungen an ein begleitendes Monitoring als Erfolgskontrolle der Maßnahme durch und sammelt nach wie vor in den Bundesländern Niedersachsen und Sachsen-Anhalt Daten, um die FFH-Berichtspflichten der Bundesrepublik Deutschland gegenüber der Europäischen Kommission zu erfüllen. Die Basis des Monitorings bildet die Verifizierung und Auswertung der Meldungen zufälliger Beobachter. Seit dem Jahr 2003 wurden insgesamt 12 (5m, 7w) ausgewilderte Luchse mit runden Kunststoffohrmarken markiert. Weibchen erhielten die Marke ins rechte und Männchen diese ins linke Ohr. Zur Identifizierung der Individuen wurden unterschiedliche Farben gewählt.

Die Kategorisierung von Meldungen erfolgt nach den sog. Scalp-Kriterien und wurde im Jahr 2009 deutschlandweit vereinheitlicht (7). Seit 2001 spielt der Einsatz von Fotofallen eine Rolle bei der Datenermittlung.

Verendete Luchse wurden an der Tierärztlichen Hochschule Hannover oder an der Kleintierklinik der Universität Göttingen pathologisch untersucht. Seit dem Jahr 2008 werden im Bereich der Harzpopulation einzelne Luchse mit Halsbandsendern ausgestattet, um forschungsrelevante Fragestellungen zu bearbeiten.

# 3. Ergebnisse

#### 3.1 Die ausgewilderten Luchse

Zwischen den Jahren 2000 und 2006 gelangten insgesamt 24 (9m, 15w) Luchse aus dem Auswilderungsgehege in die Freiheit. 12 der Tiere (5m, 7w) waren zum Zeitpunkt der Auswilderung ein Jahr alt. 6 Luchse (3m, 3w) hatten ein Alter von 2 Jahren, 3 (1m, 2w) Tiere waren 3 Jahre alt und zwei Luchsinnen hatten höhere Alter von 4 Jahren bzw. 11 Jahren.

## 3.2 Auswilderungserfolg und Reproduktion

Erstmals konnte im Jahr 2002 in der Nähe der Stadt Altenau eine erfolgreiche Reproduktion des Luchses im Harz dokumentiert werden. Danach gab es in jedem der Folgejahre gesicherte Nachweise oder zumindest Hinweise auf wildgeborene Jungtiere. Bei den führenden Luchsinnen wurden bis zu vier Jungtiere beobachtet. Drei im Freiland im Alter von jeweils etwa 4 Wochen aufgesuchte bzw. markierte Würfe wiesen 3, 4 (2m, 2w – davon ein w tot) und 5 (1m, 4 w) Jungtiere auf.

Bei 3 der ausgewilderten Weibchen konnte eine Reproduktion in Freiheit nachgewiesen werden. Eines dieser Weibchen brachte mehrfach Junge zur Welt. Bei 11 weiteren Weibchen der F1-Generation kann die Reproduktion in Freiheit angenommen werden, auch wenn dazu keine gesicherten Informationen vorliegen. Bei den Männchen kommen 6 Individuen für eine Fortpflanzung infrage. Letztmals ging 2008 ein Hinweis auf einen ausgewilderten, ohrmarkierten Luchs ein. Die längsten dokumentierten Aufenthalte in der Freiheit hatten drei Weibchen. Eines der Tiere wurde nach 51 Monaten aufgrund einer Räudeinfektion (*Sarcoptes spec.*) eingefangen, gesund gepflegt und an einen Tierpark abgegeben. Ein anderes Weibchen verendete 44 Monate nach der Auswilderung aufgrund der Kollision mit einem Zug. Das dritte Tier starb nach 43 Monate nach einer Infektion mit Milben der Gattung *Sarcoptes*. Das Uterusgewebe der Luchsin wies Residuen einer ehemaligen Trächtigkeit auf. Die Aufenthaltsdauer im Freiland lag bei den übrigen abgängigen Individuen zwischen 1 und 22 Monaten. Für 14 ausgewilderte Individuen liegen keine Informationen zur Lebensdauer vor.

Tabelle 1: Verlustanzahlen und Todesursachen ausgewilderter Individuen

Verlustursache	Anzahl männlich	Anzahl weiblich	Anzahl gesamt
Krankheit	1	4	5
Verkehrsunfälle	0	2	2
Sonstige Unfälle	1	0	1
Wieder eingefangen	1	1	2

Bei den ausgewilderten Luchsen waren Krankheiten die am häufigsten festgestellte Verlustursache. In allen Fällen konnte ein Befall mit Räudemilben (*Sarcoptes spec.*) diagnostiziert werden. Zumeist ließen sich an diesen Individuen auch andere Beeinträchtigungen nachweisen (z.B. hochgradiger Befall mit Spul- oder Bandwürmern, Kachexie). Während eine Luchsin von einem Kraftfahrzeug überfahren wurde, verendete eine weitere nach der Kollision mit einem Zug. Ein Männchen musste euthanasiert werden, nachdem es mit einem komplizierten Beinbruch eingefangen worden war. Die geringe Scheu vor Menschen führte zum Wiedereinfang zweier Luchse.

