



Beiträge zur Situation der Wildkatze in Niedersachsen II

Populationsentwicklung • Gehecke • Totfunde •
Wanderkorridore • Vernetzung •
Ausbreitungstendenz •
Koexistenz Luchs-Wildkatze •
Lockstockmethode • Mageninhaltsanalyse



Niedersachsen

Beiträge

| | | | |
|---|----|--|----|
| RAIMER, F.: Zur Entwicklung der Wildkatzenpopulationen seit dem 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart in Hessen und Niedersachsen – Verfolgung, Bedrohung, Schutz und Stützung der Wildkatze (<i>Felis silvestris silvestris</i> Schreber,1777) im Spiegel der Jahrhunderte | 3 | POTT-DÖRFER, B. & K. DÖRFER: Zur Ausbreitungstendenz der Wildkatze <i>Felis silvestris silvestris</i> in Niedersachsen – Ist die niedersächsische Wildkatzenpopulation gesichert? | 56 |
| HUPE, K.: Wildkatzen-Geheckfunde im Solling | 10 | RAIMER, F.: Luchs und Wildkatze – Koexistenz zweier Katzenarten | 63 |
| POTT-DÖRFER, B. & F. RAIMER: Wildkatzen-Totfunde in Niedersachsen – Konsequenzen für den Wildkatzenschutz | 15 | HUPE, K. & O. SIMON: Die Lockstockmethode – eine nicht invasive Methode zum Nachweis der Europäischen Wildkatze (<i>Felis silvestris silvestris</i>) | 66 |
| LANG, J., S. LANG, B. POTT-DÖRFER & K. HUPE: Totfunde von Wildkatzen: Rechtliche Grundlagen und praktische Vorgehensweise | 23 | MEINIG, H.: Mageninhaltsanalysen niedersächsischer Wildkatzen (<i>Felis silvestris</i>) | 70 |
| SIMON, O. & F. RAIMER: Wanderkorridore von Wildkatze und Rothirsch und ihre Relevanz für künftige infrastrukturelle Planungen in der Harzregion | 27 | Liste der Wildkatzen-Melderinnen und -Melder (1990 – 2007) | 73 |
| HUPE, K.: Untersuchung zum Vorkommen der Wildkatze (<i>Felis silvestris silvestris</i>) in Wäldern und bewaldeten Höhenzügen zwischen Solling und Hainberg im Hinblick auf eine mögliche Vernetzung der Harz- und Sollingpopulation | 38 | Kurzmitteilungen | 74 |
| SARBOCK, S. & F. RAIMER: Untersuchungen zur Identifikation von potenziellen Wanderkorridoren für Wildkatze und Rothirsch im nördlichen Harzvorland zwischen Bad Harzburg und Ilsenburg unter besonderer Berücksichtigung des „Grünen Bandes“ Eckertal | 46 | Neue Veröffentlichungen | |
| | | ■ Grundlagen für ein Artenhilfsprogramm „Birkhuhn in Niedersachsen“ | |
| | | ■ Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen | |
| | | ■ NLWKN-Jahresbericht 2006 | |
| | | Nachmeldung von EU-Vogelschutzgebieten beschlossen NLWKN WebShop | |
| | | Neue Naturschutzgebiete ausgewiesen | |
| | | Internationales Natura 2000-Seminar | |
| | | Fachtagung zur Dämmerniederung | |
| | | Nachwuchs in den Cuxhavener Küstenheiden | |

Zu diesem Heft

Über Jahrzehnte war die stark gefährdete Wildkatze in Niedersachsen nur noch im Harz heimisch, jetzt kommt sie „auf leisen Pfoten“ aber stetig auch in ehemals besiedelte Gebiete zurück – und langsam schleicht sie sich auch in die Köpfe der Menschen, die bei der Wildkatze „nur“ an den verwilderten, unleidlichen „Haustiger“ dachten.

Erfassung und Dokumentation bekannter und neuer Vorkommen zusammen mit fundierter Forschung zeigen inzwischen handfeste Erfolge zum Schutz der Wildkatze und ihrer Lebensräume: So sind maßgeblich aufgrund der Kenntnisse über Vorkommen und Raumnutzung der Art beispielsweise im Hainberg an der Autobahn A 7 und an der B 243 am Südharzrand bei Bad Lauterberg Grünbrücken als Querungshilfen geplant. Eine Wandermöglichkeit über stark befahrene Straßen hinweg wird

somit erhalten und der Isolierung von Teilpopulationen auch anderer mobiler Arten entgegengewirkt. Die Vernetzung von Lebensräumen mit den darin lebenden Tierarten wird auch zukünftig eine der großen Aufgaben im Säugetierschutz sein.

Die Vielzahl der Artikel, die dieses Heft zum Thema Wildkatze füllen, sehe ich als einen Indikator für die hohe Schutzrelevanz und nicht zuletzt für das große Interesse an der Rückkehr eines faszinierenden Raubsäugers, stellvertretend für naturnahe Waldlebensräume mit ihrer gesamten heimischen Fauna, vom Rothirsch bis zum Mauswiesel.

Bärbel Pott-Dörfer

Zur Entwicklung der Wildkatzenpopulationen seit dem 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart in Hessen und Niedersachsen

Verfolgung, Bedrohung, Schutz und Stützung der Wildkatze (*Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777) im Spiegel der Jahrhunderte¹⁾

von Frank Raimer

Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Niedergang der Wildkatzenpopulation in Hessen und Niedersachsen
- 3 Räumliche Verluste infolge intensiver Bejagung
- 4 Rückbesinnung und erste Schutzbemühungen im angehenden 20. Jahrhundert sowie nationaler und internationaler Rechtsrahmen
- 5 Positive Bestandesentwicklung infolge neuer Sichtweise
- 6 Zusammenfassung / Summary
- 8 Literatur

1 Einleitung

Die ältesten Funde von Wildkatzen stammen aus dem Mittelpleistozän (vor etwa 500.000 – 300.000 Jahren) (TOEPFER 1963). Nachweislich ist die Waldwildkatze (*Felis silvestris*) durch Knochenfunde und Skeletteile in Europa an vielen mittel- und jungpleistozänen Lagerplätzen eiszeitlicher Jäger mit einer entsprechenden Begleitfauna ausgegraben worden (PIECHOCKI 1990). Weitere Funde von Wildkatzenknochen aus der letzten Eiszeit gelangen in einem fossilen Bausystem des Daches, welches sich in einer Stauchmoräne befand (PETERS et al. 1972). Aus der Bronzezeit gelang der Fund einer tönernen Kleinplastik mit Katzendarstellung, die einer Wildkatze gleicht (PETZSCH 1951). In der Höhlenkultstätte am Südhang des Kyffhäusergebirges, nahe dem Harz, fand man 486 sehr gut erhaltene Wildkatzenknochen neben zahlreichen anderen Säugetiernachweisen (TEICHERT 1978).

Dass die Wildkatze in Mitteleuropa eine weite Verbreitung hatte, wird an diesen Funden deutlich, wie auch



Abb. 1: Wildkatze

¹⁾ Leicht veränderter Nachdruck aus: NATURSCHUTZAKADEMIE HESSEN, BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG (Hrsg.) (2006): „Kleine Katzen - Große Räume – Ein Rettungsnetz für die Wildkatze.“ – Tagungsband Wildkatzentagung Fulda 11.11.2005, NAH-Ber. 5.

HALTENORTH (1953, 1957) im Zusammenhang mit den benachbarten *Feliden*-Arten nachweist. Bis ins 17. Jahrhundert war sie in allen Gebieten Deutschlands beheimatet und erst um 1848, nach Jagdfreigabe, wurde sie in vielen Gebieten Deutschlands selten oder ausgerottet (GILLE 1916, HALTENORTH 1957, KOCH o.J., DIEZEL 1887).

2 Niedergang der Wildkatzenpopulation in Hessen und Niedersachsen

Wildkatzen kamen im historischen Verbreitungsareal der Bundesländer Hessens und Niedersachsens in allen größeren Waldgebieten des 17. und 18. Jahrhunderts bis zur generellen Freigabe der Jagd 1848 vor – so in folgenden regionalen Gebieten: Lüneburger Heide, Gohrde, Hannoversches Bergland, Weserbergland (Soling, Bramwald, Reinhardswald), um Hameln, Harz, Teutoburger Wald, Eggegebirge und Sauerland, Kaufunger Wald, Meißner, um Waldkappel, Forstinspektion Wetter, Burgwald, südlich Fulda, Bulau bei Hanau, Odenwald, Wälder um Lorsch, Spessart, Hofjagdforsten des Großherzogtums Hessen, um Marburg, Vogelsberg, Sauerland an der Grenze zu Hessen, um Darmstadt und Aschaffenburg, Romrod, Westerwald, Main-Rheinebene, Forst Lorsch, Lahn-Dill-Kreis, Rhön, Thüringer Wald und seine Ausläufer, Wiehengebirge (v. BEHLEN 1823, BLASIUS 1857, KLEINSORGEN 1901, LANDAU 1849, ALTUM 1867 in FELDMANN 1984, LOREY 1892, ZIMMERMANN 1834, ANONYMUS 1881, 1883, LICHTENBERG 1929/30, ZORN 1954/55, LÖNS 1928, STEINACKER 1906, KOEPERT 1926, ROBINSON 1929/30, NEUHÖFER 1935/36, HALTENORTH 1951, MÜLLER-USING 1951).

Die geringe landschaftliche Beeinträchtigung durch Siedlungen, Städte und Straßen ließen eine ständige Migration der unterschiedlichen Wildkatzenbestände zwischen allen näheren und entfernteren Naturräumen bzw. zwischen allen Landschaftstypen zu.

Die Bejagung des Raubwildes, eben auch der Wildkatze, erfolgte durch unterschiedliche Fangjagden (Fallenfang), die Pirschjagd, die Jagd am Luder, die Ansitzjagd, die Baujagd, die Netzjagd und mit abgerichteten Hunden (TSCHUDI 1878, BOSCH 1879, DIEZEL 1887). Seit Mitte des 16. Jahrhunderts wurde die Jagdausübung durch die Entwicklung der Radschlossbüchse sehr erleichtert. Verfeinerte Technik machte es dem Jäger leichter das Wild zu erlegen. Für die Erbeutung und Bejagung des Raubwildes wurden die angestellten Jäger bei Ablieferung der Tiere belohnt. Es gab für die Erlegung Schuss- und Fangprämiën, sodass dieser zusätzliche Verdienst die Lebensgrundlagen über die sonst recht mageren Naturalabgaben ihrer Dienstherrn hinaus verbesserte. Um 1600 gewährte man für einen „Wolfbalck“ einen dicken Taler, für eine „Beerenhaut“ und einen „Luxbalck“ einen halben Taler und für einen „Wildkatzenbalck“ vier Groschen (REULECKE 1979, KALTHAMMER 1970).

Da das Raubwild über das ganze Jahr verfolgt werden durfte, ist es leicht verständlich, dass Jäger und Förster jede Gelegenheit wahrnahmen, um der „wilden Tiere“ habhaft zu werden. Um 1713 begann ein weiteres und verschärftes Vorgehen gegen Raubtiere. Ein königliches Edikt hatte folgenden Wortlaut: „... in unserem hiesigen Königreich, er sey, wer er wolle, frey stehen solle, sowohl die bemeldeten jungen Raubtiere aufsuchen, als die erwachsenen zu schießen, zu hetzen, zu fangen un so gut immer möglich zu vertilgen und auszurotten.“ (REULECKE 1979).

Nachdem im 18. Jahrhundert alle größeren Beutegreifer vernichtet waren, ist die Schädlichkeit und Gefährlichkeit von Otter, Fuchs, Dachs und Wildkatze offenkundig übertrieben worden. Von nun an begann ein ungehemmter Vernichtungsfeldzug gegen diese Arten, der sich nach der Jagdfreigabe 1848 ganz drastisch auf die Verbreitung der Wildkatze auswirkte (MÜLLER-USING 1960, BOSCH 1879, KOEP 1985). So wird Anfang des 19. Jahrhunderts noch folgendes geschrieben (KOCH o. J.): „Das gefährlichste Raubzeug, das der Harz nach dem Aussterben von Bär, Wolf und Luchs noch besitzt, ist die Wildkatze - namentlich die großen, zusammenhängenden Fichtendickungen bereiten ihr sicheren Schutz vor Verfolgungen aller Art. Prüfgelassen und Eisen vermögen ihr nur geringen Abbruch zu tun, Gift wird im Harz, soweit mir bekannt, fast gar nicht gelegt, daher kommt sie denn meist bei anderen Gelegenheiten zur Strecke, beim Ansitz oder der Pirsch auf Wild usw.“ So heißt es weiter: „Die meisten Wildkatzen hat wohl Förster Kielhorn in Stangerode (Ostharz) geschossen, so in 20 Jahren wohl 43 Stück.“ („Kosmos“ 1910, Heft 8).

Weitere Veränderungen ergaben sich durch eine zunehmend intensivere Forstwirtschaft. Forstliche Maßnahmen veränderten durch Holzeinschlag, Pflanzung, Wegebau und Einteilung der Flächen in Jagen bzw. Abteilungen große Waldungen und machten sie überschaubar. Durch die Erschließung sind Wälder leichter zu bewirtschaften und besser begehbar, was sich für die Jagd ab ca. 1750 günstig auswirkt (Jagdschneisen im Reinhardswald, in der Gohrde und anderen Gebieten).

Die Gliederung der Flächen und die Einteilung der gesamten „wilden Waldungen“ in Forsten und Abteilungen sowie die ständig zunehmende Holzausbeute veränderten das natürliche Waldbild z. T. erheblich. So schreibt LANDAU (1849) über die Häufigkeit der Wildkatze: „... in den südlich von Fulda liegenden Bergen und in der Bulau bei Hanau. In dem letzten Walde insbesondere waren sie noch vor 20 Jahren so häufig, daß man wohl in einem Jahr 22 Stück erlegte, welches namentlich 1822 geschah. Doch sind sie auch dort seit der Wegräumung vieler alter Eichen sehr geschwunden und jetzt werden jährlich nur noch 1 oder 2 Stück geschossen.“

Infolge dieser starken Verfolgung und auch der Zerstörung der Lebensräume gingen die Bestandesdichten zurück und es folgten erste Arealverluste durch regionales Aussterben.

3 Räumliche Verluste infolge intensiver Bejagung

Im norddeutschen Raum wurde bereits 1870, also wenige Jahrzehnte nach der generellen Freigabe der Jagd, im Gebiete um Dalle (Lüneburger Heide) eines der letzten

Wildkatzenexemplare erlegt. Bei Celle konnte 1877 nochmals eine Katze mit Jungen beobachtet werden. Dieses adulte Weibchen wurde dann aber bereits im folgenden Winter im Eisen gefangen. Der Kuder wurde nicht weit entfernt davon im Forstamt Brand erlegt. LÖNS (1928) ging davon aus, dass die Wildkatze bis etwa 1870 noch in der Lüneburger Heide vorkam, danach aber langsam durch den stets anhaltenden Jagddruck diesem erlag.

In der Gohrde hielt sich die Wildkatze bis etwa 1860. Bei Gifhorn wurden 1886 nochmals zwei Tiere erlegt. In den Hannoverschen Bergen starb die Art gegen 1880 nahezu aus; später erlagen nur noch vereinzelt Wildkatzen den dortigen Fallen. Diese waren nach Meinung von LÖNS aus dem Harz abgewandert und in den nun stark erschlossenen Forsten des Harzvorlandes eine leichte Beute für dortige Jäger.

Das beste Mittel zum erfolgreichen Fang war die Falle, die stets einsatzbereit stand. Im Teutoburger Wald findet sich im Jahr 1880 beim Stift Leenden und 1921 bei Techlenburg ein Nachweis ganz in der Nähe zur niedersächsischen Grenze. Im Hohen Vogler (Wesergebirge) liegen Beobachtungen bis ins Jahr 1925 vor (HALTENORTH 1957). In den großen Waldungen des Solling lebte die Art ebenfalls nur noch wenige Jahrzehnte nach der Jagdfreigabe und zwar bis etwa 1880 (DIEKERT 1982, KUPRAT 1985). 1888 wurde in diesem Gebiet bei Hilwartshausen das angeblich letzte Stück erlegt. Es war ein Kuder von 10 Pfund Gewicht in der Revierförsterei Dassel/Seelzerthurm. Im nahe gelegenen Hils trat die Wildkatze bereits ab 1780 nur noch sporadisch auf (von 1772 bis 1780 wurden noch 10 Exemplare gestreckt), so dass MÖNNIG (1986) sie seit diesem Zeitpunkt nur noch als Wechselwild für dieses Gebiet angibt.

Nach BLASIUS (1857) und LÖNS (1928) überlebte die Wildkatze im Harz und wurde bis zum Jahre 1900 noch gelegentlich in der Gegend von Göttingen, Münden, Hildesheim, Hameln, Deister, Gronau und bis in die Waldungen bei Hannover beobachtet und stets verfolgt. In diesen besagten Fällen vermutete man, dass es sich um Einzelexemplare handelte, die aus den Harzwäldern abwanderten. Spätestens bis zum 1. Weltkrieg (1914) wurde die Wildkatze jedoch in den genannten Landschaften weitestgehend eliminiert, bis auf den Harz.

In Niedersachsen überlebte die Art nur in den großräumigen Mittelgebirgen des Harzes (SCHMITZ 1949, BENEKE 1953, KALTHAMMER 1970, SKIBA 1973, PIECHOCKI 1973, RAIMER & SCHNEIDER 1983) und im Kaufunger Wald (HALTENORTH 1957, RÖBEN 1974, JOST 1978). Sie überlebte damit im walddreichen Mittelgebirge auf etwa 2 % der Landesfläche von Niedersachsen.

Die Situation der hessischen Wildkatzenpopulationen dürfte gegen 1880 günstiger gewesen sein. Zwar war die Wildkatze in den stark landwirtschaftlich geprägten Landesteilen mit nur kleinflächigen Waldbeständen (Rheinebene - Groß-Gerau, Ronneburger Hügelland u. a.) weitgehend verschwunden, aber sie konnte in allen größeren Waldungen der hessischen Mittelgebirge noch angetroffen werden (LOREY 1892, KOEPERT 1926).

Doch auch in diesen Waldungen des Mittelgebirges konnte sie infolge der unaufhörlichen Nachstellung und der grenzenlosen Verunglimpfung der „Räuber“ (MÜLLER-USING 1963) durch anerkannte und hoch geschätzte Jäger und Jagdautoren in vielen Teilen des Landes nicht überleben.

So wurden um 1830 im Reinhardswald noch 33 Exemplare erlegt (KOEPERT 1926). Bereits 1886 soll sie dann dort ausgestorben sein (MÜLLER-USING, briefliche Unterlagen). Im Habichtswald, Kellerwald, Burgwald und Mönchswald erlosch das Vorkommen um die Jahrhundertwende des 19. Jahrhunderts. Gerade in diesen Räumen wurden aber Wildkatzen im 17. und 18. Jahrhundert noch zahlreich erlegt. So im Wilhelmstal zwischen 1760 und 1781 91 Tiere, ferner im Habichtswald von 1785 bis 1805 95 Individuen und von 1822 bis 1830 69 Exemplare (KOEPERT 1926).

Im Bereich der angrenzenden Forstinspektion Waldkappel wurden 1830 23 Wildkatzen erlegt und in der Inspektion Melsungen 48 Exemplare. In der Rhön ist nach Untersuchungen von JOST (1978) das letzte Exemplar im Jahre 1910 erlegt worden. Die hessische Rhön war im 19. Jahrhundert ein bekannter Lebensraum für die Wildkatze (HALTENORTH 1957). Die harte und unerbittliche Verfolgung führte zur Ausrottung: so erlegte der Jäger Sopp in der Hochrhön bei Hausen allein 48 Wildkatzen (MÜLLER-USING 1960, JOST 1978). In den Ausläufern des Spessarts (Raum Büdingen) wurde sie bis 1914 nachgewiesen (RÖBEN 1974). Die letzte Erlegung im Kreis Main-Kinzig lag im Raum Gelnhausen und gilt für das Jahr 1935 (RAIMER 1989). Das Wildkatzenvorkommen im Bereich des Vogelsberges konnte sich bis etwa 1920 halten. Auch aus dem Odenwald wird sie bis 1900 erwähnt (KOEPERT 1926), danach erlosch das Vorkommen (STEINACKER 1906, ROBINSON 1929/30, HALTENORTH 1957, HORST 1980).

Von den Ausläufern des Rothaargebirges, des Westerwaldes (Hessen) und der Struth ist ein Wildkatzenvorkommen bis zum 2. Weltkrieg (1939) als gesichert anzunehmen. Diese Subpopulationen galten als kaum lebensfähig, auch traten im Raum sporadisch umherstreifende Individuen wiederholt auf (KLEINSORGEN 1901, LICHTENBERG 1929/30, ZORN 1954/55, RAIMER 1988). Für den Kreis Limburg liegen Beobachtungen über die Wildkatze bis in die 1960er Jahre vor (RAIMER 1989). In der nahen Wetterau wurden von 1822 bis 1823 52 Wildkatzen getötet (LANDAU 1849). Im Grenzgebiet zum Hochtaunus konnte sich die Wildkatze halten und kommt auch aktuell in diesem Waldgebiet noch vor. Im weiteren Verlauf des Gebirgszuges – Taunus zum Rheingau – hat die Wildkatze gleichfalls überlebt (ANONYMUS 1881, LOREY 1892, NEUHÖFER 1935/36, HALTENORTH 1957). Dagegen starb in der Rheinebene die Population um 1900 aus. Im Kreis Groß-Gerau wurde das letzte Exemplar 1892 erlegt.

Überlebt hat die Wildkatze im nördlichen Hessen des waldreichen Kaufunger Waldes bis zum Meißner. Damit hat die Wildkatze, bei günstiger Flächenrechnung, auf knapp 3 % der waldreichen hessischen Landesfläche überlebt.

4 Rückbesinnung und erste Schutzbemühungen im angehenden 20. Jahrhundert sowie nationaler und internationaler Rechtsrahmen

Erstmals wurde in der „Braunschweigischen Jagdordnung“ vom 3. März 1911 die Wildkatze ganzjährig geschützt. Ein Jahr später erfolgte auch eine Verordnung zum Schutz dieser Wildart durch die königliche Regierung in Hildesheim. Sie verfügte am 18. März 1912 folgendes: „In unseren Forsten ist die Wildkatze so

selten geworden, daß sie aus der Fauna verschwinden wird, wenn wir die wenigen vorhandenen Stücke nicht schonen. Auch der Edelmararder ist fast ausgerottet. Es ist aus demselben Grunde erwünscht, ihn vorläufig nicht zu erlegen. Sie sollen den Revierbeamten eröffnen, wir wünschen bis auf weiteres, daß beide Jagdtiere nicht mehr verfolgt werden“.

Nur für den Solling, für den der Erlass mit gültig war, kam die Verfügung zum Schutz der Wildkatze zu spät. Am 6. März 1914 erließ das Preußische Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten folgende Anordnung an sämtliche königliche Regierungen: „Gemäß einer erneut an mich herangetragenen Anordnung, für den vermehrten Schutz der immer seltener werden heimischen Raubtiere in Staatsforsten Sorge zu tragen, will ich die hinsichtlich des Baumarders durch Verfügung vom 9. März 1913 ... erteilte Ermächtigung hierdurch auch auf die Wildkatze ausdehnen. Im Übrigen verweise ich auf die Allgemeine Verfügung Nr. 9 für 1907 ... betreffend Naturdenkmalpflege in Forsten“.

Nach dem 1. Weltkrieg sorgten einsichtige Jäger dafür, so z. B. Landesforstmeister Borggreve als Jagddezernent der Preußischen Staatsforstverwaltung, dass die Wildkatze im Staatswald unter Schutz gestellt wurde. 1927 ist der Schutzstatus weiter ausgedehnt worden und zwar durch die Tier- und Pflanzenschutzverordnung, sodass nun auch in anderen Gebieten die Sicherung dieser Tierart möglich war. Aber erst 1934, durch das Reichsjagdgesetz, erhielt die Wildkatze eine ganzjährige Schonung. Eine weitere Maßnahme der damaligen Verantwortlichen war das Verbot des Tellereisens, das ihr sicherlich auch oft zum Verhängnis geworden ist.

Nach dem 2. Weltkrieg hatte das Reichsjagdgesetz zunächst weitere Gültigkeit und wurde im Jahre 1952 durch das Bundesjagdgesetz als Rahmengesetz abgelöst. 1977 trat dann eine Neufassung des Bundesgesetzes in Kraft, wonach laut § 22 (2) die Wildkatze ganzjährig von der Jagd zu verschonen ist. Auch in der 1. Fassung der Roten Liste für die BRD aus dem Jahr 1976 (Teil I, Wirbeltiere - ausgenommen Vögel) wird sie aufgeführt unter Teil A, 1.3. mit dem Status: „Auf lange Sicht vom Aussterben bedrohte Art.“

Im folgenden europäischen und internationalem Rechtsrahmen ist die Wildkatze ebenfalls geschützt:

- Anhang 2 des Internationalen Washingtoner Artenschutzübereinkommens (WA), ratifiziert in der BRD 1976 und dadurch in der Bundesartenschutzverordnung (Anlage 2, zu § 1, Abs. 1 Nr. 2) als streng geschützt aufgeführt,
- Berner Konvention (1979), ratifiziert in der BRD 1985 (Anhang III: Besonderer Schutz des Lebensraumes der Wildkatze),
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH, 1992), ratifiziert in Deutschland 1996 (Anhang IV: streng zu schützende Art von gemeinschaftlichem Interesse),
- Verordnung (EG) Nr. 338/97 (zur Umsetzung des WA), ratifiziert in Deutschland 1997 (Anhang A: geschützte jagdrelevante Art).

Im Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Rio 1992), ratifiziert in Deutschland 1993, bekräftigten die Vertragsparteien im Rahmen eines internationalen Staatentreffens ihre Aufgabe und Pflicht, bedrohte Arten zu erhalten und gleichzeitig die Lebensräume dieser Arten zu bewahren bzw. zu regenerieren.

5 Positive Bestandesentwicklung infolge neuer Sichtweise

Erste Nachfragen zur Bestandesentwicklung nach dem 2. Weltkrieg erfolgten eher unsystematisch und zufallsbedingt, aber im Jagd- und Forstbereich doch mit großer Aufmerksamkeit. Alle bekannt gewordenen Beobachtungen, Verkehrsunfälle und Gehekkunde wurden für die alte Bundesrepublik z. B. durch das Institut für Wildbiologie und Jagdkunde in Göttingen schon früh erfasst, dagegen deutlich systematischer und als Monitoring aufgenommen in der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (DDR).

Für die alte Bundesrepublik sind insbesondere zu erwähnen die Veröffentlichungen in den 1950er und 60er Jahren wie z.B. v. NÜSLEIN (1962, 1963/64), MÜLLER-USING (1951, 1954, 1960, 1960/61, 1962), v. BRAUN-SCHWEIG (1963), HALTENORTH (1951, 1953, 1957). Diese zeigen erste Stabilisierungen der Hauptpopulationen und auch eine erste merkbare Migration aus den Kerngebieten wie dem Harz und Kaufunger Wald ins Umfeld. Diese zaghaften Anfänge einer Migration der Wildkatze wurden aber weitgehend gestört durch eine Intensivierung des Fallenfangs der in ihrer Freizeit jagenden Jäger und auch der Förster. Sie verdienten sich ein Zubrot durch die Jagd und konnten mit den erbeuteten Fellen z.B. ihren Urlaub finanzieren (BRUNE, mdl.).

In der DDR war dies damals nicht möglich und Wildkatzen standen unter strengem Schutz. Dazu kam, dass der Fallenfang nicht erlaubt war. Es erfolgten erste Umfragen, außerdem eine Datensammlung zur Verbreitung der Art und Statistiken und zoologische Untersuchungen an allen gesammelten Totfunden. Besonders zu erwähnen ist die unermüdlige praktische Zuarbeit durch MÖLLER (Sangerhausen) und die wissenschaftliche Ausarbeitung aller Daten über die erfassten Wildkatzen durch PIECHOCKI (PIECHOCKI 1973, 1986, 1990, PIECHOCKI & MÖLLER 1983, 1991).

In den 70er und 80er Jahren erfolgten dann in der BRD erste Umfragen und systematische Erhebungen sowohl auf bundesweiter wie auch auf regionaler bis landesweiter Ebene. Jäger und Förster wurden konfrontiert mit ihrem Tun. Allseits war Kooperation nötig, denn Umfragen, Nachfragen, Nachforschungen und Feldbegehungen deckten Dinge auf und brachten neue Daten, Statistiken und räumliche Beziehungen. Die Arbeiten von RÖBEN (1974), RAIMER (1980, 1988, 1989), RAIMER & SCHNEIDER (1983), KUPRAT (1985), PFLÜGER (1987), MÖNNIG (1986) und HOSSFELD (1991) sind beispielhaft genannt. In der Jägerschaft selbst erschien das sehr gelungene Merkblatt Nr. 16 „Die Wildkatze“ vom Wildmeister Alfred de LEUW (1976). All dies führte zu mehr Verständnis und Akzeptanz in der Fläche. Die Populationen im Solling, Kaufunger Wald, Harz und Harzvorland stabilisierten sich zum Ende der 80er Jahre, ebenso im Rheingau und im Taunus, wobei die im Hochtaunus aber weiter als gefährdete Subpopulation zu betrachten war.

Auch in den Randlagen von Kaufunger Wald, Meißner, Söhre, Knüll und weiterem Werraland stabilisierten sich die Wildkatzenbestände ebenso wie im Reinhardswald. In den 90er Jahren wurden aus den Subpopulationen Kerngebiete mit Migrationswirkung. Vom Harz aus wurde der Hainich besiedelt sowie alle dazwischen liegenden walddreichen Hügellandschaften (RAIMER 1991a, 1994, REIF 1994, PIECHOCKI & MÖLLER 1991,



Abb. 2: Wildkatze

KLAUS 1994). Ebenso fand eine erfolgreiche Besiedlung zwischen dem Kaufunger Wald bis in den Harz über den Reinhäuser Wald, Göttinger Wald bis zum Northeimer Wald statt (POTT-DÖRFER & RAIMER 1998, 2004, RÜHE mdl.). Vom Solling, Reinhardswald und Kaufunger Wald begann die erfolgreiche Migration in den angrenzenden Bramwald (PIGANEAU 1997). Wildkatzen wurden beobachtet wie sie aus dem Reinhardswald zogen und dann die breite Weser durchschwammen (KRÜGER mdl.), um in den Solling oder Bramwald zu gelangen.

Ab Mitte der 80er Jahre erfolgt die Wiederansiedlung im bayrischen Spessart (WOREL 1991, BÜTTNER 1991, EPPSTEIN 1995). Diese Besiedlung von der bayerischen Seite führte in den 90er Jahren zur Migration in den hessischen Spessart (POENICKE, mdl., DENK & SIMON 2005, DENK & JUNG 2004).

In den 90er Jahren erfolgten dann intensivierte Studien an Wildkatzen erstmalig mit Telemetrietechnik (HEINRICH 1991, MEIBNER & HUPE 2003, MÖLICH 2003). Gegenwärtig werden im Ostharz (Sachsen-Anhalt) und im Solling Telemetriestudien durchgeführt (GÖTZ, mdl.).

Die derzeitigen Wildkatzenbestände migrieren in benachbarte Landschaftsräume (DENK & JUNG 2004, RAIMER 1994). Durch Verkehrsmortalität und die starke Barrierewirkung von Straßen ergeben sich für die Art erhebliche Probleme benachbarte Naturräume zu besiedeln (EPPSTEIN et al. 1999, REIF 1994, KLAUS 1994). Auch der anhaltende Lebensraumverlust in diesen Naturräumen bedeutet für die Art eine qualitative und räumliche Verschlechterung. Dies sind alles „neue“ Hindernisse in ihrem Lebensraum und ebenso auf dem Weg zu ehemaligen Lebensräumen der Wildkatze.

Bedeutsam sind ausgeräumte Agrarlandschaften, die eine Abwanderung der Wildkatze verhindern (MÖLICH 2003), gleichfalls eine hohe Infrastruktur, Siedlungsbänder und die Zerschneidung durch Verkehrsachsen. Dabei stellen stark befahrene Bundesstraßen, Autobahnen, Bundeswasserstraßen/Kanäle und ausufernde Siedlungszonen eine extreme Barrierewirkung dar (RAIMER 1988, 1989, 1991a, 1991b, SIMON & RAIMER 2005, EPPSTEIN, mdl.). Mit dem Grad der Zersiedlung sinkt die Maschenweite der unzerschnittenen Bereiche im Raum und der Grad der Barrierewirkung steigt. Dies bedeutet,

dass Lebensräume dahinschmelzen und eine Unüberbrückbarkeit zwischen den Naturräumen entsteht. Es bedeutet weiterhin, dass diese geeigneten benachbarten Lebensräume für die Art nicht mehr erreichbar sind. Gegenmaßnahmen sind dringend geboten, denn jährlich verlieren wir in Deutschland ca. 40.000 ha an Lebensraum durch Überbauung (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1998).

6 Zusammenfassung

Das ehemalige weitflächige Verbreitungsgebiet der Wildkatzen umfasste alle geeigneten waldreichen Landschaften. Sie besiedelt Flussauen ebenso wie schluchtreiche Mittelgebirge und kam von den kollinen Lagen bis in den montanen Gebirgsraum überall vor. Erst durch die Nachstellung des jagenden Menschen kam es im 18. Jahrhundert zu ersten Flächenverlusten. Durch eine deutlich intensivere Jagd im 19. Jahrhundert, insbesondere nach der Jagdfreigabe von 1848, erlebte die Wildkatze einen dramatischen Gebietsverlust infolge der gnadenlosen Verfolgung. Die Wirkung dieser Eingriffe in die Wildkatzenbestände führte damit in vielen Landschaften zu ihrer Ausrottung. Infolge dieser extremen Nachstellungen schmolz das Verbreitungsgebiet der Vorkommen bis auf 2 % der Landesfläche in Niedersachsen und etwa 3 % in Hessen zusammen.

Anfang des 20. Jahrhunderts erfolgten erste Schutzmaßnahmen durch einsichtige Jäger und Förster. Dies führte in Preußen zur Verschonung der Art und 1934 zu einer ganzjährigen Schonzeit im Reichsjagdgesetz. Nach dem 2. Weltkrieg erholten sich die Populationen und durch weitere Schutzmaßnahmen und eine intensive Aufklärung in den 1970er bis 90er Jahren erholten sich die Bestände in den Kernlebensräumen. Infolge dieser Entwicklung kam es zur Migration und Besiedelung verwaister Gebiete (u. a. Bramwald, Vogler, Deister, Hainich, Werraland). Andererseits traten neue Probleme hinzu, wie der enorme Flächenverlust, die Landschaftszersiedelung, die Barrierewirkung durch Straßen, Siedelungsbänder und Industrieanlagen.

Neue Herausforderungen sind entstanden und damit ist nach Lösungen zu suchen, die diese Probleme abpuffern. Ebenfalls sind auch aktive Maßnahmen im Raum nötig, sei es bei neuen Planungen oder bei „Nachrüstungen“ in der Landschaft, also Strukturelementen, die zur Vernetzung beitragen. Es ist notwendig, der Art eine Chance zur erfolgreichen Wiederbesiedlung entfernter Lebensräume zu geben, z. B. durch Aufwaldungen entlang von Fließgewässern, räumliche Gestaltungen durch Pflanzungen im Agrarraum sowie durch Wildbrücken. Diese Vernetzungen und Korridore für Säugetiere sind notwendig zur Erhaltung der Biodiversität und zum Schutz aller wandernden Arten, eben auch der Wildkatze.

Summary

Originally the wildcat was widespread throughout forested landscapes, roaming river valleys as well as ravine forests in the uplands, settling colline planes and mountain ranges. Haunted by hunters from the 18th century on, its range began to decrease, a development gathering momentum in the 19th century especially after 1848 when hunting was no longer an aristocratic

prerogative. Relentlessly chased, the decrease developed dramatic proportions virtually leading to extinction in many places. For Lower Saxony this meant that wildcats survived in only 2 % of the states area, the adjacent state of Hessen faring not much better with 3 % of area left for the wildcat.

Sensible hunters and foresters initiated first steps to protection at the beginning of the 20th century. Being spared in the province of Prussia as a consequence, the hunting act of 1934 prescribed a year-round closed season. After WWII and especially in the decades of the 70's-90's, recovery of the population increased further, not least due to intensive information and continued protective measures. This development eventually led to specimens wandering off and migrating into areas that had previously been deserted for a long time (e.g. Bramwald, Vogler, Deister, Hainich, Werraland). Nevertheless, the growing number of wildcats met new challenges as the landscape was increasingly and structurally changing with new settlements, roads and industrial estates encroaching on suitable habitats and posing barriers on migration routes.

Solutions are called for to meet these new challenges. First and foremost measures to enable unhindered migration are to be taken – creating and/or strengthening linear structures (e.g. forests along watercourses, wooded field strips, wildlife traverses) along which wildcats and other migratory animals may safely wander so as to ensure biodiversity.

