



Bundesrealgymnasium solarCity
Heliosallee 140-142, 4030 Linz

Simone Magdalena Coser
8A

Vorwissenschaftliche Arbeit

Das Sozialverhalten von Luchsen mit besonderem Augenmerk auf das Paarungsverhalten und die Jungtier- aufzucht

eingereicht bei

Mag.^a Klaudia Etzlstorfer

Linz, am 16.02.2018

Abstract

Seit jeher verfolgt die Menschheit das Ziel, die Verhaltensweisen von anderen Lebewesen zu verstehen, um aus diesen erfolgreich Schlüsse ziehen zu können. Mit der Hilfe von gesetzlichen Grundlagen, Forschungsarbeiten sowie Naturprojekten wird danach gestrebt, Arten zu erhalten und in deren Wachstum unterstützend einzugreifen. Diese vorwissenschaftliche Arbeit hat sich das Ziel gesetzt, anhand des Luchses die Relevanz des Erforschens und Kennens des Verhaltens von Tieren, insbesondere in und nach der Paarungszeit, zu veranschaulichen. Im ersten Teil finden sich ein Porträt von der Wildkatze und eine kurze Beschreibung ihres Vorkommens. Anschließend wird das Sozialverhalten allgemein definiert und anhand des Zusammenlebens sowie dem einhergehenden Paarungsverhalten der Wildkatzen genauer dargestellt. Der zweite Teil dieser Arbeit befasst sich anfangs mit den Jungtieren und anschließend erfolgt eine Ergänzung dieses Abschnittes durch die Darstellung des Eltern-Kind-Verhältnisses. Abschließend wird die Thematik Artenschutz kurz umrissen und über die illegalen Tötungen von Luchsen im Nationalpark Kalkalpen berichtet.

Inhalt

Abstract	2
1 Einleitung.....	4
2 Der Luchs	6
2.1 Vorkommen	6
2.2 Aussehen.....	7
3 Das Sozialverhalten	9
3.1 Definition Sozialverhalten.....	9
3.2 Das Zusammenleben der Luchse.....	9
3.3 Das Paarungsverhalten	10
4 Jungtiere und Jungtieraufzucht	12
4.1 Wurfplätze	12
4.2 Jungtiere	13
4.3 Die Beziehung zwischen der Mutter und ihren Jungen	15
4.4 Die Schwierigkeiten des ersten Lebensjahres.....	16
4.5 Die Beziehung zwischen dem Vater und seinen Jungen.....	17
4.6 Die Trennung von der Mutter	18
4.7 Die Dispersalwanderung.....	19
5 Diskussion.....	21
5.1 Artenschutz	21
5.2 Die illegale Tötung von Luchsen im Nationalpark Kalkalpen	22
5.3 Führung „Dem Luchs auf der Spur“	24
6 Fazit	25
7 Literaturverzeichnis.....	26
8. Bildquellen.....	27
9. Anhang	29
9.1 Interview mit Herrn Dipl. Ing. Christian Fuxjäger.....	29
9.2 Interview mit Herrn Chefinspektor Othmar Coser	35

1 Einleitung

In den Jahren 2015 und 2016 erregte die Tötung mehrerer Luchse im Nationalpark Kalkalpen die Aufmerksamkeit der Medien. Luchse verschwanden aus ihrem Lebensraum im Naturschutzgebiet. Wie man später feststellen sollte, wurden sie von Jägern gewildert. Dieses Beispiel ließ erkennen, dass das gesetzwidrige Erlegen von Luchsen eine schwerwiegende Bedrohung für diese in ganz Europa geschützte Tierart darstellt. (vgl. Österreichisches Strafbuch. §181 f)

„Da der Mensch selbst ein soziales Wesen ist, stand das soziale Verhalten der Tiere von jeher im Zentrum des Interesses.“ (Franck, Dierk; 1988; Seite 7). Erst wenn sich die Menschheit mit der Verhaltensweise der Tiere auseinandersetzt, kann sie ihr Wissen sinnvoll einsetzen, um unterstützend für das Überleben dieser Spezies zu handeln. Es ist also von Bedeutung, das Sozialverhalten der Wildkatzen zu kennen und das Verhaltensmuster der ausgewachsenen Luchse gegenüber ihren Jungtieren zu erforschen. Nur durch eine verstandene Wiederansiedlung der Wildkatzen, wie sie im Nationalpark Kalkalpen geschieht, kann eine Population dieser Art erhalten werden.

Diese Arbeit soll sich in erster Linie dem Thema des Paarungsverhaltens der Luchse sowie deren Jungtieraufzucht widmen. Zunächst wird ein kurzer Überblick über den Luchs im Allgemeinen gegeben. In der Folge wird versucht, das Sozialverhalten der Wildkatzen darzustellen, um anschließend das Verhaltensmuster männlicher und weiblicher Tiere während der Paarungszeit zu analysieren. In einem weiteren Kapitel werden die Jungtiere, ihr Sozialverhalten sowie deren Beziehung zu den adulten Tieren behandelt. Zuletzt werden der Artenschutz sowie die illegalen Tötungen im Nationalpark Kalkalpen kurz umrissen und im abschließenden Fazit die Ergebnisse dieser vorwissenschaftlichen Arbeit zusammengefasst.

Die Gattung Luchs kann in vier verschiedene Arten unterteilt werden. Die detailliertere Auseinandersetzung mit jeder dieser Untergruppen würde den Rahmen dieser Arbeit jedoch sprengen. Der Fokus wird deshalb, sowohl im allgemeinen Überblick als auch bei den Einzelthemen, hauptsächlich auf den Eurasischen Luchs gelegt sein, welcher in unseren Breiten heimisch ist.

Das Buch „Der Luchs-Ein Grossraubtier in der Kulturlandschaft“ von Urs Breitenmoser und Christine Breitenmoser-Würsten bietet einen umfassenden Überblick über die selbständige Gattung *Lynx lynx* und ist somit die verwendete Hauptliteratur.

Auch Candace Sherk Savage stellt den Luchs in seinem Werk „Luchse und Pumas: Verhalten und Lebensweisen in faszinierenden Bildern“ dar, ebenso wie Roland Kalb in seinem Band „Bär Luchs Wolf - verfolgt ausgerottet zurückgekehrt“. Ergänzend wurde auch Frank Dierks Buch „Biologie des Sozialverhaltens- Kommunikation, Kooperation und Konflikt“ für diese Arbeit herangezogen.

Meine empirischen Unternehmungen führten mich in den Nationalpark Kalkalpen, wo ich mit dem Projektleiter Dipl. Ing. Christian Fuxjäger ein Interview zu diesem Thema geführt habe. Als weitere Auskunftsperson stand mir der Ermittlungsbereichsleiter für Umweltkriminalität des Landeskriminalamtes für Oberösterreich, Chefinspektor Othmar Coser, zur Verfügung.

Ergänzend darf erwähnt werden, dass meine vorwissenschaftliche Arbeit auch auf persönlichen Recherchen basiert, wie zum Beispiel der vom Ranger des Nationalparks Kalkalpen, Herrn Roman Paumann, geführten Wanderung „Dem Luchs auf der Spur“. Außerdem konnte ich bei einem Besuch des Tierparks Haag in Niederösterreich wenige Wochen alte Luchsjungen im Verhalten mit ihrer Mutter beobachten. Aus einigen medialen Berichten, hauptsächlich Zeitungsartikel, ließen sich zusätzliche Informationen entnehmen.

2 Der Luchs

2.1 Vorkommen

In den weiten Waldgebieten Mittel-und Westeuropas findet man drei Großraubtiere, nämlich den Braunbären, den Wolf und den Luchs. Grundsätzlich gehört der Luchs der Familie der Katzen an, bildet aber innerhalb dieser Familie eine selbstständige Gattung. Diese Gruppe trägt den wissenschaftlichen Namen *Lynx lynx* und wird wiederum in vier unterschiedliche Arten unterteilt, die sich vor allem in ihrem Aussehen und dem Verbreitungsgebiet markant unterscheiden. Daher werden folgende Einteilungen getroffen:

- a) Eurasischer Luchs
- b) Iberischer Luchs
- c) Rotluchs
- d) Kanadaluchs.

Daraus lässt sich schließen, dass der Eurasische Luchs hauptsächlich Gebiete in Westeuropa, aber auch Gebiete in den nördlichen Teilen Asiens, zu seiner Heimat zählt. Der Iberische Luchs, auch als Pardelluchs bezeichnet, bewohnt ausschließlich Gebiete in Andalusien, wobei diese Art mit einer Anzahl von rund 150 Tieren vom Aussterben bedroht ist. Die beiden anderen Untergruppen sind am amerikanischen Kontinent beheimatet.

Der Rotluchs beansprucht das Gebiet zwischen dem 50. und 20. nördlichen Breitengrad, also von der kanadisch-amerikanischen Grenze (Vancouver) im Norden bis circa Mexico City im Süden. Hingegen wird der Staat Kanada zum Großteil von dem Kanadaluchs besiedelt. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten, Christine; 2008; Seite 17 ff.), (vgl. Kalb, Roland; 2007; Seite 15)



Abb.1: Eurasischer Luchs



Abb.2: Iberischer Luchs



Abb.3: Rotluchs



Abb.4: Kanadaluchs

2.2 Aussehen

„Der Luchs ist auf den ersten Blick als Katze zu erkennen. Alle Luchsarten besitzen eine Reihe äußerlicher Merkmale, die sie mit anderen Katzen teilen: [...]“ (Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten, Christine; 2008; Seite 25)

Die Ähnlichkeiten, die die Wildkatzen mit ihren Artgenossen teilen, sind vor allem erkennbar an der Fleckenzeichnung ihres Felles, dem runden Kopf, gemeinsam mit der kurzen Schnauze, ebenso wie dem gedrungenen Körperbau. Der ausgeprägte Backenbart und die Pinsel auf den Ohren, dank welcher der Luchs die Lage des Schalles bestimmen kann, sind weitere typische Merkmale der Katzenfamilie. Obwohl der Luchs dieser Spezies angehört, weist er körperliche Besonderheiten auf, die man bei keiner anderen Katze bemerken kann. Hier ist auf seine Hochbeinigkeit, den Stummelschwanz und die besondere Zahnformel von nur 28 Zähnen zu verweisen. Die beiden fehlenden Vorbackenzähne unterstreichen seine Position als ein hoch entwickeltes Raubtier. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten, Christine; 2008; Seite 25; Seite 30), (vgl. Kalb, Roland; 2007; Seite 17)

Bei der Aufarbeitung der verschiedenen Besonderheiten fallen hauptsächlich die Variationen der Fleckenformen und der Fleckenfarbe auf. Diese Unterscheidungsmerkmale sind nicht nur zwischen den verschiedenen Luchsarten erkennbar, sondern treten auch innerhalb einer Untergruppe auf. Die Biologin Karin Thüler analysierte im Jahre 2002 rund 228 Fotos von Jungtieren. Sie stellte dabei fest, dass sich sogar die einzelnen Jungen eines Wurfes im Fellmuster differenzieren. Abhängig von den klassischen Vererbungsregeln ist die Musterung des Luchses genetisch vorbestimmt.