Tabelle 2: Todesursachen aller dokumentierten Verluste bis zum 10.04.2015

1480000 = 1 1 0 40 0 40 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10				
Verlustursache	Anzahl männlich	Anzahl weiblich	Anzahl gesamt	
Krankheit	2	9	11	
Verkehrsunfälle	6	7	13	
Sonstige Unfälle	3	1	4	
Wieder eingefangen	1	1	2	
Innerartliche Auseinandersetzung	1	0	1	
Nicht bestimmbar	2	1	3	

Bis zum April 2015 wurden insgesamt 34 Verluste von ausgewilderten und wildgeborenen Luchsen bekannt. Den größten Anteil daran bilden Verluste durch den Straßen- und Schienenverkehr. Daneben traten aber auch andere Unfälle auf. Ein Jungluchs verklemmte sich z.B. so unglücklich mit dem Hinterlauf in einem Drahtzaun, dass er kopfüber hängend verendete. Es wurden zweimal juvenile Luchse eingefangen bzw. tot gefunden, denen erhebliche Teile der Vorder- und Hinterpfoten fehlten. Die Wunden waren jeweils weitgehend verheilt. Eine Verletzungsursache ließ sich nicht bestimmen. Bei den Krankheitsfällen spielte siebenmal eine Infektion mit Räudemilben (*Sarcoptes spec.*) eine entscheidende Rolle. Ein sendermarkierter männlicher Luchs wurde im März 2010 mit Verletzungen tot aufgefunden, die auf die Attacke eines Artgenossen schließen lassen.

## 4. Diskussion

Bis zum Start der Wiederansiedlungsmaßnahme im Harz lagen nur wenige Erfahrungen mit der Auswilderung von Gehegeluchsen vor. Ein entsprechendes Projekt hatte bis dahin nur im Kampinoski Nationalpark in Polen stattgefunden (8).

Besonders zu betrachten ist dabei die relative Vertrautheit von Gehegeluchsen mit dem Menschen, die in den Anfangsjahren der Maßnahme häufiger zu Nahkontakten zwischen Mensch und Luchs und in der Folge zum Wiedereinfang von zwei Individuen führte. Auch wenn in keinem Fall ein aggressives Verhalten der Luchse festzustellen war, bedeuteten diese Ereignisse einen nicht unerheblichen Mehraufwand bei der Öffentlichkeitsarbeit und der Betreuung des Projektes. Demgegenüber stehen allerdings die sehr einfache Logistik und die geringen Kosten bei der Beschaffung von Gehegenachzuchten, die hinsichtlich ihres Alters und Geschlechtes sowie der genetischen Ausstattung entsprechend den geltenden Anforderungen zusammengestellt werden können. Bei zukünftigen

Projekten dieser Art ist daher zu empfehlen, innerhalb des Auswilderungsgebietes mit austauschbaren Luchspaaren zu züchten. Der Kontakt der Nachzuchten mit Menschen sollte auf ein unbedingt notwendiges Minimum reduziert werden. Erst diese Nachzuchtgeneration sollte dann in die Freiheit entlassen werden. Anders als noch im Jahr 2000 ist mittlerweile ein europäisches Zuchtbuch für den Eurasischen Luchs vorhanden, das die genetische Auswahl der Tiere erleichtert (9). Es ist festzustellen, dass eine Reihe der ausgewilderten Luchse im Harz eine vergleichsweise geringe Lebensdauer hatte. Dennoch ist aus den freigelassenen Tieren eine vitale Luchspopulation hervorgegangen, die sich aktuell über die Grenzen des Mittelgebirges hinaus ausbreitet (10). Wiederansiedlungsprojekte stellen somit einen effektiven Weg dar, die für den langfristigen Erhalt der Art in Mittel- und Westeuropa dringend erforderliche Vernetzung der vorhandenen Luchspopulationen zu unterstützen.

### 4. Literaturverzeichnis

- 1. Breitenmoser U, Breitenmoser-Wursten C, Der Luchs, Ein Großraubtier in der Kulturlandschaft. Salm Verlag, Wohlen/ Bern, 2008.
- 2. Cop J, Frkovic A. The re-introduction of the lynx in Slovenia and its present status in Slovenia and Croatia. Hystrix, 1998, 10, 65-76.
- 3. Festetics A. Die Wiedereinburgerung des Luchses in Europa. In Der Luchs in Europa (ed A. Festetics), 1980, pp. 224-254. Kilda Verlag, Greven.
- 4. Wolfl M, Bufka L, Cerveny J, Koubek P, Heurich M, Habel H, Huber T, Poost W. Distribution and status of lynx in the border region between Czech Republic, Germany and Austria. Acta Thereol., 2001, 46, 181-194.
- 5. Wolf M, Kaczensky P. Present status and distribution of the lynx in the German Alps., Hystrix It. J. Mamm., 2001, 12, 39-41.
- 6. Barth W E. Mitten in Deutschland: Wiederansiedlung des Luchses im Harz. Nationalpark, 2/2002, 44-47.
- 7. Kaczensky P, Kluth G, Knauer F, Rauer G, Reinhardt I, Wotschikowsky U. Monitoring von Großraubtieren in Deutschland Bonn: Bundesamt für Naturschutz, BfN-Skripten 251, 2009.
- 8. Böer M, Smielowski J, Tyrala P. Reintroduction of the European Lynx (Lynx lynx) to the Kampinoski Natinalpark/ Poland a field experiment with zooborn individuals Part 1: Selection, adaptation and training, Zool. Garten N.F. 64 (1994) 6, S. 366 378.
- 9. Versteege L. Eurasian lynx (Lynx lynx) ESB Annual report 2002. Minutes of the EAZA Felid TAG meeting, Leipzig, September 2003.
- 10. Anders O, Kaphegyi T A M, Kubik F. Untersuchungen zum Dispersionsverhalten eines männlichen Luchses (Lynx lynx) im Dreiländereck zwischen Thüringen, Niedersachsen und Hessen, Säugetierkundliche Informationen, Jena 8, H. 45, 2012.

#### Kontaktadresse

Ole Anders, Nationalpark Harz, Lindenalle 35, 38855 Wernigerode, ole.anders@npharz.niedersachsen.de