7 Literatur

- ALTUM, B. (1867) in: FELDMANN, R.: Wildkatzen. – in: SCHRÖPFER, FELDMANN, VIERHAUS (Hrsg.) (1984): Säugetiere Westfalens. – Münster, 323-324.
- ANONYMUS (1881): Vorkommen der Wildkatze. – Allgemeine Forst- und Jagdzeitung 55: 107.
- ANONYMUS (1883): Im Großherzogtum Hessen erlegte Wildkatzen. – Allgemeine Forst- und Jagdzeitung 59: 252.
- BEHLEN, v. (1823): Spessart – Landeskunde: 144-145.
- BENEKE, O. (1953): Die Wildkatze. – Unser Harz 3: 11.
- BLASIUS, J. (1857): Naturgeschichte der Säugetiere Deutschlands und der angrenzenden Länder von Mitteleuropa. – Braunschweig.
- BOSCH, E. (1879): Fang des einheimischen Raubzeugs und Naturgeschichte des Haarraubwildes. – Verlag von Wiegandt, Hempel & Parey, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen: 227-239.
- BRAUNSCHWEIG, A. v. (1963): Untersuchungen an Wildkatzen und diesen ähnlichen Hauskatzen. – Z. Jagdw.: 9 (3).
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, Bonn, Bad-Godesberg, 560 S.
- BÜTTNER, K. (1991): Zwischenbilanz der Wiedereinbürgerung der europäischen Wildkatze in Bayern anhand der Auswertung von Fragbögen über Sichtbeobachtungen und Totfunde in den Ansiedlungsgebieten. – in: Die Wildkatze und ihre Wiedereinbürgerung in Bayern, Wiesenfeldener Reihe 8: 70-88.
- DENK, M. & J. JUNG (2004): Natura 2000 – Die Situation der Wildkatze in Hessen. – Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz.
- DENK, M. & O. SIMON (2005): Heimliche Mäusejägerin – Wildkatzen erobern den Spessart zurück. – Spessart 99 (August 2005): 13-19.

- DIEKERT, H. (1982): Wildkatzenbeobachtungen im Solling. – Niedersächsischer Jäger 9: 410 ff.
- DIEZEL (1887): Diezels Niederjagd. – Paul Parey, Berlin, 6. Auflage, 465-480.
- EPPSTEIN, A. (1995): Die Wildkatze im Spessart. – Diplomarbeit im Fachbereich Biologie der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main.
- EPPSTEIN, A., A. HENKEL, T. MÖLICH & H. WIEGAND (1999): Artenschutzprogramm für die Wildkatze im Freistaat Thüringen. – Abschlussbericht mit Maßnahmen, BUND, Landesverband Thüringen e. V., Erfurt.
- FELDMANN, R. (1984): Wildkatze. – in: SCHRÖPFER, FELDMANN, VIERHAUS (Hrsg.) (1984): Säugetiere Westfalens. – Münster, 323-324.
- GILLE, A. (1916): IV. Die Wildkatze (*Felis catus ferus* L.). in: Anleitung zum Fang des Raubzeuges von A. GILLE, Liegnitz.
- HALTENORTH, T. (1951): Die Wildkatze ein „Kriegsgewinnler“. – Die Pirsch 15 (3), 533-535.
- HALTENORTH, T. (1953): Die Wildkatzen der Alten Welt. – Leipzig.
- HALTENORTH, T. (1957): Die Wildkatze. – Neue Brehm Bücherei, H. 189, Wittenberg-Lutherstadt.
- HEINRICH, U. (1991): Erste Ergebnisse zur Telemetrie ausgewilderter Wildkatzen im Wiedereinbürgerungsgebiet Vorderer Bayerischer Wald. – Wiesenfeldener Reihe 8: 89-97.
- HORST, F. (1980): Die Vögel des Odenwaldes. – Beihefte zu den Veröffentlichungen f. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 18.
- HOSSFELD, E. (1991): Verbreitung und Lebensraum der Wildkatze *Felis silvestris silvestris* im Taunus. – Diplomarbeit, Fachbereich Biologie, J.W. Goethe-Universität, Frankfurt am Main.
- JOST, O. (1978): Über die Verbreitung der Wildkatze in Osthessen und Nachbargebieten. – Beiträge zur Naturkunde in Osthessen 13/14: 81-89.
- KALTHAMMER, W. (1970): Von Raubtieren in den Harzer Wäldern. – Unser Harz 11: 214-215.
- KLAUS, S. (1994): Die Wildkatze in Thüringen. – in: Die Wildkatze in Deutschland. – Wiesenfeldener Reihe 13: 57-61.
- KLEINSORGEN, v. (1901): Wildkatzen im Sauerland. – Wild und Hund: 583.
- KOCH, E. (o. J.): Jagdliche Bilder aus dem Harz. – in: Das Weidwerk in Wort und Bild 10, Bd. 20.
- KOEP, W. (1985): Wild hinter unsichtbaren Gittern. – Wirtschaftsverlag GmbH, Wiesbaden.
- KOEPERT, O. (1926): Vom deutschen Waidwerk. – In: SCHOENICHEN, W. (Hrsg.): Naturschutzbücherei. – Bermühler Verlag, Band 3: 66-69.
- KUPRAT, H. (1985): Die Wildkatze im Solling. – Diplomarbeit, FHS Hildesheim-Holzminden, Fachbereich Forstwirtschaft, Göttingen.
- LANDAU, G. (1849): Geschichte der Jagd und der Falknerei – Die wilde Katze. – Druck u. Verlag v. T. Fischer, Kassel.
- LEUW, A. DE (1976): Die Wildkatze. – 3. Auflage, DJV Merkblatt Nr. 16.
- LICHTENBERG, E. (1929/30): Zum Vorkommen der echten Wildkatze im Westerwald und Taunus. – Deutsche Jägerzeitung 95 (29): 48.
- LÖNS, H. (1928): Die Wildkatze in Norddeutschland. – in: DEIMANN, W. (1928): Nachgelassene Schriften. – Hesse & Becker, Leipzig und Sponholtz Verlag, Hannover, Band II: 77-79.
- LOREY (1892): Das Vorkommen der Wildkatze. – Allgemeine Forst- und Jagdzeitung, Frankfurt N.F. 68: 435-436.
- MEIBNER, M. & C. HUPE (2003): Rückkehr auf leisen Sohlen. – Pirsch 3: 4-7.
- MÖLICH, T. (2003): Jäger im Verborgenen – Forschung zur Wildkatze in Thüringen. – Unsere Jagd 2: 36-39.
- MÖNNIG, H. (1986): Entwicklung und gegenwärtiger Status des Wildkatzenvorkommens im Hils unter besonderer Berücksichtigung seiner Eignung als Lebensraum. – Diplomarbeit, FHS Hildesheim-Holzminden, Fachbereich Forstwirtschaft, Göttingen.
- MÜLLER-USING (1951): Wiederausbreitung der Wildkatze in Niedersachsen und Hessen. – Wild und Hund: 294-295.
- MÜLLER-USING (1954): Diezels Niederjagd, Paul Parey, 187-192.
- MÜLLER-USING (1960): Großtiere der Kulturlandschaft. – Musterschmidt Verlag, Göttingen, 90-94.
- MÜLLER-USING (1960/61): Wildkatzen in der Rhön. – Wild und Hund: 14.
- MÜLLER-USING (1962): Neue Daten zur Wiederausbreitung der Wildkatze in der Bundesrepublik. – Z. Jagdwissenschaft 8: 124-126.
- MÜLLER-USING (1963): Einfluß des strengen Winters auf die Wildkatzen. – Säugetiererk. Mitt. 11: 83.
- NEUHÖFER, R. (1935/36): Erlebnisse mit Wildkatzen. – Wild und Hund 41: 151-154.
- NÜSSLEIN, F. v. (1962): Neue Daten zur Wiederausbreitung der Wildkatze in der BRD. – Zeitschrift f. Jagdwissenschaft 8: 124-126.
- NÜSSLEIN, F. v. (1963/64): Jagdliches aus Niedersachsen. – Der Forst- und Holzwirt 17: 352.
- PETERS, G., W.-D. HEINRICH, P. BEURTON & K.-D. JÄGER (1972): Fossile und rezente Dachsbauten mit Massenreicherungen von Wirbeltierknochen. – Mitt. Zool. Mus. Bln. 48: 415-435.
- PETZSCH, H. (1951): Über die 1951 im Staatsforst Rosenfeld/Annaburg (Krs. Torgau) aufgefundenen bronzezeitliche Katzendarstellung vom Standpunkt des Zoologen. – Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle Wittenberg 1 (4): 51-57.
- PIECHOCKI, R. (1973): Schutz und Hege der Wildkatze. – Buch der Hege, Band I: Haarwild, VEB, Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin.
- PIECHICKI, R. (1986): Ausbreitung, Verluste, Gewichte und Maße der Wildkatze. – Hercynica N. F. 23: 125-145.
- PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze. – Die Neue Brehm Bücherei.
- PIECHOCKI, R. & H. MÖLLER (1983): Schutz und Lebensweise der Wildkatze. – Naturschutzarbeit in den Bez. Halle und Magdeburg 20 (2).
- PIECHOCKI, R. & H. MÖLLER (1991): Zur Biologie und Verbreitung der Wildkatze im Harz und Thüringer Wald. – Wiesenfeldener Reihe 8: 52-59.
- PIGANEAU, C. (1997): Die Wildkatze im Bramwald, Erkenntnisse zur Verbreitung und zum Lebensraum. – Universität Gesamthochschule Kassel, Fachbereich 11, Witzenhausen, Aufbaustudiengang Ökologische Umweltsicherung.
- PFLÜGER, H. (1987): Über das Vorkommen der Wildkatze im Raum Meißner und Kaufunger Wald. – Diplomarbeit, FHS Hildesheim-Holzminden, Fachbereich Forstwirtschaft, Göttingen.
- POTT-DÖRFER, B. & F. RAIMER (1998): Wildkatzen in Niedersachsen – erobern sie verlorenes Terrain zurück? – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 2 (2/98): 18-23.
- POTT-DÖRFER, B. & F. RAIMER (2004): Zur Verbreitung der Wildkatze in Niedersachsen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 6 (6/2004): 279-281.
- RAIMER, F. (1980): Das Vorkommen der Wildkatze im Harz und die Bedeutung forstlicher Maßnahmen zu ihrem Schutz. – Diplomarbeit, FHS Hildesheim-Holzminden, Fachbereich Forstwirtschaft, Göttingen.
- RAIMER, F. (1988): Die Wildkatze in Hessen und Niedersachsen – Biotop, Umwelt, Verbreitung, Bestandesentwicklung, Gefährdung, Schutz. – Projektarbeit, Gesamthochschule Kassel-Witzenhausen, Aufbaustudium Ökologische Umweltsicherung.
- RAIMER, F. (1989): Die Wildkatze in Hessen und Niedersachsen – Fortführung der Projektarbeit 1988 – Historischer Überblick, Biologie, Meinungsbild. – Diplomarbeit, Gesamthochschule Kassel-Witzenhausen, Aufbaustudium Ökologische Umweltsicherung.
- RAIMER, F. (1991a): Lebensraumnutzung der Wildkatzenpopulation in Niedersachsen und Hessen. – Wiesenfeldener Reihe 8: 46-51.

- RAIMER, F. (1991b): Die Wildkatze – Umweltansprüche, Reviergröße und Verbreitung im Harz. – Naturraum Harz, Die Hefte, Heft 8, Hrsg. v. Kraftzweg e. V.
- RAIMER, F. (1994): Die aktuelle Situation der Wildkatze in Deutschland. – in: Die Wildkatze in Deutschland, Wiesenfeldener Reihe 13: 15-34.
- RAIMER, F. & E. SCHNEIDER (1983): Vorkommen und Status der Wildkatze *Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777 im Harz. – Säugetierkundliche Mitteilungen 31: 61-68.
- REIF, U. (1994): Die Wildkatze im Taunus. – in: Die Wildkatze in Deutschland, Wiesenfeldener Reihe 13: 41-55.
- REULECKE, U. (1979): Der Luchs – Möglichkeiten seiner Wiedereinbürgerung. – FHS Hildesheim-Holzwinden, Fachbereich Forstwirtschaft, Göttingen.
- RÖBEN, P. (1974): Die Verbreitung der Wildkatze, *Felis silvestris* Schreber, 1777, in der Bundesrepublik Deutschland. – Säugetierkundliche Mitteilungen 22: 244-250.
- ROBINSON, v. (1929/30): Zur Biologie der Wildkatze. – Deutsche Jägerzeitung 94 (4): 49-50.
- SCHMITZ, W. (1949): Vorkommen der Wildkatze, *Felis silvestris*, Schreber, in Niedersachsen. – Beitr. z. Natkd. Nieders. 2: 3.
- SIMON, O. & F. RAIMER (2005): Wanderkorridore von Wildkatze und Rothirsch und ihre Relevanz für künftige infrastrukturelle Planungen in der Harzregion. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 1 (1/2007): 27-37.
- SKIBA, R. (1973): Die Harzer Tierwelt. – Pieper Verlag, Cl.-Zellerfeld, 11. Auflage.
- STEINACKER, G. (1906): Wildkatzen in Oberhessen. – Hessische Forstzeitung: 188-189.
- TEICHERT, M (1978): Die Katzenknochen aus den urgeschichtlichen Kulthöhlen des Kyffhäusergebirges. – Alt-Thüringen 15: 32-67.
- TOEPFER, V. (1963): Tierwelt des Eiszeitalters. – Leipzig.
- TSCHUDI (1878): Winkels Handbuch für Jäger. – F. H. Brockhaus: 365-372.
- WOREL, G. (1991): Die Wiedereinbürgerung der Europäischen Wildkatze in Bayern durch den Bund Naturschutz. Wiesenfeldener Reihe 8: 60-69.
- ZIMMERMANN, C. (1834): Das Harzgebirge in besonderer Beziehung auf Natur- und Gewerbskunde – 1. Teil. – Verlag Karl Wilhelm Leske, S. 69-278. – in: Nds. Jäger 1987, 24: 1354-1356.
- ZORN, N. (1954/55): Begegnungen mit Wildkatzen. – Wild und Hund 57: 46-47.

Der Autor



Frank Raimer, Jahrgang 1950. Studium der Forstwirtschaft an der FH Hildesheim/Holzwinden, 1981 - 1985 Arbeit in der Nds. Landesforstverwaltung. 1985 - 1990 Aufbaustudium Ökologische Umweltsicherung – Schwerpunkt Naturschutz an der Gesamthochschule Kassel. 1990 - 1995 Niedersächsisches Forstplanungsamt Wolfenbüttel, Arbeitsschwerpunkt Waldbiotopkartierung. Seit 1995 bei der Nationalparkverwaltung Harz, Bereich Renaturierung.

Wildkatzen-Geheckfunde im Solling

von Karsten Hupe

Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Methode
- 3 Ergebnisse
- 4 Diskussion
- 5 Zusammenfassung
- 6 Summary
- 7 Literatur

1 Einleitung

Seit Beginn der 1990er Jahre gewinnt die Wildkatze im Solling zunehmend an Aufmerksamkeit. 1994 wurde durch die Uni Göttingen (Institut für Wildbiologie und Jagkunde) im damaligen Forstamt Winnefeld eine Umfrage zu Wildkatzenbeobachtungen durchgeführt. 1995 folgte eine weitere Umfrage in den übrigen Solling-Forstämtern sowie der nördlich des Sollings gelegenen Forstämter und der Jägerschaft Holzminden durch Bärbel Pott-Dörfer vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie (NLÖ, jetzt NLWKN) und Peter Martensen (zu der Zeit Funktionsbeamter für Waldökologie und Naturschutz im Solling) (MARTENSEN & POTT-DÖRFER 1998). Der Bezugszeitraum der Umfrage erstreckte sich über die Zeitspanne von 1990–1994 bzw. 1995.

Von 1998–2001 folgte im Solling eine Radiotelemetrie-Studie, überwiegend im Forstamt Winnefeld in den Grenzen von 1995, durch Karsten Hupe als freiem Mitarbeiter der Uni Göttingen (Institut für Wildbiologie und Jagkunde) (HUPE in Vorb.).

Im Solling kann heute auf knapp 10 Jahre zum Teil intensiver Arbeit mit und über die Wildkatze zurückgeblickt werden. Der Wissensstand über diese Wildart hat sich seitdem erheblich verbessert. Angaben aus der Literatur konnten bestätigt aber auch widerlegt werden. Viele neue Erkenntnisse wurden gewonnen. Die Sollingpopulation hat sich in den vergangenen 10–15 Jahren stabilisiert. Aus so genannten Rand- bzw. Transitzenonen gehen zunehmend Meldungen von Sichtbeobachtungen und / oder Verkehrsoffern ein. Diese Gegebenheiten nähren die Hoffnung, dass eine Migration der Wildkatze aus dem Solling Richtung Osten bei einer gleichzeitigen Migration der Harzpopulation nach Westen in den nächsten Jahren (Jahrzehnten) zu einer Erhöhung der genetischen Diversität durch Einkreuzung der jeweils anderen, bis heute als genetisch isoliert geltenden Population, erfolgen könnte. Eine Radiotelemetrie-Studie, durchgeführt im nordwestlichen Harzvorland im Bereich der Autobahn A7, untermauert diese Theorie (HUPE et al. 2004).

Mit Hilfe einer Umfrage in der Rotwild-Hegegemeinschaft Solling, der Jägerschaft Uslar sowie den Solling-Forstämtern Dassel, Neuhaus, Uslar und Winnefeld soll ein vorsichtiger Einblick in den Bereich der Reproduktion der Wildkatze gewonnen werden. Reproduktion, Reproduktionserfolg und Mortalität sind maßgeblich für ein Vordringen der Art in die Rand- und Transitzenonen verantwortlich.

Für die tatkräftige Unterstützung der Umfrage durch die Rotwild-Hegegemeinschaft Solling, die Jägerschaft Uslar und die angeführten Forstämter sei an dieser Stelle gedankt.

2 Methode

Das vorliegende Datenmaterial wurde mit Hilfe eines Fragebogens erhoben. Im Mittelpunkt der Befragung standen die beobachteten Wildkatzengehecke der Jahre 2000–2004, differenziert nach der Anzahl der Jungkatzen und der Altkatze (Muttertier). Weiterhin war der Beobachtungsort (Abteilung) und die Habitatkategorie von besonderem Interesse.

Befragt wurden die Revierbeamten der Forstämter Dassel, Neuhaus, Uslar und Winnefeld sowie die 74 Jagdbezirke der Rotwild-Hegegemeinschaft Solling. Einige Jagdbezirke befinden sich in den genannten Forstämtern. Im Rahmen einer Veranstaltung der Jägerschaft Uslar erfolgte eine ergänzende Befragung der Mitglieder in identischer Form. Sämtliche Geheckbeobachtungen wurden in einer Karte vermerkt.

Zeitgleich wurde nach der Anzahl der jährlichen Einzeltierbeobachtungen, gegliedert in fünf Kategorien (0, 1–3, 4–6, 7–9, 10 und mehr), gefragt. Die Angaben ermöglichten einen Vergleich mit den Befragungswerten aus dem Jahr 1994 (1995), unter Berücksichtigung der Forstamts Grenzen vom 01.10.1997 und der daraus resultierenden Neuorganisation der Forstämter.

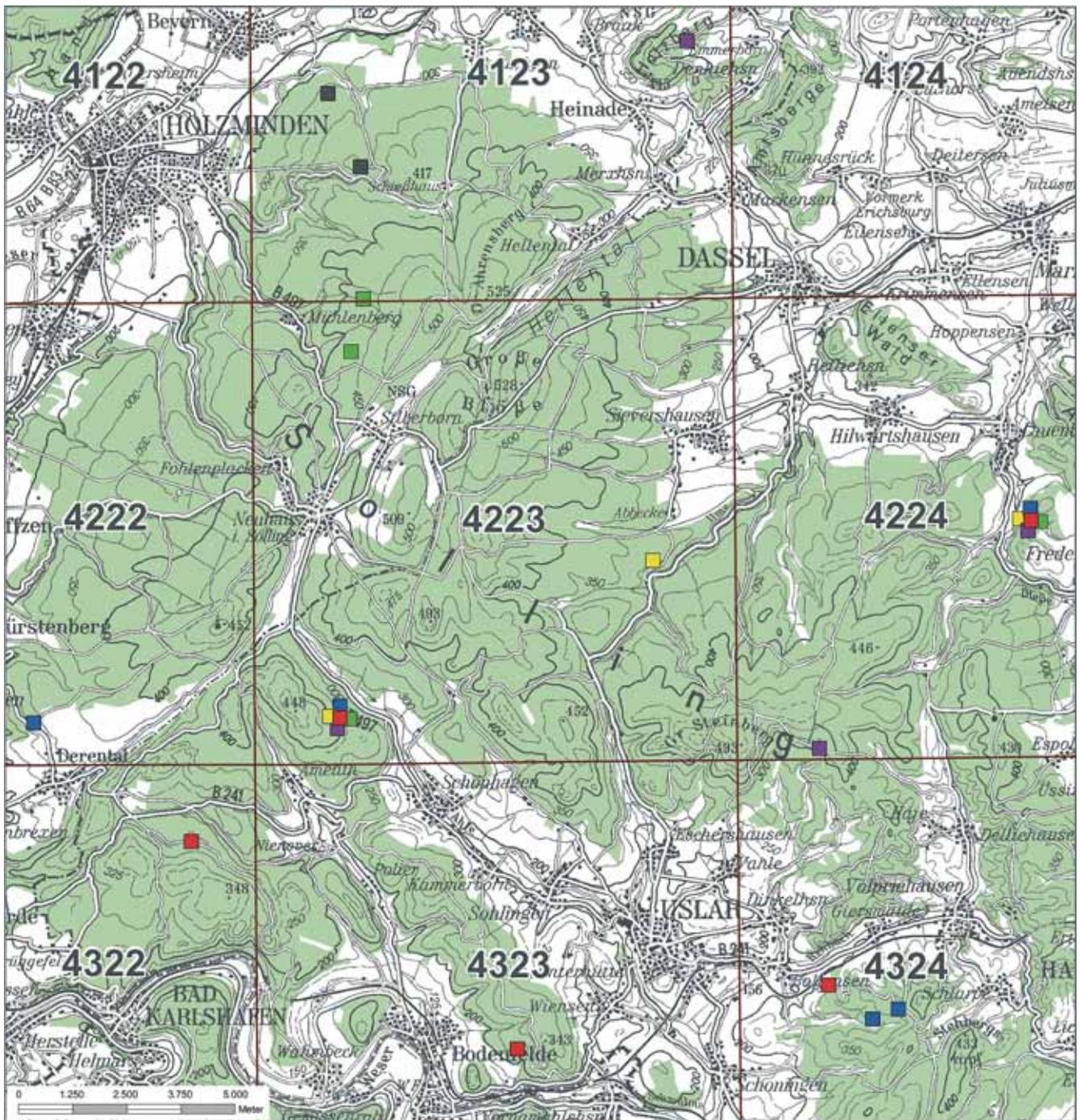
3 Ergebnisse

Die Befragung zu Sichtbeobachtungen von Wildkatzengehecken erfolgte auf einer Gesamtfläche von ca. 53.000 Hektar (ha). Diese Fläche ist untergliedert in gut 35.000 ha Wald und knapp 18.000 ha Feld. Der Niedersächsischen Landesforstverwaltung unterliegen insgesamt 29.237 ha. Der Waldanteil beläuft sich auf 81,5 % (28.718 ha) der Gesamtwaldfläche. Der Feldanteil an der Gesamtfeldfläche beträgt 3 % (519 ha).

Die Rotwild-Hegegemeinschaft Solling umfasst, neben dem Flächenanteil der Nds. Landesforsten, ein Areal von 23.901 ha. Einem Waldanteil von 27 % (6.512 ha) steht hier ein Feldanteil von 73 % (17.442 ha) gegenüber.

Von den 32 Revierförstereien der vier Solling-Forstämter beteiligten sich 26 (81 %) an der Befragung. Bis zum 15. Oktober 2004 nahmen 28 (38 %) der 74 zur Rotwild-Hegegemeinschaft gehörenden Revierinhaber an der Umfrage teil, deren Reviere außerhalb der Landesforsten liegen. Die Veranstaltung der Jägerschaft Uslar erbrachte keine weiteren Geheckmeldungen.

Die Anzahl der Geheckbeobachtungen im Solling aus den Jahren 2000–2004 kann Tabelle 1 entnommen werden. Die Anzahl beobachteter Wildkatzengehecke pro Jahr liegt zwischen neun im Jahr 2000 und fünf im Jahr 2004. Details zu den einzelnen Beobachtungen können Abb. 1 und Tabelle 2 entnommen werden.



Beobachtungen im Jahr:

- 2000 ■ 2002 ■ 2004
- 2001 ■ 2003 ■ ohne Angabe

4323 TK 25 Nr.

Topografische Grundlage Quelle:
Auszug aus den Geobasisdaten der
Niedersächsischen Vermessungs-
und Katasterverwaltung © 2005 **GLL** **ALGN**

Abb. 1: Beobachtungen von Wildkatzengehecken im Solling

Tab. 1: Anzahl beobachteter Wildkatzengehecke im Solling (2000–2004)

| Ort / Jahr | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|-------------------------------|---------------------|----------|----------|----------|----------|
| FA Dassel | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| FA Neuhaus | 0 (1)* | 1 | 3 | 1 | 1 |
| FA Uslar | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| FA Winnefeld | 4 (1)* (5)** | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Hegegemeinschaft | | | | | |
| Solling (private Jagdbezirke) | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Summe | 9 (2)* (5)** | 6 | 6 | 6 | 5 |

* Beobachtungen aus dem Jahr 1999,

** Beobachtungen aus Radiotelemetrie-Studie (1998/99)

Für einen Teil der Forstamtes Winnefeld lagen zudem gesicherte Erkenntnisse zur Reproduktion aus einer Radiotelemetrie-Studie (1998–2001) vor (HUPE in Vorb.).

Ein Wurf aus dem Jahr 2000 konnte in die Tabelle 1 integriert werden. Drei Würfe wurden im Jahr 1999 registriert. Davon fielen zwei Würfe bereits in den März (15. und 25.03.1999). Die Reproduktion war in beiden Fällen nicht erfolgreich. Die ältere der beiden Altkatzen kam in die Nachzucht und reproduzierte am 03.08.1999 erfolgreich. Die Anzahl der Jungtiere blieb unbekannt. Während der Nachzucht wurde das sendermarkierte Tier zeitgleich mit einem ebenfalls sendermarkierten Kuder beobachtet. Aus dem Jahr 1998 sind zwei Würfe von zwei radiotelemetrisch beobachteten Altkatzen bekannt

Tab. 2: Sichtbeobachtungen von Wildkatzengehecken in den Jahren 2000–2004

| Datum | TK 25 | Ort | Abt. | Baumart | Anzahl Jungtiere | Muttertier dabei | Bemerkungen |
|-------------|-------|---|--------------------------|------------------------|------------------|------------------|----------------------------|
| Mai 2000 | 4324 | Feldjagd Bollensen (Rfö Goseplack) | 569 | Buche | 4 | ja | auf Kanzel an Waldwiese |
| Sommer 2000 | 4322 | Rfö Brüggefeld | 101 | Fichte, Kulturgatter | 2 | nein | |
| Sommer 2000 | 4323 | Rfö Buchenberg | 211a | Buche, Naturverjüng. | 5 | ja | Wegrand |
| Juli 2001 | 4324 | Rfö Schoningen* | 559? | Buche/Fichte | 2 | ja | Durchlass, Rückeweg |
| Juli 2001 | 4324 | Rfö Schoningen* | (558?) | Buche | 3 | nein | Hochsitz |
| August 2001 | 4222 | Pachtjagd Buchberg, Forstamt Neuhaus, Rfö Fürstenberg | 156 | Buche, Naturverjüngung | 2 | ja | |
| 2001 + 2002 | | Rittergut Friederichshausen | ? | ? | ? | ? | je ein Geheck |
| 2002 | 4123 | Rfö Mühlenberg | 157 | Fichte/Buche | 5 | nein | Holzpolter, Wegrand |
| 2002 | 4123 | Rfö Mühlenberg | 175 | Fichte | 3 | ja | Bestand |
| Juni 2003 | 4223 | Rfö Abbecke | 303 | Fichte | 3 | ja | Alter Steinbruch |
| Mai 2004 | 4224 | Rfö Vahle | 1021 | Buche | 5 | ja | – |
| August 2004 | 4123 | Rfö Elfaß | 227 | Buche | 2 | nein | |
| August 2004 | 4222 | Rfö Fürstenberg | ? | Buche | 3 | ja | Äsungsfläche |
| Juni 2004 | 4323 | Feldjagd Sohlingen | | | 2 | nein | Feld-, Waldkante; Getreide |
| 200? | 4123 | Rfö Schießhaus | 109/110 | Buche | 2 | ja | Altholz |
| 200? | 4123 | Rfö Schießhaus | 123a | Fichte | 2 | ja | Altholz |
| 2000–2004 | 4224 | Dassel-Lauenberg 1 | | Buche/Fichte/ Grünl. | 3-5 | ja | jährlich ein Geheck |
| 2000–2004 | 4223 | Rfö Nienover | Abt. 294/302/312/303/313 | | 2-3 | ja | jährlich ein Geheck |

Rfö = Revierförsterei * Rfö Verliehausen

(11.05. und 14.05.1998). In beiden Fällen war die Reproduktion erfolgreich. Die Anzahl der Jungtiere betrug zwei bzw. drei.

Die Zahl der gesichteten Jungtiere, die im Rahmen der Befragung erfasst wurden, bewegt sich zwischen zwei und fünf (s. Tab. 2). Die Angaben zu den Jungkatzen sind teilweise undifferenziert. Bei der Angabe „mit Jungkatzen“ wurde von zwei beobachteten Jungtieren ausgegangen. Bei der Angabe von genauen Zahlenwerten konnten diese berücksichtigt werden. In den Jahren 2000–2004 konnten mindestens 70 Jungkatzen beobachtet werden. Die tatsächliche Zahl an Jungkatzen wird vermutlich noch höher liegen, da die Angabe „mit Jungkatzen“ vorherrschend war und die durchschnittliche Geheckgröße bei Wildkatzen zwischen zwei bis vier Jungtieren liegt. Es sind auch Würfe mit fünf und sogar mit acht Jungtieren bekannt (PIECHOCKI 1990).

Bis heute fehlen für den Solling gezielte Erhebungen zu Geheckbeobachtungen. MARTENSEN & POTT-DÖRFER (1998) stellten fest, dass seit 1990 für den Solling jährlich mindestens ein Geheckfund gemeldet wurde.

Die Anzahl der Einzelbeobachtung von Wildkatzen in den Solling-Forstämtern aus den Jahre 2000–2004 konnte den Werten der Jahre 1990–1994 gegenübergestellt werden. Tabelle 3 veranschaulicht eine deutliche Steigerung der Sichtbeobachtungen innerhalb der letzten 10 Jahre. Die Angabe der Einzelbeobachtungen erfolgte in den Kategorien 0, 1–3, 4–6, 7–9, 10 und mehr Beobachtungen. Für die Zusammenstellung der Daten in Tabelle 3 wurde in den entsprechenden Kategorien jeweils der Mittelwert (2, 5 und 8) bzw. 10 Beobachtungen als Berechnungsgrundlage angenommen.



Abb. 2 und 3: Wildkatze mit Jungen

Tab. 3: Durchschnittliche Anzahl der Wildkatzen-Einzelbeobachtungen in den Solling-Forstämtern im 10jährigen Intervall und über einen Zeitraum von fünf Jahren

| Forstamt | Ø 1990-1994 | Ø 2000-2004 | Veränderung (in %) |
|-----------|-------------|-------------|--------------------|
| Dassel | 25 | 45 | + 80 |
| Neuhaus | 45 | 55 | + 22 |
| Uslar | 9 | 35 | + 289 |
| Winnefeld | 37 | 45 | + 22 |
| Summe | 116 | 180 | + 55 |

Die Summe der Sichtbeobachtungen der Jahre 2000–2004 hat zum Vergleichszeitraum der 1990er Jahre um 55 % zugenommen. In allen vier Forstämtern ist ein Anstieg der Einzelbeobachtungen zu verzeichnen, wobei insbesondere der prozentuale Anstieg der Wildkatzenbeobachtungen in den Forstämtern Uslar und Dassel zu beachten ist.

Die Rotwild-Hegegemeinschaft Solling hat für die Jahre 2000–2004 insgesamt 92 Einzelbeobachtungen gemeldet. Die gemeldeten Wildkatzensichtungen verteilten sich auf 21 Reviere. Die Kategorie 1–3 Beobachtungen wurde elfmal angeführt. Sechsmal beobachteten die Revierinhaber und ihre Mitjäger 4–6 und viermal 10 und mehr Wildkatzen pro Jahr.

4 Diskussion

Die durchgeführte Datenerhebung zur Sichtbeobachtung von Wildkatzengehecken im Solling (Süd-niedersachsen) gibt erstmalig großflächig einen Einblick in Bereiche, in denen eine gesicherte Reproduktion stattfand. Der Erfassungsgrad von Wildkatzengehecken mittels Sichtbeobachtung ist vermutlich, im Vergleich zu Einzeltiersichtungen, geringer. Dies ist vorrangig auf die Lebensweise der Wildkatze zurückzuführen, handelt es sich doch um eine überwiegend dämmerungs- und nachtaktive Tierart. Weiterhin bewegt sich die Wildkatze gern in deckungs- und strukturreichen Waldkomplexen.

Während der Säuge- und Jungenaufzuchtphase wird die ohnehin heimliche Lebensweise der Wildkatze noch durch eine erhöhte Aufmerksamkeit des Muttertieres verstärkt. Meldungen von Gehecksichtungen sind daher sehr selten. Die Angabe von einem Geheckfund/Jahr (MARTENSEN & POTT-DÖRFER 1998) für den Solling seit 1990 kann auf durchschnittlich sechs Geheckbeobachtungen pro Jahr (2000–2004) für die Fläche der Solling-Forstämter und die Rotwild-Hegegemeinschaft korrigiert werden.

Jungtiere öffnen nach ca. 10–12 Tagen die Augen. Das Milchgebiss ist nach ca. sechs Wochen durchgebrosen (PIECHOKI 1990). Nach den Erkenntnissen von HUPE (in Vorb.) folgen die Jungtiere ab der sechsten Woche dem Muttertier, wobei die jungen Katzen häufig an wechselnden Verstecken, unter anderem in Holzpoltern und auf Hochsitzen abgelegt werden. Insbesondere an solchen Einrichtungen werden regelmäßig Jungtiere, meistens ohne Mutterkatze, von Förstern, Jägern und zum Teil auch Spaziergängern beobachtet.

Die Mortalitätsrate bei jungen Wildkatzen liegt sehr hoch. Viele Todesfälle treten zwischen dem zweiten und vierten Lebensmonate auf (PIECHOKI 1990). Todesfälle im Bereich von Bundesstraßen weisen daraufhin,



Abb. 4: Junge Wildkatzen

dass die Verluste zwischen dem 10. und 20. Lebensmonat (migrierende Wildkatzen) und bei Kudern während der Ranz ebenfalls erhöht sind. Die durchaus positive Tendenz der Geheckbeobachtungen darf aber nicht nur aus diesem Grund überbewertet werden.

Die Akzeptanz der Wildkatze, und damit auch die Aufmerksamkeit der Waldbesucher (insbesondere Jäger und Förster) für diese Tierart, ist in den letzten 5–10 Jahren erheblich gestiegen. Zeitgleich hat sich die Wildkatzenpopulation in der Sollingregion stabilisiert. Diese Entwicklung wird unter anderem durch das Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Landforsten, aber auch durch den großflächigen Verzicht auf totfangende Fallen und den Abschussverzicht wildfarbener Katzen gefördert. Die Summe dieser positiven Aspekte wird durch eine erhöhte Beobachtungsrate in den letzten fünf Jahren bestätigt. Es gilt jedoch zu berücksichtigen, dass beispielsweise 10 und mehr Wildkatzenbeobachtungen pro Jahr und Revierförsterei/Revier nicht gleichbedeutend ist mit 10 und mehr unterschiedlichen Individuen. Aussagen über die Populationsgröße und -dichte der Wildkatze im Solling lassen sich mit dieser Methode nicht treffen.

Auffällig in Hinblick auf Geheckbeobachtungen sind die Mehrfach-sichtungen aus einigen Revierförstereien bzw. Jagdbezirken, während aus anderen potenziellen Reproduktionsarealen keine Geheckmeldungen eingingen. Die Gründe hierfür sind vielfältig, mögen aber auch mit dem unterschiedlichen Interesse an der Sache verbunden sein. In diesem Zusammenhang sei darauf verwiesen, dass die Beteiligung der Landesforsten bei ausgezeichneten 81 % lag. Das bedeutet aber auch, dass Informationen von knapp 20 % bzw. gut 7.000 ha Wald nicht vorlagen. Von den privaten Jagdbezirksinhabern der Rotwild-Hegegemeinschaft nahmen 38 % der Revierinhaber an der Befragung teil. Dieses Ergebnis befindet sich im Rahmen der Erwartungen, hat aber noch erhebliches Potenzial nach oben. Für zukünftige Umfragen wäre eine höhere Beteiligung wünschenswert.

Die Einzeltierbeobachtungen waren gleichmäßig über das Kerngebiet des Sollings verteilt. Beobachtungen in den Rand- und Transitgebieten (z. B. Elfas, Ahlsburg) bleiben weiterhin selten, jedoch mit steigender Tendenz. Beobachtungsschwerpunkte von Wildkatzen (Einzelbeobachtungen) waren Grünlandflächen am Waldrand, Äsungsflächen im Wald, Forstwege sowie in den letzten Jahren vor allem während der Sommermonate vermehrt in bzw. an Getreidefeldern.