Die Grundfarbe des Felles verändert sich mit den Jahreszeiten. Im Winter ist die Basis Grau und im Sommer Rotbraun. Ähnlich verhält es sich mit der Fleckenfärbung, die vom verwaschenen Braun in ein tiefes Schwarz überwechselt. Die größte Variation an Flecken besitzt der Eurasische Luchs. Ein Grund dafür ist, dass er in den verschiedenen Klimazonen heimisch ist. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten, Christine; 2008; Seite 27 f.)

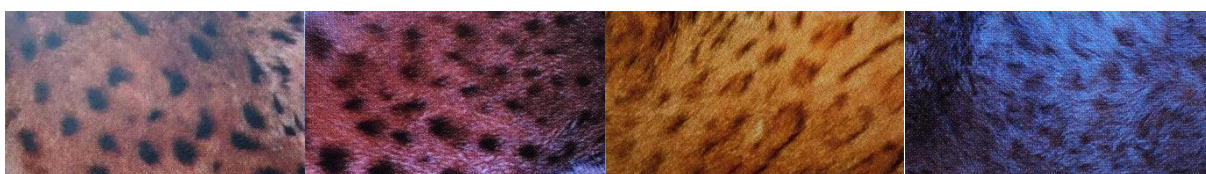


Abb. 5: Große Flecken

Abb. 6: Kleine Flecken

Abb.7: Rosetten

Abb.8: schwach bzw. fleckenlos

Der Backenbart existiert beim Luchs bei beiden Geschlechtern und hat somit keine sexuelle Funktion. Das bedeutendste Merkmal der oben genannten Ähnlichkeiten zu den Katzen sind die Pinselohren. Die Pinsel sind etwa vier Zentimeter lange Haarbüschel auf der Spitze der Ohren und bestehen aus steifen Grannenhaaren. Sie dienen unter anderem der Bestimmung der Windrichtung, deren Feststellung äußerst wichtig für die Jagd ist. Dadurch kann der Luchs als Räuber unerkannt für seine Beutetiere bleiben, welche meist einen sehr ausgeprägten Geruchssinn besitzen. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten, Christine; 2008; Seite 26 f.)

Da das Tier seine Beute im Sprung oder nach einem kurzen Sprint überwältigt, sind die langen Hinterbeine wichtig für die Sprungkraft und die Laufgeschwindigkeit. Zusätzlich sind seine Pfoten im Vergleich zur herkömmlichen Hauskatze größer ausgebildet und durch die dichte Behaarung werden sie im Winter zusätzlich verbreitert. Diese beiden Komponenten lassen den Luchs im Tiefschnee leichter vorankommen und selbst unter solchen Bedingungen seine enorme Sprungkraft beibehalten. Die Krallen der Vorderpfoten sind stärker gekrümmt als die der Hinterpfoten, um das Greifen der Beutetiere zu erleichtern. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten, Christine; 2008; Seite 25 f.)

Drei der genannten Luchsarten besitzen als Gemeinsamkeit einen Stummelschwanz, dessen Spitze schwarz eingefärbt ist. Lediglich beim Rotluchs weist die Unterseite eine weiße Färbung auf. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten, Christine; 2008; Seite 26)

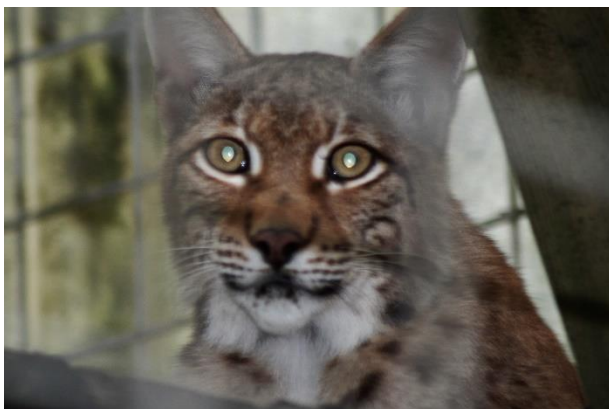


Abb. 9: Luchs im Tierpark Haag



Abb. 10: Luchsweibchen Kora am Almkogel 2014

3 Das Sozialverhalten

3.1 Definition Sozialverhalten

Fällt in der Biologie der Begriff des Sozialverhaltens, meint man jegliche Art der Kommunikation zwischen Artverwandten und „Artfremden“. Dabei kann es sich um einen Konflikt, eine Kooperation, die Einhaltung einer Hierarchie, aber auch um die Einhaltung des Fortpflanzungstriebes handeln. Solche Interaktionen finden nicht nur innerhalb einer Population statt. So kann auch das Verhalten von Einzelgängern gegenüber anderen Tieren hier eingeordnet werden. (vgl. Franck, Dierk; 1988; Seite 7)

3.2 Das Zusammenleben der Luchse

Die Luchspopulation lässt sich in drei Gruppen unterteilen:

- a) Adulte
- b) Jungtiere
- c) Schattenpopulation.

Die Adulten, dabei handelt es sich um die ausgewachsenen Luchse, besiedeln ein Revier. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 346)

„Idealerweise möchte man als „Revier“ die Fläche beschreiben, die ein Luchs wirklich exklusiv beansprucht und die er höchstens mit seinem Geschlechtspartner teilt.“ (Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 273)

Die Weibchen einer Gruppe gliedern den möglichen Lebensraum untereinander auf, ebenso wie das vorhandene Nahrungsangebot. Die dort angesiedelten Männchen passen sich an die weiblichen Luchse an. Die Jungtiere halten sich bei ihrer Mutter auf, bis sie sich schließlich von ihr trennen müssen.

Als Subadulte bilden sie anschließend gemeinsam mit den Tieren, die als Nomaden leben, die Schattenpopulation. Der Begriff *Schattenpopulation* umfasst all jene Tiere, welche aufgrund ihres Alters bereits von der Mutter entwöhnt sind, möglicherweise schon die Geschlechtsreife erreicht, aber noch kein eigenes Revier besetzt haben.

Wurden im Lebensraum einer Luchspopulation bereits alle Reviere untereinander aufgeteilt, können Tiere der Schattenpopulation erst dann ein vorhandenes Revier übernehmen, wenn dieses vom ursprünglich vorherrschenden, adulten Tier nicht mehr beansprucht wird. Aus diesem Grund kommt es zwischen den reviersuchenden Subadulten und den residenten Luchsen immer wieder zu Kämpfen. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 346 f.)

Im Interview mit dem Leiter des Luchsprojektes im Nationalpark Kalkalpen, Herrn Dipl. Ing. Fuxjäger, wird klar, dass es eher selten zu solchen Revierkämpfen kommt, da sich die Tiere gegenseitig bezüglich Größe und Stärke einschätzen können. In der freien Natur kann und wird das unterlegene Tier somit meist ausweichen. (vgl. Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Interview, am 29. Jänner 2018)

Die Suche eines subadulten Tieres nach einem für seine Fortpflanzung geeigneten Revier, findet während dem Dispersal statt. Bei diesem Begriff handelt es sich im Allgemeinen um die Ausbreitung einer Art bzw. die Jugendwanderung von den heranwachsenden Tieren zwischen dem Geburtsort und dem Ort der eigenen Fortpflanzung (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 343)

3.3 Das Paarungsverhalten

Die Geschlechtsreife setzt bei den Männchen mit knapp drei Jahren ein, während die Weibchen bereits im Alter von etwa ein bis zwei Jahren fortpflanzungsfähig sind. Sobald Jungtiere diese Reife erreicht haben, ist sie der Grundbaustein für eine erfolgreiche Paarung. Aus diesem Grund können weibliche Luchse bereits in sehr frühem Alter ihre ersten Jungen gebären. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 321)

Die Luchse beginnen sich mit Ende Jänner bis Ende März zu paaren. Dieser Zeitabschnitt wird auch als *Ranzzeit* bezeichnet und beschreibt den Zeitraum, in dem die Tiere auf die Suche nach einem Geschlechtspartner gehen und den Zeitpunkt der Kopulation. Bei den Weibchen zeigt sich in dieser Zeitspanne eine deutliche Veränderung ihres Verhaltens. Dieses spiegelt sich wieder in einer verstärkten Harnabgabe. Dadurch werden die entsprechenden Duftstoffe freigesetzt, um den männlichen Luchs, genannt *Kuder*, auf sich aufmerksam zu machen.

Ergänzend sind das Wälzen auf dem Rücken und das Mauzen, zumeist in der Nacht zu hören, als verstärktes Interesse am anderen Geschlecht zu verzeichnen. Die normalerweise eher lautlosen Tiere kommunizieren nun vermehrt über die Stimme. Das Weibchen ruft nach einem Männchen. Dieses wiederum erwidert ihren Laut mit einem dumpfen Knurren. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 317 f.) (vgl. Kalb, Roland; 2007; Seite 17, 30)

Abgesehen von den Lauten des Männchens hat man über deren Verhalten während der Ranzzeit in freier Wildnis bisher wenige Erkenntnisse erzielen können. (vgl. Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Interview, am 29. Jänner 2018)

Zu entsprechenden Rendezvous treffen sich immer nur zwei adulte Tiere, ein Weibchen und ein Männchen. Bei diesen Treffen werden die weiblichen Luchse jedoch manchmal noch von ihren Jungen begleitet. Weshalb die Jungtiere ihre Mutter zu solchen Rendezvous begleiten, kann auch der Leiter des Luchsprojektes im Nationalpark Kalkalpen, Herr Dipl. Ing. Christian Fuxjäger, nicht näher ausführen. Er erläutert jedoch zur Frage der exakten Annäherung der Tiere, dass diese vom Zusammenspiel mehrerer Faktoren abhängig ist. Einerseits glaubt er an eine Kommunikation zwischen den Tieren über ihre Duftmarken, andererseits nennt er das Mauzen also die Ranzrufe. (vgl. Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Interview, am 29. Jänner 2018)

Jedes dieser adulten Tiere kann während der Ranzzeit mehrere solche Rendezvous mit anderen geschlechtsreifen Partnern unterhalten. Also kann ein Weibchen von mehreren Männchen Besuch bekommen, ebenso wie es einem Männchen möglich ist, mehrere Weibchen aufzusuchen. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 318 f.)

„Fremde Männchen besuchen durchaus die Weibchen, und für den Hausherrn ist es entscheidend, als Erster anwesend zu sein, wenn eine Partnerin paarungsbereit ist.“ (Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 318)

Das Sexualverhalten der Tiere fällt daher unter den Begriff der *gemäßigten Polygynie*. Dieses Fortpflanzungssystem der Säugetiere beschreibt den Umstand, dass ein Männchen sexuellen Kontakt zu mehreren Weibchen pflegt.

Den aktiven Part während der Ranzzeit übernehmen also die männlichen Luchse. Ab Jänner stattdessen die Kuder den in ihrem Revier ansässigen Weibchen häufig Besuche ab. Die weiblichen

Luchse wandeln wiederum ihre Route, also ihr *Bewegungsmuster*, nicht ab. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 321)

Die entscheidende Zeit für die Paarung ist meist in der zweiten Märzhälfte angesiedelt. In diesem Zeitraum finden finale Rendezvous statt. Zur Zeugung des Nachwuchses kommt es in den meisten Fällen beim letzten Treffen.

Dieses bedeutsame Zusammensein dauert normalerweise ein bis zwei Tage. Währenddessen kopulieren die Tiere mehrfach, da Luchse, ebenso wie andere Katzenarten, eine *induzierte Ovulation* aufweisen. Mit diesem Begriff wird der biologische, hormonelle Vorgang des Eisprunges bei Katzenarten beschrieben, welcher erst durch das Sexualverhalten und die damit einhergehende Kopulation erfolgt.

Nach abgeschlossener Paarung begibt sich das Weibchen auf Wurfplatzsuche, dabei wird sie von ihrem männlichen Geschlechtspartner nicht unterstützt. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 319 f.)

4 Jungtiere und Jungtieraufzucht

4.1 Wurfplätze

Die weiblichen Luchse suchen gegen Ende ihrer Tragezeit nach einem geschützten Wurfplatz, um dort ihre Jungen sicher zur Welt bringen zu können. Dieser Geburtsort ist häufig ein abgelegener Raum, um dort die Jungen vor Feinden verborgen zu halten. In der Theorie wären das der Bär und der Wolf, die jedoch in Österreich in der freien Wildbahn selten bis gar nicht vorkommen. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 321), (vgl. Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Interview, am 29. Jänner 2018)

Solche vorwiegend schwer zugänglichen Orte kann man vor allem in den Gebieten der beiden Gebirgszüge Alpen und Jura vorfinden. Dort werden hauptsächlich Höhlen zwischen großen Felsblöcken oder Bereiche am Fuße einer Felswand von den trächtigen Weibchen bevorzugt. Dabei achten die bald gebärenden Luchse besonders auf Spalten oder kleine Aushöhlungen, deren Eingänge gerade so groß sind, dass das Weibchen sich hindurchzwängen muss, um in das Innere zu gelangen. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 322)

Dazu führt Dipl. Ing. Fuxjäger vom Nationalpark Kalkalpen im Interview an, dass es sich dabei im Buch von Breitenmoser eher um eine falsche Interpretation handelt. Er selbst glaubt lediglich an besonders abgelegene und geschützte Orte. Dazu verweist er auf vergangene Besuche bei Wurfhöhlen, bei denen diese für ihn und die anderen Forscher trotz allem zugänglich waren. (vgl. Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Interview, am 29. Jänner 2018)

Weitere beliebte Unterkünfte für das Luchsweibchen und ihren zukünftigen Nachwuchs sind Felsnischen, Plätze unter den Wurzelstöcken von umgefallenen Bäumen, Hohlräume unter Asthaufen oder Orte unter sehr tief hängenden Ästen. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 323)

4.2 Jungtiere

Die Tragzeit von trächtigen Luchsen liegt zwischen 63 und 75 Tagen, also in etwa zweieinhalb bis drei Monate. Ein Weibchen bringt in etwa zwei bis drei Junge zur Welt, ein größerer Wurf ist selbstverständlich möglich, kommt aber eher selten vor. Durchschnittlich gesehen gebärt also ein trächtiges Weibchen zwei Junge nach circa 72 Tagen in ihrem Wurfplatz. Bedauerlicherweise besteht auch die Möglichkeit, dass es zu sogenannten *Totalausfällen* kommt, damit ist gemeint, dass alle Jungen eines Wurfes vor, während oder kurze Zeit nach der Geburt sterben. In manchen Fällen bringen die Weibchen noch im gleichen Jahr einen Ersatzwurf zur Welt.

Die Jungtiere kommen als Nesthocker zur Welt. Der Begriff *Nesthocker* beschreibt den Umstand, dass noch nicht fertig entwickelte Jungtiere auf die Welt kommen, die besonders auf die elterliche Unterstützung angewiesen sind. Diese noch nicht abgeschlossene Entwicklungsstufe bezieht sich beim Luchsungen auf die bei der Geburt noch geschlossenen Augen und ein eher unterentwickeltes vorläufiges Milchgebiss.

In einem Alter von circa 7 bis 17 Tagen können die Neugeborenen ihre Augen zum ersten Mal öffnen und machen ihre ersten Schritte. Das Gewicht der Jungen liegt zwischen 250 und 330 Gramm, wobei ein weiblicher Luchs im Durchschnitt um die 270 und ein junger Kuder, also ein männlicher Luchs, in etwa 300 Gramm wiegen. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 322 ff.), (vgl. Kalb, Roland; 2007; Seite 31 f.)

Wenn der Mensch einen Wurf untersuchen möchte, ist bei den Neugeborenen ein Alter von vier Wochen am günstigsten. Solche Kontrollen sind für die Tiere lebensnotwendig, um ihre möglichen zukünftigen Überlebenschancen vorhersagen oder besser einschätzen zu können. Aus diesem Grund werden nicht nur Gewicht und Gesundheit eines jeden Jungtieres getestet, sondern auch die Wurfgröße und das Verhältnis von weiblichen und männlichen Neugeborenen. Nach dem vorangeführten Zeitraum von 28 Tagen sind die jungen Luchse bereits mobil und beginnen sich in der Wurfhöhle selbständig fortzubewegen. Inzwischen sind sie in etwa ein bis eineinhalb Kilogramm schwer. Als Vorteil für die forschenden Biologen ist in dieser Zeit die natürliche Beißhemmung anzusehen, die bei den Tieren in diesem Alter immer noch stark ausgeprägt ist. Bei der sogenannten *Beißhemmung* handelt es sich um ein angeborenes Verhaltensmuster. Im Falle eines Konfliktes und des daraus resultierenden körperlichen Kampfes soll so dafür gesorgt werden, dass allzu schwere Verletzungen durch Bisse verhindert werden. (vgl. Hunde-ABC; Heinenberg, Eckbert; natürliche Beißhemmung)

Sobald die Luchskinder ihr fünftes Wochenalter erreicht haben, beginnen sie aufsässig zu werden gegenüber ihren Geschwistern aber auch gegenüber Fremden. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 325)



Abb. 11: Jungen in einer Wurfhöhle im Nationalpark Kalkalpen



Abb. 12: Jungtier bei einer kurzen Untersuchung durch einen Tierarzt im Nationalpark Kalkalpen

4.3 Die Beziehung zwischen der Mutter und ihren Jungen

Zu Beginn entfernt die Mutter sich kaum von ihrem Nachwuchs. In der kurzen Zeit, in der sie jedoch abwesend ist, jagt sie Beutetiere, um sich selbst zu ernähren. Ihren Jungen bringt sie keine erlegte Beute mit, denn die kleinen Luchse ernähren sich, bis sie neun Wochen alt sind, von der Muttermilch. Der Grund dafür liegt in der Zahnentwicklung, da sich die Reißzähne, welche für das Zerreißen und somit Fressen der Beute notwendig sind, erst später entwickeln. In der Zeit, in der sich das Luchsweibchen von ihrem Wurf ungern weit entfernt, braucht sie einen schnellen und gefahrlosen Zugang zu ihrer ausgewählten Nahrungsquelle.

Somit muss sie ihr Jagdverhalten verändern, indem sie ihr Revier saisonal unterschiedlich nutzt. Beispielsweise sind die *Aktionsräume*, also die Gebiete in denen die Weibchen aktiv sind, im Sommer kleiner als im Winter. Sobald die Jungen vier Wochen alt sind, entschließt sich die Mutter bereits, ihre jungen Luchskinder öfters alleine zu lassen und manchmal den Tag fern des Wurfplatzes zu verbringen.

Nach spätestens 63 Tagen folgen die Kleinen ihrer Mutter zu der bereits vorher von ihr erlegten Beute, da sie aufgrund der nun entwickelten Prämolaren, also Reißzähne, Fleisch fressen können. Für kurze Zeit werden die Jungtiere parallel mit Fleisch und Muttermilch versorgt, bis es zur Entwöhnung von der Milch der Mutter kommt. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 326 ff.)

„Mit der Entwöhnung kommen sie in eine Phase des beschleunigten Wachstums und der Nahrungsbedarf der Familie steigt weiter an. Für die Mutter bedeutet das einen beträchtlichen Aufwand.“ (Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten, Christine; 2008; Seite 328)

Der Mutter bleibt nun nichts anderes übrig, als zuerst zu fressen, ihre Kinder nachzuholen und diese am erlegten Beutetier alleine zurückzulassen, während sie nach neuer Beute sucht. Als Verständigung zwischen Muttertier und ihren Kindern wird hauptsächlich ein leises „Woup, Woup“ wahrgenommen. (vgl. Kalb, Roland; 2007; Seite 17)

Junge Luchse beziehen mit ihrer Mutter zwei bis drei Unterschlüpfe über mehrere Wochen. Die Jungen sind währenddessen noch nicht sehr beweglich und werden daher von ihrer Mutter zu den sogenannten sekundären Wurfplätzen getragen. Diese Ersatzunterkünfte zeichnen

sich durch ein flaches Gelände, ihrer Nähe zum Waldrand aus und sind meist eben, im Gegensatz zu dem primären Wurfplatz, der in der Höhe liegt, um die Neugeborenen vor natürlichen Feinden zu schützen. Weibliche Luchse suchen aber aus den verschiedensten Motiven immer wieder einen neuen Unterschlupf, hauptsächlich wollen sie die Gefahr für Jungen verringern. Tierjunge könnten durch Parasiten verseucht oder von Raubtieren entdeckt werden, wenn sie sich zu lange am selben Ort aufhalten würden. Äußerst gefährlich ist außerdem die aufkeimende Mobilität der Jungen. Sie krabbeln umher und könnten in dem oft steilen Gebiet abstürzen, sollten sie nach draußen gelangen. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 326)

Auch Dipl. Ing. Christian Fuxjäger vom Nationalpark Kalkalpen erwähnte, dass nach der Untersuchung der Jungen in den Wurfplätzen durch die Forscher beobachtet werden konnte, dass die jeweilige Luchsmutter, alarmiert durch den fremden Geruch, mit ihren Jungen rasch den Unterschlupf verließ und einen neuen Platz aufsuchte. (vgl. Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Interview, am 29. Jänner 2018)

Die Schutzfunktion der Mutter gegenüber ihren Jungen zeigt sich auch in einer geschützten Umgebung. So war auch am Beispiel Tierpark Haag der Beschützerinstinkt der Mutter gegenüber ihren Jungen deutlich zu erkennen, wo sich die Luchsmutter mit ihren Jungtieren im hintersten Teil des Geheges aufgehalten hat. Sobald Besucher versuchten, sich dieser Stelle zu nähern, zeigte das Luchsweibchen verstärkte Aufmerksamkeit und begann, ein Fauchen von sich zu geben.

4.4 Die Schwierigkeiten des ersten Lebensjahres

Mit Herbstbeginn finden viele junge Luchse den Tod. In dieser Phase beginnen sie verstärkt mit der Mutter durch das Gebiet zu wandern. Während die Mutter nach einer frischen Beute sucht, warten die Jungen auf ihre Rückkehr. Diese Stelle ist selten gut geschützt und durch die Abwesenheit des adulten Luchses noch viel gefährlicher.

Laut Forschungsergebnissen aus der Schweiz in den Jahren 2002 bis 2003 gibt es 5 Ursachen, weshalb ein Jungtier versterben kann. Die damals häufigste Ursache waren Verkehrsunfälle, gefolgt von verwaisten Luchsen mit geringen Überlebenschancen. Außerdem gab es noch unbekannte Ursachen, die ebenso wie illegale Wilderung und etwaige Krankheiten zum Tode der

Tiere führten. Nicht nur mit dem Herbst verenden viele junge Luchse, später wird die Verlustrate auch durch die Trennung von der Mutter zusätzlich erhöht. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 330 f.)