5 Zusammenfassung

Die regelmäßige Befragung der Rotwild-Hegegemeinschaft Solling (private Jagdbezirke und Forstämter) stellt eine wichtige Säule des Wildkatzenmonitorings für die Sollingregion dar. Aus den erhobenen Daten lassen sich Tendenzen der Populationsentwicklung ableiten. Der Wildkatzenbestand hat sich in vergangenen 10-15 Jahren im Solling positiv entwickelt. Dieser positive Trend reicht aber noch nicht aus, um die Wildkatze aus ihrer Einstufung als stark gefährdete Tierart in der Roten Liste zu entlassen (BOYE et al. 1998). Eine regelmäßige Umfrage in einem fünfjährigen Intervall ist anzustreben. Besondere Aufmerksamkeit sollte in der Zukunft der Beobachtung von Wildkatzengehecken entgegen gebracht werden. Geheck- wie auch Einzelbeobachtungen sollten nach Möglichkeit festgehalten werden (Tag/Monat/Jahr, Ort), um diese Daten der nächsten Abfrage (2009) zur Verfügung stellen zu können. Mögliche Totfunde sind bitte Frau Pott-Dörfer (NLWKN) oder Herrn Hupe mitzuteilen.

6 Summary

Regularly recurring interviews of the deer management group Solling (hunters and forestry stations) do play a most prominent role (are a most important part) in monitoring the wildcat in the Solling region. The data gained thus far indicate tendencies in the development of the wildcat population. The Solling population of wildcats has seen a positive development over the past 10-15 years, notwithstanding the fact that the species still features as 'critically endangered' in the Red List. Regularly recurring interviews in five-year intervals should be envisaged and special attention be given to observations of wildcat litter. Any observations should be documented as to date and place and made available for the next round of interviews in 2009. Please report any wildcats found dead to B. Pott-Dörfer (NLWKN) and K. Hupe.

7 Literatur

- HUPE, K. (in Vorb.): Untersuchungen zur Raumnutzung der europäischen Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) im Solling, Südniedersachsen. – Diss. Institut für Wildbiologie und Jagdkunde, Universität Göttingen.
- HUPE, K., M. GÖTZ, M. SEMRAU, S. CALABRO & B. POTT-DÖRFER (2004): Telemetrische Untersuchungen an Wildkatzen zur Raumnutzung autobahnnaher Habitats sowie Raum-Zeit-Untersuchungen im nordwestlichen Harzvorland. – Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Gesellschaft für Wildökologie und Naturschutz e.V., unveröffentl. Gutachten, 36 S.
- MARTENSEN, P. & B. POTT-DÖRFER (1998): Erfassung der Wildkatze im Solling. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 2 (2/98): 24-26.
- PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze, *Felis silvestris*. – Die Neue Brehm Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

Der Autor



Karsten Hupe, Jahrgang 1963, nach einer landwirtschaftliche Ausbildung Studium der Biologie an der Universität Gießen, externe Diplomarbeit am Institut für Wildbiologie und Jagdkunde der Universität Göttingen, anschließend mehrjährige Telemetriestudie über die Wildkatze im Solling. Seit knapp 10 Jahren Arbeiten mit und an der Wildkatze sowie über wildökologisch relevante Themen (Schalenwildarten), langjähriger freier Mitarbeiter am Institut für Wildbiologie und Jagdkunde. 2004 Gründung des Jagdeinrichtungsbüros (www.jagdeinrichtungsbuero.de) und Schritt in die Selbstständigkeit.

Wildkatzen-Totfunde in Niedersachsen – Konsequenzen für den Wildkatzenschutz

von Bärbel Pott-Dörfer und Frank Raimer

Inhalt

- 1 Gefährdung und Schutz der Wildkatze
- 2 Bedeutung von Totfunden für den Schutz der Wildkatze
- 3 Wildkatzen-Totfunde in Niedersachsen
- 4 Besondere Gefährdung der Wildkatze durch den Straßenverkehr
- 5 Danksagung und Aufruf zur weiteren Mitarbeit
- 6 Zusammenfassung
- 7 Summary
- 8 Literatur

1 Gefährdung und Schutz der Wildkatze

Gefährdungssituation

Im vorletzten Jahrhundert war die Wildkatze *Felis silvestris*, SCHREBER 1777 noch in weiten Teilen Niedersachsens verbreitet (PIECHOCKI 1990). Durch die ganzjährige, scharfe jagdliche Verfolgung des Beutegreifers und die sich verändernde Landnutzung (Land- und Forstwirtschaft) hat sich ihre Situation bis etwa in die 30er Jahre des vorigen Jahrhunderts kontinuierlich verschlechtert (RÖBEN 1974). Erst danach wurden – abgesehen vom Harz, wo sie überlebte – auch im restlichen niedersächsischen Areal der Wildkatze wieder vereinzelte Sichtbeobachtungen und dokumentierte Nachweise (Totfunde) bekannt. Eine langsame, kaum merkliche Rückgewinnung von Lebensräumen setzte in den 1950er bis 1980er Jahren ein, was in hohem Maße auf eine Änderung der jagdlichen Einstellung infolge besserer Information und Ausbildung und der resultierenden ganzjährigen Schonzeit der Art zurückzuführen ist (MÜLLER-USING 1962). Etwa ab den 1980er Jahren erfolgte als Konsequenz eines moderneren Waldbauverständnisses mit der Folge naturnäherer Bewirtschaftung (LÖWE-Programm) des Landeswaldes eine günstigere Entwicklung der Waldlebensräume auch für die Wildkatze.

Gesetzlicher Schutz

Die Wildkatze ist geschützt durch das Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit der Bundesartenschutzverordnung, nach der Berner Konvention sowie dem Washingtoner Artenschutzabkommen, außerdem nach EU-Recht (FFH-Richtlinie, Anhang IV, Art von besonderem gemeinschaftlichen Interesse und "streng geschützt") und über das Bundesjagdgesetz als ganzjährig geschonte Art.

Schutzziele

Ziel der Unterschutzstellung und der Schutzbemühungen ist es, eine Bestandsentwicklung zu erreichen, die zu einer Populationsausbreitung führt und damit der Art eine Rückkehr in ehemalige, geeignete Verbreitungsgebiete ermöglicht. Dementsprechend ist es notwendig, ihre derzeitigen Habitate und potenziellen Wanderkorridore zu erhalten und insbesondere letztere weiter zu entwickeln. Die Vorgabe der FFH-Richtlinie, die Art "in einem guten Erhaltungszustand zu sichern" wird mit diesem Ziel ebenfalls erfüllt.

Schutzmaßnahmen

Um dies zu erreichen, müssen nicht nur überregionale Aspekte betrachtet werden. Auch die kleinen Schritte vor Ort, die dem Schutz jeder einzelnen Katze dienen, sind wichtig. Die Wildkatze war oft Jahrzehnte abwesend und ihre Rückkehr erfolgt oft unbemerkt. Sie ist in Größe und Verhalten wildfarbenen Hauskatzen so ähnlich, dass ihre Anwesenheit selbst bei Sichtungen oft gar nicht wahrgenommen wird.

Jäger, Förster und Naturschützer müssen über neue Vorkommen in Gebieten, in die sie langsam wieder einwandert, informiert werden. Es gilt generell Fehlabschüsse (Verwechslung mit Hauskatzen) zu vermeiden und beim Fallenfang und der Baujagd Rücksicht auf die Wildkatze zu nehmen. Dies ist besonders dann erfolgreich, wenn auch vielen möglichen Beobachtern bekannt ist, dass in einem lange verwaisten Gebiet wieder Wildkatzen auftauchen.

Frühere Lebensräume müssen für die stark an Wald gebundene Wildkatze wieder erreichbar werden. Dies kann durch den Bau oder die Optimierung von Straßenquerungshilfen ("Grünbrücken" und "Durchlässe" mit Leitvorrichtungen) ebenso erfolgen wie durch die schrittweise aber kontinuierliche Pflanzung von Hecken sowie Aufforstungen, die als Leitlinien die Passage durch die offene Landschaft zu angrenzenden potenziellen Habitaten ermöglichen (JUNGELN 2000). Vorhandene Lebensräume sollten z. B. durch ökologische Waldbewirtschaftung gefördert werden.

Grundlagen zur Umsetzung von Schutzmaßnahmen

Grundlage dafür, diese gezielten und spezifischen Schutzmaßnahmen an sinnvoller Stelle in der Landschaft durchführen zu können, ist die genaue Kenntnis über Vorkommen der Wildkatze, über Wanderkorridore, Zwangspässe, Barrieren und Unfallschwerpunkte. Von der Fachbehörde für Naturschutz werden alle Beobachtungen von Wildkatzen, ihren Spuren, aber auch Hinweise auf Totfunde gesammelt, geprüft und ausgewertet.

2 Bedeutung von Totfunden für den Schutz der Wildkatze

Welche Bedeutung kommt im Rahmen der Datensammlung der Meldung, Untersuchung und Auswertung von Totfunden zu?

1. Sichtung und Sektion von Fachleuten möglich, daher sichere Datengrundlagen
2. Entnahme von Gewebeprobe zur DNA-Analyse möglich
3. Hinweis auf besonders gefährliche Straßen(-abschnitte) und Barrierenbereiche
4. Nachweis und Beleg für Wiederbesiedlung bisher nicht besetzter Wildkatzengebiete und Dokumentation des zeitlichen Verlaufs einer Wiederbesiedlung
5. Untersuchungen in Bezug auf biologische und ökologische Parameter; Belegsammlung.

Diese Stichworte werden im Folgenden kurz erläutert:

1. Sichere Nachweise

Manche Hauskatzen haben verblüffende Ähnlichkeit mit Wildkatzen. Fachleute können jedoch aufgrund ihrer Erfahrung anhand der Summe der untersuchten Merkmale (Habitus, Fellfarbe, -musterung, Darmlänge, Gebiss, Schädelmerkmale u. a.) die Katze als Wildkatze ansprechen. Eine Verwechslung mit Hauskatzen ist dann weitgehend ausgeschlossen. Sichere Daten sind die Grundlage jeder Dokumentation.

2. DNA-Analyse

Durch die Möglichkeit der Gewebe-Probennahme können DNA-Analysen durchgeführt werden, die völlig zweifelsfrei klären können, ob eine "reine" Wildkatze oder ein Hybrid (Mischling aus Haus- und Wildkatze) vorliegt. Da die Hybriden untereinander wieder fortpflanzungsfähige Junge hervorbringen können, verfälschen sie die Population. Die Hauskatze ist als domestiziertes Tier und als Abkomme der nordafrikanischen Falbkatze nicht an unsere Lebensraumverhältnisse angepasst. Deshalb können Hybriden zur Verringerung der „Fitness“ der Population führen. Durch frühzeitiges Erkennen der Gefahr können schnell Maßnahmen zum Gegensteuern durchgeführt werden. Unter 23 kürzlich untersuchten Gewebe- und Haarproben niedersächsischer Wildkatzen konnte kein Hybrid festgestellt werden. Es lassen sich weiterhin Verwandtschaftsbeziehungen von Teilpopulationen ermitteln, die z. B. Aufschluss über den Isolierungsgrad einer Teilpopulation und mögliche Gefahren durch Inzucht geben.

3. Bedeutung einzelner, ganz konkreter, vielbefahrener Straßen und Straßenabschnitte

Aufschlussreich sind Wildkatzen-Verkehrsoffer, weil auf diese Weise Barrieren für die Wildkatzenwanderung und -abwanderung (Ausbreitung der Art) besonders deutlich werden, z. B. die BAB 7, die die Harz- und Sollingbestände trennt. Solche Informationen sind eine wichtige Grundlage für einen gezielten Einsatz von Kompensations- und Naturschutzmaßnahmen (s. a. Abb. 2).

4. Zeitlicher Verlauf einer Wiederbesiedlung

Der sichere Totfund mit der Angabe des Fund-Datums oder -Zeitraums in Verbindung mit dem Fundort vermittelt zusammen mit Sichtbeobachtungen einen Eindruck über den zeitlichen Verlauf einer Wiederbesiedlung oder auch über die stetige Präsenz der Art in bestimmten Gebieten. Informationen indirekter Art über Totfunde durch veröffentlichte oder anderweitig bekannt gewordene Erlegungen oder Fänge aus früheren Jahren (insbes. 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts) sind ebenfalls als sichere Informationsquelle anzusehen, um die Anfänge der Wiederausbreitung nachvollziehen zu können. Nachweise, die aus Zeitungsberichten oder Untersuchungsberichten belegbar sind, existieren z.B. für die Lüneburger Heide aus den 1950er Jahren.

5. Wertvolle biologische Parameter

Durch direkte Untersuchungen von Wildkatzenindividuen erhält man z. B. artenschutzrelevante Informationen darüber, ob bestimmte Hauskatzenkrankheiten zu einem Problem für Wildkatzen werden. So ist bereits im Solling in der Nähe von Siedlungen eine Wildkatze mit Katzensuche festgestellt worden. Man erhält aber auch Grundlagendaten zur Populationsbiologie, ob bestimmte Altersklassen durch den Straßenverkehr eher gefährdet erscheinen, wie hoch der Prozentsatz der männlichen im Vergleich zu den weiblichen Tieren ist und durch Magenuntersuchungen lassen sich Aussagen



Abb. 1: Verkehrsoffer Wildkatze

zur Ernährung der Katzen machen usw. Solche Daten erlauben auch indirekt Rückschlüsse auf die Qualität des Lebensraumes und auf mögliche Verbesserungsmaßnahmen. Schließlich lassen sich an den Exemplaren einer anzulegenden Belegsammlung morphometrische Untersuchungen z.B. bezüglich der Färbung und Mustern durchführen.

3 Wildkatzen-Totfunde in Niedersachsen

In der Liste im Anhang werden "Totfunde" von Wildkatzen in Niedersachsen mit den für die Ausbreitung der Art wichtigsten Parametern aus dem Zeitraum 1950 bis Mai 2007 aufgeführt. Genauere Untersuchungen liegen, bis auf einen, nur von den neueren Funden vor, soweit der Zustand der Tiere dies zuließ. Sie werden hier nicht näher aufgeführt.

Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie soll dazu anregen, weitere alte wie auch aktuelle bekannte Nachweise von Totfunden (einschließlich

Tab. 1: Festgestellte Todesursachen von Wildkatzen

| Todesursache | Anzahl |
|--|-----------|
| Verkehrsoffer (Straße) | 69 |
| Verkehrsoffer (Bahn) | 1 |
| erlegt | 5 |
| Fallenfang | 1 |
| Mähmaschine | 1 |
| in Kulturgatter hängen geblieben, verendet | 2 |
| Katzensuche (Panleukopenie) und Hepatitis | 1 |
| Hepatitis (Gelbsucht) u.a. | 1 |
| von Luchs gerissen | 1 |
| Leptomeningitis (hervorgerufen durch Augenentzündung) | 1 |
| Erstickungstod (infolge Lungenkompression d. Zwerchfellhernie -angeboren- und Vorfall des Magens in Brustraum) | 1 |
| unbekannt | 4 |
| Fallwild (vermutlich Verkehrsoffer) | 2 |
| "Totfund" (vermutlich überwiegend Verkehrsoffer) | 27 |
| Summe Wildkatzen-Totfunde | 117 Tiere |

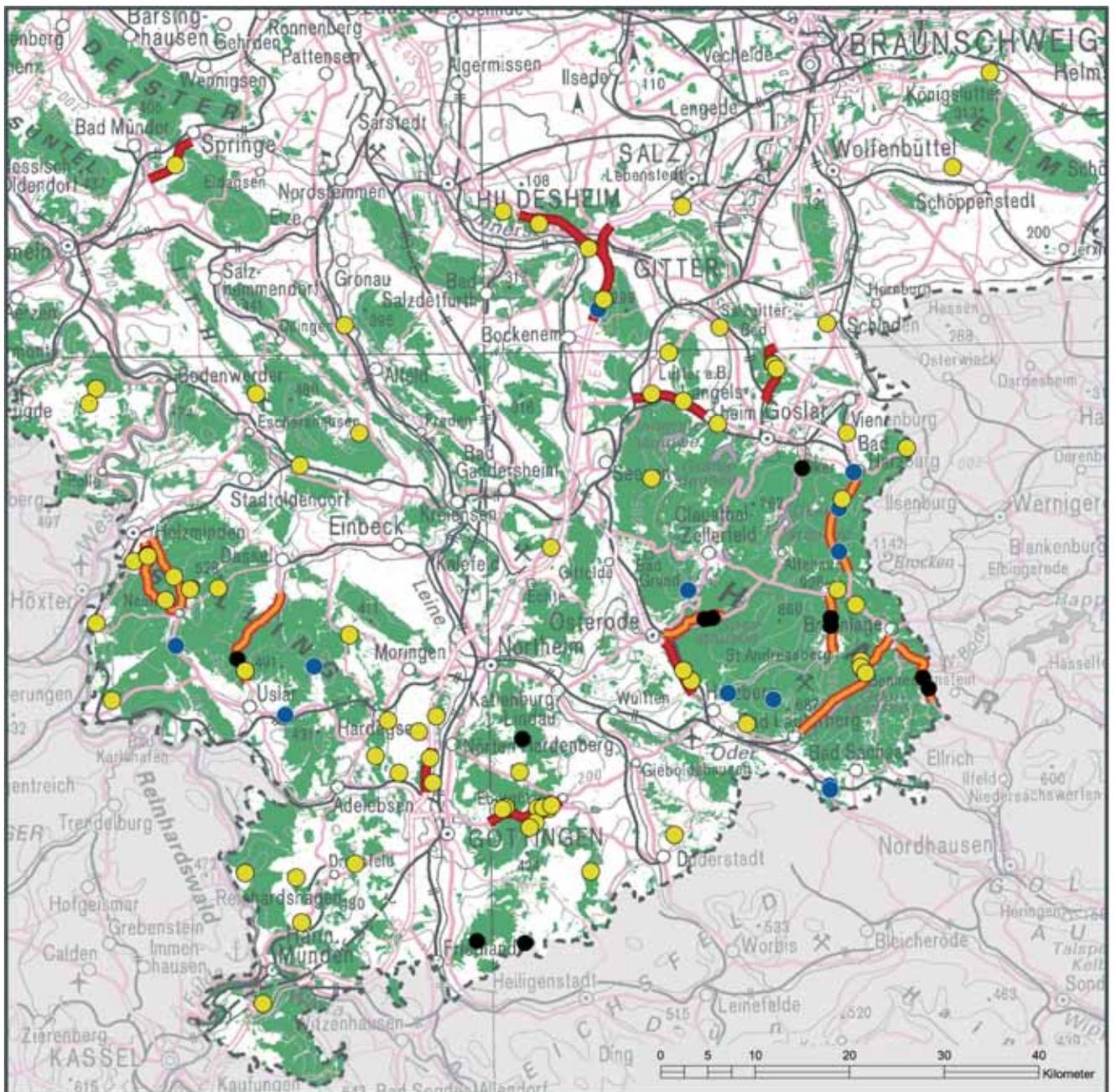


Abb. 2: Wildkatzentotfunde in Niedersachsen 1970 bis Mai 2007

versehentlich erlegter Tiere) zu melden und möglichst für Untersuchungen zur Verfügung zu stellen.

Im Anhang werden insgesamt 117 Tiere aufgelistet. Allein in den Jahren ab 2000 wurden 78 Tiere erfasst. (2000: 9, 2001: 8, 2002: 8, 2003: 7, 2004: 10, 2005: 18, 2006: 14, 2007 bis Mai: 4)

Phänologische Untersuchungen

45 Wildkatzen wurden "makroskopisch" untersucht, insbesondere wurde auf auffällige Krankheitsmerkmale, den Gesamtzustand und gelegentlich auf Endo- und Ektoparasiten geachtet sowie die Darmlänge gemessen. Wo möglich, wurde auch der Mageninhalt in Augenschein genommen (siehe auch MEINIG 2007 in diesem Heft). Vier Tiere wurden weitergehend in Veterinärmedizinischen Instituten untersucht. Die erhobenen Daten

sind sehr inhomogen, so dass sich eine Darstellung vorerst nicht anbietet und auch das Thema dieses Beitrags sprengen würde.

DNA-Analysen

34 unterschiedliche Proben (Muskelgewebe, Haare) wurden in Zusammenarbeit mit dem Wildkatzenprojekt des Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND e.V.) Thüringen, das länderübergreifend mit Hessen und zeitweise Bayern durchgeführt wird, über eine DNA-Analyse auf Wildkatzen- bzw. Hauskatzensequenzen hin überprüft. Die Proben stammten von Tieren aus den niedersächsischen Hauptvorkommensgebieten (Harz und Solling) sowie den erst seit wenigen Jahren besiedelten Flächen (z.B. Sieben Berge, Ottensteiner Hochfläche westlich der Weser).

Es wurden 29 Wildkatzen bestätigt. Vier Proben von Tieren, die zuvor auch phänotypisch (vom Erscheinungsbild her) als wahrscheinliche Hauskatzen eingestuft wurden aber noch einmal überprüft werden sollten, ließen sich auch genetisch als Hauskatzen bestätigen. Das Ergebnis einer weiteren vermuteten Hauskatze steht noch aus. Es konnte bei den untersuchten Tieren kein Hybrid festgestellt werden, was die Gefahr der Hybridisierung auch von Individuen am Arealrand trotz der begrenzten Probenzahl relativiert.

4 Besondere Gefährdung der Wildkatze durch den Straßenverkehr

Im Hinblick auf die hohe Zahl dokumentierter Verkehrsoffer von Wildkatzen sowie ihrer deutlichen Ausbreitungstendenz (siehe POTT-DÖRFER & DÖRFER 2007 in diesem Heft) ist zügiges Handeln zur "Entschärfung" von Straßen erforderlich (JUNGELEN 2000, EPPSTEIN et al. 1999, PIECHOCKI, SIMON & RAIMER 2007 in diesem Heft).

Gibt man zu bedenken, dass Wildkatzentotfunde i.d.R. nur von den wenigen Personen gemeldet werden, die die Wildkatze gut kennen, ist es sehr wahrscheinlich, dass ein hoher Prozentsatz nicht als Wildkatze angesprochen und daher auch nicht gemeldet wird. Daher ist zusätzlich zu den erfassten Totfunden noch mit einer hohen Dunkelziffer zu rechnen. Die definitiven Nachweise von Totfunden der streng geschützten Art sollten Begründung und Anlass für teilweise aufwändige Schutzmaßnahmen an Straßen sein.

Die Maßnahmen für die Wildkatze können zudem einer Reihe weiterer Wildarten, wie z.B. Reh-, Rot-, Schwarzwild, Fuchs und Dachs dienen, die zwar nicht den strengen Schutz benötigen, gleichwohl aber unzerschnittener Lebensräume bedürfen.

Im Grunde sind alle viel befahrenen Straßen und Straßenabschnitte, die durch Waldgebiete führen und auf potenziellen Wanderrouten liegen, gefährlich. Im Folgenden werden jedoch nur die Straßenabschnitte benannt, auf denen mehrere Wildkatzen-Verkehrsoffer belegt sind und wo daher eine Verbesserung der Que rungsmöglichkeiten höchste Priorität besitzt. Die erforderlichen Maßnahmen müssen direkt vor Ort geprüft werden. Dies können sein: Aufweiten von Durchlässen, Anbringen wildkatzensicherer Zäune mit Leiteinrichtungen zu geeigneten Unter-, Überführungen und Durchlässen, Anlage von Grünbrücken o.ä.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass im Zuge der Planung der Verbreiterung der Autobahn A 7 nördlich von Seesen im Hainbergbereich derzeit eine Querungshilfe in Form einer "Grünbrücke" maßgeblich aufgrund der Vorkommen der Wildkatze vorgesehen ist. In diesem Gebiet wurde u.a. eine besondere Wildkatze überfahren.

Eine weitere "Grünbrücke" ist für die autobahnähnliche Ortsumgehung Herzberg am Südharrand (B 243), westlich von Herzberg, geplant. Maßgebliche Arten sind hier ebenfalls die Wildkatze und der Rothirsch.

Vorrangig zu entschärfende Straßenabschnitte, die wichtige Verbreitungachsen der Wildkatze queren, mit mindestens 2 Totfunden (s. Abb. 2)

- 1) B 27 im Bereich zwischen Roringen und Ebergötzen (LK Göttingen); mindestens 5 Verkehrsoffer in der Zeit von 2004 bis 2006; 16.713 Fahrzeuge/Tag

- 2) A 7 im Bereich zwischen Bovenden und Pahrensen (LK Göttingen); mindestens 2 Verkehrsoffer in der Zeit von 2003 bis 2005; 53.290 Fahrzeuge/Tag
- 3) A 7, A 39 im Bereich zwischen Rasthof Hildesheimer Börde bis Hainberg und Salzgitterdreieck Höhe Wartjenstedt (LK Hildesheim, LK Wolfenbüttel); mindestens 4 Verkehrsoffer in der Zeit von 2003 bis 2007; A 7, Bereich zwischen Rasthof Hildesheimer Börde bis Salzgitterdreieck: 60.318 Fahrzeuge/Tag; A 39 zwischen Wartjenstedt und Salzgitterdreieck: 27.000 Fahrzeuge/Tag
- 4) B 82 zwischen Langelsheim und Hahausen (LK Goslar); 3 Verkehrsoffer in der Zeit von 2000 bis 2005; B 82 von Langelsheim bis östlich Hahausen: 13.373 Fahrzeuge/Tag
- 5) K 32 zwischen Groß Döhren und Hahndorf (LK Goslar); mindestens 2 Verkehrsoffer in der Zeit von 2003 bis 2006; K 32: ca. 1.500 Fahrzeuge/Tag
- 6) B 243 im Bereich zwischen Osterode (südöstlicher Rand) und Aschenhütte (LK Osterode); mindestens 2 Verkehrsoffer in der Zeit von 2002 bis 2006; 18.386 Fahrzeuge/Tag
- 7) B 217 zwischen Hachmühlen und Altenhagen bzw. der "Deisterpforte" (Region Hannover); Verkehrsoffer am 24.04.2005; 15.133 Fahrzeuge/Tag
In diesem Bereich liegt nur ein Totfund vor. Aus folgenden Gründen wird dieser Straßenabschnitt aber trotzdem mit aufgeführt: Obwohl die Wildkatze erst seit wenigen Jahren vermutlich über den Nesselberg und Kleinen Deister den Deister besiedelt, wurde auf diesem Streckenabschnitt bereits eine tote Wildkatze gemeldet. Schon allein durch die Topographie wird deutlich, dass die B 217 zwei größere Waldgebiete in diesem Bereich regelrecht durchschneidet und damit die Gefahr von verschiedensten Wildtier-Verkehrsoffern – wie auch belegt – hoch ist. Gerade in Bereichen, die Wildkatzen derzeit langsam besiedeln, ist jedes überfahrene Individuum ein Rückschlag für die Ausbreitung. Bezeichnend ist, dass der Wildkatzenfund nicht durch Ortsansässige gemacht wurde, sondern durch jemanden, der die Wildkatze kennt und die Strecke zufällig befuhr. Dies verdeutlicht zudem, wie wichtig die Sensibilisierung der Bevölkerung in neu besiedelten Gebieten ist, damit tote Wildkatzen erkannt und u. a. auch gemeldet werden.

Weitere Schwerpunkträume für gefährdete Straßenquerungen sind der gesamte Harz und der gesamte Solling.

Straßenabschnitte, die im eher etablierten Verbreitungsgebiet der Wildkatze liegen, mit mindestens 2 Totfunden (s. Abb. 2)

Harz:

- 1) B 27 von Bad Lauterberg nach Braunlage (LK Goslar, LK Osterode); mindestens 4 Verkehrsoffer in der Zeit von 1963 bis 2005; B 27 von Bad Lauterberg bis Braunlage: 3.850 Fahrzeuge/Tag
- 2) B 4 von Bad Harzburg nach Torfhaus (LK Goslar); mindestens 4 Verkehrsoffer in der Zeit von 1979 bis 2006; 7.471 Fahrzeuge/Tag
- 3) L 519 von St. Andreasberg nach Sonnenberg (LK Goslar, LK Osterode); mindestens 2 Verkehrsoffer in der Zeit von 1976 bis 1978; 2.500 Fahrzeuge/Tag
- 4) B 4 von Braunlage nach Hohegeiß (LK Goslar); mindestens 2 Verkehrsoffer in der Zeit von 1978 bis 1982; B 4: 4.733 bzw. 2.327 Fahrzeuge/Tag (nach Veränderungen in der Verkehrsführung)

- 5) B 498 von Osterode nach Riefensbeek (LK Osterode); mindestens 2 Verkehrstopfer in der Zeit von 1976 bis 1978; B 498: 944 Fahrzeuge/Tag

Solling:

- 1) K 50 von Holzminden Richtung Fohlenplacken insbesondere der Abschnitt von Altenhagen-Ortsrand bis Waldrand des Solling (LK Holzminden); 3 Verkehrstopfer in der Zeit von 2000 bis 2006; K 50: ca. 1.500 Fahrzeuge/Tag
- 2) B 497 von Holzminden nach Neuhaus (LK Holzminden); mindestens 2 Verkehrstopfer in der Zeit von 1982 bis 1986; B 497: 2.168 Fahrzeuge/Tag
- 3) L 548 von Eschershausen nach Relliehausen (LK Northeim); mindestens 3 Verkehrstopfer in der Zeit von 1960 bis 2006; L 548: 1.396 Fahrzeuge/Tag

Eine ständige Fortführung der Auflistung gefährlicher Straßenabschnitte durch neue Erkenntnisse wird angestrebt und soll in zukünftigen Beiträgen zur Wildkatze in Niedersachsen im "Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen" dargelegt werden.

5 Danksagung und Aufruf zur weiteren Mitarbeit

Allen Personen, die uns bei der Meldung, Sicherung und Weitergabe von Totfunden unterstützt haben, sowie den Jagdpächtern, die uns freundlicherweise die Wildkatzen für Untersuchungen überlassen haben, sprechen wir ein ausdrückliches Dankeschön aus! Allen Förstern der Funktionsstellen für Waldökologie der Landesforsten, allen weiteren Förstern, Jägern, Jägerschaften, Mitarbeitern der Autobahnmeistereien und der Polizei, Naturschützern und Wissenschaftlern, die uns in vertrauensvoller Zusammenarbeit unterstützt haben, sei noch einmal gesondert gedankt! Wir würden uns über weitere gute Zusammenarbeit freuen!

Insbesondere sind zu nennen: Ulrich Ahrens, Ole Anders, Romulo Aramayo, Herr Arnaschus, Jörg Behling, Herr Birke, Heiko Brede, Herr Eichler, Herr Farries, Herr Fleige, Malte Götz, Herr Hähnel, Herr Henze, Herr Hoffmeister, Karsten Hupe, Herr Kelm, Herr Köglsberger, Herr Kramer, Herr Kurth, Herr Lampe, Ralf Liebelt, Michael Lücke, Herr Maibaum, Herr Modde, Herr Moshake, Herr Rühle, Ulrich Schlette, Herr Schulz, Herr Schmidt - Göttingen, Frau Schmidt - Hahnenklee, Herr Schmidt - Hildesheim, Herr Schopnie, Jürgen Seckelmann, Thorsten Späth, Henning Städtler, Herr Süßflohn, Johannes Thiery, Herr Töpfer, Herr Wallner, Herr Weinhold, Herr Wiedbrauck, Herr Wimmer.

An dieser Stelle wird gebeten, uns **weiterhin alle Totfunde von Wildkatzen mitzuteilen**. Bitte wenden Sie sich an eine der folgenden Adressen:

- NLWKN / Fachbehörde für Naturschutz in Hannover, Bärbel Pott-Dörfer, Tel. 0511/3034-3201, oder 05532/4538,
- die nächste Forstdienststelle,
- die Naturschutzbehörden der Landkreise,
- Frank Raimer im Nationalpark Harz, Tel. 05582/9189-23,
- Karsten Hupe, Tel. 0170/5559271.

Da die Wildkatze dem Jagdrecht unterliegt, liegt das Aneignungsrecht beim zuständigen Jagdpächter bzw. dem Jagdausübungsberechtigten. Daraus resultiert,

dass erst der Jagdpächter sein Einverständnis erklären muss, bevor eine Wildkatze aufgenommen und einer anderen Stelle zugeführt werden darf. Wichtige Hinweise, was zu beachten ist, wenn eine Wildkatze gefunden wird, gibt auch der Artikel in diesem Heft von LANG, LANG, POTT-DÖRFER & HUPE (2007).

6 Zusammenfassung

Die Wildkatze breitet sich, ausgehend von den derzeitigen größten niedersächsischen Vorkommen im Harz und Solling, weiter aus. Dadurch kommt es insbesondere seit den letzten Jahren zu einer Häufung von Verkehrstopfern. Die Bedeutung von Totfunden der Wildkatze bzw. der Dokumentation für den Schutz der Art wird dargestellt. Es werden konkrete Straßenabschnitte in Niedersachsen, auf denen bereits mehrere Wildkatzen überfahren wurden, benannt, für die vorrangig Maßnahmen zur "Entschärfung" durchzuführen wären. Eine Dokumentation von 117 "Totfunden" mit Angabe u. a. der Todesursachen wird im Anhang aufgelistet.

7 Summary

From its largest populations in the Harz and Solling mountains, the wildcat is presently dispersing with an increasing number of specimens falling victim to road traffic. The importance of documenting cases of traffic casualties is demonstrated as to its significance for conservation.

For various roads, line sections are listed along which wildcats have fallen victim to traffic and should therefore be subjected to 'defusing' measures aiming at diminishing risks for wildcats. A list of 117 casualties, including remarks on cause of death, is given in the annex.

8 Literatur

- EPPSTEIN, A., A. HENKEL, T. MÖLICH & H. WIEGAND (1999): Artenschutzprogramm für die Wildkatze in Thüringen. – Abschlussbericht, BUND Landesverband Thüringen e.V., Erfurt.
- HUPE, K., B. POTT-DÖRFER, M. GÖTZ & M. SEMRAU (2004): Nutzung autobahnnaher Habitats im Bereich der BAB 7 nördlich von Seesen durch die europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) unter dem Aspekt der Lebensraumzerschneidung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 6 (6/2004): 266-278.
- JUNGELEN, H. (2000): Die Problematik "Wildkatzen und Straßen". – Säugetierk. Inf. Jena 4, H. 23/24: 529-554.
- LANG, J., S. LANG, B. POTT-DÖRFER & K. HUPE (2007): Totfunde von Wildkatzen: Rechtliche Grundlagen und praktische Vorgehensweise. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 1 (1/2007): 23-26.
- MEINIG, H. (2007): Mageninhaltsanalysen niedersächsischer Wildkatzen (*Felis silvestris*). – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 1 (1/2007): 70-72.
- MÜLLER, F. (2005): Zur Diagnostik von Wild- und Hauskatze (*Felis silvestris* und *F. catus*, Felidae) nach morphologischen und anatomischen Merkmalen. – Beitr. Naturk. Osthessen 41: 9-18.
- MÜLLER-USING, D. (1962): Neue Daten zur Wiederausbreitung der Wildkatze in der Bundesrepublik Deutschland. – Z. f. Jagdwissenschaften 8: 124-126, Hamburg, Berlin.
- MÜLLER-USING, D. (1951): Die Wiederausbreitung der Wildkatze in Niedersachsen und Hessen. – Wild und Hund 1951: 294, Berlin, Hamburg.

PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze. – Die Neue Brehm-Bücherei, Ziemsen Verlag, Wittenberg, Lutherstadt, 232 Seiten.

PIECHOCKI, R. & A. STIEFEL (1990): Über die Altersstruktur und Verluste der Wildkatze (*Felis silvestris* schreber 1777). – *Hercynia* N.F. 25:235-258.

POTT-DÖRFER, B. & K. DÖRFER (2007): Zur Ausbreitungstendenz der Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) in Niedersachsen – Ist die niedersächsische Wildkatzenpopulation gesichert?. – *Inform.d. Naturschutz Niedersachs.* 27, Nr. 1 (1/2007): 56-62.

RAIMER, F. (1988 a): Die Wildkatze in Hessen und Niedersachsen. – Projektarbeit an der GH Kassel.

RAIMER, F. (1988 b): Die Wildkatze in Hessen und Niedersachsen. – Diplomarbeit an der GH Kassel.

RÖBEN, P. (1974): Die Verbreitung der Wildkatze, *Felis silvestris* Schreber 1777 in der Bundesrepublik Deutschland. – *Säugetierk. Mitt.* 22(3): 244-250.

SIMON, O. & F. RAIMER (2007): Wanderkorridore von Wildkatze und Rothirsch und ihre Relevanz für künftige infrastrukturelle Planungen in der Harzregion. – *Inform.d. Naturschutz Niedersachs.* 27, Nr. 1 (1/2007): 27-37.

Die Autoren



Frank Raimer (s. S. 9)

Bärbel Pott-Dörfer, Jahrgang 1954, Studium der Diplom-Biologie an der Universität Hannover. Von 1984 bis 1986 Forschungsarbeiten an der Uni Hannover im Lehrgebiet Entomologie sowie freiberufliche Arbeiten u.a. für die Fachbehörde für Naturschutz im Tierarten- und Pflanzenartenschutz. Von 1986 bis 1991 Tätigkeiten bei der Fachbehörde im Säugetierschutz mit Schwerpunkt Fledermäuse, Baumrarder und Feldhamster. Seit 1992 in der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN Betriebsstelle Hannover/Hildesheim, vormals NLO) für das Themengebiet Säugetierschutz verantwortlich mit Schwerpunkten im Bereich Kartierungen, Monitoring (FFH-Richtlinie), Schutzprogramme und Beratung.