Luchse sind Säugetiere, die allmählich heranwachsen. Weibchen benötigen in etwa zwei Jahre, um letztlich ihr gesamtes Körpergewicht zu erlangen, während Kuder dafür drei Jahre benötigen. Neben ihrer körperlichen Entwicklung geht auch die Gebissentwicklung voran, nur passiert diese deutlich schneller. Aufgrund des noch vorhandenen Milchgebisses während des ersten Winters sind die Kleinen äußerst abhängig von ihrer Mutter. Über den Winter hinweg wechselt das Milchgebiss in das Dauergebiss über, dies erfolgt zwischen dem neunten und zehnten Lebensmonat der Jungluchse. Erst ab dem Beginn des zweiten Lebensjahres, können und müssen sie selbstständig jagen und töten. Die Zahnentwicklung zum Dauergebiss endet idealerweise mit dem Zeitpunkt der Trennung des Muttertieres von ihren Jungen.

Die Erfahrungen, die sie während ihrem ersten Jahr sammeln, sind überlebensnotwendig. Sobald sie auf sich alleine gestellt sind, müssen sie auf das Erlernte zurückgreifen, um überleben und sich gegenüber ihren Artgenossen und Feinden verteidigen und behaupten zu können. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 328 ff.)

4.5 Die Beziehung zwischen dem Vater und seinen Jungen

Das residente Männchen, welcher höchstwahrscheinlich der Vater der Jungtiere ist, ist aktiv an dem Überleben und der Gesundheit seiner Erbgutträger interessiert. Adulte Luchse erheben auf ihr Territorium einen exklusiven Anspruch, dementsprechend betreiben sie auch große Anstrengungen, um dieses zu schützen. Aufgrund des nun ebenfalls anwesenden Weibchens mit ihren Jungen verändert sich auch die Rolle des Kuders bis zu einem gewissen Grad. Hauptsächlich will der männliche Elternteil verhindern, dass Eindringlinge in das Revier gelangen und dadurch dem Muttertier die Nahrungsquellen für sie und ihre Jungen streitig machen. Im Gegensatz zu dem toleranten Verhalten des residenten Kuders gegenüber fremden Weibchen in seinem Aktionsraum, verhält er sich gerade zu aggressiv, sobald er auf einen männlichen Eindringling stößt.

Eine weitere Aufgabe des möglichen Vaters besteht darin, sein Jagdverhalten an das des Weibchens anzupassen. Die männliche Katze versucht zu verhindern, dass die Mutter seiner Erbtäger durch sein Agieren nicht genug Nahrung bekommt. Mit der räumlichen und zeitlichen

Anpassung sowie der eindeutigen Präferenz zu einer bestimmten Art von Beutetieren wollen sie das Bemühen der Mutter auf ihrer Suche nach Nahrung nicht beeinträchtigen. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 333 f.)

Bestätigt wird diese Aussage zusätzlich durch Herrn Dipl. Ing. Fuxjäger, der im beigefügten Interview weiters ausführt, dass der Kuder bei der Nahrungssuche seinen Fokus zumeist auf Gämsen legt, wohingegen das Weibchen sich eher auf Rehe spezialisiert. (vgl. Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Interview, am 29. Jänner 2018)

4.6 Die Trennung von der Mutter

Sobald die Jungtiere ein Alter zwischen neun und elf Monaten erreichen, also in der Zeitspanne zwischen März und April, findet die Trennung von der Mutter statt. Durch die von dem weiblichen Luchs ausgehende Abkapselung beginnt für die nun subadulten Jungtiere ein neues Leben im *Dispersal*. Darunter versteht man, dass die Tiere ihre neue Selbständigkeit während dieser Jugendwanderung erlangen. Es ist äußerst wahrscheinlich, dass die Mutter erneut trächtig ist, da die Paarungszeit von Ende Jänner bis März verläuft. Somit kreuzt sich die erneut beginnende Tragezeit mit der momentanen Entwicklungsphase der bereits bestehenden Generation. Eine erneute Schwangerschaft bedeutet den Verlust des Interesses an dem letzten Wurf.

Die noch nicht geschlechtsreifen Jungen, die sich nun also von der Mutter getrennt haben, verbleiben noch für circa zwei bis drei Wochen im Gebiet ihrer Eltern und wandern dort herum. Die Parentalgeneration scheint dabei ihre Jungtiere nicht aktiv, keinesfalls aber durch aggressives Verhalten, vertreiben zu wollen. In dieser Zeit nach der Trennung ist es sehr wohl möglich, dass die Subadulten ein kurzes zufälliges Aufeinandertreffen mit der Mutter oder ihren Geschwistern haben. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 335 ff.)

Die Abwanderung aus dem elterlichen Aktionsraum setzt voraus, dass die Tiere aufgrund der gesammelten Erfahrungen im ersten Lebensjahr fähig sind, im Alleingang in einem ihnen fremden Gebiet zu jagen und sich vor dem dortigen residenten Männchen zu schützen. Gleichzeitig muss das subadulte Tier dafür sorgen, dass es während dem ersten Jahr, in dem es erstmalig alleine durch die Wälder streift, sein eigenes Wohngebiet besetzen kann. Dadurch sichert es sich seine Überlebenschancen. Häufig finden die abgekapselten Jungen aber einen frühen

Tod, beispielsweise durch Revierkämpfe, Unterernährung oder eine Krankheit, ausgelöst durch eine Infektion oder Parasiten. Gerade in Stresssituationen, wie bei der Dispersalsuche, sind sie oftmals zusätzlich kraftlos, wodurch sie auch für andere Gefahren stärker anfällig sind. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 339 ff.)

4.7 Die Dispersalwanderung

Das *Dispersal* stellt die Jugendwanderung eines Luchses nach der Trennung von der Parental-generation dar. Die Subadulten suchen dabei ein unbesetztes Wohngebiet mit genügend Beute und einem großen Revier, welches auf keinen Fall von einem gleichgeschlechtlichen Artgenossen beansprucht wird. Solch ein *Habitat* ist entweder Neuland oder das ehemalige Revier eines verstorbenen oder abgewanderten Luchses. Außerdem ist darauf zu achten, dass das Revier Anschluss an eine bereits bestehende Luchspopulation bietet. Aufgrund der noch nicht eingetretenen Geschlechtsreife der Subadulten, wird das erste eigene Revier oftmals nur vorläufig besetzt, da es später möglicherweise gegen einen anderen, für die Fortpflanzung geeigneteren Aktionsraum ausgetauscht wird. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 343), (vgl. Kalb, Roland; 2007; Seite 34)

Um die Länge des Weges der gesamten Wanderungen eines subadulten Tieres festzustellen, werden diese Strecken zwischen den verschiedenen ausgesuchten Lagerstätten des einen Luchses ausgemessen und zusammengezählt. Ausgangspunkt dabei ist das Revier der Mutter und Endpunkt das eigene Wohngebiet des Luchses, also sein neues Habitat. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 341)

Manche Jungtiere bleiben ortstreu, andere legen einen weiten Weg von durchschnittlich circa 81 bis 87 Kilometern zurück, bevor sie sesshaft werden. Die Jugendwanderung ist einerseits abhängig vom Gelände, vom Lebensraum im Hinblick auf etwaige Barrieren und andererseits von der Aufteilung des Gebietes durch die Artgenossen. Im Nationalpark Kalkalpen können der Flusslauf der Steyr oder beinahe senkrechte Felswände des Reichraminger Hintergebirges unüberwindbare Hindernisse für die Tiere darstellen, die somit kein Weiterkommen ermöglichen.

Eine Einschränkung kann durchaus auch dann erfolgen, wenn sie ein Gelände durchqueren müssen, das durch mehrere Felsspalten und Klippen gekennzeichnet ist. Ebenso sind Orte mit

hohen Bergkämmen, die sich durch das Fehlen der Fauna auszeichnen, und dichtbesiedelte Täler eine Barriere für Jungluchse.

In solchen Fällen kann es passieren, dass die umherwandernden Luchse in ein risikobehaftetes oder untaugliches Gebiet gelangen. Solche Komplikationen können zu einem sogenannten *zirkulären Dispersal* führen. Darunter versteht sich, dass ein Tier zur Wende genötigt ist und meistens in die Nähe des Ausgangspunktes zurückkehrt. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 341 ff.)

Nicht alle Subadulten finden in ihrem ersten Jahr ein eigenes Revier. Jene Luchse, die kein eigenes Habitat erobern konnten, aber trotz allem über einen Zeitraum von mehreren Jahren mit der restlichen Population in Interaktion stehen, nennt man Nomaden oder Floater. Der Begriff Floater kommt aus der englischen Sprache und beschreibt solch einen adulten und nicht residenten Luchs. Die Anzahl an Nomaden hält sich eher gering, erwähnt werden darf dazu, dass es sich hierbei ausschließlich um männliche Luchse handelt. (vgl. Breitenmoser, Urs; Breitenmoser-Würsten Christine; 2008; Seite 344)

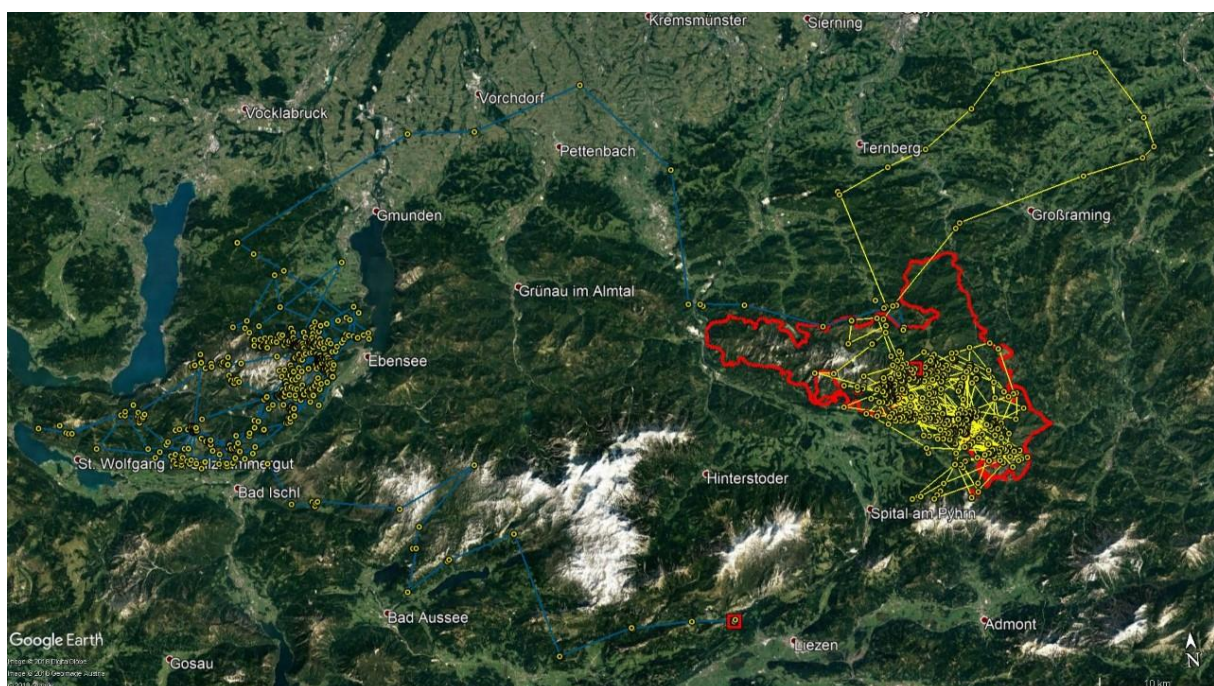


Abb. 13: Wanderung der Luchse Juri (blau) und Aira (gelb)

5 Diskussion

5.1 Artenschutz

„Artenschutz umfasst die Gesamtheit der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Förderung der wildlebenden Tier-und Pflanzenwelt in ihrer natürlichen Vielfalt.“ (Umweltbundesamt-Perspektiven für Umwelt & Gesellschaft; Umweltbundesamt GmbH; Letzter Zugriff: 03.01.2018)

Aus dem Interview mit Herrn Chefinspektor Othmar Coser, Ermittlungsbereichsleiter für Umweltkriminalität beim Landeskriminalamt für Oberösterreich, geht hervor, dass der Artenschutz mit dem Inkrafttreten des sogenannten „Washingtoner Artenschutzabkommens“ im Jahre 1982 seine Anfänge fand. Mit diesem Vertrag wollte man ermöglichen, dass trotz gewisser Handelsinteressen der Bestand von gefährdeten Tieren geschützt bleibt. Um diesen Schutz zu gewährleisten, wurde unter dem Namen „CITES“ ein Überwachungssystem für diesen Handel eingeführt. Seither traten eine Vielzahl von Rechtsnormen, Richtlinien und EU-Verordnungen in Kraft, welche neben anderen gefährdeten Lebewesen, auch den Eurasischen Luchs, lateinisch „*Lynx lynx*“, unter Schutz stellen, um deren weiteren Bestand zu sichern. (vgl. Chef-Insp. Coser, Othmar; Interview, am 15.02.2018)



Abb. 14: Eurasischer Luchs im Tierpark Haag

5.2 Die illegale Tötung von Luchsen im Nationalpark Kalkalpen

Im Jahre 2014 entstand erstmals der Verdacht, dass das Verschwinden des Kuders *Juro* im Nationalpark Kalkalpen mit einer illegalen Tötung in Verbindung gebracht werden könnte. Zu diesem Zeitpunkt war bereits klar, dass dem Tier etwas zu gestoßen sein musste, da der Peilsender schon längere Zeit nicht mehr sendete und der Luchs auf keinem der Bilder aus den Fotofallen ersichtlich war. Diese Annahme wurde durch den Umstand unterstrichen, dass Juro auch zur Ranzzeit im Jahre 2014 nicht mehr in sein Revier zurückkehrte. Diese Tatsachen sind durch den Nationalpark Kalkalpen zur Anzeige gebracht worden. Durch die anschließenden Ermittlungen der Beamten der Umweltgruppe des Landeskriminalamtes Oberösterreich erhärtete sich der Verdacht der illegalen Tötung und der Kreis der Verdächtigen wurde eingegrenzt. (vgl. Chefl Insp. Coser, Othmar; Interview, am 15.02.2018), (vgl. Oberösterreichische Kronenzeitung; Haginger, Johann; 17. April 2015)

Im Zuge der Ermittlungen wurde aufgrund der Indizienlage eine Hausdurchsuchung durchgeführt, bei der in einer Tiefkühltruhe ein eingefrorener Luchs sichergestellt worden ist. Aufgrund der genetischen Untersuchung stellte man fest, dass es sich hierbei um den Sohn des abgängigen Kuders Juro handelte. Juro selbst wurde bis heute noch nicht gefunden. Durch die ermittelten Beweise wurde trotz allem auch der verschwundene Luchs Juro in die strafrechtliche Beurteilung miteinbezogen. Schließlich wurde im Jahre 2016 ein Jägerehepaar am Landesgericht Steyr für den Abschuss beider Luchse verurteilt. Es sind bedingte Freiheitsstrafen in Kombination mit unbedingten Geldstrafen, sowie Schadensersatzleistungen verhängt worden. (vgl. Chefl Insp. Coser, Othmar; Interview, am 15.02.2018), (vgl. OÖ Nachrichten; Fehringer, Hannes; 30. Juni 2016)

Heute noch wird das im Jahre 2010 mit der Auswilderung von den drei Luchsen Juro, Freia und Kora begonnene Luchsprojekt des Nationalparks Kalkalpen, trotz des weiteren Verschwindens von Tieren in den Jahren 2016 und 2017, betrieben. Neben den immer noch laufenden Ermittlungen zu diesen abgängigen Luchsen wird die Wiederansiedelung durch den Projektleiter Dipl. Ing. Christian Fuxjäger unterstützt und mit technischen Maßnahmen deren Sicherheit gewährleistet. Zusätzlich wurde in der Arbeitsgruppe „LUCA“ beschlossen, dass

für jeden nachweislich illegal getöteten Luchs ein Tier nachbesetzt wird. In Folge der Verurteilungen aus dem Jahre 2016 konnten ein Jahr darauf zwei subadulte Jungtiere ausgewildert werden. Die Forscher des Nationalparks legen ihre Hoffnung in die Ranzzeit 2018 und erwarten Nachwuchs, da sich im Moment drei Katzen und zwei Kuder in ihren Aktionsräumen aufhalten. Ein weiteres Männchen ist womöglich auf den Weg zurück in den Nationalpark. (vgl. Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Interview, am 29. Jänner 2018), (vgl. OÖ Nachrichten; Fehringer, Hannes; 15. April 2015)

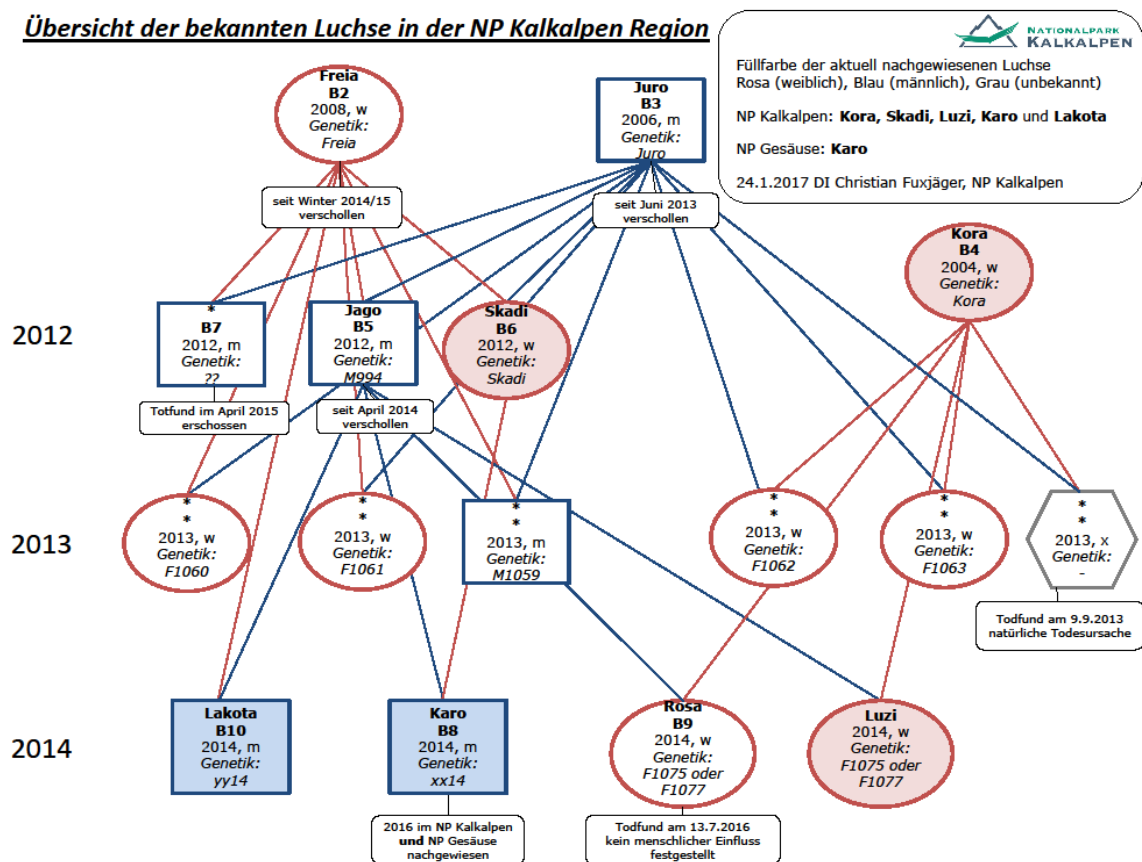


Abb. 15: Luchse im Nationalpark Kalkalpen

5.3 Führung „Dem Luchs auf der Spur“

Am 14. Oktober 2017 nahm ich, gemeinsam mit meinen Eltern, von 9.00 bis 13.00 Uhr an der Führung „Dem Luchs auf der Spur“ teil. Unsere Gruppe von circa zwanzig Personen wurde von einem Ranger des Nationalparks Kalkalpen, Herrn Roman Paumann, geführt. Diese Wanderung bestand aus einer Führung durch ein Teilgebiet des Nationalparks sowie einem Vortrag des Rangers. Dabei informierte er über das Habitat „Nationalpark Kalkalpen“ und den Luchs im Allgemeinen, mit besonderem Augenmerk auf dessen Jagdverhalten. Außerdem berichtete er auch über die momentan dort angesiedelte Luchspopulation. In diesem Zusammenhang erwähnte er auch die Problematik der illegalen Wilderung der Tiere. Auf dem Weg zu der letzten und auch für die Führung wichtigsten Station machten wir Halt, um auch interessante Details über den einzigartigen entstehenden Urwald im Nationalpark zu erfahren. Zuletzt kamen wir zu dem Standort einer Fotofalle. Dort entnahm der Nationalpark Ranger die Speicherkarte der Wildkamera und zeigte uns die neuesten Aufnahmen von verschiedensten Tieren im Zeitraum von September bis zum 14. Oktober. Auf den Bildern, die durch Bewegungsmelder ausgelöst werden, war hauptsächlich Rotwild zu sehen. Auf einem Bild, aufgenommen am 1. Oktober 2017, war die Luchskatze „Aira“ in voller Größe zu sehen.