Anhang: Wildkatzen-Totfunde in Niedersachsen aus dem Zeitraum 1950 bis Mai 2007

Erläuterungen zur Tabelle:

| | |
|------|---|
| * | Beleg(e) vorhanden: Foto und /oder Gewebe-, Blut-, Haarprobe, Fell / Schädel / Schädelfragmente |
| w | weibliche Katze |
| m | Kuder (Kater) |
| juv | Jungtier |
| ad | adult, ausgewachsen |
| vorj | vorjährig |

| | |
|-------|--|
| FoA | Forstamt |
| Rfö | Revierförsterei |
| AM | Autobahnmeisterei |
| UNB | Untere Naturschutzbehörde |
| UJB | Untere Jagdbehörde |
| TK-25 | Nummer der Topografischen Karte 1:25.000, Quadrant (1 bis 4), Minutenfeld (1 bis 15) |

Quelle: Literaturangabe, Finder/Melder, Ansprechpartner

| Nr. | Zeitpunkt | Status | Todesursache | Fundort | TK-25 | Quelle |
|-----|-----------------|--------|--------------|--|---------------|--|
| 1 | 1950 | | Totfund | Sieben Berge bei Alfeld | ca. 3924/3925 | RAIMER 1989 |
| 2 | 6.8.1953 | * w | erlegt | Lucie, Rfö Siemen | 2933.3 | Grußdorf, Kelm, <i>Dannenberg</i> |
| 3 | 1958 | | Fallenfang | Seelzerthurm / Solling | ca. 4224 | KUPRAT 1985 |
| 4 | 14.4.1960 | | Totfund | NW Eschershausen / Uslar, (ehem. FoA Knobben), Solling | ca. 4223/4323 | RAIMER 1989 |
| 5 | 27.8.1961 | | erlegt | bei Suderburg (nahe ehem. FoA Sprakensehl), S Uelzen | ca. 3128 | RAIMER 1989 |
| 6 | 28.8.1962 | | Totfund | bei Osterode, Harz | ca. 4227 | RAIMER 1989 |
| 7 | 10.1.1963 | | Totfund | bei Bad Lauterberg, Harz | ca. 4328 | RAIMER 1989 |
| 8 | 04.2.1963 | | Totfund | bei Bad Lauterberg, Harz | ca. 4328 | RAIMER 1989 |
| 9 | Feb. 1964 | m | erlegt | Süsing, Rfö Oechtringen | 2928.1 | (Grußdorf), Kelm, <i>Dannenberg</i> |
| 10 | 16.2.1967 | | Totfund | bei Badenhausen, Harz | 4227 | RAIMER 1989 |
| 11 | 20.10.1969 | | Totfund | bei Bad Lauterberg, Harz | ca. 4328/4329 | RAIMER 1989 |
| 12 | 30.8.1969 | | Totfund | SW Lauenberg, Solling | | RAIMER 1989 |
| 13 | ca. 1970 | | erlegt | bei Dorstadt/Ö Oderwald | 3929 | Anders, <i>Vienenburg</i> , Götz, <i>Wippa</i> , Werkvertrag |
| 14 | Anf. Nov. 1974 | | Totfund | Raum Reinhausen | ca. 4525/4526 | RAIMER 1989 |
| 15 | 7.1.1975 | | Totfund | Gleichen / Vogelsang | 4526 | RAIMER 1989 |
| 16 | 14.10.1975 | | Totfund | Innerstetal, Harz | ca. 4027/4127 | RAIMER 1989 |
| 17 | Febr./März 1976 | | Totfund | bei Riefensbeek, Harz | 4228 | RAIMER 1989 |
| 18 | 25.5.1976 | | Totfund | bei St. Andreasberg, Harz | 4229 | RAIMER 1989 |
| 19 | 1977 | | Totfund | bei Riefensbeek, Harz | 4228 | RAIMER 1989 |
| 20 | Mai 1978 | | Totfund | bei Hohegeiß, Harz | ca. 4329/4330 | RAIMER 1989 |
| 21 | 707.1978 | | Totfund | bei St. Andreasberg, Harz | 4229 | RAIMER 1989 |
| 22 | 4.10.1979 | | Totfund | bei Bad Harzburg, Harz | 4129 | RAIMER 1989 |
| 23 | Sommer 1980 | | Totfund | bei Braunlage, Harz | 4229 | RAIMER 1989 |
| 24 | 1981 | | Totfund | bei Badenhausen, Harz | 4227 | RAIMER 1989 |
| 25 | 1982 | | Totfund | Nähe Mühlenberg / Holzminden, Solling | ca. 4123/4223 | RAIMER 1989 |
| 26 | Jan. 1982 | | Totfund | bei Hahausen, Harz | 4027 | RAIMER 1989 |
| 27 | 24.3.1982 | | Totfund | bei Bad Harzburg, Harz | 4129 | RAIMER 1989 |
| 28 | 25.10.1982 | | Totfund | bei Hohegeiß, Harz | ca. 4329/4330 | RAIMER 1989 |
| 29 | 6.1.1983 | | Totfund | bei Bad Grund, Harz | 4127 | RAIMER 1989 |
| 30 | Okt. 1984 | | erlegt | Weserhänge, Ö Winnefeld, Solling | 4322 | RAIMER 1989 |
| 31 | 14.2.1985 | | Totfund | bei Wildemann, Harz | 4127 | RAIMER 1989 |
| 32 | 1986 | | Totfund | Nähe Mühlenberg / Holzminden, Solling | ca. 4123/4223 | RAIMER 1989 |

| Nr. | Zeitpunkt | Status | Todesursache | Fundort | TK-25 | Quelle |
|-----|--------------------------|-------------------|--|---|---------------|--|
| 33 | Anf. 1990er Jahre | | Totfund | Feldgehölz bei Amleben, S Elm | 3830.1 | Peters, <i>Groß Dahlum</i> , Anders, <i>Vienenburg</i> , Götz, <i>Wippra</i> |
| 34 | 13.7.1994 | | Verkehrsofopfer | Torfhaus, Ortslage | 4129.3/13 | (Schulze), Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 35 | 5.7.1996 | juv | Verkehrsofopfer | L 519 bei Oderhaus | 4329.1/5 | (Blawe), Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 36 | Nov. / Dez. 1997 | | Verkehrsofopfer | B 4, S Bad Harzburg | 4129.1/9 | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 37 | 12.7.1999 | juv | Verkehrsofopfer | FoA Neuhaus | 4223.1(?) | Hupe, <i>Fürstenhagen</i> |
| 38 | 21.8.1999 | * m, vorj | Verkehrsofopfer | Sösetal, Harz, Abt. 276, Rfö. Lerbach | 4227.2/9 | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 39 | 23.9.1999 | * ad | Verkehrsofopfer | Schmesserfeld, B 241 bei Lauenförde | 4322.2/6 | Hupe, <i>Fürstenhagen</i> |
| 40 | 2000 | | Verkehrsofopfer | K 50 Holzminden-Fohlenplacken | 4122.4/14 | Seckelmann, <i>Holzminden</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 41 | 2000 | | Verkehrsofopfer | K 50 Holzminden - Fohlenplacken | 4122.4/14 | Seckelmann, <i>Holzminden</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 42 | 15.1.2000 | m | Bahnopfer | Schoningen | 4323.4/4 | Hupe, <i>Fürstenhagen</i> |
| 43 | Jan. 2000 | * m, vorj | Verkehrsofopfer | Bruchberg, Harz, Revier Acker | 4228.2/9(?) | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 44 | Juni 2000 | | Verkehrsofopfer | B 248 bei Lutter, Nähe Abt.1053 | 3927.4 | Henze, <i>Lutter</i> |
| 45 | Juli 2000 | | Verkehrsofopfer | Schönhagen B 241 | 4323.1/3 | Hupe, <i>Fürstenhagen</i> |
| 46 | 30.7.2000 | * m, juv | Verkehrsofopfer | B 82 bei Langelsheim | 4027.2/13 | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 47 | Okt. 2000 | m, ad | Verkehrsofopfer | Oderhaus/Harz, Abt. 644 / 638, B 27 | 4329.1/5 | (Dicke), Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 48 | Nov. 2000 | | in Kulturgatter hängen geblieben, verendet | "Haspelberg" bei Waake | 4426.3/5 | Rühe (Birke, Schmidt), <i>Göttingen</i> |
| 49 | Frühsom. 2001 | ad | Verkehrsofopfer | Nähe Lutter | ca. 4027 | Maibaum, <i>Lutter</i> |
| 50 | 27.2.2001 | m, vorj | Verkehrsofopfer | FoA Seesen, Abt. 172 a, L 516 | 4127.2/6 | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 51 | 22.7.2001 | * w, ad. | Verkehrsofopfer | B 1 zw. Bornum u. Königslutter | 3730.2 | Modde, <i>Erkerode</i> |
| 52 | 1.8.2001 (Ende Okt. tot) | * w, juv | Erstickungstod inf. Lungenkompression | Okertal, Harz | ca. 4128 | Schmidt, Schulz, <i>Hahnenklee</i> |
| 53 | Sept. 2001 | | Verkehrsofopfer | Rfö. Rottmünde, Abt. 1030 auf Forststraße | 4222.2/13 | Hupe, <i>Fürstenhagen</i> |
| 54 | Sept. 2001 | * w, juv | Verkehrsofopfer | Oderhaus, B 27 (?) | 4329.1/5 (?) | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 55 | Anf. Okt. 2001 | * juv | unbekannt, keine Brüche u.ä | am Oderstausee, Harz | ca. 4329 | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 56 | 31.10.2001 | * m, ad | Verkehrsofopfer | K 408 zw. Wettensen und Brüggem | 3924.4 | Weinhold, <i>Gronau</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 57 | 8.1.2002 | * m, ad. ? | Verkehrsofopfer | B 6, NW Othfresen | 3928.3/7 | Henze, <i>Lutter</i> , Ahrens, <i>Goslar</i> |
| 58 | Wint. 2001/02 | * m, ad. | Verkehrsofopfer | Odertal / Harz | ca. 4328/4329 | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 59 | 23.1.2002 | | Verkehrsofopfer | L 561 zw. Gimte und Hemeln, km-Stein 6 | 4523.2/ (14?) | Hupe, <i>Fürstenhagen</i> |
| 60 | 28.1.2002 | w, ad. | verendet gefund. (Gelbsucht plus ?) | Auerwildgehege, Harz, Lonau | 4328.1 | Eichler, <i>Lonau</i> , Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 61 | Frühj. 2002 | ad | unbekannt | auf Forstweg Nähe Scharzfeld Abt. 1159 | 4328.3 | Reuper, <i>Scharzfeld</i> , Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 62 | 20.10.2002 | * w, ad. ? | hilflos gefunden, verstorb., Leptomeningitis | Grafenforst Herzberg, Wildfütterung, Harz | 4328 | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 63 | 16.3.2002 | * w, vorj | Verkehrsofopfer | B 3 zwischen Dransfeld und Wellersen, LK GÖ | 4524.1/5 | Arnaschus, <i>Wellersen</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 64 | 23.5.2002 | w, ad., säugend | Verkehrsofopfer | B 243 an Ausfahrt Hörden, westl. Fahrbahnrand | 4327.2 | Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 65 | 2003 | | in Wildzaun hängen geblieben, verendet | Bereich FoA Dassel | ca. 4223 | Lampe, <i>Dassel</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 66 | 20.6.2003 | * w, ad., säugend | Verkehrsofopfer | K 32, S Groß Döhren | 4028.2/2 | Ahrens, <i>Goslar</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 67 | 19.8.2003 | w, ad, telem.Tier | Verkehrsofopfer | A 7, Hainberg | 3927.3/1 | Götz, <i>Wippra</i> |
| 68 | 20.8.2003 | juv | Verkehrsofopfer | K 32, S Groß Döhren | 4028.2/2 | Ahrens, <i>Goslar</i> |
| 69 | 27.8.2003 | juv | Verkehrsofopfer | K 510 zw. Döhren und Weddingen | 4028.2/8 | Ahrens, <i>Goslar</i> |
| 70 | Som. 2003 (?) | | Verkehrsofopfer | A 7, Höhe Bovenden | 4425.1 | Anders, <i>Vienenburg</i> |
| 71 | 16.1.2003 | w, juv | Verkehrsofopfer | A 7 im Leineholz, km 252,5 | 4325.2/11 | Behling, <i>Reinhausen</i> |
| 72 | 2004 | ad | Verkehrsofopfer | B 82 neu zw. Astfeld und Langelsheim | 4028.3/12 | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 73 | 12.5.2004 | m, ad | in Mähmaschine geraten | Wahmbecker Wiesen, Solling | 4323.3/1 (?) | Hupe, <i>Fürstenhagen</i> |
| 74 | Mai 2004 | * m, ad | von Luchs gerissen | Forststr. in Rfö Marienbruch, Abt. 117/118, Harz | 4129.3/8 | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 75 | Juni 2004 | juv | unbekannt | Schimmerwald | 4029.4/13 | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 76 | 09.6.2004 | | Verkehrsofopfer | A 39 am Salzgitterdreieck | 3927.1/2 | Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 77 | 30.7.2004 | juv | Verkehrsofopfer | K 32, Ö Dörnten, Raum Salzgitter | 4028.2/7 | Henze, <i>Lutter</i> |
| 78 | 9.8.2004 | juv | Verkehrsofopfer | B 27 zw. Ebergötzen u. Waake | 4426.1/15 | Hetsch, <i>Göttingen</i> |
| 79 | 10.9.2004 | * m, ad | Verkehrsofopfer | L 549, Große Blöße zw. Dassel und Silberborn, Solling | 4223.2/6 | Schopnie, <i>Lauenberg</i> |

| Nr. | Zeitpunkt | Status | Todesursache | Fundort | TK-25 | Quelle |
|-----|-------------------------|--------------------|--|---|------------|--|
| 80 | 18.10.2004 | * m, ad | Verkehrsofper | B 241 kurz vor Ausfahrt Goslar | 4029.3/6 | Pott-Dörfer, Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 81 | Herbst 2004 | | Verkehrsofper | B 27 Höhe "Mittlere Hacketalmühle" Ö Waake | 4426.1/15 | Rühe (Hartelt), <i>Göttingen</i> |
| 82 | 2.2.2005 (07.02.05?) | m | Verkehrsofper | B 27 zw. Waake und Haus Södderich, LK GÖ | 4426.1/13 | Behling, <i>Reinhausen</i> , Ruhe, <i>Göttingen</i> |
| 83 | 02.03.2005 | m, ad | Verkehrsofper | B 27 zw. Ebergötzen und Waake, LK GÖ | 4426.1/2? | Anders, <i>Vienenburg</i> |
| 84 | 3.3.2005 | * m, vorj ? | Verkehrsofper | K 48, SW Werxhausen, W Duderstadt, Esplingeroder Wald | 4426.4/15 | Aramayo, <i>Duderstadt</i> |
| 85 | 2.2.2005 | * m, ad | Verkehrsofper | B 27 bei. Ebergötzen | 4426.1 | Behling, <i>Reinhausen</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 86 | 2.3.2005 | * m | Verkehrsofper | B 27 zw. Ebergötzen u. Waake | 4426.1 | Behling, <i>Reinhausen</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 87 | 16.4.2005 | * m, ad | Verkehrsofper | B 64 bei Vorwohle, LK HOL | 4124.1/3 | Hähnel, <i>Mackensen</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 88 | 24.4.2005 | * m | Verkehrsofper | B 214 bei Altenhagen am Nesselberg | 3823.1/7 | Liebelt, <i>Höxter</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 89 | 15.9.2005 | m | Verkehrsofper | A 7 bei Derneburg | 3926.2/5 | AM Hildesheim(s.o.) Schmidt / Fleige, <i>Hildesheim</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 90 | 26.9.2005 | * w, ad | Verkehrsofper | L 520 bei Bad Lauterberg, Harz | 4328.2/15 | Anders, <i>Vienenburg</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 91 | 3.10.2005 | * m, juv | Verkehrsofper | A 7 bei Parenen/Göttingen, LK GÖ | 4325.3/15 | Anders, <i>Vienenburg</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 92 | 10.10.2005 | * w, juv | Verkehrsofper | A 7 bei Oldenrode / Seesen, LK Northeim | 4126.4/11 | Anders, <i>Vienenburg</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 93 | Okt. 2005 | m | Verkehrsofper | B 82 W Langelsheim | 4027.2/11 | Raimer, <i>Oderhaus</i> , Hoffmeister, <i>Hahausen</i> |
| 94 | 7.11.2005 | * m, ad | Verkehrsofper | K 9 N Eilum, km 1,75, LK WOF | 3830.1/9 | Polizei/Straßenmeisterei Schöppenstedt / Stm. WOF, Moshake, <i>Eilum</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 95 | Ende Nov. '05 | m, ad | Verkehrsofper | L 548 zw. Donnershagen u. Eschershausen | 4323.2/03 | Hupe, <i>Fürstenhagen</i> |
| 96 | 6.12.2005 | * m, ad | Verkehrsofper | zw. Waake und Mackenrode | 4426.1/4 | Rühe, <i>Göttingen</i> |
| 97 | 13.12.2005 | * w | Verkehrsofper | A 7 bei Rasthof Hildesheimer Börde, km 184,6, LK HI | 3826.3/2 | AM Hildesheim, Schmidt/Fleige, <i>Hildesheim</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 98 | 2005 | | Fallwild | Revier Dorste IV; LK OHA | ca. 4227 | UNB, UJB |
| 99 | 2005 | | Fallwild | FoA Riefensbeek, LK OHA | 4228 | UNB, UJB |
| 100 | 5.1.2006 | * w, ad | Verkehrsofper | Straße zw. Lichtenhagen und Ottenstein | 4022.1/14 | Sülflohn, <i>Ottenstein</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 101 | 11.1.2006 | * w, vorj? | Verkehrsofper | Straße v. Holzminden n. Fohlenplacken | 4122.4/14 | Schlette, <i>Neuhaus</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 102 | 22.1.2006 | w, ad | Verkehrsofper | B 241 Ö Lauenförde Nähe Waldkante | 4322.2/06 | Hupe, <i>Fürstenhagen</i> |
| 103 | 15.2.2006 | * m, juv, 7 Monate | Verkehrsofper (verletzt, eingeschläfert) | Str. zw. Boffzen u. Fürstenberg | 4222.3/5 | Dr. Wulschke, <i>Höxter</i> , Schlette, <i>Neuhaus</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 104 | 16.2.2006 | * m, vorj ? | Verkehrsofper | B 3 Ö Dransfeld an Waldrand, LK GÖ | 4424.4 /13 | Anders, <i>Vienenburg</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 105 | 3.3.2006 | * w, ad | Verkehrsofper | K 87 zw. Hehlen und Lichtenhagen | 4022.1/10 | Brede, <i>Oldendorf</i> , Farries, <i>Ottenstein</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 106 | 16.3.2006 | * w, vorj | Verkehrsofper | SÖ Waldrand Strut | 4426.2/2 | Wallner, <i>Holzerode</i> , Ruhe, <i>Göttingen</i> |
| 107 | Som. 2006 | ad | Katzenseuche, sekundär Verkehrsofper | SÖ Ortsrand Fredelsloh | 4224 | Hupe, <i>Fürstenhagen</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 108 | 13.9.2006 | * m, ad | Verkehrsofper | A 39 W Salzgitter-Stadtrand | 3827.4 | Wimmer, <i>Salzgitter</i> , Raimer, <i>Oderhaus</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 109 | 16. 9.2006 | * m, ad | Verkehrsofper | B 27 S Oderhaus, Harz | 4329.1 | Späth, <i>Oderhaus</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 110 | 28.10.2006 | * w, ad | Verkehrsofper | B 240 S Holzen / Ith | 4023/2.14 | Jacobs, <i>Stadtoldendorf</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 111 | Okt. 2006 | * m, ad | Verkehrsofper | B 4 S Bad Harzburg, Nähe Radauer Wasserfall / Harz | 4129.1 | Raimer, <i>Oderhaus</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 112 | 29.11.2006 | * w, da | Verkehrsofper | B 243 zw. Osterode und Herzberg bei Aschenhütte | 4327.2 | Thiery, <i>Clausthal-Zellerfeld</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 113 | 19.12.2006 | * w, ad | Verkehrsofper | B 241 bei Amelith / Solling | 4323.1/2 | Hupe, <i>Fürstenhagen</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 114 | 9.1.2007 | w, vorj | Verkehrsofper | A 395 bei Schladen | 3929.3/7 | Götz, <i>Wippra</i> |
| 115 | 1.2.2007 | * m, ad | Verkehrsofper | A 7 Nähe Hersum Ö Rasthof Hildesheimer Börde | 3826.4/6 | Fleige, AM Hildesheim, <i>Hildesheim</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |
| 116 | 21.1.2007 (Funddatum) | * skelettiert | unbekannt | Kirchenforst Langelsheim / Nordharz | 4027.4 | Raimer, <i>Oderhaus</i> |
| 117 | 3.5.2007 | *m, vorj | Verkehrsofper | NW Silberborn/Solling | 4223.1/7 | Schlette, <i>Neuhaus</i> , Pott-Dörfer, <i>Heinade</i> |

Totfunde von Wildkatzen: Rechtliche Grundlagen und praktische Vorgehensweise

von Johannes Lang, Stephan Lang, Bärbel Pott-Dörfer & Karsten Hupe¹⁾

Wird eine Wildkatze tot aufgefunden, stellt sich immer wieder die Frage, wie mit diesem Fund umzugehen ist. Dabei gilt es, die rechtlichen Grundlagen zu beachten und landesweit sowie möglichst auch bundesweit eine praxisgerechte Vorgehensweise zu etablieren. In jedem Fall bildet eine gute Zusammenarbeit zwischen Jagdausübungsberechtigten und Wildkatzenschützern die Grundlage für jede Datensammlung.

Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Rechtliche Grundlagen
- 3 Praktische Vorgehensweise
- 4 Entnahme von Proben für DNA-Analysen
- 5 Ausblick
- 6 Zusammenfassung
- 7 Summary
- 8 Literatur

1 Einleitung

Die aktuellen Kenntnisse zur Verbreitung und Populationsökologie der Wildkatze stammen neben zufälligen Sichtbeobachtungen zu einem nicht geringen Teil aus der Erfassung und Auswertung von Totfunden, die in erster Linie als Straßenverkehrsoffer anfallen. Anhand dieser Funde wurden und werden die aktuelle Verbreitung der Wildkatze sowie Ausbreitungstendenzen und Wanderkorridore festgestellt (u.a. HMULV 2004, DENK & SIMON 2005). Daneben liefert die Untersuchung von toten Wildkatzen wichtige Daten zur Morphologie und Anatomie (PIECHOCKI 1990, PETROV 1994, MÜLLER 2005) sowie zu einigen Populationsparametern wie Geschlecht, Alter und Reproduktionszustand (u.a. POTT-DÖRFER & RAIMER 2007). Durch Untersuchungen des Mageninhaltes können außerdem Daten zur Ernährungsweise gewonnen werden (MEINIG 2002, 2007).

Die Unterscheidung von Wild- und wildfarbenen Hauskatzen anhand von äußeren Merkmalen ist nicht einfach und meist wenig zuverlässig. Morphometrische und anatomische Messungen an toten Tieren sind wesentlich zuverlässiger und gelten neben genetischen Untersuchungen als sichere Methoden zur Artbestimmung (KLEISINGER & ZEITLER 2002; HMULV 2004).

Die Gewinnung von zuverlässigen Daten aus Totfunden ist jedoch mit einigen Schwierigkeiten verbunden, da der rechtliche Status der Wildkatze als jagdbares Wild gemäß § 2 Abs. 1 Bundesjagdgesetz (BJagdG) (1) und streng geschützte Art gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11. a) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (2) in Verbindung mit Anhang A EG-VO 338/97 (3) und Anhang IV FFH-Richtlinie (4) die Aneignung bzw. den Besitz von toten Wildkatzen auf einen kleinen Personenkreis beschränkt, der häufig nicht mit dem an der Datensammlung Interessierten übereinstimmt.

¹⁾ Überarbeitete Fassung von: LANG, J., S. LANG & F. MÜLLER (2006): Hinweise für den Umgang mit Totfunden von Wildkatzen. – NAH Akademie-Ber. 5, Kleine Katzen – Große Räume: 101-105, Wetzlar.

2 Rechtliche Grundlagen

Als streng geschützte Art unterliegt die Wildkatze dem Besitzverbot des § 42 Abs. 2 BNatSchG. Dies bedeutet, dass grundsätzlich auch tote Tiere nicht aufgesammelt und für Zwecke der Artbestimmung oder weiteren Forschungen verwendet werden dürfen. Eine Ausnahme vom Besitzverbot regelt § 43 Abs. 5 BNatSchG. Danach dürfen tot aufgefundene Tiere grundsätzlich der Natur entnommen und an die von der nach Landesrecht zuständigen Behörde bestimmten Stelle (in Niedersachsen: NLWKN / Fachbehörde für Naturschutz) abgegeben werden. Allerdings gilt dies nur vorbehaltlich jagdrechtlicher Vorschriften. Gemäß § 1 Abs. 1, 5 BJagdG hat ausschließlich der Jagdausübungsberechtigte ein Recht zur Aneignung von dem Jagdrecht unterliegenden (auch toten) Tieren. Jagdausübungsberechtigt ist gemäß BJagdG in der Regel der Jagdpächter bzw. Eigenjagdbesitzer und bei landes- bzw. bundeseigenen Flächen das zuständige Forstamt. Der Jagdausübungsberechtigte hat jedoch die Möglichkeit, auf sein Aneignungsrecht zu verzichten und so Dritten zu gestatten, Totfunde aufzusammeln und an die von der nach Landesrecht zuständigen Behörde bestimmten Stelle abzugeben.

Nach § 25 Abs. 6 Satz 2 NJagdG wird für jeden Jagdbezirk das Führen und Vorlegen von Abschusslisten an die unteren Jagdbehörden verlangt, wobei ebenfalls sämtliches Fallwild, also auch Wildkatzen, verzeichnet werden müssen. Es besteht also auch in Niedersachsen die Verpflichtung jedes Jagdausübungsberechtigten verunfallte Wildkatzen zu melden.

Für die Praxis bedeutet dies, dass die Erfassung und Untersuchung von tot aufgefundenen Wildkatzen immer in enger Abstimmung mit dem zuständigen Jagdausübungsberechtigten erfolgen muss.

Bei dem üblichen schlechten Zustand von durch Straßenverkehr verunfallten Wildkatzen haben die Jagdausübungsberechtigten in der Regel kein Interesse daran, von ihrem Besitzrecht Gebrauch zu machen. Dies eröffnet der Wildkatzenforschung die Möglichkeit, entsprechende Vereinbarungen zu treffen. Selbst in dem Fall, in dem der Zustand der Wildkatze eine Präparation erlauben sollte, kann dies auch noch nach einer wissenschaftlichen Untersuchung erfolgen, wodurch auch den Interessen des Jagdausübungsberechtigten Rechnung getragen werden kann. Die Vermittlung eines fachkundigen Präparators kann durch die zur Untersuchung berechtigten Stellen erfolgen.

Immer wieder verunfallen Wildkatzen auf Autobahnen und an Bahngleisen. Daraus ergibt sich eine besondere Problematik im Zusammenhang mit dem Aufsammeln von Totfunden. Gemäß § 18 Abs. 9 Straßenverkehrsordnung (StVO) (6) und § 62 Abs. 1 Eisenbahnbau- und Betriebsordnung (EBO) (7) dürfen Autobahnen, Kraftfahrstraßen und Bahnanlagen von Nichtberechtigten nicht betreten werden. Dies gilt auch für Jagdausübungsberechtigte. Die Beseitigung von Unfallwild auf Autobahnen und Kraftfahrstraßen ist Aufgabe der

zuständigen Autobahnmeisterei bzw. der zuständigen Verkehrspolizeiinspektion / Autobahnpolizeistation.

Diese gibt dem Jagdausübungsberechtigten sodann die Möglichkeit, von seinem Aneignungsrecht Gebrauch zu machen. Gleiches gilt für Bahnanlagen, wo zuständige Bahnangestellte Unfallwild beseitigen.

3 Praktische Vorgehensweise

Bei der Mehrzahl der zur Untersuchung kommenden Totfunden von Wildkatzen leidet die Qualität der Datenerhebung an dem schlechten Zustand der Opfer. Bei einem großen Anteil der Verkehrstopfer sind die für eine Unterscheidung wichtigen Schädel durch den Unfall mehr oder weniger stark zerstört. Vor allem im Sommer erschweren die zum Teil fortgeschrittenen Verwesungsvorgänge zudem das Erheben wichtiger Maße wie des Gewichts oder der Darmlänge. Eine Präparation des Fells für vergleichende morphologische Sammlungen ist schon kurz nach dem Einsetzen der Verwesung nicht mehr möglich.

Wird eine tote Wild- oder wildfarbene Hauskatze außerhalb von Autobahnen, Kraftfahrstraßen oder Bahnanlagen gefunden, wird folgende Vorgehensweise vorgeschlagen:

Finder ist der Jagdausübungsberechtigte

Katze einsammeln und unverzüglich in einem stabilen Plastiksack einfrieren. Auf einem beigefügten Zettel Datum und Uhrzeit an dem die Katze gefunden wurde und eine möglichst genaue Ortsangabe notieren. Auf der Streckenliste zur Vorlage bei der Unteren Jagdbehörde notieren. An den NLWKN / Fachbehörde für Naturschutz abgeben oder von einer berechtigten Person abholen lassen.

Besteht ein Interesse an dem gegerbten Balg oder einem Stopfpräparat, so kann die Präparation bei entsprechendem Zustand des Tieres auch nach der Vermessung und Probenahme erfolgen.

Finder ist nicht der Jagdausübungsberechtigte

Fundort markieren und das Tier an einen leicht zu identifizierenden Platz bringen. Dies kann z.B. ein Verkehrsschild, ein Leitpfosten oder ein einzeln stehender Baum sein. So bald wie möglich den Fund dann mit der Angabe von Datum und Uhrzeit des Fundes und einer möglichst genauen Ortsangabe an den zuständigen Jagdausübungsberechtigten melden. Der zuständige Jagdausübungsberechtigte kann über das Forstamt oder die Untere Jagdbehörde erfragt werden. Parallel dazu sollte der Fund der Fachbehörde für Naturschutz zur Kenntnis gegeben werden. Diese kann evtl. von sich aus zusätzlich mit dem Jagdausübungsberechtigten Kontakt aufnehmen und ggf. eine Vereinbarung, z. B. zur weiteren Nutzung durch die Fachbehörde, treffen.

4 Entnahme von Proben für DNA-Analysen

Mit Hilfe von Haar-, Gewebe oder Kotproben lassen sich Wild- und Hauskatzen voneinander unterscheiden, Individuen identifizieren und Verwandtschaftsverhältnisse analysieren (HILLE et al. 2000, KLEISINGER & ZEITLER 2002, RANDI et al. 2002). Um die Zuverlässigkeit der Untersuchungsergebnisse nicht zu beeinträchtigen,

müssen bei der Probenahme einige Dinge beachtet werden.

Frische, tiefgefrorene und in Ethanol fixierte Proben

Im Idealfall ist ein etwa 0,5 cm³ großes Stück Muskel, Milz, Niere oder Herz zu entnehmen und in einen dicht schließenden Probenbehälter zu geben. Alternativ können ca. 1 cm von Schwanz oder Haut mit einigen Haaren daran verwendet werden. Den Probenbehälter anschließend mit 96% Alkohol (Ethanol) auffüllen und dicht verschließen. Steht nur Alkohol in niedrigerer Konzentration zur Verfügung, so muss dieser nach 24 Stunden ausgetauscht werden. Alternativ können die Proben auch tiefgefroren werden; allerdings muss wiederholtes Auftauen vermieden werden (ROSS et al. 1990).

Haare und getrocknete Felle

Am Rand des getrockneten Fells wird ein ca. 0,5 cm² großes Stück abgeschnitten und in einen sauberen und trockenen (Zugabe von Silicagel), dicht schließenden Probenbehälter gegeben. Ebenso wird mit einzelnen Haaren verfahren. Die Proben können anschließend tiefgefroren werden.

Schädel und Knochen

Die am besten für DNA-Proben geeigneten Skeletteile sind Zähne und Unterkiefer. Da diese aber nur selten zur Verfügung stehen, reicht es vor allem bei Museumsmaterial aus, die meist am Hinterhaupt oder im Schädel anhaftenden trockenen Gewebereste abzuschaben. Bei sehr sauberen Schädeln können auch kleine Siebbeinstücke verwendet werden. Das Material wird anschließend in einen sauberen und trockenen (Zugabe von Silicagel), dicht schließenden Probenbehälter gegeben.

Um eine Kontamination des Materials mit fremder DNA zu verhindern, müssen der Arbeitsplatz und alle verwendeten Gerätschaften vor den Probenahmen mit Alkohol gereinigt werden. Steht zur Reinigung der Geräte kein Alkohol zur Verfügung, kann auch Wasserstoffperoxyd (H₂O₂) verwendet werden. Danach müssen die Geräte aber sehr gründlich mit Wasser abgespült werden. Zur Entnahme von Gewebeproben diese ausschließlich mit gereinigten Pinzetten anfassen und mit einem gereinigten Skalpell bzw. einer gereinigten Schere schneiden. Entnommene Proben einzeln in dicht schließende Probenbehälter geben.

Zur Beschriftung der Proben hat es sich bewährt, die Probenbehälter mit einer Nummer zu versehen und alle sonstigen Informationen auf einem Beiblatt zu vermerken. Bei in Alkohol konservierten Proben kann die Nummer auch mit Bleistift auf einen Zettel geschrieben werden, der in den Probenbehälter gelegt wird. Bei der Aufbewahrung ist darauf zu achten, dass alle Proben dunkel und trocken gelagert werden und evtl. austretender Alkohol regelmäßig ersetzt wird.

Eine Untersuchung der Proben sollte nicht später als ein halbes Jahr nach Probenahme erfolgen (ROON et al. 2003).

5 Ausblick

In einer gemeinsamen Empfehlung haben die Oberste Jagdbehörde, die Oberste Naturschutzbehörde und der Landesjagdverband in Brandenburg bereits im Jahr

2000 alle Jagdausübungsberechtigten dazu aufgefordert, alle tot aufgefundenen Exemplare streng geschützter und dem Jagdrecht unterliegender Arten zum Zweck der wissenschaftlichen Untersuchung verfügbar zu machen. Gemeinsam mit den örtlichen Naturschutzverbänden und den zuständigen Behörden sollen die Arten mit den Fundumständen erfasst und an zentrale Sammelstellen übergeben werden. Mit dieser bundesweit vorbildlichen Vorgehensweise dokumentiert die Brandenburger Jägerschaft, dass sie ihre Verantwortung für alle dem Jagdrecht unterliegenden Tierarten wahrnimmt und am Schutz dieser Arten interessiert ist.

In Niedersachsen fungiert als Sammel- und Untersuchungsstelle der NLWKN (Hannover) als zuständige Fachbehörde für Naturschutz. Als "Abholer" und Kontaktperson im Land agieren die zuständige Bearbeiterin sowie zwei Wildkatzenexperten lokal im Harz und im Solling, ebenso die Funktionsstellen für Waldökologie und Naturschutz der Landesforstämter sowie einige weitere fachkundige Privatpersonen (POTT-DÖRFER & RAIMER 2007).

Eine der brandenburgischen entsprechende gemeinsame Empfehlung von Jagd- und Naturschutzbehörden sowie dem Jagdverband sollte ebenfalls für Niedersachsen angestrebt werden.

Ansprechpartner in Niedersachsen

- NLWKN / Fachbehörde für Naturschutz,
Bärbel Pott-Dörfer
Tel. 0511/3034-3201 oder 05532-4538
- Nationalpark Harz, Frank Raimer
Tel. 05582-9189-23
- Jagdeinrichtungsbüro Karsten Hupe
Tel. 0170 555 9271

6 Zusammenfassung

Die Häufung von im Wesentlichen durch den Straßenverkehr anfallenden Totfunden der Wildkatze eröffnet die Möglichkeit zur genaueren Untersuchung im Hinblick auf verschiedenste Parameter, z.B. metrische Angaben, Gesundheitszustand, Alter, Geschlechterverhältnis usw.

Da die Wildkatze dem Naturschutzrecht und dem Jagdrecht unterliegt, gilt es, rechtliche Vorschriften zur Aneignung und bei der weiteren Nutzung zu berücksichtigen. Neben der rechtlich korrekten Vorgehensweise wird beschrieben, wie mit den Totfunden umgegangen werden sollte, um sie einer möglichst effektiven Untersuchung zuführen zu können. Es werden Stellen genannt, an die tote Wildkatzen in Niedersachsen gemeldet werden sollten.

7 Summary

Increasing numbers of dead wildcats having fallen victim to road traffic offer an opportunity to study various parameters like size, health condition, age, sex ratio etc. As wildcats are subject to nature conservation as well as hunting legislation, provisions of these laws as to the appropriation and further use are to be observed. Beyond describing the lawful procedure, suggestions are made how to deal with dead wildcats in order to facilitate effective examinations. Contacts are given whom to report dead wildcats to.