Abb. 16: Luchskatze Aira im Nationalpark Kalkalpen

6 Fazit

Das Sozialverhalten der Lebewesen zu kennen, ist die Grundlage für jegliche Art der Interaktion. Diese ist die Basis, um Arten, ihrer Lebensweise entsprechend, zu halten und ihre Entwicklung positiv zu unterstützen. Eine Populationszunahme entsteht nicht nur durch das Eingliedern einzelner adulter Tiere in eine neue oder bereits bestehende Gruppe, wie es der Nationalpark Kalkalpen in der Form des Luchsprojektes versucht. Vielmehr ist dieses Wachstum die Folge des Paarungsverhaltens der Tiere, also dem Verlangen, mit dem anderen Geschlecht zu interagieren und sich fortzupflanzen. Die Jungtiere können somit als die Bestandssicherung angesehen werden. Die Tötung mehrerer Luchse, spezifischer ausgedrückt von Eurasischen Luchsen, zeigte die durchaus gravierende Auswirkung des unerlaubten und negativ behafteten Eingreifens des Menschen in die Natur. Eine Population, insbesondere eine unter Artenschutz stehende, wie die der *Lynx lynx*, kann somit durch unvorhergesehene Faktoren durchaus negativ beeinflusst und ihr Wachstum im unbestimmten Ausmaße blockiert werden. Durch dieses Beispiel wird klar, dass Sozialverhalten viel mehr ist, als nur die Basis für jegliche Kommunikation. Diese Verhaltensmuster stellen die Lebensgrundlage für jede Art von Lebewesen, gleich ob Mensch oder Tier, dar.

Durch diese Arbeit sollte gleichzeitig auch der Umstand in den Vordergrund gerückt werden, dass die Fortpflanzung in der Luchspopulation einem strikten Ablauf folgt. Neben dem genau eingegrenzten möglichen Zeitfenster für eine Paarung, gibt die Natur noch weitere Faktoren vor. Das Überleben des Luchses ist eng an das vorhandene Klima und die räumliche Beschaffenheit gebunden. Es muss genügend Plätze geben, die dem Luchs als primäre und sekundäre Wurfplätze dienen können. Die Raumproblematik wird deutlicher, sobald das Thema der Dispersalwanderung und das der Aktionsräumen von adulten Luchsen aufgegriffen wird. Durchaus nicht zu vernachlässigen ist das Verhältnis von Raub- und Beutetieren. Ein leichter Nahrungszugang muss während und vor allem nach der Tragezeit in großer Menge vorhanden sein, um das Überleben der nächsten Generation abzusichern. Abgesehen von diesen Anpassungsschwierigkeiten an die Natur, stellt das negative Eingreifen des Menschen in die natürlichen Gegebenheiten eine zusätzliche Blockade für die Ausbreitung der Population dar. Als momentane Spitze der Evolution sollte der Mensch den Luchs als schützenswert erkennen und versuchen, ihm Hindernisse aus dem Weg zu schaffen, anstatt das Weiterbestehen dieser Spezies zu erschweren.

7 Literaturverzeichnis

Mag. Beyrer, M., Univ.-Prof. Dr. Birklbauer, A. & Dr. Sadoghi PMM, A., 1974. *Österreichisches Strafgesetzbuch BGBl. Nr. 60/1974*. Wien: proLIBRIS Verlagsgesellschaft mbH.

Breitenmoser, U. & Breitenmoser-Würsten, C., 2008. *Der Luchs-Ein Grossraubtier in der Kulturlandschaft. Schuber, 2 Bände*. s.l.:Salm Verlag.

Fehringer, H., 2015. Immer weniger Luchse in der Nationalparkregion - "Das Luchsprojekt ist akut in Gefahr.". *OÖ Nachrichten*, Issue unbekannt, p. 29.

Ferhinger, H., 2016. Luchs erledigt: Linzer Jäger erhielt für Wilderei 11.160 Euro Geldstrafe. *OÖ Nachrichten*, Issue unbekannt, p. 24.

Franck, D., 1988. *Biologie des Sozialverhaltens- Kommunikation, Kooperation und Konflikt*. s.l.:Spektrum der Wissenschaft Verlagsgesellschaft mbH & Co..

Haginger, J., 2015. Habe Luchs mit Fuchs verwechselt!. *Oberösterreichische Kronen Zeitung*, Issue 19.749, pp. 20, 21.

Kalb, R., 2007. *Bär Luchs Wolf - verfolgt ausgerottet zurückgekehrt*. s.l.:Leopold Stocker Verlag.

Savage, C. S., 1993. *Luchse und Pumas - Verhalten und Lebensweise in faszinierenden Bildern*. s.l.:Gerstenberg Verlag.

Umweltbundesamt GmbH, ohne Jahreszahl. Umweltbundesamt-Perspektiven für Umwelt & Gesellschaft; Artenschutz; URL: <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/naturschutz/artenschutz/>; (Letzter Zugriff: 15.02.2018)

8. Bildquellen

Abbildung 1: Tiergarten Schönbrunn; Schönbrunner Tiergarten-Gesellschaft m.b.H.; 07.02.2018; Eurasischer Luchs; URL: <https://www.zoovienna.at/tiere/saeugetiere/eurasischer-luchs/>; (Letzter Zugriff: 11.02.2018)

Abbildung 2: strange behaviors- cool doings from the natural and human worlds; Conniff, Richard; Datum; Iberischer Luchs; URL: <https://strangebehaviors.wordpress.com/2013/08/05/putting-a-wild-cat-back-in-a-changing-habitat/>; (Letzter Zugriff: 11.02.2018)

Abbildung 3: Tierdoku.com – Interaktives Tierlexikon; Wilfried Berns; 26.01. 2009; Rotluchs; URL: <http://tierdoku.com/index.php?title=Rotluchs>; (Letzter Zugriff: 11.02.2018)

Abbildung 4: Canada lynx; Hill, Taylor; 2013; Kanadischer Luchs; URL: <https://org.elon.edu/ncwildcat/nc-canadianlynx/>; (Letzter Zugriff: 11.02.2018)

Abbildung 5: Breitenmoser, U. & Breitenmoser-Würsten, C., 2008. Der Luchs-Ein Grossraubtier in der Kulturlandschaft. Seite 28. Schubert, 2 Bände. s.l.:Salm Verlag.

Abbildung 6: Breitenmoser, U. & Breitenmoser-Würsten, C., 2008. Der Luchs-Ein Grossraubtier in der Kulturlandschaft. Seite 28. Schubert, 2 Bände. s.l.:Salm Verlag.

Abbildung 7: Breitenmoser, U. & Breitenmoser-Würsten, C., 2008. Der Luchs-Ein Grossraubtier in der Kulturlandschaft. Seite 28. Schubert, 2 Bände. s.l.:Salm Verlag.

Abbildung 8: Breitenmoser, U. & Breitenmoser-Würsten, C., 2008. Der Luchs-Ein Grossraubtier in der Kulturlandschaft. Seite 28. Schubert, 2 Bände. s.l.:Salm Verlag.

Abbildung 9: Coser, Simone; Tierpark Haag; 20.08.2017;

Abbildung 10: Kronstein, Michael; Almkogel; 26.06.2014; (Letzter Zugriff: 11.02.2018)

Abbildung 11: Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Nationalpark Kalkalpen; 17.06.2013

Abbildung 12: Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Nationalpark Kalkalpen; 17.06.2013

Abbildung 13: Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Nationalpark Kalkalpen; Stand 2018; (Letzter Zugriff: 11.02.2018)

Abbildung 14: Coser, Simone; Tierpark Haag; 20.08.2017;

Abbildung 15: Dipl. Ing. Fuxjäger, Christian; Nationalpark Kalkalpen; Stand: 24.01.2017

Abbildung 16: Fotofalle Nationalpark Kalkalpen; Nationalpark Kalkalpen; 01.10.2017; (Letzter Zugriff: 11.02.2018)

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende vorwissenschaftliche Arbeit eigenständig verfasst und nur die im Literaturverzeichnis angeführten Quellen verwendet habe.

Ort, Datum

Unterschrift

9. Anhang

9.1 Interview mit Herrn Dipl. Ing. Christian Fuxjäger

Frage:

In den Werken, die sie mir gerade gezeigt haben („Der Luchs – Ein Grossraubtier in der Kulturlandschaft“ von Urs und Christine Breitenmoser), wird auch über das Thema „Rendezvous“ gesprochen. Hier stellt sich die Frage, warum die Weibchen die Jungtiere dazu mitnehmen bzw. wie laufen diese Treffen zwischen den Tieren ab?

Antwort:

Ich glaube, das ergibt sich einfach so. Wie die Tiere es organisieren, dass sie sich treffen bzw. finden, das weiß man nicht so genau. Nach meiner Meinung gibt es eine interne Kommunikation über die Duftmarken und die Luchse selber wissen sehr genau, was in ihrem Revier passiert. Sie können aus den Duftmarken sehr viel herauslesen. Wie die exakte Annäherung passiert, ob dies über die Ranzrufe funktioniert, kann man nicht sagen. Ich glaube, dass dies eine Kombination aus Beidem ist. Eine Möglichkeit besteht auch aufgrund der Fährte. Dies habe ich gerade bei den Fotofallenbildern festgestellt, da hier zuerst die Katze und dann, 24 Stunden später, das Männchen aufgetaucht ist. Da dürfte der Kuder von Duftmarke zu Duftmarke der Katze gefolgt sein.

Frage:

Es wurde ziemlich viel darüber gesprochen, wie die Weibchen sich während der Ranzzeit verhalten, aber zum Verhalten der Kuder gibt es keine Erkenntnisse. Können sie etwas dazu sagen?

Antwort:

Nein, hier habe ich auch keine Erkenntnisse darüber. Diese Treffen sind so seltene Ereignisse, dass es schon eine zufällige Beobachtung dieser Treffen geben muss. Am ehesten kann man derartiges in einem Zoo beobachten, wo man dann auch sieht, wie sie sich nach der Paarung verhalten.

Frage:

Wie ist das bei der Aufzucht der Tiere?

Antwort:

Also, bei der Aufzucht der Tiere hat man sichere Erkenntnisse. Die Aufzucht der Jungen macht nur die Katze, der Kuder spielt dabei keine Rolle. Die Katze und der Kuder wissen zwar genau, wo sich wer befindet und es kommt immer wieder zu sporadischen Treffen, aber wie oft dies ist, kann man nicht sagen. Dieses Aufeinandertreffen dürfte jedoch eher eine Seltenheit sein. Das Männchen hat keine aktive Rolle bei der Aufzucht. Wenn man schon von einer aktiven Rolle sprechen will, so ist zu sagen, es gibt in dieser Zeit insofern eine Aufteilung, dass der Kuder seine Beutetiere in einem anderen Teil des Revieres sucht, um die Beutetiere im Revier der Katze nicht übermäßig zu beunruhigen oder zu vertreiben. Auch kann man eine gewisse Aufteilung in Bezug auf die Art der Beutetiere feststellen. Der Kuder konzentriert sich dann mehr auf Gämsen, die in höheren Lagen beheimatet sind und die Katze spezialisiert sich eher auf Rehe, damit sie sich nicht gegenseitig die Nahrung wegnehmen. Diese Information habe ich vom Autor Urs Breitenmoser, der dieses Verhalten so interpretiert.

Frage:

Bei den Wurfplätzen sind die Eingänge so groß, dass nur die Weibchen hindurchkommen. Warum ist dies so?

Antwort:

Dies ist meiner Meinung nach eine falsche Interpretation oder falsch verstanden worden. Es kommt vor, dass sie sich teilweise wirklich in kleine Höhlen hineinzwängen, aber meistens sind es lediglich geschützte Bereiche. Wir waren bereits im Zuge unseres Luchsprojektes viermal in einer Wurfhöhle bzw. im Nahbereich einer Luchshöhle und sie waren jedes Mal zugänglich. Dies wurde auch von den Schweizer Kollegen bestätigt. Der Schweizer „Andreas Höser“ hat mir auch erzählt, dass sie aber auch ein paarmal nicht hineingekommen sind, weil der Felsspalt so tief drinnen war, dass ein Hineinkommen unmöglich war, obwohl sie die Jungen sehen konnten.