8 Literatur

- DENK, M. & O. SIMON (2005): Heimliche Mäusejägerin - Wildkatzen erobern den Spessart zurück. – Spessart 99: 13-19.
- HILLE, A., O. PELZ, M. TRINZEN, M. SCHLEGEL & G. PETERS (2000): Using microsatellite markers for genetic individualization of European wildcats (*Felis silvestris*) and domestic cats. – Bonn. zool. Beitr. 49: 165-176.
- HMULV (2004): Die Situation der Wildkatze in Hessen. – Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Hrsg.), Reihe Natura 2000. – Bearbeitet v.: Denk, M., J. Jung & P. Haase, 104 S., Wiesbaden.
- KLEISINGER, H. & R. ZEITLER (2002): Verbesserung von Artenschutzmaßnahmen für die Wildkatze durch den Einsatz molekulargenetischer Methoden. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 4 S.
- MEINIG, H. (2002): Erste Ergebnisse von Mageninhaltanalysen bei Wildkatzen (*Felis silvestris*) aus West-Deutschland mit Hinweisen zur Artbestimmung. – Säugetierkundl. Informationen 5: 211-217.
- MEINIG, H. (2007): Mageninhaltanalysen niedersächsischer Wildkatzen (*Felis silvestris*). – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 1 (1/2007): 70-72.
- MÜLLER, F. (2005): Zur Diagnostik von Wild- und Hauskatze (*Felis silvestris* und *F. catus*, Felidae) nach morphologischen und anatomischen Merkmalen. – Beiträge zur Naturkunde in Osthessen 41: 9-18.
- PETROV, I. (1994): Body measurements of wild cat in Bulgaria. – Mammalia 58: 304-306.
- PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze *Felis silvestris*. – Die Neue Brehm Bücherei 189: 232 S.
- POTT-DÖRFER, B. & F. RAIMER (2007): Wildkatzen-Totfunde in Niedersachsen – Konsequenzen für den Wildkatzenschutz. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 1 (1/2007): 15-22.
- RANDI, E., M. PIERPAOLI, M. BEAUMONT, B. RAGNI & A. SFORZI (2002): Genetic identification of wild and domestic cats (*Felis silvestris*) and their hybrids using Bayesian clustering methods. – Mol. Biol. Evol. 18: 1679-1693.
- ROON, D. A., L. P. WAITS & K. C. KENDALL (2003): A quantitative evaluation of two methods for preserving hair samples. – Molecular Ecology Notes 3: 163-166.
- ROSS, K. S., N. E. HAITES & K. A. KELLY (1990): Repeated freezing and thawing of peripheral blood and DNA yield and integrity. – Journal of Medical Genetics 27: 569-570.

Gesetze:

- (1) Bundesjagdgesetz (BJagdG) vom 29.11.1952 in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.09.1976 (BGBl. I S. 2849), zuletzt geändert durch Art. 215 der Verordnung vom 31.10.2006 (BGBl. I S. 2407).
- (2) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25.03.2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Art. 8 des Gesetzes vom 9.12.2006 (BGBl. I S. 2833).
- (3) VERORDNUNG (EG) Nr. 338/97 DES RATES vom 9. 12. 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1332/2005 der Kommission vom 9.8.2005 (ABl. L 215 vom 19.8.2005, S. 1).
- (4) RICHTLINIE 92/43 EWG DES RATES vom 21. 5. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).
- (5) Niedersächsisches Jagdgesetz (NJagdG) vom 16.3.2001 (Nds. GVBl. S. 100), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 10.11.2005 (Nds. GVBl. S. 334).
- (6) Straßenverkehrsordnung vom 16.11.1970 (BGBl. I S. 1565), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18.12.2006 (BGBl. I S. 3226).

(7) Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 08.05.1967 (BGBl. 1967 II S. 1563), zuletzt geändert durch Artikel 499 der Verordnung vom 31.10.2006 (BGBl. I S. 2407).

Die Autoren



Johannes Lang, Diplom Biologe, Jahrgang 1972, Arbeitsschwerpunkte: Säugetiere, Wildbiologie, Naturbildung. Studium der Biologie in Gießen mit den Schwerpunkten Tierökologie und Ethologie. Seitdem regelmäßig Forschungsarbeiten und Gutachten als freier Biologe zur Ökologie von Säugetieren (Huftiere, Marderartige, Hasen und Kleinsäuger). Neben der Bearbeitung tierökologischer Fragestellungen liegt ein weiterer Schwerpunkt in der Vermittlung von Anwendungsmöglichkeiten neuer Techniken (Telemetrie, GPS) in der Freilandbiologie. Mitbegründer des Instituts für Tierökologie und Naturbildung in Gonterskirchen (Hessen).



Stephan Lang, Rechtsanwalt, Jahrgang 1972. Sozius der Rechtsanwaltskanzlei Schultze-Rhonhof & Lang in Hüttenberg (Mittelhessen), wo er schwerpunktmäßig das Familien- und Erbrecht bearbeitet. Bereits während seines Referendariats nach dem Studium an der Justus-Liebig-Universität in Gießen beschäftigte er sich mit dem Artenschutzrecht. Rechtsanwalt Lang lebt mit seiner Familie in der Gemeinde Buseck.

Bärbel Pott-Dörfer (s. S. 20)

Karsten Hupe (s. S. 14)

Wanderkorridore von Wildkatze und Rothirsch und ihre Relevanz für künftige infrastrukturelle Planungen in der Harzregion ¹⁾

von Olaf Simon und Frank Raimer

Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Lebensraumsprüche von Wildkatze und Rothirsch
- 3 Zunehmende Lebensraumverluste und Zerschneidungen
- 4 Die Wildkatzenpopulation im Harz
 - 4.1 Verkehrsachsen, Zerschneidungen und verunfallte Wildtiere am Beispiel Harz
 - 4.2 Wanderkorridore, Ausbreitungs- und Verbindungsachsen zwischen Harz und benachbarten Mittelgebirgen
- 5 Gesetze und Informationsbündelung zum Schutz von Wildkatze und Rothirsch und ihrer Lebensräume
- 6 Der geplante ICE-Trassen-Neubau durch den Spessart als aktuelles Beispiel zum Eingriff in einen Wildkatzen- und Rothirschlebensraum
- 7 Säugetier-Lebensgemeinschaften als planungsrechtliche Basis
- 8 Zusammenfassung
- 9 Summary
- 10 Literaturauswahl

1 Einleitung

Die Europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*, SCHREBER 1777) war in Europa und Deutschland noch bis vor etwa 250 Jahren weit verbreitet (PIECHOCKI 1990). Spätestens im 20. Jahrhundert war das einst weit verbreitete Vorkommen der Wildkatze durch Bejagung, Zerschneidung und Zerstörung der Lebensräume auf wenige, relativ kleinflächige und meist isolierte Vorkommensgebiete geschrumpft. Ein besonders starker Bestandsrückgang war in Mittel- und Westeuropa festzustellen (STAHL & ARTOIS 1995).

Heute zählt die Wildkatze in weiten Teilen ihres ehemaligen europäischen Verbreitungsgebietes zu den bedrohten Säugetierarten, wird in Deutschland in der Roten Liste stark bedrohter Säugetiere geführt und gehört den unter Anhang IV aufgelisteten, europaweit gefährdeten Säugetierarten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie an (BOYE et al. 1998, DIETZ et al. 2003).

Im Naturschutz gilt die Wildkatze als Leitart für naturnahe, walddreiche Landschaften, die weitgehend unzerschnitten geblieben sind (BOYE et al. 1996, BRINKMANN 1998, KNAPP et al. 2000). Im Umweltrecht wurde die Wildkatze – vor allem vor dem Hintergrund verschiedener Eingriffsplanungen – eine der bedeutendsten Leitarten für Tierlebensgemeinschaften der Mittelgebirgslagen (RETTUNGSNETZ WILDKATZE 2004). Die Wildkatze vertritt dabei auch die Lebensraumsprüche des Rothirsches (*Cervus elaphus*, LINNÉ 1758) wie auch weiterer mobiler Säugetierarten wie z. B. Dachs (*Meles meles*, LINNÉ 1758) und Baumarder (*Martes martes*, LINNÉ 1758) (BOYE et al. 1996, BOYE & MEINIG 1996, BOYE et al. 1998, HERRMANN & MÜLLER-STIESS 2003, PETRAK 1996, SIMON 2005).

Trotz der hohen Planungsrelevanz von Wildkatzenvorkommen ist die Datengrundlage zur Verbreitung und zur Populationsgröße in den einzelnen Verbreitungsgebieten in Deutschland unzureichend (u.a. KNAPP et al. 2000, SIMON et al. 2005). Insbesondere sind die Kenntnisse über rezente Wiederbesiedlungen und in diesem Zusammenhang genutzte Wanderwege und Ausbreitungskorridore ungenügend. Eher zufällige Datensammlungen existieren in einzelnen Naturkundemuseen oder bei naturschutzfachlich interessierten Privatpersonen. Wichtige Informationen von vor Ort in den Verbreitungsgebieten werden meist nicht schriftlich dokumentiert, da die Wildkatze dort nicht im prioritären Interesse der Informationsträger (private Jäger, Forstbehörden) steht. Für den Rothirsch dagegen, der in Deutschland nahezu alle Wildkatzenhabitate besiedelt, ist eine gute Datengrundlage zur Verbreitung, Raumnutzung und Ausbreitung durch die Organisation der Hegegemeinschaften gewährleistet.

Genau an dieser Schnittstelle der Rotwild-Hegegemeinschaft besteht die Möglichkeit, Daten zur Wildkatze zusammenzutragen und dadurch u. a. gleichzeitig die Lebensräume des Rothirsches, vor allem aber die Wanderkorridore, Unfallschwerpunkte und gravierende Barrieren zwischen den heutigen Verbreitungsgebieten des Rothirsches wie der Wildkatze zu erfassen und darzustellen, um diese durch geeignete Maßnahmen stützen bzw. umweltrechtlich schützen zu können.

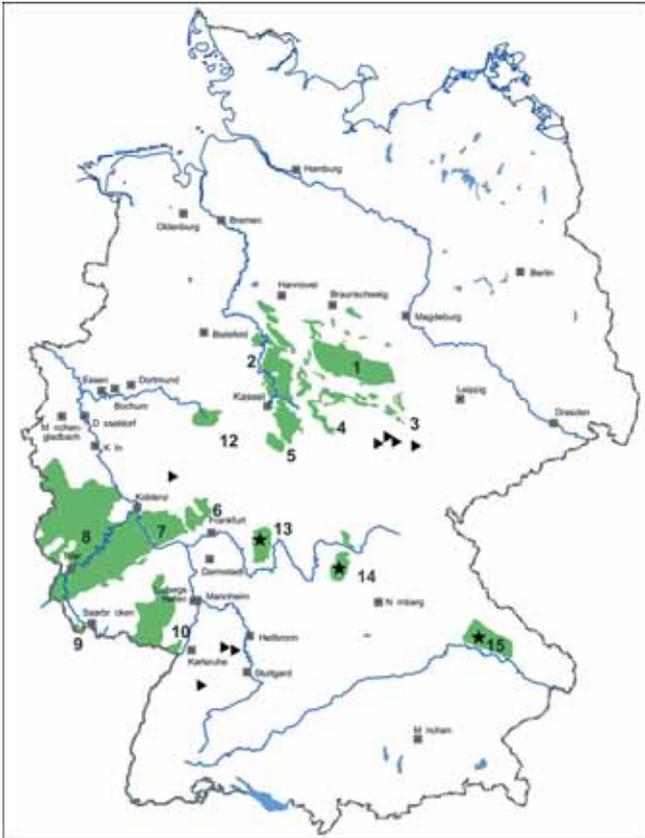
2 Lebensraumsprüche von Wildkatze und Rothirsch

Die Vorkommen der Wildkatzen in Deutschland beschränken sich heute nahezu ausschließlich auf die walddreichen Mittelgebirgslagen. Verbreitungsschwerpunkte sind der Harz, der Solling, das Nordhessische Bergland, der Taunus, die Eifel, der Hunsrück und der Pfälzer Wald (MEIBNER & HUPE 2003, JOST 1978, KOCK & ALTMANN 1999, KUCKELHORN et al. 2003, MARTENSEN & POTT-DÖRFER 1998, PIECHOCKI 1990, PFLÜGER 1987, POTT-DÖRFER et al. 1998, RAIMER & SCHNEIDER 1983, RAIMER 1988, 1991, 1994). Als ein weiterer Verbreitungsschwerpunkt gilt der Spessart als Wiederansiedlungsgebiet seit 1986 (NABULON & HARTMANN-FURTER 2001, DENK & SIMON 2005, WOREL 1991).

Gleichzeitig sind nahezu alle walddreichen Mittelgebirgslagen die wesentlichen Verbreitungsgebiete der Rothirschpopulationen im Westen Deutschlands (BECKER 1999, BÜTZLER 1986, RAESFELD & REULECKE 1988, WOTSCHIKOWSKY & KERN 2004).

Die Lebensraumsprüche sind weitgehend deckungsgleich: Beide Säugetierarten sind hochmobil und benötigen als Population große, unzerschnittene Gebiete. Darüber hinaus gehen die für den Wildkatzenschutz geforderten Maßnahmen (DIETZE et al. 2001, KNAPP et al. 2000, PIECHOCKI 1990, PFLÜGER 1987, POTT-DÖRFER & RAIMER 1998) konform mit lebensraumverbessernden Maßnahmen für den Rothirsch (MEIBNER & HUPE 2003, SIMON 2003). Ideale Wildkatzenhabitate bedeuten u. a.

¹⁾Leicht veränderter Nachdruck aus: Göttinger Naturkundliche Schriften 6 (2005): 159-178.



- ★ Gebiete der Wiederansiedlung (Bayern)
- ▶ Gebiete, in denen die Wildkatze sporadisch auftritt/Beobachtungen erfolgten

Abb. 1: Wildkatzenvorkommen in Deutschland

- 1 Harz, Harzvorland
- 2 Solling, Vogler, Deister, Ith, Hils, Reinhardswald, Kaufunger Wald, Söhre, Meissner
- 3 Hohe Schrecke, Finne
- 4 Kyffhäuser, Hainleite, Ohmgebirge, Dün, Eichsfeld
- 5 Knüll/Ludwigswau
- 6 Hochaunus
- 7 Rheingau Taunus, Westerwald
- 8 Eifel, Hürtgenwald, Hunsrück, Schwarzwälder Hochwald und Umland
- 9 Warndt
- 10 Pfälzer Wald und Bienwald
- 12 Rothaargebirge
- 13 Spessart
- 14 Steigerwald
- 15 Vorderer Bayerischer Wald



Abb. 2: Die Vorkommen der Wildkatzen in Deutschland beschränken sich nahezu ausschließlich auf die waldreichen Mittelgebirgslagen. Gleichzeitig sind dieselben Waldmittelgebirge auch die Verbreitungsgebiete der Rothirschpopulationen im Westen Deutschlands.

auch einen hohen Struktureichtum und damit einhergehend ein höheres und reichhaltigeres Äsungsangebot für Rothirsch und Reh. Der Waldgestaltung kommt damit insgesamt nicht nur als Säugetierlebensraum, sondern auch im Hinblick auf die Wildschadensanfälligkeit durch Verbiss und Schälung eine hohe Bedeutung zu (BENINDE 1937, BUBENIK 1984, BÜTZLER 1986, FÜHRER & NOPP 2001, PETRAK 2000, PETRAK 2001, REIMOSER & REIMOSER 1997, SIMON & KUGELSCHAFTER 1998, WOTSCHIKOWSKY & SIMON 2002):

- Struktureiche Wälder mit Alt- und Totholzbereichen
- „Störflächen“ wie Windwürfe und Käferlöcher
- Struktureiche Waldinnenränder
- Wildruhezonen (in Kernhabitaten, durch gezielte Lenkung von Freizeitnutzung, Forstbetrieb und Jagdausübung)
- Wiesentäler und naturnahe Wildwiesen
- Hecken, Feldgehölze und struktureiche Auen (als Vernetzungselemente zwischen Waldgebieten).

Die Wildkatze hat ähnlich flexible, vor allem aber auch ähnlich große Raumannsprüche wie der Rothirsch (ARTOIS 1985, BERBERICH & RIECHERT 1994, FIEHLITZ et al. 1996, FIEHLITZ 1999, GEORGII 1980, GEORGII 1995, MAHNKE 1997, LIBEREK 1997, OLMO & MINO 1993, SCOTT et al. 1993, SFORZI & RAGNI 1997, STROKA 1987, SZEMETHY 1993, SZEMETHY et al. 1998). Vor allem Wildkatzenkuder können große Räume beanspruchen, wie Telemetriestudien im Solling, im Hainich und in der Nordeifel für Mittelgebirgslagen in Deutschland eindrücklich zeigen konnten (HUPE 2002, KUCKELHORN et al. 2003, MÖLICH & BECK 1998, SIMON et al. 2005).

Streifgebietsgrößen von Wildkatzen und Rothirschen betragen bei der Wildkatze 300 bis 5.000 ha und beim Rothirsch 300 bis 7.000 ha (CORBETT 1978, 1979, HEINRICH 1992, HUPE 2002, KUCKELHORN et al. 2003, MÖLICH 2000, LIBEREK 1997, SFORZI & RAGNI 1997 sowie FIEHLITZ 1999, SZEMETHY et al. 1998).

3 Zunehmende Lebensraumverluste und Zerschneidungen

Der Lebensraumverlust vieler Wildtiere hat im 20. Jahrhundert ein bis dahin nie erreichtes Ausmaß erlangt. Vor allem durch den Bau von Verkehrsachsen, aber auch durch enorme Siedlungserweiterungen und gravierenden Landnutzungsveränderungen ist in den letzten 100 Jahren ein erheblicher Lebensraumverlust bei gleichzeitig enormen Zerschneidungseffekten entstanden: In den 1960er Jahren war in den alten Bundesländern eine Fläche von ca. 6 % der Landesfläche verbaut. Bereits Mitte der 1980er Jahre – nach nur 25 Jahren – hat sich der Verbauungsgrad auf 12 % der Landesfläche verdoppelt. Aktuell werden in Deutschland jedes Jahr ca. 40.000 ha Felder, Wiesen und Wald

verbaut (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1998)! Entlang der niedersächsischen Randlagen des Nordharzes erreichte der Flächenverbrauch zwischen 1960–2000 ein Ausmaß vergleichbar mit der Zeitspanne von 1500 bis 1960. In nur 40 Jahren wurde entlang der nördlichen Harzrandlagen genauso viel Fläche verbraucht wie in 460 Jahren zuvor.

Derartig massive Eingriffe und Lebensraumveränderungen führen – vor allem bei großräumig lebenden Säugetieren – zu einer Trennung von Populationen, Verkleinerung von Populationsarealen und -größen bis hin zu einem lokalen, regionalen und überregionalen Verschwinden der Art (HOLZGANG et al. 2001, ROTH et al. 2000, SCHADT et al. 2000, VÖLKL & GLITZNER 2000).

Die Wildkatze wurde in Deutschland im 20. Jahrhundert auf ca. 5 % ihres ursprünglichen Verbreitungsgebietes zurückgedrängt (GRABE & WOREL 2001). Durch anhaltende Zersiedlungen, den Ausbau von Verkehrswegen, vor allem aber den Neubau von Verkehrsstrassen werden die noch größeren, zusammenhängenden Waldgebiete wie Eifel, Spessart, Pfälzer Wald und Harz weiterhin zerschnitten und die noch bestehenden Populationen weiter zertrennt bzw. Zerschneidungen durch Verkehrswegebau sind in Planung (KNAPP et al. 2000, POTT-DÖRFER & RAIMER 1998, SIMON 2006).

4 Die Wildkatzenpopulation im Harz

Der Harz erstreckt sich über eine Fläche von ca. 2.500 km² über die Bundesländer Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen (NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT 1992). Der Waldanteil beträgt 70 %. Die Wildkatze ist im Harz auf ganzer Fläche verbreitet und besitzt hier eines ihrer stärksten Verbreitungsvorkommen in Deutschland (RAIMER 1994). Gleichzeitig stellt der Harz die nördliche Verbreitungsgrenze der Wildkatze in Deutschland dar (PIECHOCKI 1990).

Im südlichen Harzvorland existieren kleinere Wildkatzen-Vorkommen, die noch Kontakt zu der Harzpopulation haben. Ohne die regelmäßigen Zuwanderungen aus dem Harz wären diese Vorkommen mittelfristig vermutlich jedoch nicht überlebensfähig, so beispielsweise das Vorkommen im Raum Rotenberg am südlichen Harzrand und das Vorkommen im Raum Heinerberg nördlich des Harzes (vgl. Abb. 3). Eine Ausbreitung in die weiter nördlich gelegenen großen Waldgebiete, z.B. die Heide, gelang jedoch bis heute nicht (vgl. auch RAIMER 1988, RAIMER 1991).

Von besonderer Bedeutung hinsichtlich der langfristigen Erhaltung der Wildkatze im Harz ist deshalb vor allem die Sicherstellung ihres bestehenden Lebensraumes sowie die barrierefreie Ausdehnung ihres Lebensraumes. Die Hochlagen des Harzes – eine Fläche von rd. 300 km² – sind aufgrund der Winterwitterung nicht ganzjährig besiedelbar (RAIMER & SCHNEIDER 1983, RAIMER 1991). Die mittleren, montanen Lagen des Harzes sind deshalb als suboptimaler Lebensraum

von großer Bedeutung, die submontanen und kollinen Randlagen als optimaler Lebensraum existenziell wichtig.

Kalte Winter, über einige Jahre in Folge, mit anhaltenden Schneelagen, die auch in den submontanen Randlagen des Harzes über 30 Tage hinweg eine anhaltende Schneehöhe von 50 cm erreichen, würden dazu führen, dass ein beträchtlicher Teil der Harzpopulation den Winter vermutlich nicht überleben würde (RAIMER & SCHNEIDER 1983). Abwanderungskorridore und gut geeignete Ausweichhabitate am Harzrand sind für das langfristige Überleben der Harzer Wildkatzenpopulation deshalb entscheidend und müssen daher auch langfristig gesichert bzw. mittelfristig wiederhergestellt werden.

Aktuell umfasst das Wildkatzenvorkommen auf der niedersächsischen Seite des Harzes ca. 150 bis max. 200 Tiere, im gesamten Harz schätzungsweise 400 Tiere. Zum langfristigen Überleben einer Population gilt eine Mindestgröße von 500 ausgewachsenen, geschlechtsreifen Individuen als Voraussetzung (PRIMACK 1995). Für eine solche Populationsgröße ist der Harz allein zu klein. Erst im Verbundsystem mit den benachbarten Mittelgebirgslagen Solling, den nördlich vorgelagerten Höhenzügen und Wäldern, dem Reinhardswald, Kaufunger Wald und Hainich sowie in Verbindung mit den umliegenden Waldgebieten Huy, Lutterische Berge, Fallstein, Hakel, Windleite, Hainleite, Schrecke, Schmücke, Finne, Ohmgebirge, Eichsfeld, Rotenberg, Reinhäuser Wald, Northeimer Wald und weiteren Waldgebieten kann diese Forderung einer ausreichend großen und vitalen Population erfüllt werden.

4.1 Verkehrsachsen, Zerschneidungen und verunfallte Wildtiere am Beispiel Harz

Seit der Grenzöffnung 1989 sind bis heute im Naturraum Harz 16 Straßenverbindungen zwischen Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen wiederhergestellt worden. Im einzelnen sind es fünf Bundesstraßen, sieben Landesstraßen und vier Kreisstraßen. Zwei Autobahneubauten befinden sich in der Planungs- bzw. Bau-phase.



Abb. 3: Hauptverkehrswege im Lebensraum Harz

Zerschneidungsachsen im Nordharz:

- BAB 395 Streckenabschnitt Braunschweig-Bad Harzburg
- B 82 Streckenabschnitt Langelsheim-Goslar-Bad Harzburg
- B 6 Streckenabschnitt Bad Harzburg-Wernigerode-Quedlinburg
- BAB 7 Streckenabschnitt Hildesheim-Seesen-Göttingen-Kassel

Zerschneidungsachsen im Süd- und Südostharz:

- B 243 Streckenabschnitt Seesen-Münchehof-Osternode-Herzberg-Bad Lauterberg-Nordhausen-Sangerhausen

Zusätzlich zu den bereits bestehenden Zerschneidungsachsen befinden sich zwei weitere den Lebensraum zerschneidende Verkehrswege in fortgeschrittener Planung: Es sind der Autobahn-Neubau BAB 38 Kassel/Göttingen-Nordhausen-Sangerhausen-Halle sowie der Autobahn-Neubau Bad Harzburg-Halberstadt-Quedlinburg-Halle.

Nachfolgend aufgeführte Verkehrsofopferzahlen zeigen am Beispiel Harz (Flächenbezug 2.500 km²) anschaulich die Gefährdung des Wildtierlebensraumes durch fortschreitende Verkehrstrassenzerschneidungen und Verkehrsaufkommen selbst in den zentralen Bereichen des Naturraums. Innerhalb von 6 Jahren (1995–2000) wurden im Nationalpark Harz (158 km²) 290 Rothirsche, Rehe und Wildschweine (9 % der Sechs-Jahres-Jagdstrecke) durch den Straßenverkehr getötet (NATIONALPARK HARZ 2000). Noch wesentlich stärker ist der Zerschneidungseinfluss in den Randlagen des Harzes, der Zone, die einen wesentlichen Trittstein für Wanderbewegungen in das Harzvorland darstellt. Am nördlichen Harzrand, der von Verkehrszerschneidungen noch stärker betroffen ist als der Nationalpark, wurden als Beispiel im Jagdjahr 1999/2000 35 von 113 Rehen (31 % der Jagdstrecke), 12 von 31 Wildschweinen (39 % der Jagdstrecke) und alle sechs in der Jagdstrecke gelisteten Dachse durch den Straßenverkehr getötet (HEGERING GOSLAR / ANONYMUS 2001). Derart hohe Straßenverkehrsverluste unter den mobilen, größeren Säugern lassen befürchten, dass individuenschwache, kleine Wildkatzenpopulationen in den stark zerschnittenen Randlagen des Harzes durch Verkehrstod vom regionalen Aussterben bedroht sind, wenn die Wanderbewegungen zu benachbarten Populationen abbrechen. Der Dachs ist für solche Situationen das bekannteste Beispiel unter größeren Säugetieren (u. a. HERRMANN 1998, MULDER 1989, ROTH et al. 2000, SIMON 2002).



Abb. 4 Verkehrsofopfer Rothirsch

4.2 Wanderkorridore, Ausbreitungs- und Verbindungsachsen zwischen dem Harz und benachbarten Mittelgebirgen

Zwischen dem Harz und den umliegenden Mittelgebirgslagen wie Heinberg, Kyffhäuser, Hainich, Kaufunger Wald bestehen nach wie vor überregionale Wanderverbindungen. Für den Zeitraum ab 1990 belegen Beobachtungen, Fänge und Verkehrsofopfer die Verbreitung und Wanderachsen der Wildkatze sowie Beobachtungen, Abschüsse und Verkehrsofopfer die des Rothirsches zwischen dem Harz und weiteren Waldgebieten. Diese Verbindungen sind durch die als Korridore benannten Wanderachsen 1-11 dargestellt (vgl. auch GÖRNER 2000, HUPE et al. 2004, MÖLICH & BECK 1998, PIECHOCKI 1990, POTT-DÖRFER & RAIMER 1998, RAIMER 1988, 1991, ANDERS 2004, STUBBE & STUBBE 2001). Im niedersächsischen Teil des Harzes wurden in den Jahren 1991–2003 16 Wildkatzen entlang dieser Korridore als Verkehrsofopfer bekannt.

Nach Westen hin bildet die BAB 7 heute eine unüberwindbare Barriere zu den Rothirschvorkommen im Solling und Reinhardswald (HUPE et al. 2004). Noch in den 1960er Jahren querten Rothirsche nachweislich die Autobahntrasse A7 zwischen Harz und Solling.

Korridor 1: Harz-Kyffhäuser-Windleite-Hainleite-Schrecke-Schmücke-Finne

Wanderachse in das südöstliche Harzvorland. Als wesentliche Verbindungselemente des Korridors gelten die Unstrut als Fließgewässer und die Feuchtgebiete bei Kelbra und Helme.

Korridor 2: Harz-Kyffhäuser-Windleite-Hainleite-Dün-Ohmgebirge-Naturpark Werratal-Eichsfeld-Hainich

Wanderachse in das südöstliche Harzvorland (siehe Korridor 4).

Korridor 3: Harz-Ohmgebirge-Werratal-Eichsfeld-Reinhäuser Wald

Wanderachse in das südöstliche Harzvorland (siehe Korridor 4).

Korridor 4: Harz-Ohmgebirge-Werratal-Eichsfeld-Hainich
Wanderachse in das südöstliche Harzvorland. Sowohl im Ohmgebirge wie auch in den Waldgebieten der angrenzenden Hügelregion werden Wildkatzen und Rothirsche regelmäßig beobachtet (vgl. PIECHOCKI 1990). Das zunehmende Verkehrsaufkommen nach der Grenzöffnung hat jedoch ab etwa 1992 die Wanderbewegungen des Rotwildes stark behindert. Mit weiteren negativen Veränderungen durch den Autobahn-Neubau Kassel-Halle/Abschnitt Göttingen ist zu rechnen.

Korridor 5: Harz-Rotenberg-Ohmgebirge

Wanderachse in das südliche und südwestliche Harzvorland. Noch in den 1960er Jahren wechselte Rotwild aus dem Harz bis in den Rotenberg. Diese Achse ist für den Rothirsch aufgrund der Zerschneidung durch die B 243 Seesen-Bad Lauterberg und die B 27 Herzberg-Göttingen kaum noch zu nutzen. Wildkatzen dagegen werden regelmäßig in dem weiter südlich gelegenen Waldgebiet Rotenberg beobachtet. 1996 wurde im September eine juvenile, weibliche Wildkatze zwischen Harz und Rotenberg an der L 530/ K 9 Herzberg-Pöhlde überfahren.

Korridor 6: Harz-Stauffenburg-Nordheimer Wald-Göttinger Wald-Reinhäuser Wald-Werratal-Kaufunger Wald
Wanderachse in das südwestliche Harzvorland. Die B 243 hat diese Achse für den Rothirsch heute vollständig unterbrochen, für die Wildkatze bieten sich Querungsmöglichkeiten in Form von Durchlässen, die jedoch nur

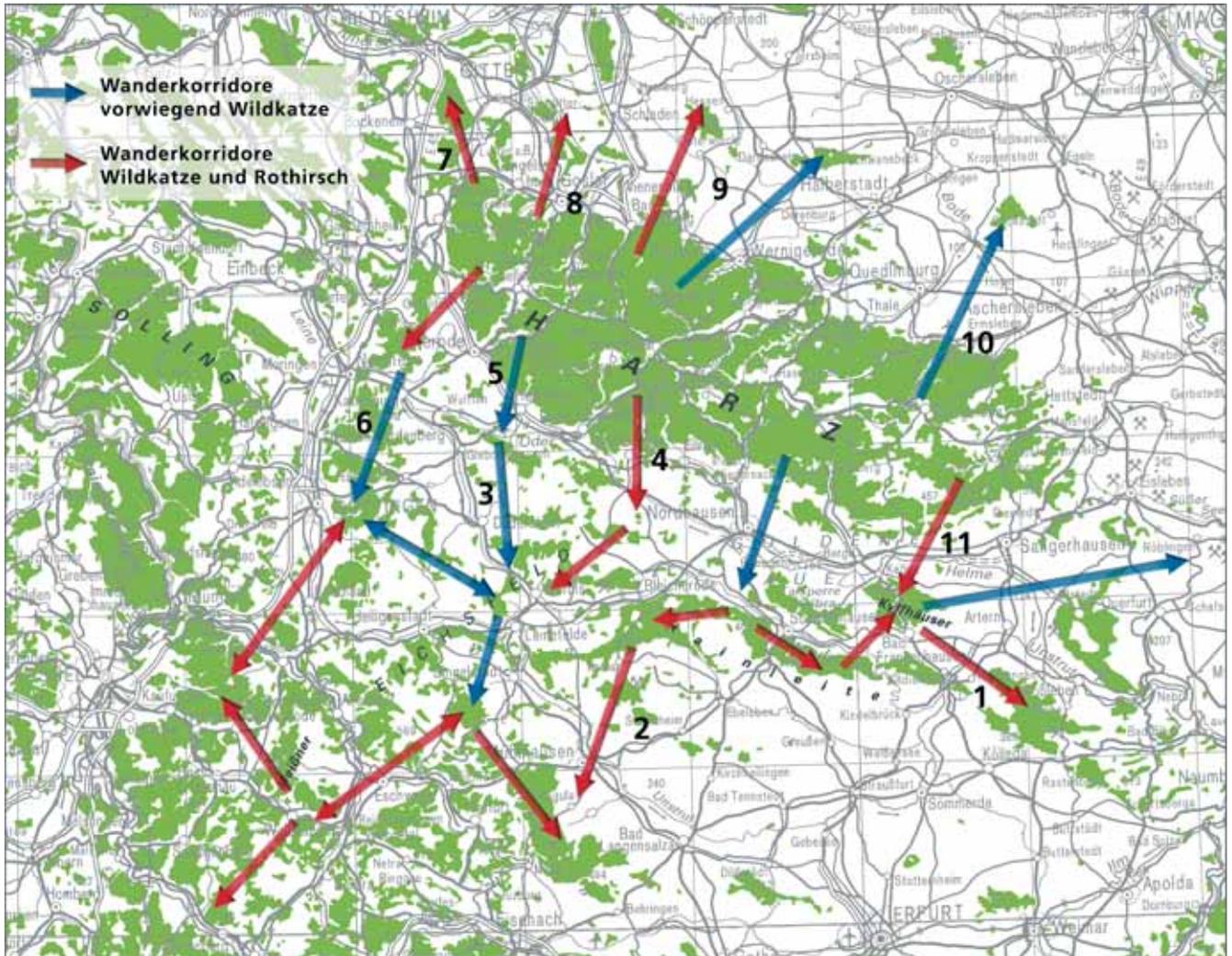


Abb. 5: Die bedeutendsten Wanderkorridore und Ausbreitungsachsen für Wildkatze und Rothirsch (Korridore 1-11) im überregionalen, vier Bundesländer übergreifenden Naturraumgefüge Harz-Nordhessisches Bergland-Hainich-Hakel.

bedingt genutzt werden können. Entlang dieses Korridors, im Reinhäuser Wald südöstlich von Göttingen, war noch in den 1960er Jahren ein Rotwildvorkommen bekannt. Erstmals wurde 2007 wieder ein Rotwildrudel im Reinhäuser Wald beobachtet (ANDERS mdl.). Wildkatzen werden im Reinhäuser Wald auch heute noch regelmäßig beobachtet. Diese Tiere sind vermutlich aus dem Harz und Kaufunger Wald zugewandert. Der Korridor gilt für beide Arten als regenerierbar. Am Rand des Göttinger Waldes bei Waake (FA Reinhausen) wurden allein im Zeitraum 2004 bis 2006 neun überfahrene Wildkatzen registriert.

Korridor 7: Harz-Brune-Heide-Heinberg

Die Wanderachse verläuft vom Nordharz/Hahausen über den Osterberg zum Heinberg. In der Gemengelage von Staatswald und Bauernwald existiert noch ein kleines Rotwildvorkommen. Die Wildkatze wandert von hier weiter in Richtung Norden, ohne dort jedoch einen Bestand etablieren zu können. Die Straßenverkehrsverluste sind vermutlich zu gravierend. Die Besiedlung der dem Harz nördlich vorgelagerten Waldflächen durch die Wildkatze ist vermutlich nur durch Zuwanderungen aus der Harzpopulation möglich. Gleiches gilt für die noch bestehende Rotwildpopulation im ehemaligen Forstamt Lutter (Heinberg, Osterberg, Brune Heide), wohin auch heute noch Hirsche aus dem Harz zur Brunft zuwandern.

Korridor 8: Harz-Steinkuhlenberg-Radberg-Luttersche Berge-Heinberg

Die Wanderachse läuft vom Nordharz bei der Stadt Langelsheim in das nördliche Harzvorland über den Steinkuhlenberg, den Ohberg, den Radberg, das Wilde Meer und die Lutterschen Berge bis zum Heinberg. Wildkatze und Rothirsch ziehen hier in nördlicher Richtung. Die Wanderachse wurde u. a. über Straßenverkehrsoffer dokumentiert: Im August 2000 wurde auf der B 82 bei Langelsheim ein ausgewachsener Wildkatzenkuder überfahren.

Korridor 9: Harz-Schimmerwald-Ecker-Großer Fallstein-Huy-Elm-Lappwald-Drömling

Die Wanderachse in das nördliche Harzvorland war vor der Grenzöffnung aufgrund des Sperrgebietscharakters wenig zerschnitten und gut strukturiert (PIECHOCKI 1990). Seit 1990 ist diese Wanderachse durch Verkehrswegeausbau und eine Intensivierung der Landwirtschaft zunehmend gefährdet. Zur Zeit kann diese Wanderachse noch von Wildkatze und Rothirsch genutzt werden. Über diese Achse ist ein Korridor aus dem Harz in die waldreichen Heidegebiete gegeben. Eine besonders konfliktrichtige Zerschneidungslinie resultiert aus dem Neubau der Autobahn/Bundesstraße von Harzburg in Richtung Halberstadt/Halle, die im Oktober 2001 fertig gestellt wurde. Eine bereits bestehende Zerschneidungslinie ist die Autobahn BAB 2 Braunschweig-

Magdeburg-Berlin. Im Raum Bad Harzburg entlang der Bundesstraßen B 6 und B 4 wurden vier Wildkatzen als Verkehropfer gemeldet: im Dezember 1995 eine juvenile weibliche Wildkatze sowie im August 1997, im April 2001 und im Juli 2001 je eine nicht mehr näher bestimmbare Wildkatze.

Korridor 10: Harz-Selketal-Hakel

Wanderachse in das nördliche Harzvorland entlang der Fließgewässer Selke und Bode, u.a. in den Hakel. Der Hakel wurde erst in den 1990er Jahren durch die Wildkatze besiedelt (STUBBE & STUBBE 2001).

Korridor 11: Harz-Nordhausen-Sangerhausen-Kyffhäuser-Hainich

Wanderachse in das südöstliche Harzvorland. Beobachtungen zwischen 1950–1990 belegen die Verbindungswege bis in den Hainich für Wildkatze und Rothirsch (PIECHOCKI 1990). Die Achse ist heute durch den Neubau der Autobahn Kassel-Halle erheblich gestört.

5 Gesetze und Informationsbündelung zum Schutz von Wildkatze und Rothirsch und ihrer Lebensräume

Die Wildkatze ist in Deutschland eine unter fünf größten, landlebenden Säugetierarten, deren Lebensräume durch Gesetze des Naturschutz- und Planungsrechtes gegen Eingriffsplanungen wirkungsvoller geschützt sind. Neben der Wildkatze sind es unter den größeren Säugetieren nur noch Wolf, Luchs, Biber und Fischotter, die in Deutschland den FFH(Fauna-Flora-Habitat)-Schutzstatus nach europäischem Naturschutzrecht besitzen (BOYE et al. 1998, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1998, DIETZ et al. 2003).

Tab. 1: Gesetze und Abkommen, die Wildkatze und Rothirsch schützen

| Gesetze und Abkommen | Wildkatze | Rothirsch |
|--|-----------|-----------|
| Berner Artenschutzkonvention | x | x |
| Bundesjagdgesetz | x | x |
| Bundesartenschutzverordnung | x | |
| Bundesnaturschutzgesetz | x | |
| Artenschutznetz Natura 2000 / FFH-Richtlinie | x | |
| Washingtoner Artenschutzabkommen, Anhang II | x | |

Die Wildkatze gehört ebenso wie der Rothirsch nach dem Bundesjagdgesetz – § 2 (1) BJG – zum jagdbaren Wild. Die Wildkatze ist ganzjährig geschont, der Rothirsch wird im Rahmen der gesetzlich vorgegebenen Jagdzeiten bejagt. Beiden Arten ist durch das Bundesjagdgesetz jagdlicherseits ein rechtlicher Schutz gegeben. Während der Rothirsch keinen weiteren rechtlichen Schutz genießt, ist die Wildkatze im Anhang II des internationalen Washingtoner Artenschutzabkommen erfasst und wird darüber hinaus in Deutschland durch die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) streng geschützt. Auf Bundesebene ist die Wildkatze in der Roten Liste gefährdeter Tierarten als stark gefährdete Säugetierart eingestuft (BOYE et al. 1998).

Auch in anderen europäischen Staaten gilt die Wildkatze aus Gründen großräumiger Lebensraumverluste innerhalb des letzten Jahrhunderts als gefährdet (ARTOIS & STAHL 1995). Damit wurden einheitliche, europaweit gültige Schutzstrategien notwendig. 1992

erließen die EU-Staaten neue Richtlinien und Handlungsanleitungen zur Umsetzung des Schutzes europaweit bedrohter Lebensräume und in diesen lebenden Wildtierarten. Ein wesentlicher Beitrag hierzu war die Erarbeitung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie zum Schutz und zur Erhaltung großflächiger Naturräume und Lebensgemeinschaften (SSYMANK 2000). Die FFH-Richtlinie (92/43 EWG) des Europäischen Rates führt die Wildkatze in Anhang IV. Die Art und ihre Populationsareale sind damit streng geschützt (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1998).

Das europaweit geltende Instrument der FFH-Richtlinie erhielt 1992 eine weitere Stärkung durch die in Rio de Janeiro/Brasilien verabschiedete Biodiversitäts-Konvention der Staatengemeinschaft der Welt. Hier bekräftigten die Vertragsparteien im Rahmen eines internationalen Staatentreffens ihre Aufgabe und Pflicht, bedrohte Arten zu erhalten und gleichzeitig die Lebensräume dieser Arten zu bewahren bzw. zu regenerieren.

Deutschland befindet sich noch im Prozess, diese verbindliche Richtlinie bundesweit umzusetzen. Dabei kann die FFH-Richtlinie ein wesentliches Instrument sein, einer weiteren Zersiedelung von Naturräumen entgegenzuwirken und somit zur Erhaltung großer zusammenhängender Lebensräume und Naturlandschaften beizutragen. Darüber hinaus beinhaltet die FFH-Richtlinie ein Verschlechterungsverbot der zu schützenden Lebensräume sowie die Forderung zur Verbesserung der Habitate und Wiederherstellung gestörter Teilgebiete dieser Lebensräume (DIETZ et al. 2003, SSYMANK 2000, SIMON et al. 2005).

Die enge rechtliche Verknüpfung zwischen Wildkatze und Rothirsch wird an folgendem Beispiel deutlich. Bei allen Verkehrswegeplanungen sind – gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie – Arten und Schutzgebiete des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 zu berücksichtigen. Die Wildkatze wird als Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie geführt. Als Bewohner walddreicher Mittelgebirge ist die Wildkatze in Deutschland fast immer mit Rothirschvorkommen vergesellschaftet. Planerische Eingriffe in Wildkatzen-Lebensräume müssen gründlich geprüft werden. Berühren Verkehrswegeplanungen Wildkatzenlebensräume, so ist grundsätzlich eine Prüfung nach wildtierökologischen Gesichtspunkten erforderlich.



Abb. 6: Die Wildkatze ist mit Blick auf das Planungs- und Eingriffsrecht neben den waldbewohnenden Fledermausarten eine der bedeutendsten Säugetierarten der Mittelgebirge. Als hoch mobile Art mit großen Raumansprüchen vertritt die Wildkatze gleichfalls die Lebensraumansprüche des Rothirsches.

Zu prüfen ist, ob und inwieweit das Planungsprojekt den Lebensraum und die Art erheblich beeinträchtigen wird (DOERPINGHAUS et al. 2005, JUNGELEN 2000)!

Die Wildkatze wird damit mit Blick auf das Planungs- und Eingriffsrecht neben den waldbewohnenden Fledermausarten (DIETZ et al. 2003) zu einer der bedeutendsten Säugetierarten der Mittelgebirge. Als hoch mobile, landlebende Art vertritt die Wildkatze gleichfalls die Lebensraumansprüche des Rothirsches wie auch weiterer am Boden lebender Säugerarten (BOYE et al. 1996, BRINKMANN 1998, MÜLLER-STIEB 1999, SIMON 2006).

Im Jahr 2002 ist das novellierte Bundesnaturschutzgesetz verabschiedet worden. Das reformierte Gesetz stellt im Sinne eines großräumigen Wildtiermanagements sehr wesentliche Anforderungen an die Planungspolitik in Deutschland. § 3 des BNatSchG „Biotopverbund“ steht dabei ganz im Sinne einer großräumigen Vernetzung der bestehenden Rotwildgebiete:

- (1) Die Länder schaffen ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund), das mindestens 10 % der Landesfläche umfassen soll. Der Biotopverbund soll länderübergreifend erfolgen. Die Länder stimmen sich hierzu untereinander ab.
- (2) Der Biotopverbund dient der nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.
- (3) Der Biotopverbund besteht aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Bestandteile des Biotopverbunds sind
 1. festgesetzte Nationalparke
 2. im Rahmen des § 30 gesetzlich geschützte Biotope,
 3. Naturschutzgebiete, Gebiete im Sinne des § 32 und Biosphärenreservate oder Teile dieser Gebiete,
 4. weitere Flächen und Elemente, einschließlich Teilen von Landschaftsschutzgebieten und Naturparken, wenn sie zur Erreichung des in Absatz 2 genannten Zieles geeignet sind.
- (4) Die erforderlichen Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente sind durch Ausweisung geeigneter Gebiete im Sinne des § 22 Abs.1, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige Vereinbarungen (Vertragsnaturschutz) oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um einen Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten.

In diesen Strategien eines großräumig orientierten Lebensraumschutzes lassen sich grundsätzliche Gemeinsamkeiten zwischen dem Naturschutz und den Forderungen und Zielstellungen erkennen, die auch von den Rotwild-Hegegemeinschaften in Deutschland vertreten werden (BECKER 1999, PETRAK 1997). Hegegemeinschaften als freiwillige, jagdorganisatorische Zusammenschlüsse von Jagdpächtern, Forstbeamten und Grundeigentümern koordinieren primär die Abstimmung der Abschussplanung und Jagdstrategien, vertreten darüber hinaus aber auch die grundsätzlichen Interessen des Rotwildes an einer möglichst großräumigen Erhaltung des Rotwildlebensraumes und der Korridore (Fernwechsel) zwischen den Rotwildpopulationen. Eine wichtige Aufgabe der Hegegemeinschaften ist der Informationsaustausch und die Fortbildung seiner Mitglieder (PETRAK 1997). Über die Institution der Hegegemeinschaft ergibt sich hierbei die Möglichkeit,

über Vorkommen, Verhalten und Raumanspruch der Wildkatze zu informieren und gleichzeitig aber auch Information über die Wildkatze aus der Hegegemeinschaft heraus zusammenzutragen (Beobachtungen von Wildkatzen und Jungenaufzuchten, Sicherstellen von Totfunden, Zusammenarbeit mit den Wildkatzen-Koordinationsstellen, etc.).

Gleichzeitig ergeben sich über die Kenntnisse zum Raumverhalten des Rotwildes Rückschlüsse auf intakte überregionale Wanderkorridore, die auch von der Wildkatze genutzt werden (SIMON 2005). Über die Bestandserschaffung und Raumnutzung des Rotwildes innerhalb der Rotwildbewirtschaftungsgebiete kann es deshalb auch Aufgabe der Hegegemeinschaften sein, die Raumnutzung außerhalb der Rotwildgebiete sowie Wanderbewegungen und Verbindungen zu den nächstliegenden Rotwildvorkommen zu erfassen (BECKER 1999, HUPE 2002, PETRAK 1997, TRINZEN 1998). Jagdausübungsbeauftragte in Wildkatzen- und Rotwildlebensräumen besitzen fallweise ein sehr detailliertes Wissen über aktuelle und frühere Wanderbewegungen des Rotwildes und wissen von vielen Beobachtungen und einigen Totfunden der Wildkatze (KOCK & ALTMANN 1999).

In Zusammenarbeit mit der bereits vorhandenen Verwaltungseinrichtung der Forstämter und den Hegegemeinschaften bzw. Hegeringen (Zusammenschlüsse der Jagdausübungsberechtigten) ließen sich in den Wildkatzengebieten Koordinationsstellen einrichten (z.B. innerhalb eines Forstamtbüros über die zuständige Funktionsstelle für Waldökologie und Naturschutz, über den Kreisjägermeister oder aber über die untere Jagdbehörde / die untere Naturschutzbehörde im Kreisamt oder einen vor Ort tätigen Berufsjäger bzw. interessierten Jäger oder Förster). Insgesamt gilt es, möglichst viele Beobachtungen und Totfunde von Wildkatzen zu registrieren, vor allem aber auch die regionalen und überregionalen Wanderkorridore durch beobachtete oder verunfallte Wildkatzen und Rothirsche zu dokumentieren. Dazu müssen die Beobachtungen und Funde an einer Stelle zusammenlaufen.

Als Voraussetzung für eine solche Datendokumentation, die gleichermaßen fortgeführt über Jahre ein wichtiges Monitoring bedeuten würde, wäre eine intensivere Zusammenarbeit zwischen der Fachbehörde für Naturschutz mit den Landesjagdverbänden und Forstbehörden sowie deren nachgeordnete Behörden wünschenswert und notwendig (SIMON et al. 2005). Die Deklaration des Deutschen Jagdschutzverbandes (DJV) und des World Wildlife Fund for Nature (WWF) im Oktober 2001 zur „Zerschneidung der Landschaft und von Lebensräumen wildlebender Tiere“ ist ein wichtiger Schritt in dieser Zusammenarbeit. Es ist zu hoffen, dass die enge fachliche und rechtliche Verknüpfung zwischen Wildkatze und Rothirsch die Zusammenarbeit zwischen dem Naturschutz und den Rotwild-Hegegemeinschaften weiter stärken wird.

6 Der geplante ICE-Trassen-Neubau durch den Spessart als aktuelles Beispiel zum Eingriff in einen Wildkatzen- und Rothirschlebensraum

Durch das Mittelgebirge Spessart ist der Neubau einer ICE-Trasse geplant. Der Spessart umfasst 2.000 km² (MOLLENHAUER 1995). Die Flüsse Kinzig und Main begrenzen den Naturraum. Die Höhenlagen reichen

von 200 m bis 600 m über NN. Der überwiegende Teil des Mittelgebirges ist von Rothirschen besiedelt. Vier Rotwild-Hegegemeinschaften auf einer Fläche von mehr als 1.500 km² teilen sich das durch die Landesjagdgesetze Hessen und Bayern ausgewiesene Populationsareal. Insgesamt umfasst die Rothirschpopulation im Spessart schätzungsweise 1.000 Tiere (Stand 1999). Wanderkorridore bestehen im Osten über die bayrische Rhön nach Thüringen hin, im Süden über den südwestlichen Mainbogen in den Odenwald und im Norden über das Kinzigtal bei Steinau und Schlüchtern in den Vogelsberg bzw. bei Flieden in den Gieseler Forst (MOLLENHAUER et al. 1999, SIMON 2005). Diese Wanderkorridore sind in den Hegegemeinschaften und Forstämtern bekannt, ohne dass bislang detaillierte Schutzkonzepte für diese Wanderkorridore erarbeitet wurden. In den Orts-, Bauleit- und Regionalplanungen sind diese Korridore bislang nicht berücksichtigt. Im Zuge der Ausweisung von FFH-Schutzgebieten in Hessen sind Überlegungen, Wanderkorridore durch FFH-Gebietsschutz langfristig zu schützen, nur unzureichend berücksichtigt worden.

Viele der planungsrelevanten Säugetierarten mit FFH-Status wurden spätestens im letzten Jahrhundert im Spessart ausgerottet und sind damit für das aktuelle Planungsvorhaben nicht mehr relevant:

- 1693 wurde der Luchs im Spessart ausgerottet.
- 1919 wurde im Spessart die letzte Wildkatze durch Fallenfang getötet.
- 1949 wurde der letzte Fischotter im Spessart erlegt.
- Bereits im 17. Jahrhundert verschwand der Biber im Spessart.

Die Rothirschpopulation im Spessart ist aufgrund seiner Großräumigkeit und seiner Anbindung an die Vorkommen in der Rhön und im Odenwald von landesübergreifender, nationaler Bedeutung; berücksichtigt wurden bei der Bewertung der Lebensräume insbesondere FFH-Arten. Unter den Säugetieren sind dies vorrangig die Fledermausarten sowie Wildkatze und Biber. Letztgenannte Arten wurden in den 1980er Jahren im Spessart wiedereingebürgert.

7 Säugetier-Lebensgemeinschaften als planungsrechtliche Basis

Bei Eingriffsplanungen in Naturlebensräume genießen heute vor allem FFH-Arten und FFH-Lebensräume Aufmerksamkeit seitens der Bauplaner (JUNGELN 2000): Beispiele für große Bauprojekte aus jüngster Zeit sind der Autobahn-Neubau durch die Eifel (planungsrelevante Art: Wildkatze, gleichzeitig großräumiges Rot- und Schwarzwildvorkommen), der in Planung befindliche Flughafenbau Frankfurt/Main im Rhein-Main-Tiefland (planungsrelevante Artengruppe: Fledermäuse, gleichzeitig individuenstarkes Dam- und Schwarzwildvorkommen in einem der letzten großen Waldgebiete im Rhein-Main-Tiefland), der in Planung befindliche ICE-Trassenneubau durch den Spessart (planungsrelevante Arten: Wildkatze und Biber sowie die Artengruppe der Fledermäuse, gleichzeitig großräumiges Rot- und Schwarzwildvorkommen) sowie der Autobahn-Neubau in Schleswig-Holstein (Ringschluss der Autobahnen durch das dortige Rotwildvorkommen).

Der Landschaftsverbrauch schreitet stetig fort. Ein verbindendes Netz an Lebensräumen zwischen den Mittelgebirgen und einigen Tiefland-Waldgebieten

Deutschlands ist zur Zeit nicht mehr als eine Vision (SCHADT et al. 2000). In Anbetracht der rasanten Entwicklung im Hinblick auf Landschaftsverbrauch und Lebensraumzerschneidung ist es jedoch von wesentlicher Bedeutung, ein Leitbild zu entwickeln, welche Lebensräume und Wanderachsen langfristig für Wildtiere in Deutschland gesichert werden sollen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1998, SSYMANK 2000). Der Deutsche Jagdschutzverband erarbeitet ein solches Konzept für die Verbindungen zwischen den Rothirschpopulationsarealen in Deutschland (BECKER 1999).

In Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Naturschutz wurde dieses Konzept allgemein auf Wald bewohnende Arten ausgeweitet. Der Naturschutzbund Deutschland hat auf der Grundlage dieses Konzeptes einen Bundeswildwegeplan erarbeitet und benennt gravierende Barrieren im Lebensraumverbund (NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND 2007). Gleichzeitig entwickelt der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland mit der Leitart Wildkatze ein GIS-gestütztes Korridormodell für waldgebundene Tiere, das die günstigsten Wanderwege sowie die bestehenden Barrieren für Deutschland aufzeigt (RETTUNGSNETZ WILDKATZE 2004). Zwar fehlt eine Institutionen übergreifende Koordination und Zielvereinbarung zwischen den Projekten, doch ist festzustellen, dass Verbundwege und benannte Barrieren, am Beispiel von Hessen evaluiert, deckungsgleich liegen (SIMON 2006).

Ein Korridor-Netz an Verbundwegen und ein Maßnahmenplan mit Barrieren und Entschneidungsnotwendigkeiten liegt inzwischen für verschiedene Bundesländer vor. Die verschiedenen Modelle unterscheiden sich in ihrer Herleitung, in dem Präzisionsgrad der Korridore und dem Grad der Evaluierung von Korridoren (und den daraus resultierenden prioritären Handlungsempfehlungen für die Landesentwicklung). Für Hessen ist vorgesehen, das im Rahmen des RETTUNGSNETZ WILDKATZE (2004) entwickelte Netz an Korridoren in den Landentwicklungsplan einzuarbeiten. Auch für Rheinland-Pfalz werden Wildtier-Korridore im kommenden Landesentwicklungsplan verbindlich festgeschrieben.

Für Österreich und die Schweiz liegen inzwischen konkrete Ausarbeitungen über die bedeutendsten Wanderkorridore und ihre aktuelle Funktionsfähigkeit vor (HOLZGANG et al. 2001, VÖLK & GLITZNER 2000). Großräumig koordinierte Bestrebungen verbindender Lebensräume existieren bereits länger in Nordamerika und Südamerika (CHADWICK 2000, CHADWICK 2001).

Wildkatze, Wolf, Luchs, Fischotter, Biber und Haselmaus bieten, dort wo sie vorkommen, gemeinsam mit waldgebundenen Fledermausarten (u.a. Großes Mausohr) und weiteren Säugerarten mit großen Raumansprüchen wie Rothirsch, Baumarder und Dachs eine vielgestaltige Lebensgemeinschaft mit sich ergänzenden Raumansprüchen. Je umfangreicher das Datenmaterial zur Raumnutzung gerade entlang von „brüchigen“ Wanderkorridoren ist, um so wirksamer lassen sich Lebensräume mit ihren Verbindungskorridoren aus wildtierökologischer Sicht langfristig sichern (BARTH & POHLMAYER 2000, BRINKMANN 1998, DIETZ & SIMON 2003, HOLZGANG et al. 2001, HUPE 2002, JUNGELN 2000, KNAPP et al. 2000, POTT-DÖRFER & RAIMER 1998, ROTH et al. 2000, SCHADT et al. 2000, SIMON 2006, TRINZEN 1998, VÖLK & GLITZNER 2000).

8 Zusammenfassung

Die Wildkatze (*Felis silvestris*) hat aufgrund ihrer hohen Mobilität (HUPE 2000, LIBEREK 1997, MÖLICH 2000, SFORZI & RAGNI 1997), ihres Schutzstatus als FFH-Art (BfN 1998) und ihrer waldgebundenen Lebensweise eine besondere Bedeutung für den Schutz von Wildtier-Wanderkorridoren. Dadurch spielen Wildkatzenvorkommen auch für die Sicherung und Vernetzung von Lebensräumen des Rothirsches (*Cervus elaphus*) eine entscheidende Rolle: Berühren Verkehrswegeplanungen Wildkatzenlebensräume, so ist grundsätzlich eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach wildtierökologischen Gesichtspunkten erforderlich. Eine bundesweite Bündelung von Verbreitungs- und Verhaltensdaten zur Wildkatze ist deshalb notwendig! Rotwild-Hegegemeinschaften können hierbei eine wichtige Multiplikatorfunktion einnehmen, da die Wildkatzengebiete in den meisten Fällen deckungsgleich mit Rotwildvorkommen sind und Jäger und Förster häufiger als andere Personengruppen Kontakt mit Wildkatzen haben. Gleichzeitig ergeben sich über die Kenntnisse zum Raumverhalten des Rotwildes Rückschlüsse auf intakte überregionale Wanderkorridore, die auch von der Wildkatze genutzt werden.

Die Wildkatze besitzt heute im Harz eines ihrer bedeutendsten Verbreitungsvorkommen in Deutschland (RAIMER 1994). Am Beispiel des Harzes werden Wanderkorridore in benachbarte, von Wildkatzen besiedelte Lebensräume aufgezeigt. Für den Zeitraum ab 1990 belegen Beobachtungen, Fänge und Verkehrstopfer die Verbreitung und Wanderachsen der Wildkatze, Beobachtungen, Abschüsse und Verkehrstopfer die des Rothirsches zwischen Harz, Havel, Hainich, Nordhessischem Bergland und weiteren Waldgebieten. Dabei fällt die hohe Übereinstimmung von Wanderwegen auf, wo beide Arten gleichzeitig vorkommen. Ursprüngliche Wanderachsen nach Westen in den Solling und Reinhardswald sind heute durch die BAB 7 zerstört. Wanderachsen im Osten, Süden und Norden des Harzes (PIECHOCKI 1990) sind durch Verkehrsplanungen ab 1990 zum Teil erheblich bedroht. Ein nachhaltiger Schutz der Wanderkorridore ist bis heute nicht gewährleistet.

Da länderübergreifende Datensammler und Koordinierungsstellen weitgehend fehlen, bietet letztendlich nur die fachübergreifende, ehrenamtliche Zusammenarbeit von Wildbiologie, Jägerschaft, Forstverwaltung und Naturschutz die Möglichkeit, Kenntnisse über Beobachtungen, Totfunde und Vorkommen der Wildkatze zusammenzutragen (DIETZE et al. 2001, GÖRNER 2000, HUPE 2002, KNAPP et al. 2000, KOCK & ALTMANN 1999, MARTENSEN & POTT-DÖRFER 1998, RAIMER 1994, SEMRAU 2001, STUBBE & STUBBE 2001).

Ziel ist die Dokumentation von Ausbreitungsachsen und Wanderkorridoren. Je detaillierter die Kenntnis- und Datengrundlage ist, umso wirksamer können Lebensräume im Zuge von Verkehrs- und Siedlungsplanungen geschützt werden. Als gemeinsames Ziel gilt es, Wildtier-Korridore langfristig zu schützen, um großräumige Wanderungen von Wildtieren weiterhin zu gewährleisten bzw. wieder zu ermöglichen. Die Wildkatze ist hierbei eine bedeutende Leitart für die Vernetzung von Rotwildlebensräumen aufgrund ihrer hohen planungsrechtlichen Bedeutung.

9 Summary

Being a highly mobile woodland species featuring in annex IV of the habitats directive, the wildcat (*Felis silvestris*) has a special significance for the preservation of wildlife migration corridors. In this context, incidences of wildcats do play a significant role in preserving and interconnecting habitats of red deer. As soon as planned road alignments affect wildcat habitats, an environmental impact assessment (EIA) covering aspects of wildlife ecology is mandatory. A federal register containing data on dispersal and behaviour of the wildcat would therefore be important (and desirable). Deer management groups could have a multiplying function here, as wildcat and red deer usually occur in the same places and hunters and foresters more than any other persons are likely to spy wildcats. Informations on the spatial behaviour of red deer could also hint at yet unimpaired long-range migration corridors which would also be available to the wildcat.

One of the as yet biggest local populations of the wildcat (*Felis silvestris*) is to be found in the Harz mountains (RAIMER 1994). Used as example, it serves to indicate migration corridors into adjacent areas previously not settled by the wildcat. From 1990 on, sightings, trappings and traffic casualties show dispersion and migration directions of the wildcat. Sightings, killings and traffic casualties do indicate the same for red deer between forests of Harz, Havel, Hainich, northern Hesse uplands and further forested areas. Historic westerly migration routes into Solling and Reinhardswald forests have been severed by the A7 autobahn. Since 1990, migration routes in the east, south and north of the Harz are severely threatened by planned road alignments. A sustained preservation of migration corridors is as yet not warranted.

As no federal register to pool information on the wildcat exists, it is left to the initiative of biologists, hunters associations, forest administration and nature conservation to voluntarily gather and exchange information on sightings, casualties and occurrences of the wildcat. This is as yet the only means to document migration routes and corridors. The more detailed informations are available the more effective can habitats be protected and saved from threats of planned traffic alignments or residential areas. A common goal is a sustained preservation of migration corridors to either warrant or re-create possibilities of long-range wildlife migration. As the wildcat features prominently in relevant planning laws, it might serve as keystone species for the interconnection of habitats for red deer.

10 Literaturliste

- ANDERS, O. (2004): Straßensituation um den Harz und mögliche Vernetzungswege für den Luchs. – Fachtagung Wildtierkorridore in Mains und Fischbach am 23./24.01.2004.
- ARTOIS, M. (1985): Utilisation de l'espace et du temps chez le renard (*vulpes vulpes*) et le chat forestier (*felis silvestris*) en Lorraine. – Gibier Faune Sauvage 3: 33-57.
- BARTH, W.-E. & K. POHLMAYER (2000): Der Luchs als Botschafter für ein neues Naturverständnis. – Sonderdruck NIEDERSÄCHSISCHER JÄGER, 12 S.
- BECKER, R. W. (1999): Zielstellung der Arbeitsgemeinschaft Rotwild/Deutschland. – Beiträge zur Jagd- und Wildforschung 24: 213-214.

- BOYE, P. & H. MEINIG (1996): Ökologische Besonderheiten von Raubtieren und ihre Nutzung für Beiträge zur Landschaftsplanung. – In: BOYE et al. (1996): Säugetiere in der Landschaftsplanung. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 46: 55-67.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 4 (4/98): 57-128.
- BUBENIK, A. B. (1984): Ernährung, Verhalten und Umwelt des Schalenwildes. – BLV.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, Bonn-Bad Godesberg, 560 S.
- CORBETT, L. K. (1979): Feeding ecology and social organization of wildcats (*Felis silvestris*) and domestic cats (*Felis catus*) in Scotland. – Unpublished PH.D. thesis, University of Aberdeen.
- DENK, M. & O. SIMON (2005): Heimliche Mäusejägerin – Wildkatzen erobern den Spessart zurück. Spessart, 8: 1-7.
- DIETZ, M., H. MEINIG, & O. SIMON (2003): Entwicklung und Bewertungsschemata für Säugetierarten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie. Natur u. Landschaft (78), 12: 541-542.
- DIETZE, W., H. FRÖHLICH, H.-J. RAPP & N. TEUWSEN (2001): Die Wildkatze im Reinhardswald. Eine Statusbeschreibung auf der Grundlage einer Umfrage im Jahr 2000. – Hessenjäger 1: 12-14.
- DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETERMANN & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, Bonn / Bad Godesberg, 449 S.
- FIEHLITZ, U. (1999): Satellitentelemetrie an Rothirschen im Harz. Januar 1995–März 1998. – Abschlussbericht, 29 S.
- HERMANN, M. (1998): Verinselung der Lebensräume von Carnivoren – von der Inselökologie zur planerischen Umsetzung. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 1: 45-49.
- HERRMANN, M. & H. MÜLLER-STIESS (2003): Methodische Ansätze zur Erhebung und Einbeziehung wildbiologischer Daten in ein Wildtierkorridorsystem. – In: STUBBE, M. & A. STUBBE: Methoden feldökologischer Säugetierforschung Bd. 2: 11-33.
- HUPE, K., B. POTT-DÖRFER, M. GÖTZ & M. SEMRAU (2004): Nutzung autobahnnahe Habitats im Bereich der BAB 7 nördlich von Seesen durch die europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) unter dem Aspekt der Lebensraumzerschneidung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr.6: 266-278, 283.
- JUNGELN, H. (2000): Straßenverkehr und Wildkatze – Konzepte zur Konfliktvermeidung. – Wildkatzensymposium am 31.03.-1.04.2000, Erbeskopf/ Hunsrück.
- KNAPP, J., M. HERRMANN & M. TRINZEN (2000): Artenschutzprojekt Wildkatze in Rheinland-Pfalz. – Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Oppenheim.
- MARTENSEN, P. & B. POTT-DÖRFER (1998): Erfassung der Wildkatze im Solling. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 2 (2/98): 24-26.
- MEIBNER, M. & C. HUPE (2003): Rückkehr auf leisen Sohlen. – Pirsch 3: 4-7.
- MÖLICH, T. (2000): Telemetrische Untersuchungen an der Wildkatze im Hainich. – Wildkatzensymposium 31.03.-1.04.2000, Erbeskopf/Hunsrück.
- NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (2007): Der NABU-Bundeswildwegeplan. – Berlin, 33 S.
- PFLÜGER, H. (1987): Die Wildkatze in Hessen. Merkheft zum Schutz der Wildkatze. – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (Hrsg.).
- PETRAK, M. (1996): Erfassung von Schalenwildarten und deren Bewertung für die Landschaftsplanung. – In: BOYE et al. (1996): Säugetiere in der Landschaftsplanung. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 46: 69-77:
- PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze. – Die neue Brehmbücherei, Ziemsen.
- POTT-DÖRFER, B. & F. RAIMER (1998): Wildkatzen in Niedersachsen - erobern sie verlorenes Terrain zurück? – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 2 (2/98):18-23
- POTT-DÖRFER, B., M. HULLEN, M. LÜCKE & J. SCHIERS (1998): Erfassung der Wildkatze im niedersächsischen Harz. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 2 (2/98): 27-28
- RAIMER, F. & E. SCHNEIDER, E. (1983): Vorkommen und Status der Wildkatze im Harz. – Säugetierkundl. Mittl. 31: 61-68.
- RAIMER, F. (1991): Lebensraumnutzung der Wildkatzenpopulation in Niedersachsen und Hessen. – Wiesenfelder Reihe, 8: 46-51.
- RAIMER, F. (1994): Die aktuelle Situation der Wildkatze in Deutschland. – In: Die Wildkatze in Deutschland. – Bund Naturschutz in Bayern e.V., Wiesenfelder Reihe 13: 15-34.
- RETTUNGSNETZ WILDKATZE (2004): Ein Rettungsnetz für die Wildkatze. – Vorhaben zur Wiederherstellung eines Verbundes geeigneter Waldlebensräume. Projektskizze zur Erarbeitung eines Korridorverbundnetzes für die Wildkatze in Thüringen, Hessen und Bayern. Träger-schaft: BUND Thüringen, BUND Hessen und BN Bayern, 50 S.
- ROTH, M. et al. (2000): Habitatzerschneidung und Land-nutzungsstruktur – Auswirkungen auf populationsöko-logische Parameter und das Raum-Zeit-Muster marder-artiger Säugetiere. – In: Laufener Seminarbeiträge: Zer-schneidung als ökologischer Faktor. – Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege: 47-64.
- SCHADT, S., F. KNAUER & P. KACZENSKY (2000): Habitat- und Ausbreitungsmodell für den Luchs in Deutschland. – In: Laufener Seminarbeiträge: Zerschneidung als öko-logischer Faktor. – Bayerische Akademie für Natur-schutz und Landschaftspflege: 37-45.
- SIMON, O., & F. RAIMER (2002): Lebensräume und Wan-derkorridore der Wildkatze. – Habitats und Vernet-zungslinien für das Rotwild. – In: HOLST, S. & S. HER-ZOG (Hrsg.): Der Rothirsch – ein Fall für die Rote Liste? – Neue Wege für das Rotwildmanagement. – Tagungs-band zum Rotwildsymposium der Deutschen Wildtier-stiftung in Bonn: 291-300.
- SIMON, O. (2005): Wildkatze und Rothirsch im Spessart – Verbreitung und Wanderkorridore. – 28 S. und Karten. – In: HUCK, S., M. DIETZ, F. HENNING, J. JUNG, S. LOHSE & O. SIMON (2005): Umweltverträglichkeitsstudie zur ABS und NBS Hanau-Fulda-Würzburg im Auftrag der Deutschen Bahn AG. Teilgutachten Faunistische Unter-suchungen; Nürnberg. – Forschungsinstitut Sencken-berg, Arbeitsgruppe Mittelgebirgsforschung, Gelnha-usen und Frankfurt am Main.
- SIMON, O., K. HUPE & M. TRINZEN (2005): Wildkatze (*Felis silvestris*, SCHREBER 1777). – In: DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIR-CHEN, J. PETERMANN & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 395-402.
- SIMON, O. (2006): Die Wildkatze (*Felis silvestris*) als Leitart für den Lebensraumverbund Kellerwald-Burgwald-Rot-hargebirge. – In: NATURSCHUTZ-AKADEMIE HESSEN; BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCH-LAND; INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBIL-DUNG (Hrsg.): Kleine Katzen-Große Räume. – Tagungs-band zur Wildkatzentagung in Fulda am 11.11.2005; NAH Akademie-Berichte 5; Wetzlar, NZH Verlag: 53-68.

- STAHL, P. & M. ARTOIS (1995): Status and conservation of the wildcat (*Felis silvestris*) in Europe and around the Mediterranean rim. – Council of Europe Press (ed.), Nature and environment 69.
- STUBBE, M. & A. STUBBE (2001): Wiederbesiedlung des nördlichen Harzvorlandes durch die Wildkatze. – Beiträge zur Jagd- und Wildforschung 26: 179-180.
- SSYMANK, A. (Bearb.) (2000): Vorrangflächen, Schutzgebietssysteme und naturschutzfachliche Bewertung großer Räume in Deutschland. Referate und Ergebnisse einer Fachtagung auf der Insel Vilm vom 19.-21.11.98. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 63, Bonn-Bad Godesberg, 425 S.
- TRINZEN, M. (1998): Artenschutzprojekt Wildkatze in Nordrhein-Westfalen. – Ein Projekt der Biologischen Station im Kreis Euskirchen e.V., Nettersheim.
- WOREL, G. (1991): Die Wiedereinbürgerung der Europäischen Wildkatze in Bayern durch den Bund Naturschutz. – In: Die Wildkatze und ihre Wiedereinbürgerung in Bayern. – Bund Naturschutz in Bayern e.V., Wiesfelder Reihe 8: 60-69.
- WOTSCHIKOWSKY, U., & O. SIMON (2002): Ein Leitbild für das Rotwild-Management in Deutschland. – In: HOLST, S. & S. HERZOG (Hrsg.): Der Rothirsch – ein Fall für die Rote Liste? – Neue Wege für das Rotwildmanagement. – Tagungsband zum Rotwildsymposium der Deutschen Wildtierstiftung in Bonn: 211-256.

Die komplette Literaturliste kann bei Bedarf bei den Autoren angefordert werden.

Die Autoren



Olaf Simon, Diplom Biologe, Jahrgang 1966, Fachschwerpunkte: Wildbiologie, Säugetierökologie, Wildschadensmonitoring, Vegetationskunde, Naturbildung. Biologie-Studium in Frankfurt und Gießen, 1992 Diplomarbeit zu Ökologie und Verhalten von Rothirschen und Damhirschen. Seitdem regelmäßige Forschungsarbeiten und Gutachten als freier Wildbiologe zu wildlebenden Huftieren mit dem Schwerpunkt der Konfliktanalyse und Konsensentwicklung im Themenfeld Schalenwild-Forstwirtschaft-Jagd-Naturschutz in Großschutzgebieten und „Rotwildbewirtschaftungsgebieten“. Der Rothirsch in seiner Beziehung zum Lebensraum und den verschiedenen Interessensgruppen spielt dabei eine zentrale Rolle. Neben den Huftieren bilden Wildkatze, Marderartige und Waldfledermäuse weitere Arbeitsschwerpunkte. Mitbegründer und Gesellschafter des naturwissenschaftlich-tierökologisch arbeitenden Instituts für Tierökologie und Naturbildung.