Bei meinem Besuch der Wurfhöhle der Luchskatze Kora wurden wir von der Kora aus unmittelbarer Nähe beobachtet. Als wir uns anschließend bewegten, sahen wir, wie die Luchsin Kora ihre Jungen aus der Höhle holte und sich einen neuen Unterschlupf suchte.

Frage:

Die Luchse sind zwar Raubtiere, sind sie aber auch selbst Beutetiere von anderen Tieren in unseren Breitengraden?

Antwort:

Theoretisch wäre bei uns der Bär oder auch der Wolf einer ihrer natürlichen Feinde. Praktisch wird dies keine Rolle spielen, weil Bären haben wir in unserer Region keine und Wölfe auch nicht. In Gegenden, wo alle drei Populationsarten vorkommen, kann ich mir vorstellen, dass sie sich einfach aus dem Weg gehen. Es gibt also keine natürlichen Fressfeinde, lediglich den Menschen selbst oder den Straßenverkehr. Nach der illegalen Tötung stellt der Verkehr die zweite höchste Todesrate der Luchse dar. In der BRD zum Beispiel gibt es jährlich eine große Anzahl von Ausfällen durch den Straßenverkehr. Vor kurzem erfuhr ich, dass im französischen Juragebiet auch eine große Zahl von Verkehrsunfällen mit Luchsen festgestellt wurde. Auch im bayrischen Wald haben sie vor kurzem eine Katze nach einem Unfall einschläfern müssen. Oft erwischt es dabei die Jungtiere, da die Katze noch die Straße überqueren kann und es sich dann für die nachkommenden Jungen nicht mehr ausgeht.

Frage:

Ein Thema ist natürlich das Sozialverhalten der Luchse und somit habe ich eine Frage zur „Dispersalwanderung“. Was würde passieren, wenn zwei subadulte Luchse zusammentreffen und faktisch beide ein Revier haben wollen?

Antwort:

Da setzt sich grundsätzlich der Stärkere durch. Dies kann ein Kampf auf Leben und Tod sein. Auch Urs Breitenmoser hat in seinem Buch eine Abbildung von einem dadurch umgekommenen Jungluchs. Normalerweise kommt es eher ganz selten zu Kämpfen. Grundsätzlich gehen sich Luchse auch aus dem Weg. Man muss sich das so vorstellen wie bei Katzen. Es wird „gepfaucht“, vielleicht auch mit der Pranke „gehackelt“. Bei Luchsen in der Gefangenschaft wurde festgestellt, dass teilweise die Lauscher eingerissen waren und daher wurde geschlossen, dass sie gegenseitig Respekt einfordern. Aber aktive Kämpfe kommen nicht vor. Sie kennen sich natürlich auch untereinander und können sich gegenseitig einschätzen (Größe, Stärke). Eigentlich ist dies lediglich ein Problem im Gehege, wenn das ältere Tier das Jungtier nicht mehr akzeptiert und das jüngere Tier nicht mehr ausweichen kann. In der freien Natur kann das Jungtier ausweichen.

Frage:

Seit wann gibt es dieses Projekt, wie ist es zustande gekommen?

Antwort:

Hier muss ich ein bisschen weiter ausholen. Wir hatten seit 1998 regelmäßig Hinweise auf Luchse im Nationalpark. Seit 2000 hatten wir dann Fotofallen im Einsatz und konnten bis zum Jahre 2007 dadurch immer wieder Luchse nachweisen. Und da kam dann die Idee auf, eine sogenannte Bestandstützung durchzuführen, um deren Verschwinden zu verhindern. 2008 gab es dann die erste Sitzung eines einberufenen Arbeitskreises, da uns bewusst war, dass das Gebiet des Nationalparks dafür zu klein war. Mit 20.000 ha kann man keine Luchspopulation aufbauen. Deshalb haben wir das gesamte Umfeld miteinbezogen und einen Luchsarbeitskreis (LUCA) gegründet, dessen erste Sitzung am 25.06.2008 abgehalten worden ist. Mittlerweile sind wir bei der 31. oder 32. Sitzung.

Frage:

Woher kommen diese Luchse, die hier wieder angesiedelt wurden?

Antwort:

Im Jahre 2008 wurde bei der 1.Sitzung eine Freilassung für das Jahr 2009 geplant. Daraus wurde nichts, weil inzwischen ein sogenannter „Gehegeflüchtling“ auftauchte. Wir nannten ihn „Pankraz“. Dieser dürfte im damaligen Tierpark „Enghagen“ entlaufen sein. Er war dadurch Menschen gewöhnt, hatte keine Scheu und hielt lediglich Fluchtdistanzen von 5 Metern ein. Damit waren die Menschen ziemlich überfordert. Mir ist dies selbst auch einmal passiert, dass er auf mich zugerannt kam und ich mir dachte, wenn er nicht stehen bleibt, muss ich mich wehren. Dieser Luchs wurde dann eingefangen, besendert und wieder freigelassen. Er hielt sich dann in Hinterstoder auf und die Jägerschaft stellte den Antrag auf Fang des Tieres. Er wurde dann von uns eingefangen und wieder in den Tierpark „Enghagen“ gebracht. Der Sender wurde entfernt. Von dort büchste er am nächsten Tag wieder aus. Mit den Fotofallen stellten wir ihn noch bis November fest, seitdem ist er verschollen.

Frage: Durch die illegalen Tötungen ist der Luchsbestand vermutlich wieder zurückgegangen.

Wie viele Luchse gibt es zurzeit im Nationalpark?

Antwort:

Bei uns in der Region, welche ich persönlich regelmäßig kontrolliere, sind nachweislich 5 Luchse aufhältig. Zur Bestandsstützung haben wir damals im Jahre 2010 drei Luchse aus der Schweiz bekommen. Die haben sich soweit reproduziert, dass wir im Jahre 2014 insgesamt 12 Luchse im Nationalpark hatten. Damals sah es gut aus und ich habe schon hochgerechnet. Dann kamen aber die ersten Hinweise auf illegale Tötungen und in weiterer Folge gingen auch keine Hinweise mehr auf den Verbleib von verschiedenen Jungtieren ein. Hier habe ich überhaupt keine Erkenntnis, was mit diesen Tieren passiert ist. Bei manchen gibt es Gerüchte bzw. Ermittlungen.

Frage:

Wie wird kontrolliert, ob es die Tiere noch gibt bzw. wo sie sich befinden?

Antwort:

Momentan haben wir zwei Tiere mit funktionierenden Peilsendern, bei einem Tier hat der Peilsender inzwischen das Senden von Standortdaten eingestellt. Ein Austausch ist nicht möglich, weil man dazu das Tier fangen müsste. In der Region haben wir 5 Luchse, dann gibt es noch ein Tier im „Wildnisgebiet Dürnstein“, das ist ungefähr 40 bis 50 km entfernt. Einen gibt es noch im Bereich der „Niederer Tauern“ und ein Luchs, der voriges Jahr ausgewildert worden ist, befindet sich zurzeit im Höllengebirge und ist wieder auf Wanderschaft. Dieser ist laut den letzten Peildaten kurz vor Liezen und es wäre schön, wenn dieser Kuder wieder zum Weibchen retour kommen würde. Dies würde gerade zeitlich passen.

Dies beantwortet auch die Frage, wie ändert sich das Verhalten des Männchens während der Paarungszeit. Sie werden im Frühjahr wieder aktiver und suchen das Weibchen und ich interpretiere seine Rückkehr so, dass sich im Bereich des Höllengebirges keine Katze befand. Wie sich dieser Kuder daran erinnert bzw. orientiert, dass er quasi auf einem anderen Weg wieder retour findet zu einem Weibchen, kann ich nicht sagen.

Auch das damals ausgewildert Weibchen „Aira“ wanderte zuerst bis nach Seitenstetten ab und kam auf einem anderen Weg wieder zum Ausgangspunkt zurück.

Frage: Ist geplant, in der nächsten Zeit wieder weitere Luchse im Nationalpark anzusiedeln oder wartet man bis die Täter ausgeforscht werden?

Antwort:

Es ist in der Arbeitsgruppe „LUCA“ vereinbart worden, dass für jede Verurteilung oder für jeden nachweislich illegal getöteten Luchs, ein Luchs nachbesetzt wird. Durch die beiden Verurteilungen im Jahre 2016, haben wir voriges Jahr wieder zwei Tiere nachbesetzen können.

Frage:

Und bei den Luchsen, bei denen man sich nicht sicher ist, ob diese noch leben?

Antwort:

Hier wurde in der Arbeitsgruppe vereinbart, dass man nun die Reproduktion durch die vorhandenen Luchse und dadurch das Projekt weiter beobachtet. Sollte es bis nächstes Jahr keine Reproduktion geben bzw. zu keinem neuen Wurf kommen, ist zumindest von meiner Seite und dem Nationalpark geplant, dass zumindest eine zusätzliche Katze hergeholt wird, da wir ja dann seit vier Jahren keinen Nachwuchs mehr hatten. Wir hoffen jedoch, da ja drei Katzen und zwei Kuder im Nationalpark anwesend sind, dass es heuer mit Nachwuchs klappt. Für mich ist die Reproduktion das Um und Auf. Ohne Junge geht es nicht und weniger werden sie von alleine. Heuer haben wir wenigstens noch keinen Luchs verloren. Die Lage hat sich auf niedrigem Niveau erholt.

9.2 Interview mit Herrn Chefinspektor Othmar Coser

Frage:

Da Sie als Chefinspektor des Ermittlungsbereiches Umweltkriminalität sich auch mit dem Tierschutz auseinandersetzen, würde ich gerne wissen, in wie weit der Artenschutz aus rechtlicher Sicht begründet bzw. unterstützt wird?

Antwort:

Um diese Frage zu beantworten, muss etwas weiter ausgeholt werden. Grundsätzlich gibt es hier einerseits einen schriftlichen Vertrag, andererseits internationales Recht in Form von EU-Verordnungen und schließlich nationale bzw. regionale österreichische Rechtsvorschriften.

Es begann alles mit einem sogenannten multilateralen Abkommen. Im Jahre 1982 trat in Österreich das „Washingtoner Artenschutzabkommen“ in Kraft. Dieses Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten freilebender Tiere und Pflanzen soll den durch Handelsinteressen bedrohten Bestand wildlebender Arten schützen. Unter dem Titel „CITES“ wurde ein umfassendes Kontrollsystem für den internationalen Handel mit gefährdeten Tieren und deren Produkte eingerichtet. Der Sinn liegt darin, dass in Abhängigkeit vom bestehenden Gefährdungspotential, der Handel mit diesen Arten entweder zur Gänze verboten oder zumindest eingeschränkt werden kann. Insgesamt unterliegen zurzeit 8.000 Tier- und 40.000 Pflanzenarten diesem Abkommen.