Frank Raimer (s. S. 9)

Untersuchung zum Vorkommen der Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) in Wäldern und bewaldeten Höhenzügen zwischen Solling und Hainberg im Hinblick auf eine mögliche Vernetzung der Harz- und Sollingpopulation

von Karsten Hupe

Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Untersuchungsgebiet
- 3 Methodik
- 4 Ergebnisse
- 5 Diskussion
- 6 Zusammenfassung
- 7 Summary
- 8 Literatur

1 Einleitung

Die Wildkatzenpopulationen des Sollings und des Harzes gelten bis heute als genetisch isoliert. In Deutschland wird die Europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) in der Roten Listen als stark gefährdet geführt und gehört den unter Anhang IV aufgelisteten, europaweit gefährdeten Säugetierarten der FFH-Richtlinie an (BOYE et al. 1998).

Die Solling- und mit großer Wahrscheinlichkeit auch die Harzpopulation haben sich in den vergangenen 10-20 Jahren merklich stabilisiert. Die Gründe für diese positive Entwicklung sind vielfältig. Insbesondere das Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Landesforsten (LANDESREGIERUNG NIEDERSACHSEN 1991) hat in den 1990er Jahren zu einer erheblich verbesserten Lebensraumqualität für die Wildkatze geführt. Die Befragungen der Solling-Forstämter (MARTENSEN & POTT-DÖRFER 1998, HUPE 2004) unterstützen diese Aussage.

Vermehrte Sichtbeobachtungen im Randbereich des

Sollings und teilweise aus möglichen Transitzenen zwischen Solling und Harz deuten auf ansteigende Populationen in diesen Bereichen Südniedersachsens hin.

Eine Radiotelemetrie-Studie im nordwestlichen Harzvorland – Bereich Hainberg – hat gezeigt, dass die Wildkatze dieses Waldgebiet nicht nur östlich, sondern auch westlich der BAB 7 als Lebensraum nutzt. Das Vordringen in Randgebiete und eine mögliche Transitzone konnte dokumentiert werden (HUPE et al. 2004).

Die Migration der Wildkatze vom Harzvorland Richtung Westen sowie vom Solling Richtung Osten gibt berechtigten Anlass zu der Hoffnung, dass die genetische Isolation der beiden Populationen in den folgenden 10-20 Jahren überwunden werden kann.

Die vorliegende Untersuchung erfolgte im Auftrag der Niedersächsischen Fachbehörde für Naturschutz mit dem Ziel, die bewaldeten Höhenzüge und sonstige Waldgebiete zwischen Solling und Hainberg vor dem oben dargestellten Hintergrund auf Wildkatzenvorkommen hin zu untersuchen. Die Daten einer eigenverantwortlichen Verlängerung des Untersuchungszeitraumes ergänzen die Untersuchungsergebnisse.

Mit Hilfe der von HUPE erstmals im Solling erprobten Wildkatzen-Lockstockmethode (s. HUPE & SIMON 2007 in diesem Heft) besteht die Möglichkeit, ohne aufwändige Fangbemühungen in den Besitz von Wildkatzenhaaren zu gelangen, die den Beleg für eine Wildkatzenpräsenz im jeweiligen Gebiet liefern. Eine Beprobung der Waldflächen zwischen Harz und Solling vermittelt weit reichende Einblicke über anwesende Wildkatzen in den Randgebieten und zeigt mögliche Transitzenen auf.



Abb. 1: Untersuchungsgebiet Leinebergland mit Lage der Abbildungen 2-6

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (USG) liegt zwischen den Wildkatzenverbreitungsgebieten Solling im Westen und Harz im Osten.

Die Beprobungsfläche erstreckte sich im Norden von nördlichen Rand des Sollings über den Thüster Berg, Duinger Berg und Kulf bis an den südlichen Rand des Hildesheimer Waldes. Der Süden des USG war durch die Waldgebiete Harplage, Helleberg und Hube gekennzeichnet. Mit Ausnahme der Harplage (Genossenschaftsforst Störy) verteilten sich die zu beprobenden Waldgebiete auf die (ehemaligen) Niedersächsischen Forstämter Grünenplan, Stauffenburg, Alfeld, Diekholzen und die Klosterforst Westerholz.

Das Untersuchungsgebiet und damit die Beprobungsflächen bestand aus einzelnen, nicht zusammenhängenden Waldgebieten, die durch Bundes- und Kreisstraßen, Eisenbahnlinien, Siedlungen, landwirtschaftlich genutzte Flächen oder Flüsse voneinander getrennt waren.

Bei den Wäldern handelte es sich um Mischwaldbestände mit einem erhöhten Laubholzanteil. Die Altersklassen der Hauptbaumartengruppen waren weit gefächert und umfassten alle Altersklassen (vgl. Tab. 2).

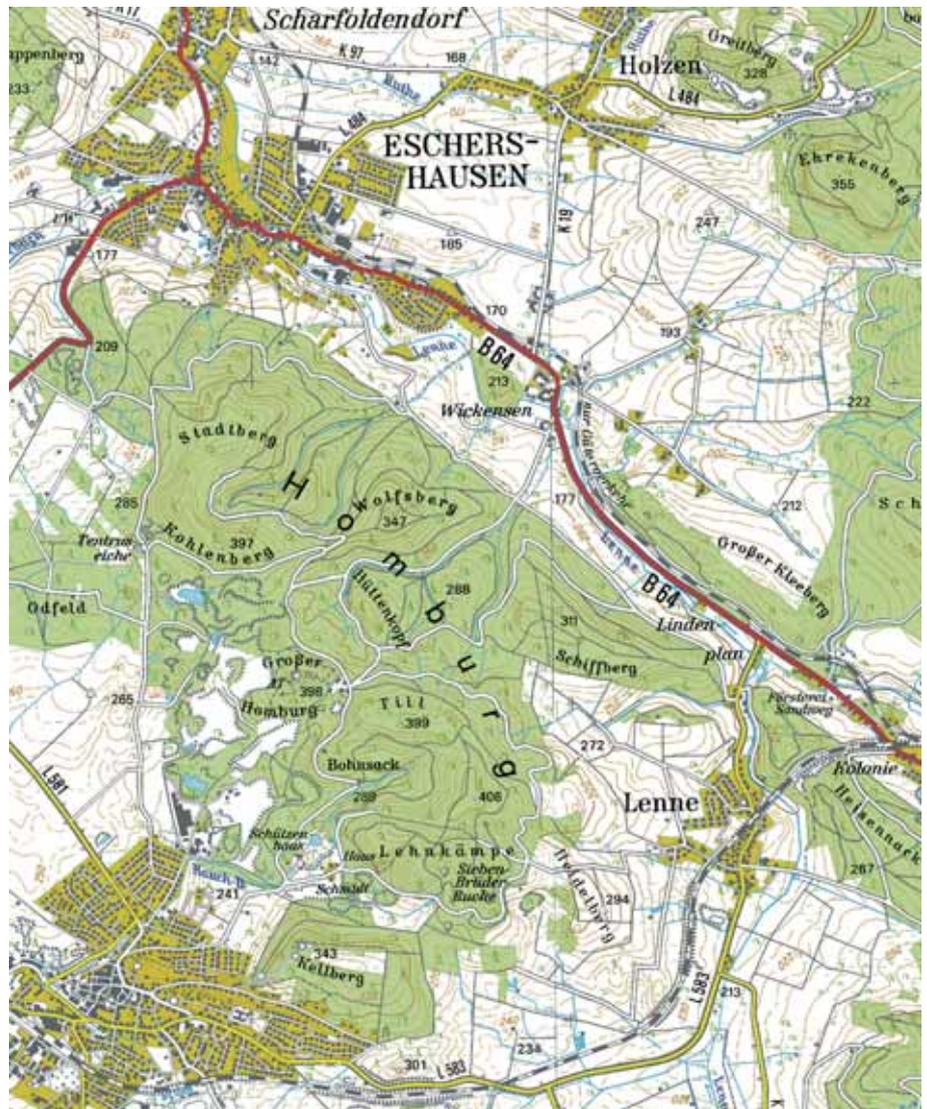


Abb. 2: Homburg



Abb. 3: Thüster Berg, Duinger Berg, Kulf

Die beprobten Lebensräume sind klimageographisch geeignete Wildkatzenhabitats. Erhebungen von knapp über 400 Meter über NN treten nur im Thüster Berg auf. Daher können die für Wildkatzen kritische Marke von 600 Meter über NN und die hieraus resultierende Problematik in den Wintermonaten anhaltend hoher Schneelagen und zahlreicher Frosttage vernachlässigt werden. Die Beprobung erfolgte in der Zeit vom 15. August 2004 bis 28. Februar 2005. 14tägig wurden die Lockstöcke kontrolliert, mögliche Haarproben eingesammelt und am Lockstock verbleibende Haare abgebrannt.

Die Abbildungen 2-6 zeigen die einzelnen untersuchten Waldkomplexe.

Die **Homburg** (Abb. 2) wird im Norden und Süden durch die Städte Eschershausen und Stadtoldendorf eingeraht. In Nord-Südrichtung stellen die B 64 und die Eisenbahntrasse eine Barriere zum Hils dar, und in Ost-Westrichtung trennt die B 64 den Vogler von der Homburg. Hils und Vogler sind Waldkomplexe mit Wildkatzenvorkommen. Zum südöstlich gelegenen Elfes (erste Wildkatzenbeobachtungen in den letzten Jahren) besteht, durchschnitten von einer Eisenbahnlinie, eine direkte Verbindung.

Der **Thüster Berg** und der **Duinger Berg** (Abb. 3) sind nur durch die B 240 voneinander getrennt. Die nächsten Wildkatzennachweise befinden sich im Südwesten (Ith) und Süden (Hils). Der **Külf** wird im Osten durch die B 3, eine Eisenbahntrasse und die Leine von dem nächsten größeren Waldgebiet (Sieben Berge) getrennt. Eine mögliche Verbindung vom Külf zum Duinger Berg besteht im südlich Abschnitt zwischen den Ortschaften Brunkensen und Hoyershausen. In diesem Bereich befindet sich die kleinste Offenlandfläche zwischen den beiden Waldgebieten.

Der **Hildesheimer Wald** (Abb. 4, dargestellt ist nur der Ausschnitt des Hildesheimer Waldes, der beprobt wurde) ist nach Osten durch zwei Eisenbahnlinien, die Stadt Bad Salzdetfurth, einige kleine Bundesstraßen und Wasserläufe sowie die BAB 7 vom nächsten Wildkatzenvorkommen im nordwestlichen Harzvorland getrennt. Die Barrierewirkung der BAB 7 wurde von HUPE et al. (2004) beschrieben.

Harplage und **Heber** (Abb. 5) sind im Osten durch die BAB 7, die B 243 und eine Eisenbahntrasse vom Wildkatzenvorkommen im Harz und der Braunen Heide (nordwestliches Harzvorland) getrennt. In Richtung Westen (Sackwald, Sieben Berge) befinden sich nur

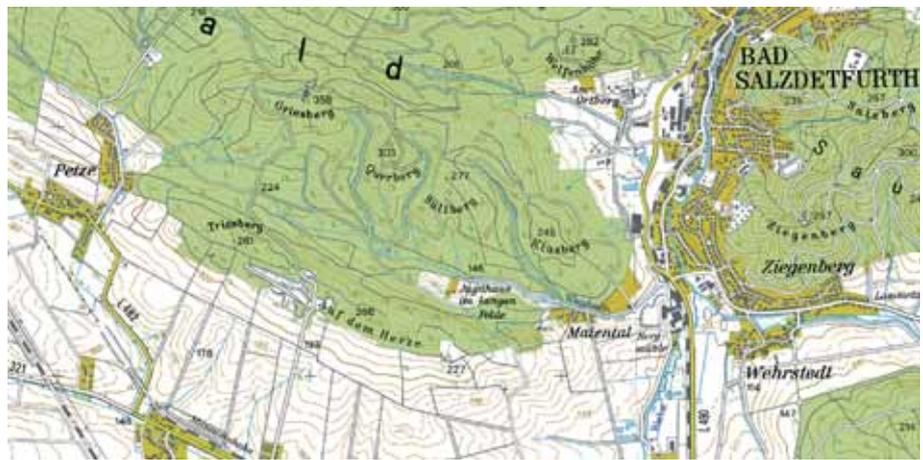


Abb. 4: Hildesheimer Wald

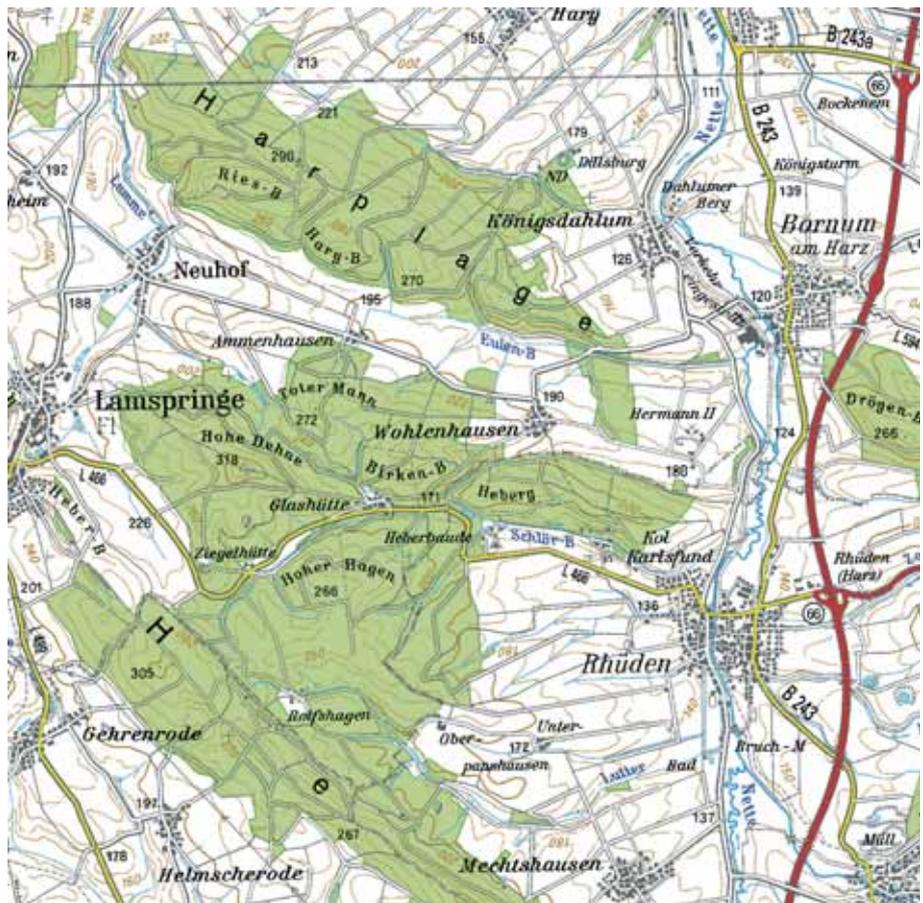


Abb. 5: Harplage und Heber

vermutlich geringe Barrierewirkungen durch Verkehrswege. Die zu überquerende Offenlandfläche könnte sich als limitierender Faktor erweisen. Im Norden befinden sich ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen. Als nächstes Waldgebiet folgt im Norden der Hildesheimer Wald. Im Süden ist die Landschaft durch die B 64 und 243 zerschnitten. Weiterhin befinden sich in diesem Bereich große, landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Der Bereich **Sackwald** und **Sieben Berge** (letztere: 1 sicherer Nachweis in 2001, POTT-DÖRFER & RAIMER 2007 in diesem Heft) wird, mit Ausnahme einiger Abteilungen, als Genossenschaftsforst genutzt. Eine Beprobung fand in diesem Bereich ausschließlich in den wenigen Abteilungen des Staatswaldes statt.

Das Waldgebiet **Hube** (Abb. 6) wird vollständig von Verkehrswegen mit Barrierewirkung umschlossen. Im Norden verläuft die B 64, im Westen und Süden die B 3.

Im Osten befinden sich die Leine und eine Eisenbahntrasse. Der Selter hat im Norden Anschluss an den Duinger Berg und im Westen an den Hils (Wildkatzenvorkommen). Die Verbindung wird nur durch die B 3 sowie kleine, landwirtschaftlich genutzte Flächen zerschnitten. Der Helleberg folgt östliche der Leine dem Selter und stellt das Bindeglied zum Sackwald und zum Heber dar. Eine Eisenbahntrasse und großräumige, landwirtschaftlich genutzte Flächen in Richtung Osten schließen eine direkte Verbindung zum Heber aus. Der Sackwald (Sieben Berge) ist durch Kreisstraßen und kleinere Offenlandflächen vom Helleberg getrennt.

3 Methodik

Die Auswahl möglicher Beprobungsflächen bzw. -punkte erfolgte zunächst mit Hilfe der Forstbetriebskarten der beteiligten Niedersächsischen Forstämter und den vorhandenen Erkenntnissen und Erfahrungen des Autors aus den durchgeführten Freilandarbeiten im Solling und im nordwestlichen Harzvorland (HUPE in Vorb., HUPE et al. 2004). Die gesamte Untersuchung fand – mit einer Ausnahme – aus organisatorischen Gründen in Waldbereichen der Niedersächsischen Landesforstverwaltung statt. Spätere detailliertere Untersuchungen sollten unbedingt private großflächige Wälder mit einbeziehen.

Eine Verifizierung und die abschließende Festlegung der Beprobungspunkte erfolgte, nach Rücksprache und Unterstützung der Revierbeamten, im Gelände. Der Habitatqualität (struktureich) und der Exposition des Geländes kamen bei der Auswahl möglicher Beprobungspunkte Schlüsselpositionen zu.

Auf Details zur Lockstockmethode soll hier nicht eingegangen werden, siehe dazu HUPE & SIMON (2007) in diesem Heft. Die Anzahl der Lockstöcke pro Beprobungsgebiet stand in Abhängigkeit von der Flächengröße des Gebietes bzw. den Besitzverhältnissen. In der Zeit vom

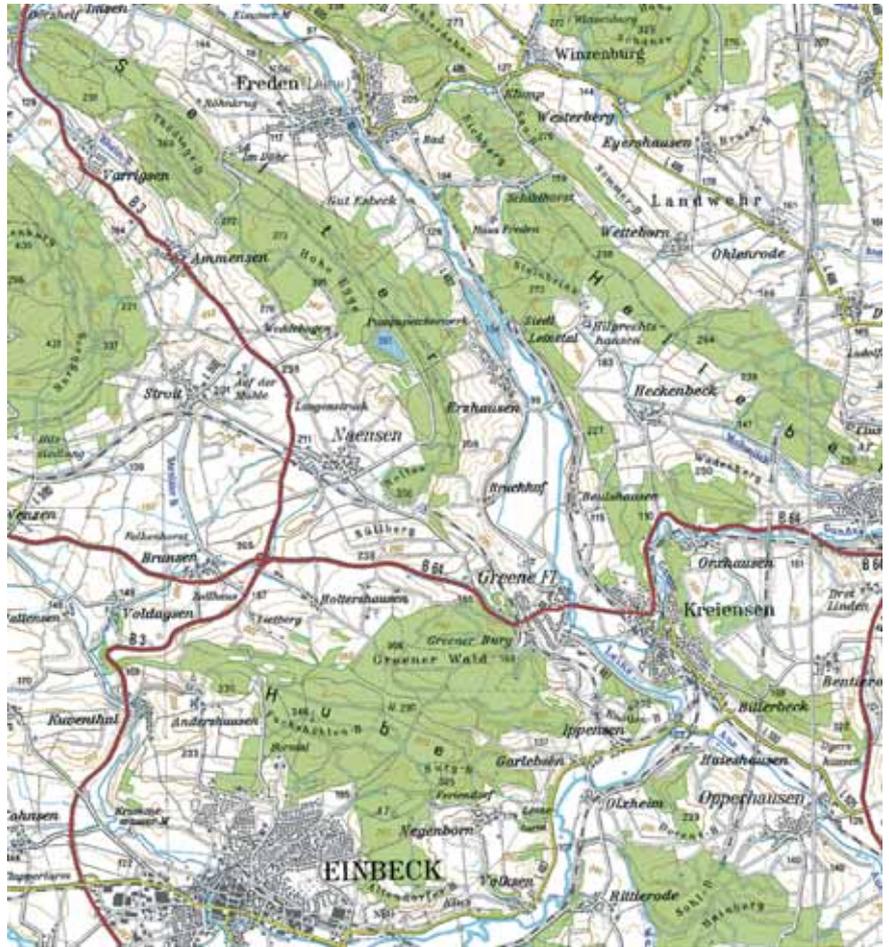


Abb. 6: Hube, Selter und Helleberg

15. August 2004 bis 28. Februar 2005 fand 14täglich eine Kontrolle der Probepunkte und die erneute Ausbringung von Baldriantinktur statt.

In den aufgeführten Waldgebieten wurden 39 Lockstöcke gesetzt und 14täglich kontrolliert. Innerhalb eines Monats mussten für die Kontrollfahrten ca. 2.000 Kilometer mit dem PKW zurückgelegt werden. Tab. 1 zeigt die Verteilung der Lockstöcke auf die verschiedenen Waldgebiete im Untersuchungsgebiet.

Die Standortwahl der Lockstöcke war abhängig vom großräumigen Habitat im weiteren, sowie dem Mikrohabitat im direkt Umfeld des Lockstockes. Demzufolge befanden sich im lichten Altholz, insbesondere in fruktifizierenden Beständen (Buche, Eiche), in Naturverjüngungen und in übergehenden Baumbeständen Lockstöcke. In den meisten

Buchenaltholzbeständen befand sich in mehr oder weniger großer Ausdehnung Naturverjüngung. Altholzbereiche (Buche, Eiche) werden in Jahren mit einer Mast, nach Erfahrungen aus dem Solling, häufiger von der Wildkatze aufgesucht als in Jahren ohne Mast. Der Grund liegt vermutlich in einer gesteigerten Reproduktionsrate der Hauptbeute (Mäuse) vor dem Winter. Die Standortbeschreibungen der 39 Lockstöcke wurden in Tab. 2 zusammengefasst.

Tab.1: Verteilung und Anzahl der Lockstöcke im Untersuchungsgebiet

| Waldbesitzer | Revierförsterei | Waldgebiet | Anzahl Lockstöcke |
|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| Nds. Forstamt Grünenplan | Stadtoldendorf | Homburg | 5 |
| Nds. Forstamt Alfeld | Marienhagen | Thüster Berg | 5 |
| Nds. Forstamt Alfeld | Marienhagen | Duinger Berg | 4 |
| Nds. Forstamt Alfeld | Eberholzen | Külf | 3 |
| Nds. Forstamt Diekhöhlen | Wehrstedt | Hildesheimer Wald | 4 |
| Nds. Forstamt Diekhöhlen | Beustertal | Hildesheimer Wald | 3 |
| Genossenschaftsforst Störy | | Harplage | 2 |
| Klosterforstamt Westerhof | Glashütte | Heber | 3 |
| Nds. Forstamt Alfeld | Eberholzen | Sieben Berge | 1 |
| Nds. Forstamt Stauffenburg | Greene | Hube | 4 |
| Nds. Forstamt Stauffenburg | Greene | Selter | 1 |
| Nds. Forstamt Stauffenburg | Altgandersheim | Helleberg | 4 |
| Summe: | | | 39 |

Tab.2: Standortbeschreibungen der 39 Lockstöcke im Untersuchungsgebiet

| Waldkomplex Revierförsterei | Gebietsbezeichnung | Standortbeschreibungen | | | Alter (in Jahren)* |
|--------------------------------|--------------------|------------------------|------------|--------------------------------|-----------------------|
| | | Lockstock Nr. | Abteilung* | Baumart* | |
| Glashütte | Heber | 1 | 254/247 | Buche, Fichte | 81-120 |
| Glashütte | Heber | 2 | 252 | Buche | 81-120 |
| Glashütte | Heber | 3 | 273 | Eiche | 1-20 |
| Wehrstedt | Hildesheimer Wald | 4 | 1105 | Fichte, Lärche | 81-120 |
| Wehrstedt | Hildesheimer Wald | 31 | 1103 | Fichte, Abtrieb | 41-80 |
| Wehrstedt | Hildesheimer Wald | 32 | 1100 | Lärche | 41-80 |
| Wehrstedt | Hildesheimer Wald | 33 | 1107 | Eiche (Buche) | 81-120 |
| Beustertal | Hildesheimer Wald | 5 | 20 | Buche, Fichte | 41-80 |
| Beustertal | Hildesheimer Wald | 6 | 28 | andere Laubbäume (n.U.) | 41-80 |
| Beustertal | Hildesheimer Wald | 7 | 25 | Eiche | 81-120 |
| Eberholzen | Sieben Berge | 8 | 71 | andere Laubbäume (h.U.) | 41-80 |
| Eberholzen | Külf | 9 | 1134 | Buche | 41-80 |
| Eberholzen | Külf | 10 | 1131 | Buche | 1-40 |
| Eberholzen | Külf | 11 | 1129 | andere Laubbäume (h.U.) | 1-40 |
| Marienhagen | Thüster Berg | 12 | 1119 | Buche, Verjüngung | 81-120, 1-40 |
| Marienhagen | Thüster Berg | 28 | 1113 | Buche, Verjüngung | 81-120, 1-40 |
| Marienhagen | Thüster Berg | 29 | 1121 | Buche, andere Laubbäume (h.U.) | 81-120, 1-40 |
| Marienhagen | Thüster Berg | 30 | 1117 | Buche | 1-40 |
| Marienhagen | Thüster Berg | 13 | 1110 | Buche, andere Laubbäume (h.U.) | 81-120, 1-40 |
| Marienhagen | Duinger Berg | 14 | 1102 | Buche, Verjüngung | 81-120, 1-40 |
| Marienhagen | Duinger Berg | 15 | 1100 | Buche | 81-120 |
| Marienhagen | Duinger Berg | 16 | 1090 | Buche | 81-120 |
| Marienhagen | Duinger Berg | 17 | 1095 | Buche | 1-40 |
| Stadtoldendorf | Homburg | 18 | 1240 | Buche | 1-40 |
| Stadtoldendorf | Homburg | 19 | 1242 | Fichte/Buche | 41-80 |
| Stadtoldendorf | Homburg | 20 | 1004 | Buche | 41-80 |
| Stadtoldendorf | Homburg | 21 | 1011 | Lärche | 1-40 |
| Stadtoldendorf | Homburg | 22 | 1015 | Douglasie | 41-80 |
| Greene | Hube | 23 | 110 | Buche | 81-120 |
| Greene | Hube | 24 | 107 | Buche | 1-40 |
| Greene | Hube | 25 | 113 | Eiche | 81-120 |
| Greene | Hube | 34 | 101 | Buche | 81-120 |
| Greene | Selter | 26 | 115 | andere Laubbäume (h.U.) | 1-40 |
| Altgandersheim | Helleberg | 27 | 17 | Lärche | 41-80 |
| Altgandersheim | Helleberg | 35 | 14/a | Buche, Verjüngung | 81-120, 1-40 |
| Altgandersheim | Helleberg | 36 | 14/a2 | Lärche | 41-80 |
| Altgandersheim | Helleberg | 37 | 14/b | Fichte | 41-80 |
| Gen.Forst Störy | Harplage | 38 | - | Feldgehölz | - |
| Gen.Forst Störy | Harplage | 39 | - | Buche | - |

*Quelle: Forstbetriebskarten der beteiligten Forstämter (Organisationsstand: 1999)
n.U. = niedrige Umtriebszeit; h.U. = hohe Umtriebszeit

4 Ergebnisse

In sechs der elf Waldgebiete konnten Haarproben mit dem morphologischen Nachweis der Wildkatze gewonnen werden (Tab.3). Aus den Flächen Homburg, Hube und Selter liegt dennoch bis heute keine Sichtbeobachtung von Wildkatzen vor. Aus den Gebieten Duinger Berg und Thüster Berg wurden schon vor Beginn der Beprobung vereinzelt Sichtbeobachtungen gemeldet. Die Haarprobe aus dem Hildesheimer Wald lässt sich nicht eindeutig als Wildkatzenachweis zuordnen. Eine Verwechslung mit Hauskatze ist hier nicht auszuschließen, die genetische Analyse steht noch aus.

Die genetische Analyse der Haarproben und die damit verbundene eindeutig Zuordnung zu *Felis silvestris silvestris* bzw. *Felis silvestris f. domestica* ist für 2007 geplant.

Tab. 3: Anzahl gewonnener Haarproben im Leinebergland (15.08.2004 – 28.02.2005)

| Flächen (Waldgebiet) | Anzahl Proben (n) | Bemerkungen |
|-----------------------------|-------------------|---|
| Homburg | 4 | Keine Sichtbeobachtungen |
| Thüster Berg | 9 | Sichtbeobachtungen |
| Duinger Berg | 7 | Sichtbeobachtungen |
| Külf | - | Keine Sichtbeobachtungen |
| Hildesheimer Wald | 1 | ?? Keine Sichtbeobachtungen |
| Gen. Forst Störy (Harplage) | 1 | Sichtbeobachtungen in 2004 |
| Heber | - | Sichtbeobachtungen (Ende 80er u. Anfang 90er Jahre) |
| Sieben Berge | - | Nur 2 Abteilungen beprobt |
| Hube | 1 | Keine Sichtbeobachtungen |
| Selter | 1 | Keine Sichtbeobachtungen |
| Helleberg | - | - |
| Summe | 24 | |

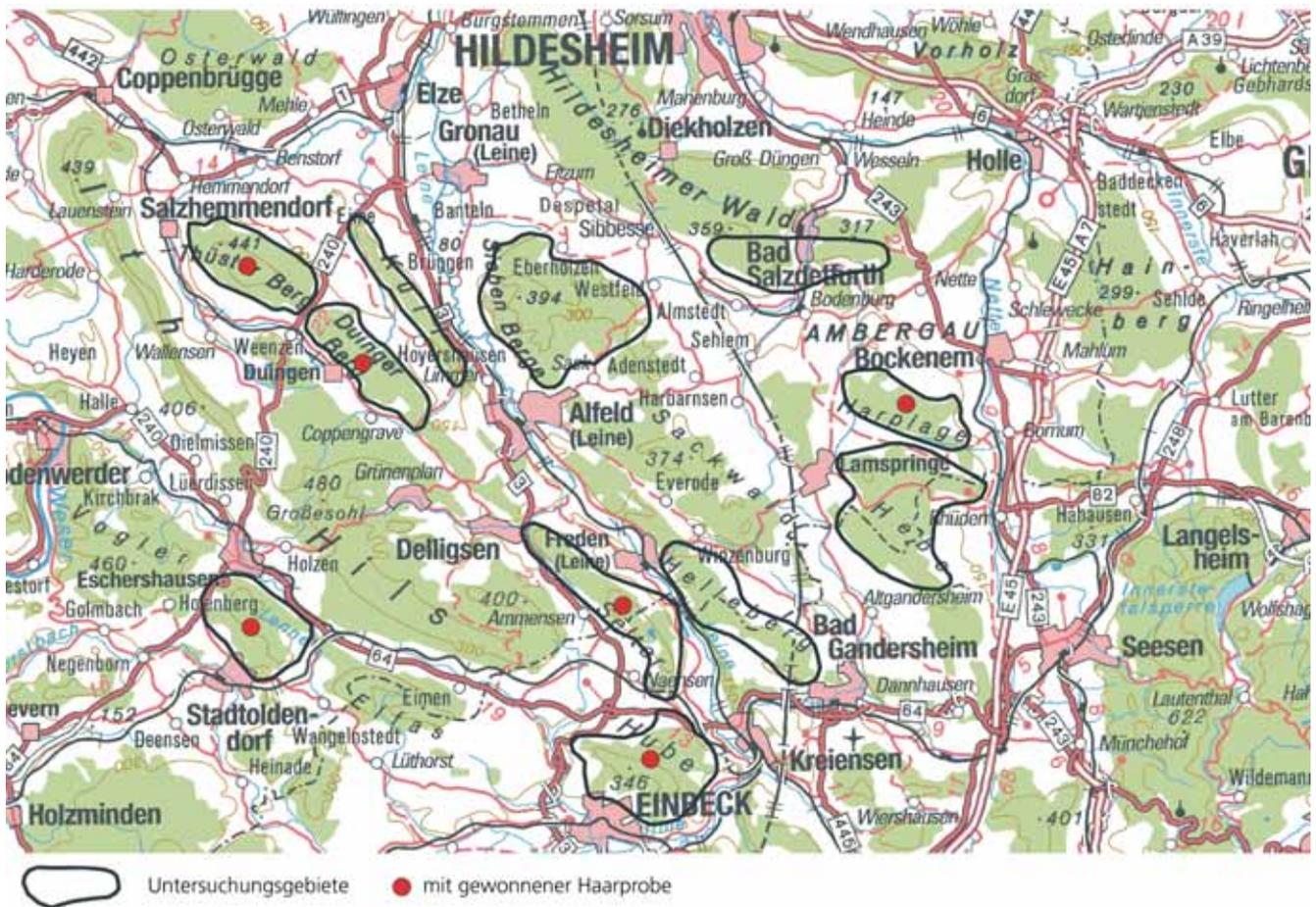


Abb. 7: Übersicht über die beprobten Waldgebiete und die gewonnenen Haarproben

5 Diskussion

Die Lockstock-Methode kann als probates Mittel zum Nachweis von Wildkatzen eingesetzt werden. Kritisch anzumerken bleibt die subjektive Einschätzung der Haarprobe. Die Unterscheidung von Wild- und Hauskatzenhaaren setzt einige Erfahrung voraus. Die Grannenhaare der Wildkatze verursachen die Farbwirkung der Wildkatze. Diese sind, wie auch die Leit- und die Wollhaare der Wildkatze, erheblich länger als bei der Hauskatze (VOGT 1984, PIECHOKI 1990).

Neben dem Grannenhaar und Leithaaren befanden sich insbesondere Wollhaare an den Lockstöcken, die sich aufgrund ihrer Länge (ca. 40 mm) gut von Hauskatzenwollhaaren (ca. 25 mm) unterscheiden lassen (VOGT 1984). Das Wollhaar der Hauskatze ist, bedingt durch die Haltung, auch nicht so gut entwickelt wie bei der Wildkatze. Die Wildkatze verbringt, im Gegensatz zur Hauskatze, das gesamte Leben in der freien Natur. Ein ständiger Aufenthalt von Hauskatzen im Wald, insbesondere in den Monaten November bis März, ist unwahrscheinlich. Im Solling wurde in der Zeit von 1998-2001 keine Hauskatze im Wald gefangen (HUPE in Vorb.). Eine Radiotelemetrie-Studie von frei lebenden Hauskatzen in einem ländlichem Raum im Solling (kein Zugang zum Wohnhaus, jedoch regelmäßige Fütterung) zeigt ein deutliche Meidung der Waldflächen und ein bevorzugte Nutzung von Grünlandflächen, Feldern und urbanen Arealen durch die besenderten Tiere (HUPE 1996). Weiterhin bleibt anzumerken, dass nicht jede Hauskatze wildfarbend ist.

Auch für den erfahrenen Betrachter bleibt ein Restrisiko von ca. einem Prozent bei der Zuordnung der gefundenen Haare an den Lockstöcken bestehen.

Mit Hilfe von genetischen Analysen lassen sich Wild- und Hauskatze (auch Blendlinge¹⁾) eindeutig zuordnen. Hierfür eignen sich insbesondere Blut- und Gewebeproben aber auch Haarproben, sofern die Haarwurzel vorhanden ist. Für die Verwendung von Blut- und Gewebeproben ist es erforderlich Wildkatzen zu fangen und zu immobilisieren. Der Fang von Wildkatzen erfordert einen hohen personellen und materiellen Aufwand. Dazu kommt der bürokratische Aufwand für eine Fanggenehmigung. Haarproben sind in jeglicher Hinsicht mit geringem Aufwand zu erzielen. Auf die Verwendung von Kadavern für genetische Analysen sei an dieser Stelle hingewiesen.

Als bevorzugter Beprobungszeitraum sollte die Ranz gewählt werden, denn ausschließlich während dieser Zeit scheinen Wildkatzen auf den Duftstoff Baldrian zu reagieren. Fangversuche außerhalb der Ranz waren weder im Hainich (MÖLICH, mündl.), im nordwestlichen Harzvorland (HUPE 2004), im Südostharz (GÖTZ, mündl.) noch im Solling (HUPE in Vorb.) erfolgreich. Die Ranz muss allerdings variabel betrachtet werden, d.h. nicht begrenzt auf die Monate Januar und Februar, wobei diese Monaten sicherlich als Hauptranzzeit betrachtet werden müssen. Gesteuert wird die Paarungszeit voraussichtlich durch eine Vielzahl an Faktoren: u.a. Tageslänge, Temperatur, Beuteangebot, körperliche Fitness. Früheste Gehecke sind aus den ersten

¹⁾ Mischling zwischen Haus- und Wildkatze

Märztagen bekannt. Fangerfolge liegen für die Monate Oktober bis März vor. Während dieser Zeitspanne reagiert die Wildkatze demzufolge positiv auf den Duftstoff Baldrian. Der Einsatz des Lockstockes sollte sich auf den Zeitraum 15. Oktober bis 15. März beschränken.

Die Habitatstrukturen der untersuchten Waldkomplexe im Leinebergland sind aus Sicht der Wildkatze mindestens als befriedigend bis sehr gut und damit als wildkatzengeeignet zu bewerten. Problematisch für die Wildkatze ist jedoch die Erreichbarkeit einiger, inzwischen isoliert liegender Waldgebiete sowie die für eine dauerhafte Besiedlung zu geringe Größe anderer Waldgebiete (s. hierzu auch POTT-DÖRFER & DÖRFER 2007 in diesem Heft). Die Isolation wird hervorgerufen durch die Zerschneidung der Landschaft (Bundesautobahn, Bundesstraßen, Eisenbahntrassen). Eine besonders erhebliche Barriere stellt die BAB 7 im Bereich Hainberg dar. Die teilweise sehr ausgedehnten Ackerbauflächen sind vermutlich weitere massive Barrieren.