Für alle EU-Mitgliedstaaten ist das Abkommen seit 1997 durch die EU-Verordnung 2724/2000 rechtlich verbindlich. Produkte aus Arten, die in der EU-Verordnung aufgelistet sind, dürfen Sie je nach Art entweder gar nicht, oder nur mit einer gültigen Ausfuhrgenehmigung der zuständigen Behörden des Exportlandes, oder nur mit Ein- und Ausfuhrgenehmigung (für lebende Tiere und Pflanzen und für Produkte mit strenger geschützten Arten) in die EU einführen. Durch diese EU-Verordnung sind in Österreich insgesamt 74 heimische Tier- und 40 Pflanzenarten gelistet und dadurch geschützt.

Außerdem gibt es noch zwei EU-Richtlinien, nämlich jene mit der Nr. 92 / 43 / EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen und jene mit der Nr.2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Im normalen

Sprachgebrauch werden diese beiden Richtlinien auch als „Fauna, Flora, Habitat-Richtlinie“ bezeichnet.

Frage:

In einem Interview mit DiplIng Christian Fuxjäger, zuständig für die -Artenprogramme, Monitoring, Wilddatenbank- im Nationalpark Kalkalpen, ging er auf die getroffenen Maßnahmen ein, um die Luchse zu schützen.

Ist der Luchs in Österreich aus rechtlicher Sicht geschützt, zumindest seit den jüngsten Ereignissen?

Antwort:

Der eurasische Luchs ist natürlich auch bei uns in Österreich durch Gesetze geschützt. Hier gibt es bereits seit dem Jahre 1989 die Bestimmungen der §§ 182 und 183 StGB („Andere Gefährdung des Tier- oder Pflanzenbestandes“ bzw. „Fahrlässige Gefährdung des Tier- oder Pflanzenbestandes“), wobei diese bis in die 2000er Jahre hinsichtlich des Luchses nicht zum Tragen gekommen sind, da es gerade im Nationalpark Kalkalpen erst ab dem Jahre 2010 eine angesiedelte Luchspopulation gibt. Im Zuge einer Novellierung des Strafgesetzbuches im Jahre 2012 wurde eine zusätzliche Schutzbestimmung für freilebende Wildtiere geschaffen. Die beiden §§ 181f und 181g StGB („Vorsätzliche bzw. Fahrlässige Schädigung des Tier- oder Pflanzenbestandes“), erlassen aufgrund des Druckes der EU, stellt nun alle, in den beiden vorgenannten Richtlinien enthaltenen Tier- und Pflanzenarten, unter strafrechtlichen Schutz. Darunter befindet sich auch der „Eurasische Luchs“ (*Lynx lynx*).

Unabhängig davon gilt, der Luchs ist laut „Anlage 1“ der „OÖ Schonzeitenverordnung“ (Landesgesetz), einer Verordnung aufgrund des „OÖ Jagdgesetzes“ zwar ein jagdfähiges Tier, welches aber ganzjährig geschützt ist. Aus diesem Grunde ist auch jeder nach § 138 StGB („Eingriff in fremdes Jagd- oder Fischereirecht“) möglicherweise strafbar, da es verboten ist, ein Tier während der „Schonzeit“ zu töten. In dem von mir ermittelten Sachverhalt kam diese Bestimmung nicht zum Tragen, weil die ausgeforschten Täter in diesem Gebiet zur Jagd berechtigt waren und aus diesem Grunde keinen verbotenen Eingriff in ein „fremdes Jagdrecht“ tätigten. Deshalb erfolgte die gerichtliche Abhandlung dieses Sachverhaltes den Bestimmungen des § 181f StGB.

Meines Erachtens nach wird hier schon deutlich, dass einerseits der internationale (EU), andererseits auch der nationale (Österreich), bis hin zum regionalen (OÖ) Gesetzgeber

versucht, gefährdete Tiere und Pflanzen rechtlich zu schützen. Durch die verschiedenen strafrechtlichen Bestimmungen wird ein engmaschigeres Netz der strafrechtlichen Verfolgung bewirkt, damit die Täter auch entsprechend ihrer Schuld gerichtlich verfolgt werden können.

Nun zu dem Fall der illegalen Tötung von Luchsen im Nationalpark Kalkalpen.

Frage:

Wann fing das Töten bzw. Verschwinden der Luchse an?

Antwort:

Einen genauen Zeitpunkt kann man nicht nennen, da ein Fehlen eines Luchses erst sehr spät bemerkt wird. Das liegt in der Natur der Sache. Die im Jahre 2010 ausgewilderten Luchse „Juro“, „Freia“ und „Kora“ waren besendert. Der folgende Nachwuchs ab dem Jahr 2012 war es nicht mehr. Die Sendeleistung der Sender ist von Seiten des Herstellers für ca. 3 Jahre vorgeplant. Das bedeutet, dass nach diesem Zeitraum, spätestens ab 2013 für die drei Elterntiere, aber auch für die Jungtiere, als Beweis der Anwesenheit im Hintergebirge/Nationalpark nur mehr die Bilder der Fotofallen zur Verfügung standen. Dadurch konnte man gerade am Beispiel des Kunders „Juro“ erst in der Ranzzeit des Jahres 2014 definitiv feststellen, dass dieser Luchs nicht mehr in seinem bekannten Revier aufhältig ist. Dies führte dazu, dass obwohl die Peildaten seines Senders bereits am 08.06.2013 geendet hatten, eine Anzeigeerstattung beim Landeskriminalamt für OÖ erst im April 2014 erfolgte.

Frage:

Hatte man sofort Verdächtige?

Antwort:

Nein. Aus diesem Grunde musste versucht werden, anhand einiger Parameter einen möglichen Täterkreis zu erkennen, aber auch gleichzeitig so weit wie möglich einzugrenzen. Daraus erfolgte folgende Überlegung: der klassische Wilderer schießt in erster Linie auf Rotwild, Rehe, Rehböcke und anderes Wild, welche er als Lebensmittel verwerten kann oder er sich zumindest als Trophäe (Geweih usw.) aneignet. Einen Luchs schießt der klassische Wilderer meiner Meinung nach nicht.

Der Luchs bedroht aber in den Augen der ortsansässigen Jäger in ihren Revieren eine erfolgreiche Jagd und dezimiert bzw. vertreibt Rehe, Rehböcke usw., weil das natürlich seine Beutetiere sind. Somit hat meiner Meinung nach einzig allein der Jäger ein Interesse an einem

luchsfreien Revier. Aus diesem Grunde wurden die Ermittlungen vorerst auf die Ausforschung der, im Bereich des Einzugsgebietes von Kuder „Juro“ befindlichen Grundbesitzer und Jagdpächter, sowie der dortigen Ausgehejäger ausgerichtet. Durch diese Erhebungen gelangte man zu einem nun kleineren, überschaubaren Personenkreis, welcher die in weiterer Folge der Tat überführten Jäger bereits enthielt.

Frage:

Ab wann ging man von einer Straftat aus, konnte man einen Tatort und an diesem Spuren der Tat finden?

Antwort:

Aufgrund der Anzeigeerstattung und den eingeholten Informationen, konnte man relativ rasch, mit ca. 90% Wahrscheinlichkeit von einer illegalen Tötung ausgehen. Trotzdem wurde die Möglichkeit einer natürlich zugezogenen, letalen Verletzung des Kuder „Juro“ zu Beginn der Ermittlungen noch ins Auge gefasst, obwohl dann der Sender an der Stelle der Verunglückung noch weitersenden hätte müssen. Die Sender sind nämlich ziemlich robust. Deshalb habe ich mir auch den Standort der letzten Peilung in der Natur angeschaut. Als ich dort zwei Jagdstände vorfand, nahmen wir von der kleinen Möglichkeit eines natürlichen, letalen Vorganges endgültig Abstand.

Die Suche nach Spuren ist auf einem derartigen möglichen Tatort nicht zielführend. Auch als wir den tatsächlichen Tatort gefunden hatten, wurden lediglich Lichtbilder davon angefertigt, da es dort in der Natur keine sonstigen verwertbaren Spuren zu ermitteln gab. Mit der Besichtigung des Tatortes wird in diesen Fällen die gemachte Aussage auf Plausibilität geprüft.

Frage:

Wie verliefen die genauen Ermittlungen?

Antwort:

Hier die ca. 1 ½ Jahre dauernden Ermittlungen in all ihren Facetten zu erläutern, würde den Rahmen sprengen. Außerdem müsste ich hier kriminalpolizeiliche Tätigkeiten erläutern und würde dadurch sicherlich auch das Amtsgeheimnis verletzen. Grob gesagt laufen Ermittlungen so ab, dass man zuerst, wie auch schon beschrieben, versucht einen möglichen Täterkreis auszuforschen, welcher dann mit der Ermittlung von Zeugenaussagen, sachverhaltsrelevanten Informationen und Indizien soweit eingegrenzt wird, dass man in Verbindung mit der

Staatsanwaltschaft notwendige Zwangsmaßnahmen setzen kann. Auf diese Art und Weise fanden wir dann in einer Tiefkühltruhe einen Luchs, den man durch die genetische Überprüfung als Sohn des von uns gesuchten Kuder „Juro“ identifizieren konnte.

Frage:

Wer waren die Täter, wie hoch war die Strafe?

Antwort:

Die Täter waren, wie man aus den Medien auch entnehmen konnte, ein Jägerehepaar aus Linz. Als Strafe gab es bedingte Haftstrafen, unbedingte Geldstrafen und die Verpflichtung an den Nationalpark Kalkalpen den geforderten Schadenersatz zu bezahlen.

Frage:

Ist der Fall betreffend dem Luchs „Juro“ abgeschlossen?

Antwort:

Nein. Lediglich diese Facette der Ermittlungen gilt als abgeschlossen. Da jedoch in dieser Zeit weitere Luchse durch die Fotofallenbilder nicht mehr nachweisbar sind, werden die Ermittlungen von Seiten meines Ermittlungsbereiches weitergeführt. Einerseits damit eine oder vielleicht auch mehrere illegale Tötungen aufgeklärt werden können, andererseits aber auch um die Präsenz der Exekutive in diesem Bereich zu zeigen. Damit möchten wir unserem gesetzlichen Auftrag nachkommen, auch „präventiv“ (Vorbeugend) zu wirken und die noch vorhandenen 5 Luchse vor weiteren Straftaten so weit wie möglich schützen.

Frage:

Warum wird ihrer Meinung nach der Luchs gejagt?

Antwort:

Eine konkrete Aussage, warum der Luchs in diesem Gebiet gejagt worden ist, kann nicht getroffen werden. Im Zuge der Erhebungen wurde uns von der dortigen Jägerschaft der Luchs als ihr Feind dargestellt. Dies deshalb, weil der Mensch grundsätzlich alles in Geld aufwiegt. Ein Luchs benötigt pro Woche mindestens einen Rehbock als Nahrung. Dies bedeutet im Jahr mindestens 53 Stück. In den Augen des Jägers entgeht ihm hier ein Geldbetrag, da er diese 53 Tiere selbst nicht schießen bzw. deren Fleisch und die Trophäe nicht verwerten kann. Auch wenn gerade der Kuder seine Nahrung nicht nur stationär in einem Jagdrevier findet, so

vertreibt er doch durch sein Umherstreifen das Wild aus dessen angestammten Bereich. Das heißt, der Jäger findet möglicherweise in seinem Revier kein jagdbares Wild mehr.