5.1 Einschätzung der beprobten Waldkomplexe im Hinblick auf die Eignung als Wildkatzenlebensraum

Die Einschätzung der beprobten Waldkomplexe beruht auf den gewonnenen Haarproben mit dem morphologischen Nachweis der Wildkatze und auf persönlichen Gesprächen mit den Forstbeamten und Jägern vor Ort.

Homburg

Als Wildkatzenlebensraum sehr gut geeignet. Die Amtsberge haben vermutlich die Funktion einer Transitzone zwischen dem nördliche Solling und dem Elfas. Wildkatzenbeobachtungen aus den Amtsbergen und dem Elfas liegen vor (Sichtnachweise).

Thüster Berg, Duinger Berg, Kulf

Im Duinger Berg und im Thüster Berg konnte die Wildkatze nachgewiesen werden (Sichtbeobachtungen). Eine Zuwanderung aus dem Hils ist wahrscheinlich. Da aus dem Ith erst seit wenigen Jahren Beobachtungen und ein Beleg (2007) existieren, ist davon auszugehen, dass sich hier die guten wildkatzengeeigneten Habitate erst auffüllen bevor eine Abwanderung einsetzt (POTT-DÖRFER mdl. Mitt.). Von einer positiven Bestandesentwicklung in diesen beiden Waldkomplexen ist jedoch

auszugehen. Der Kulf bietet Potenzial als Transitzone. Für eine dauerhafte Besiedlung ist die isolierte Lage und die lang gestreckte, aber schmale Form dieses Waldgebietes als suboptimal zu bewerten.

Hildesheimer Wald

Eine Besiedlung des Hildesheimer Waldes durch die Wildkatze könnte mit Hilfe migrierender Individuen aus dem nordwestlichen Harzvorland erfolgen. Die Zerschneidung der Landschaft Richtung Osten durch die unterschiedlichsten Verkehrswege (Nord-Südverlauf von Bahn, BAB), Städte und Ortschaften steht einer möglichen Migration entgegen und stellt eine fast unüberwindliche Barrierewirkung dar (HUPE et al. 2004). Dies unterstreichen auch drei (!) Totfunde (2 aus 2005, 1 aus 2007) auf der A 7 zwischen Hildesheim Drispstedt und dem Salzgitterdreieck: Da der Hildesheimer Wald vom Hainberg aus Richtung Westen nur schwer erreichbar ist, wandern die Wildkatzen möglicherweise dem Wald folgend nach Norden über die A 7 in die "Sackgasse" Vorholz. Dieses Areal ist aber von drei Seiten kilometerweit nur von offener Landschaft (suboptimaler Lebensraum) umgeben bzw. die möglicherweise migrierenden Individuen werden auf der A 7 überfahren (POTT-DÖRFER & RAIMER 2007).

Harplage und Heber

Die Beprobung der Harplage ist der Unterstützung der Forstgenossenschaft Störy zu verdanken, da landeseigene Flächen fehlen. Aus diesem Grund muss die Harplage als unterrepräsentiert betrachtet werden. Das Vorkommen der Wildkatze konnte hier nachgewiesen werden (Sichtnachweis). Im Heber konnte bis zum 28.02.2005 keine Wildkatze nachgewiesen werden. Nach den Aussagen des zuständigen Revierbeamten wurde 1995 in der Revierförsterei Glashütte in der Abteilung 218 eine Wildkatze beobachtet. Weitere Beobachtungen aus der Zeit Anfang bis Mitte der 1990er Jahre liegen aus den Abteilungen 273, 252 und 247 vor.

Hube und Selter

Die Habitatstrukturen würden eine Besiedlung durch die Wildkatze zulassen. Auf Grund der Verkehrswege (Bundesstraßen), der damit verbundenen erhöhten Risiken von Verkehrstopfern, sowie der Entfernung zum nächsten gesicherten Wildkatzenvorkommen (Hils, Elfas, Ahlsburg), erscheint eine dauerhafte Besiedlung



Abb. 8 und 9: Wildkatze im Duinger Wald

der Hube zum jetzigen Zeitpunkt als möglich, aber problematisch. Die Besiedlung des Selter über den Hils (bzw. Thüster und Duinger Berg) kann als wahrscheinlich angesehen werden. Fehlende landeseigene Flächen (eine Abteilung) führten zu einer unterrepräsentierten Beprobung dieses Gebietes.

Helleberg und Sackwald

Helleberg und Sackwald besitzen das Potenzial eines wildkatzenauglichen Waldkomplexes. Kritisch anzumerken bleibt die große Entfernung zu einem gesicherten Wildkatzenvorkommen sowie die Zerschneidung der Landschaft durch die BAB 7, die B 3, die Bundesbahn und die Leine.

Der Lebensraum in den Kernpopulationen Harz und Solling ist begrenzt. Frühere Transitzonen wie die peripheren Waldgebiete Hils und Vogler sind heute durch Wildkatzen wieder besiedelt und neue Transitzonen (Duinger Berg, Thüster Berg) sind entstanden. Kaum überwindbare Hindernisse für die Wildkatze stellen die Bundesautobahn 7 und Anhäufungen von weiteren Verkehrswegen wie Bundesstraßen und Bahnlinien dar. Querungshilfen sind in diesen Bereichen, insbesondere an der BAB 7, erforderlich. Die geeigneten Örtlichkeiten für Querungshilfen werden durch Fernwanderwechsel von Rothirschen und Wildunfallsschwerpunkte aufgezeigt. Erfahrungsgemäß quert auch die Wildkatze an solchen Stellen bevorzugt die Verkehrswege

Für eine zielgerichtete Lebensraumoptimierung und Entschärfung von Verlustschwerpunkten im Leinebergland ist eine solide Datenbasis notwendig. Dazu gehören Daten zum Reproduktionsnachweis, zum Reproduktionserfolg, zur Mortalität und schließlich zur Populationsgröße (vgl. SIMON et al. 2004).

Eine vollständige Besiedlung des Leineberglandes durch die Wildkatze ist möglich. Entscheidend dafür ist der Schutz bzw. die Optimierung der Transithabitate und der neu besiedelten Lebensräume. Eine wissenschaftliche Dokumentation der zu erwartenden Neubesiedlung ist dringend zu empfehlen und kann modellhaft für die Migration der Wildkatze in weiteren Populationsarealen gelten und helfen, Schutzbemühungen zu optimieren.

6 Zusammenfassung

Mit Hilfe der Lockstockmethode konnte die Europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) in sechs von elf beprobten Waldkomplexen anhand von Haarproben morphologisch nachgewiesen werden. Neue Transitzonen (Lebensräume) wie der Duinger Berg und der Thüster Berg sind erkennbar. Die Barrierewirkung der Bundesautobahn 7, von Bundesstraßen und Eisenbahntrassen erschweren (verhindern) die Besiedlung weiterer Waldgebiete des Leineberglandes. Weitere wissenschaftliche Daten (Freilandforschung) zur Erfassung und Erarbeitung möglicher Wanderkorridore sind erforderlich.

7 Summary

By means of bait-stick samples, wildcats (*Felis silvestris silvestris*) have been recorded in six out of eleven sampled forest sites. New transit zones/habitats are discernible, e.g. Duinger Berg and Thüster Berg. BAB A 7 and

other road and railway alignments act as barriers to further dispersal of wildcats into forests of the Leine uplands. Further field work to establish potential migration corridors is called for.

8 Literatur

- BOYE, P., H. HUTTERER & H. BENKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Bearbeitungsstand: 1997). – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 33-39; Bonn-Bad Godesberg.
- HUPE, K. (1996): Untersuchungen zum Raum-Zeit-System freilebender Hauskatzen (*Felis silvestris f. domestica*). – Institut für Zoologie der Justus Liebig Universität, Gießen.
- HUPE, K. (2004): Halbquantitative Untersuchung zur Abundanz von Wildkatzen im Solling (Süd-niedersachsen) anhand der Ermittlung von Wildkatzengehecken ab 2000. – Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, JagdEinrichtungsbüro, unveröffentl. Gutachten, 10 S.
- HUPE, K. (in Vorb.): Untersuchungen zur Raumnutzung der europäischen Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) im Solling, Südniedersachsen. – Dissertation, Institut für Wildbiologie und Jagdkunde, Universität Göttingen.
- HUPE, K., B. POTT-DÖRFER, M. GÖTZ & M. SEMRAU (2004): Nutzung autobahnnaher Habitate im Bereich der BAB 7 nördlich von Seesen durch die europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) unter dem Aspekt der Lebensraumzerschneidung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr.6 (6/04): 266-278, 283.
- HUPE, K. & O. SIMON (2007): Die Lockstockmethode – eine nicht invasive Methode zum Nachweis der Europäischen Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*). – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 1 (1/2007): 66-69.
- LANDESREGIERUNG NIEDERSACHSEN (1991): Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Landesforsten (LÖWE).
- MARTENSEN, P. & B. POTT-DÖRFER (1998): Erfassung der Wildkatze im Solling. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 2 (2/98): 24-26.
- PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze, *Felis silvestris*. – Die Neue Brehm Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.
- POTT-DÖRFER, B. & K. DÖRFER (2007): Zur Ausbreitungstendenz der Wildkatze *Felis silvestris silvestris* in Niedersachsen – Ist die niedersächsische Wildkatzenpopulation gesichert? – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 1 (1/2007): 56-62.
- POTT-DÖRFER, B. & F. RAIMER (2007): Wildkatzen-Totfunde in Niedersachsen – Konsequenzen für den Wildkatzenschutz. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 1 (1/2007): 15-22.
- SIMON, O., M. TRINZEN, & K. HUPE (2006): Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Wildkatze *Felis silvestris* (Schreber, 1777). Allgemeine Bemerkungen. – In: SCHNITTER, P., C. EICHEN, G. ELLWANGER, M. NEUKIRCHEN, E. SCHRÖDER & BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS ARTEN (Hrsg.): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Berichte d. Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2: 343-345.
- VOGT, D. (1984): Merkmalsbewertung sowie Verbreitung und Habitat der Wildkatze (*Felis silvestris silvestris* Schreber 1777) in den linksrheinischen Landesteilen von Rheinland-Pfalz. – Diss., 179 S.

Der Autor

Karsten Hupe (s. S. 14)

Untersuchungen zur Identifikation von potenziellen Wanderkorridoren für Wildkatze und Rothirsch im nördlichen Harzvorland zwischen Bad Harzburg und Ilsenburg unter besonderer Berücksichtigung des „Grünen Bandes“ Eckertal

von Sonja Sarbock und Frank Raimer

Inhalt

- 1 Einführung
- 2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes
- 3 Methodik
 - 3.1 Erfassung der strukturellen Ausstattung
 - 3.2 Ermittlung der Verbreitungssituation der Zielarten im Untersuchungsgebiet
 - 3.3 Feststellung der Säugetierarten an den Bauwerken entlang der B 6n
 - 3.4 Ermittlung der Barrierewirkung der Verkehrsstrassen
- 4 Strukturelle Anforderungen an einen Wanderkorridor und an Querungsbauwerke aus tierökologischer Sicht der Zielarten
 - 4.1 Rothirsch
 - 4.2 Wildkatze
 - 4.3 Barrieren
 - 4.4 Lage und Beschaffenheit von Querungsbauwerken
- 5 Ergebnisse, Bewertung und Optimierungsmöglichkeiten
 - 5.1 Einschätzung der Eignung der Bauwerke und ihres Umfeldes
 - 5.2 Verbreitung der Zielarten im Untersuchungsgebiet
 - 5.3 Barrierewirkung der Verkehrsstrassen
 - 5.4 Mögliche Wanderkorridore und deren Optimierungsmöglichkeiten
- 6 Zusammenfassende Bewertung der Vernetzungssituation
- 7 Zusammenfassung
- 8 Summary
- 9 Literatur

1 Einführung

Problemdarstellung

Für Wildtiere, die eng an Waldlebensräume gebunden sind, wie Rothirsch, Wildkatze, Baumarder und Dachs, stellen neben stark befahrenen Straßen weite und offene Landschaften sowie Siedlungsbänder eine nahezu unüberwindbare Barriere dar. Die Fragmentierung der Landschaft wird derzeit als wesentlicher Faktor für das Artensterben angesehen (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2002, SIMON & RAIMER 2002, HERRMANN & MÜLLER-STIESS 2003).

Die Wildkatzenpopulation des Harzes, die schätzungsweise 400 Individuen umfasst, gilt als das bedeutendste nördliche Vorkommen und zugleich als eines der Verbreitungszentren Deutschlands (RAIMER 2001). Dennoch ist die Größe dieser Population nicht ausreichend, um das langfristige Überleben der Wildkatze sicherzustellen.

Da die Wildkatze einen relativ großen Lebensraum beansprucht, ist die Fläche des Harzes für ein weiteres Anwachsen der Population nicht ausreichend, zumal nicht die gesamte Fläche des Harzes aufgrund seiner klimatischen Voraussetzungen besiedelbar ist. Daher ist die Populationsdichte in den unteren Lagen größer als

in den höheren (RAIMER 2001, PIECHOCKI 1990).

Ein Austausch mit anderen Wildkatzenpopulationen, wie beispielsweise der im Solling, ist jedoch aufgrund der Verkehrsinfrastruktur unwahrscheinlich (HUPE et al. 2004, POTT-DÖRFER & RAIMER 2004), ebenso eine Anbindung an ehemals besiedelte Lebensräume wie Elm, Drömling und Lüneburger Heide. Für das nördliche Harzvorland zeichnet sich dennoch eine Ausbreitungstendenz ab. Dabei handelt es sich allerdings um vereinzelte, instabile Vorkommen (POTT-DÖRFER & RAIMER 2004).

Der Rothirsch ist nach der Roten Liste (bislang) nicht gefährdet, jedoch haben einige Bundesländer den Rothirsch in die Vorwarnliste (Kategorie V) der Roten Liste der gefährdeten Arten aufgenommen. Die Kriterien wie „fortschreitender Arealverlust“ und „zerstückelte Verbreitung“ treffen in vielen Bereichen zu (WOTSCHIKOWSKY et al. 2006).

Als langfristige Gefährdungsursache dieser Tierart kann eine zunehmende Verinselung der Bestände und Subpopulationen durch weitere Lebensraumzerschneidung gesehen werden (DEUTSCHE WILDTIERSTIFTUNG 2006). Die Autobahn A 7 bildet für den Rothirsch, ebenso wie für die Wildkatze, eine nahezu unüberwindbare Barriere zu den Populationen in Solling und Reinhardswald.

Eine Wanderachse in das nördliche Harzvorland zu den Waldgebieten Großer Fallstein, Huy, Elm-Lappwald und Drömling war vor der Öffnung der innerdeutschen Grenze wenig zerschnitten und gut strukturiert (PIECHOCKI 1990, REULECKE 2001). Seit 1990 sind diese Verbindungen durch Intensivierung der Landwirtschaft und durch den Verkehrswegebau, insbesondere der Bundesstraße B 6n zwischen Bad Harzburg und Halberstadt/Halle (Eröffnung 2000/2001), gefährdet (SIMON & RAIMER 2002).

Ziel der Arbeit

Die vorliegende Arbeit soll u.a. zum Großprojekt „Rettenetz Wildkatze“ des BUND, das nach dem Vernetzungsprojekt zwischen dem Hainich und dem Thüringer Wald nun auch die Erschließung der Lüneburger Heide als Lebensraum für die Wildkatze zum Ziel haben soll, einen Teilbeitrag leisten. Von diesem Vernetzungskonzept soll nicht die Wildkatze allein profitieren, indem ehemalige Lebensräume wieder erreichbar werden, sondern auch andere Wildtiere mit einem sehr ähnlichen Anspruchsmuster wie insbesondere der Rothirsch, für den eine Vernetzung mit Populationen nördlich der B 6n ermöglicht werden soll. Ziel der vorliegenden Arbeit soll daher sein, potenzielle Wanderkorridore zwischen dem Harz und dem nördlichen Harzvorland für walddgebundene Tierarten unter besonderer Berücksichtigung der Zielarten Wildkatze und Rothirsch zu identifizieren. Besondere Berücksichtigung findet dabei die vierspurige B 6n, die sich im Norden des Harzes von

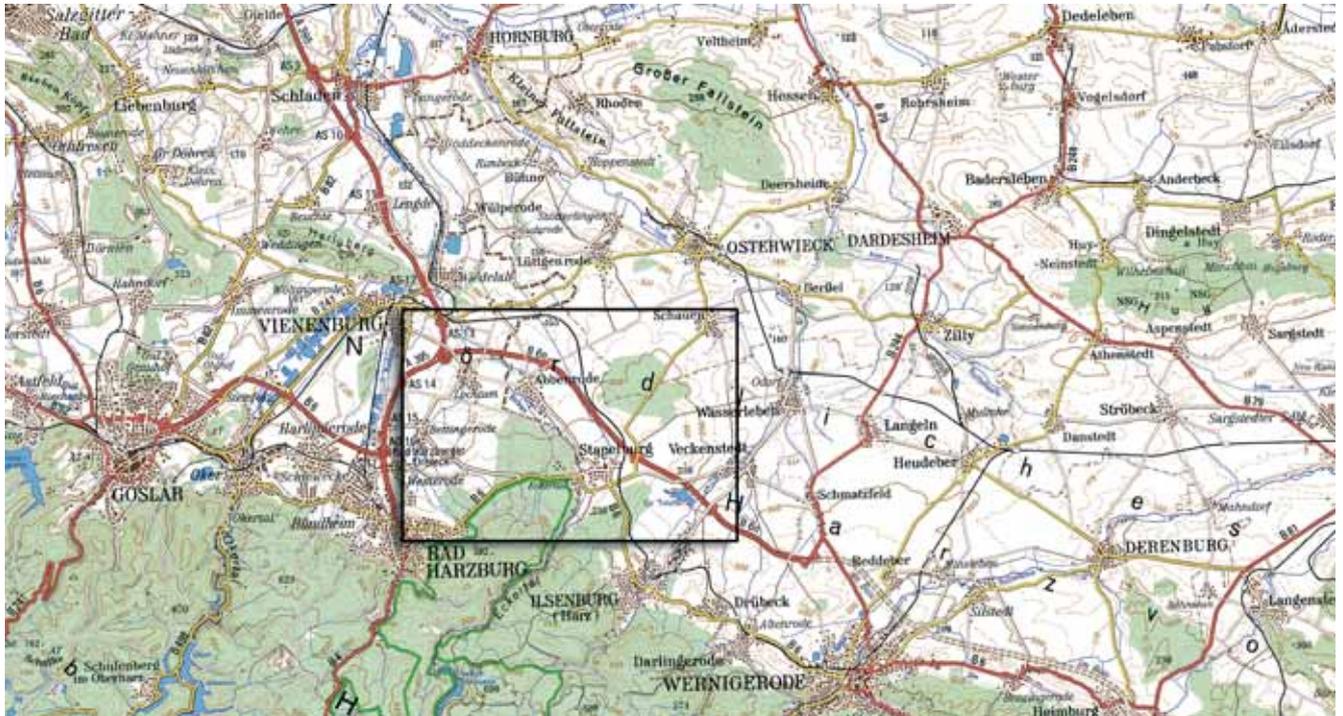


Abb.1: Lage des Untersuchungsraumes

Bad Harzburg nach Osten bis Halberstadt/Halle erstreckt und aufgrund der hohen Verkehrsdichte den Harz von anderen potenziellen Lebensräumen für waldbewohnende Arten abschneidet.

Innerhalb der vorliegenden Arbeit werden daher, orientiert an den vorhandenen Querungsmöglichkeiten an der B 6n, wie beispielsweise Fließgewässerbrücken sowie der vorhandenen Siedlungsstruktur und der strukturellen Ausstattung des Untersuchungsraumes, potenzielle Wanderwege für waldbewohnende Wildtiere und ihre Optimierungsmöglichkeiten bzw. Optimierungserfordernisse aufgezeigt. Diese Arbeit kann jedoch im Falle der Wildkatze und des Rothirsches nur im Zusammenhang mit einem überregionalen Verbundkonzept gesehen werden. Der Untersuchungsraum ist lediglich auf einen relativ kleinen Bereich fokussiert, in dem sich kein größerer Waldkomplex befindet, der größeren mobilen Arten wie Wildkatze und Rotwild ausreichenden Lebensraum bietet. Zudem weisen andere geeignete Waldlebensräume keine optimale Anbindung auf.

2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum liegt im nördlichen Harzvorland (s. Abb.1) und wird durch die Ortschaften Bad Harzburg (Niedersachsen) im Westen und Ilsenburg (Sachsen-Anhalt) im Osten, im Norden durch die B 6n sowie durch den Harzrand begrenzt. Dazwischen befindet sich die ehemalige innerdeutsche Grenze, das so genannte „Grüne Band“. Dieser Grenzstreifen war bis zur Wiedervereinigung von der menschlichen Nutzung ausgenommen und konnte sich bis dahin ungestört entwickeln.

3 Methodik

3.1 Erfassung der strukturellen Ausstattung

Zunächst erfolgte eine Einteilung der für die Wildkatze und den Rothirsch relevanten Gehölzstrukturen im

Untersuchungsraum unter dem Gesichtspunkt ihres Deckungsgrades. Folgende Strukturelemente wurden unterschieden:

- Feldgehölze
- Wald
- Auwaldsaum
- Baumreihe
- Anpflanzungen
- Hecken

Diese Strukturelemente wurden durch Ortsbegehungen erfasst und in eine Topographische Karte (TK 25) eingetragen. Im Anschluss daran erfolgte die Digitalisierung der gewonnenen Daten und die Auswertung anhand der Anspruchsprofile der beiden Zielarten, die nur wenig differieren. Folgende Kriterien wurden im Einzelnen berücksichtigt:

- Abstände der Gehölzstrukturen (auch Waldflächen > 1 ha) zueinander maximal 100 m
- Abstände zwischen Waldflächen von mindestens 1 ha Größe (Trittsteine) zueinander maximal 200 m
- Abstand zu Siedlungsflächen mit Gehölzstrukturen im näheren Umfeld, die einen hohen Deckungsgrad aufweisen, mindestens 150 m
- Abstand zu Siedlungsflächen mit Gehölzstrukturen im näheren Umfeld, die einen geringen Deckungsgrad aufweisen, mindestens 250 m

3.2 Ermittlung der Verbreitungssituation der Zielarten im Untersuchungsgebiet

Um ein Bild über die aktuelle Verbreitung des Rotwildes im Einzugsbereich des Untersuchungsgebietes (Heinisches Bruch, Unterer Schimmerwald, Waldgebiet um den Israelsberg) zu erhalten, wurden die Rotwildwechsel im Rahmen von Ortsbegehungen erfasst. Da ein direkter Nachweis der Wildkatze nicht möglich war, wurden ortskundige Personen befragt (Herr Steinbrich, ehemaliger Revierleiter in Bad Harzburg und Waldarbeiter) und unveröffentlichte Daten, die von Herrn Quitt, dem



Abb. 2 und 3: Rothirsch und Wildkatze

ehemaligen Forstamtsleiter in Wernigerode über Jahrzehnte über die Wildkatze um Stapelburg und Ilsenburg gesammelt wurden, ausgewertet.

3.3 Feststellung der Säugetierarten an den Bauwerken entlang der B 6n

Es fand eine Erfassung der Bauwerke entlang der B 6n statt, die potenziell als Querungshilfe durch Wildtiere genutzt werden könnten. Insgesamt wurden im Untersuchungsraum neun Bauwerke festgestellt, die von beiden Arten oder nur der Wildkatze als Querungshilfe zur Überwindung der B 6n genutzt werden könnten.

Um das Artenspektrum im unmittelbaren Umfeld der B 6n ermitteln zu können und festzustellen, welche Säugetierarten die potenziellen Querungsbauwerke nutzen, wurden diese mit Ausnahme von zwei Bauwerken, an denen eine Untersuchung nicht möglich war, an mindestens drei Ortsbegehungsterminen nach Spuren abgesucht. Dazu wurden an allen sieben Bauwerken „Spurenbetten“ (Größe ca. 1 x 2 m) durch Glättung des anstehenden Untergrundes angelegt, wobei dies teilweise aufgrund des harten und z.T. sehr steinigen Untergrundes nicht an allen Bauwerken zielführend war. Bessere Ergebnisse gab es hingegen bei den meisten Bauwerken im unmittelbaren Uferrandbereich (bei den Fließgewässerquerungen) anhand der abgelagerten Feinsedimente. Ein Amphibiendurchlass konnte nicht kontrolliert werden, da der Zugang (auch für Wildtiere) zu beiden Seiten durch einen Wildschutzaun, der richtigerweise über dem Durchlass gespannt werden müsste, versperrt ist.

Auch an der Bahnunterführung waren Spurennachweise aufgrund des Fehlens eines entsprechendem lockeren Untergrundes nicht möglich, da westlich der Eisenbahntrasse ein Wirtschaftsweg verläuft und sich auf der östlichen Seite eine gepflasterte Berme befindet.

3.4 Ermittlung der Barrierewirkung der Verkehrstrassen

Die Barrierewirkung einer Straße kann anhand ihrer Verkehrsdichte bewertet werden. Dazu wurden Daten ausgewertet, die im Rahmen der Planung der B 6n erhoben worden sind. Die Verkehrsdaten für die Schienentrasse, die von Bad Harzburg über Stapelburg nördlich der B 6n nach Ilsenburg verläuft, wurden dem aktuellen Kursbuch der Deutschen Bahn AG entnommen bzw. basieren auf mündlichen Mitteilungen der Mitarbeiter der Deutschen Bahn AG.

4 Strukturelle Anforderungen an einen Wanderkorridor und an Querungsbauwerke aus tierökologischer Sicht der Zielarten

4.1 Rothirsch

Die Lebensraumsprüche von Wildkatze und Rothirsch sind weitestgehend deckungsgleich (SIMON & RAIMER 2002). Der Rothirsch kommt heute überwiegend in Waldgebieten vor (WÖLFEL & MEIBNER 2002). Dies entspricht keineswegs seinem ursprünglichen Lebensraum, der sich in der offenen oder halboffenen Steppenlandschaft befand (BÜTZLER 2001). Da der Rothirsch eine große Anpassungsfähigkeit besitzt, könnte er mit Ausnahme dicht besiedelter Gebiete fast überall vorkommen. Aufgrund der starken Bejagung hat sich der Rothirsch jedoch in dichte Wälder zurückgezogen. Würde man die Bejagung einschränken, könnte er auch in der offenen Landschaft dauerhaft vorkommen (WOTSCHIKOWSKY et al. 2006).

Eine erste wichtige Voraussetzung zur Optimierung eines potenziellen Wanderkorridors für den Rothirsch ist daher die Verschonung des Wildes¹⁾ im Einzugs- und Nahbereich des Wanderkorridors, um den Korridor frei von Störungen zu halten. Zudem sollte der Wanderkorridor auch frei von sonstigen Störungen sein (WÖLFEL & MEIBNER 2002). Dazu gehören auch Siedlungsbereiche. Daher sollte ein Mindestabstand zu Siedlungsbereichen von 250 m eingehalten werden, soweit in der näheren Umgebung lediglich deckungsarme Strukturen vorhanden sind. Bei deckungsreichen Strukturen im Umfeld ist ein Abstand von ca. 150 m ausreichend, um das Sicherheitsbedürfnis der Tiere zu erfüllen (SARBOCK 2003).

Rotwild weist bis zu einer Distanz von etwa 200 m zur Störquelle ein ausgeprägtes Sicherheitsverhalten mit Fluchtbereitschaft bei Unterschreitung dieser Distanz auf (BÜTZLER 2001, WÖLFEL mündliche Mitteilung). Die minimale Distanz, die zu einer Störquelle eingehalten wird, beträgt etwa 70 m. Wird diese kritische Grenze unterschritten, reagieren die Tiere mit panikartigem Fluchtverhalten. Um dem Sicherheitsbedürfnis des Rotwildes zu entsprechen, sollte in der offenen Landschaft im Abstand von etwa 100 m Deckung vorhanden sein. Diese sollte mindestens die Höhe der Tiere aufweisen (z.B. halboffene, verbuschte Flächen). Der maximale Abstand von kleinen Waldflächen (≥ 1 ha) sollte 200 m nicht überschreiten (SARBOCK 2003).

¹⁾Verschonung: Einstellung der Bejagung während der gesetzlich zulässigen Jagdzeit.

Eine halboffene Landschaft wird vom Rothirsch eher bevorzugt. So sucht er bei Störungen Deckung auf, von der aus er immer noch das Gelände überblicken kann. „Sehen aber nicht gesehen werden“ ist die Devise für das Verhalten des Rothirsches (WÖLFEL & MEIßNER 2002). Da sich der Rothirsch gerne in der Nähe von Wasser aufhält, können Fließgewässer eine bedeutsame Leitlinienfunktion haben (vgl. BÜTZLER 2001, HALLER 2002).

Der Rothirsch ist keine territoriale Art. Der Aktionsraum der Tiere wechselt saisonal (REULECKE 2001). Dort wo großräumige Wanderungen des Rothirsches noch möglich sind, sind saisonale Wanderungen von über 50 Kilometer keine Seltenheit. Ebenso kann es in der Brunftzeit zu weiten Wanderungen kommen, bei denen die männlichen Tiere Entfernungen bis zu 60 Kilometer und im Extrem auch bis zu 120 Kilometer zurücklegen können (WOTSCHIKOWSKY & SIMON 2002).

4.2 Wildkatze

Die Wildkatze benötigt als Lebensraum große und unzerschnittene Waldlandschaften. Dabei liegt die Größe der Streifgebiete der weiblichen Tiere durchschnittlich zwischen 500 und 700 ha, die der Kuder zwischen 1000 und 2000 ha (KNAPP et al. 1999, KLAUS & MÖLICH 2003, RAIMER 2001). Sie bevorzugt zur Jagd offene Flächen. Dabei entfernt sie sich selten mehr als 100 m vom Waldrand. KLAR (2003) konnte zudem erstmals anhand einer Telemetriestudie in der Eifel feststellen, dass ein signifikanter Unterschied in der Waldgebundenheit zwischen den Geschlechtern besteht. Dabei hielten sich weibliche Katzen seltener außerhalb des Waldes auf als Kuder.

Auch KLAUS & MÖLICH (2003) kommen durch Telemetriestudien im Hainich zu dem Ergebnis, dass deckungsarme offene Landschaften gemieden werden. Außerhalb des Waldes liegende Gebiete wurden erst genutzt, wenn sie einen Verbuschungsgrad von mehr als 30 % aufwiesen. Die Tiere wagten sich zudem höchstens 100-150 m auf größere Freiflächen hinaus, obwohl das Nahrungsangebot auf der Fläche gut war und das Gras überall guten Sichtschutz bot. Eine 200 m breite offene Fläche stellt daher schon eine Barriere für die Wildkatze dar. Allerdings weist auch die Wildkatze wie der Rothirsch ein adaptiertes Verhalten auf, sobald anthropogene Störungen geringer sind. Auf dem Truppenübungsplatz Baumholder wurde sogar eine Bevorzugung von halboffenen Flächen gegenüber Waldflächen und den Waldrandbereichen festgestellt (VOGT 1985).

Beobachtungen aus dem Bayrischen Wald zeigten, dass eine Wildkatze bei ihren Streifzügen Wasserstraßen als Leitlinie nutzte und diese sogar durchschwamm (HEINRICH 1992). Daher sind auch für die Wildkatze Fließgewässer als Leitlinie von wesentlicher Bedeutung.

Die Vernetzung von Lebensräumen durch ein Band von Optimalhabitaten ist bei territorialen Säugern nicht unbedingt zielführend. Migrierende subadulte Tiere müssen bei der Durchwanderung solcher „Korridore“ damit rechnen, auf den Widerstand eines Revierbesitzers zu treffen, der sie zur Flucht zwingt. Trittsteine hingegen, also kleine Habitatinseln, sind für die Ansiedlung eines territorialen Tieres ungeeignet. Demzufolge trifft das wandernde Tier nicht auf ein besetztes Revier (HERRMANN & MÜLLER-STIEB 2003).

Eine Biotopvernetzung von Waldflächen durch einen Korridor bestehend aus „Trittsteinen“, also größeren Gehölzinseln (Feldgehölzen, kleinen Waldflächen) sowie deckungsreichen linearen Strukturelementen (Hecken, lineare Baumbestände, bachbegleitende Gehölze) sind daher für die Vernetzung von Lebensräumen besser geeignet (vgl. PIECHOCKI 1990, RAIMER 2001). Wegbegleitende dornige Hecken sind für den Rothirsch im Gegensatz zur Wildkatze dabei weniger attraktiv, da er bei Gefahr keine Deckung in ihnen finden kann.

Der Korridor sollte als Trittsteine Waldflächen mit einer Mindestgröße von ca. 1 ha aufweisen, die nicht weiter als 200 m voneinander entfernt sind.

Für die Vernetzung von Wildkatzenlebensräumen wird als Breite eines Korridors eine Dimensionierung von 1,5 km angenommen, die an der Größe eines Streifgebietes orientiert ist. Der Korridor sollte zudem möglichst breit an potenzielle Streifgebiete anknüpfen und daher einen Sanduhrmriff aufweisen (EPPSTEIN et al. 1999).

4.3 Barrieren

Eine direkte Barrierewirkung von Straßen und stark frequentierten Bahntrassen wird durch die Verkehrsmortalität verursacht. Beim Dachs beispielsweise kann dies dazu führen, dass die Mortalitätsrate höher ist als die Reproduktionsrate, was zur Folge haben kann, dass ein Gebiet völlig verwaist ist oder aber immer neue Individuen aus Gebieten mit Reproduktionsüberschuss („source areas“) zuwandern, die ebenfalls dem Verkehr zum Opfer fallen („sink areas“). Diese Konstellation kann dazu führen, dass die Population in den „source areas“ überaltert und eine verminderte Reproduktionsrate aufweist, was schließlich zur Ausdünnung oder zum Aussterben der Teilpopulation führen kann (HERRMANN & MÜLLER-STIEB 2003).

Eine weitere Barrierewirkung geht von Straßen und Siedlungsbändern durch geruchliche, akustische und visuelle Störreize aus. Die Wildkatze und auch der Rothirsch reagieren relativ empfindlich auf solche Störeinflüsse. Daher wird bei beiden Arten ein relativ großer Abstand zu Siedlungsflächen angenommen. Beim Rothirsch wird davon ausgegangen, dass ein Mindestabstand von ca. 200 m zu Siedlungsflächen eingehalten wird. Bei der Wildkatze variiert die Distanz möglicherweise in Abhängigkeit vom Deckungsgrad der Gehölzstrukturen im Umfeld. Nach eigenen Beobachtungen nimmt RAIMER eine Distanz von ca. 250 m zu Siedlungsflächen an, wenn nur wenige Gehölzstrukturen im Umfeld vorhanden sind. Bei deckungsreichen Strukturen in Siedlungsnähe geht er hingegen von einer Distanz von ca. 150 m aus.

Bei Verkehrsstrassen nimmt der Zerschneidungseffekt in Abhängigkeit von der Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit und der Verkehrsdichte zu. MÜLLER & BERTHOUD (1995) belegen anhand von Untersuchungen aus der Schweiz, dass die Querung einer Straße mit der Zunahme des Verkehrs stark abnimmt. Für Rehwild wird als kritische Grenze für einen Zerschneidungseffekt 4.000 Kfz pro Tag angegeben. Ab diesem Schwellenwert versuchen nur Tiere die Straße zu überqueren, wenn sie sich auf langen Wanderungen befinden oder aber in ihrem Territorium gestört sind. Bei einem Aufkommen von 1.000 bis 10.000 Fahrzeugen pro Tag sind Überquerungen durch Tiere prinzipiell noch möglich. Allerdings meiden die meisten Tiere dann schon die

Straße, da sie als Gefahr wahrgenommen wird. Die maximale Anzahl von Unfällen liegt bei einem Verkehrsaufkommen von 1.000 bis 2.000 Kfz pro Tag. Ab einer Verkehrsdichte von 10.000 Fahrzeugen pro Tag seien erfolgreiche Überquerungen von Straßen generell für alle Tierarten nicht mehr möglich und es liegt somit eine Totalisolation vor. Nach MÜLLER & BERTHOUD (1995) sind daher an solchen stark frequentierten Straßen Querungsbauwerke unbedingt erforderlich.

Nach den von MÜLLER & BERTHOUD (1995) angegebenen Schwellenwerten ist es möglich, drei Klassen hinsichtlich der Barrierewirkung von Straßen zu bilden:

Tab. 1: Barrierewirkung von Straßen

| Anzahl der Fahrzeuge pro Tag | Barrierewirkung | Schwellenwerte umgerechnet auf Kfz/min |
|------------------------------|---------------------------|--|
| bis 1.000 | gering | bis 0,7 |
| 1.000 - 10.000 | mäßig | 0,7-7 |
| > 10.000 | stark (Totalisolation) | > 7 |

4.4 Lage und Beschaffenheit von Querungsbauwerken

Die Nutzung eines Wilddurchlasses hängt sehr oft von der Standortwahl ab. Für Rotwild wird eine Maximalentfernung zwischen Wildwechsel und Querungshilfe von 500 m angegeben (KRAMER-ROWOLD & ROWOLD 2001). Dachse beispielsweise nutzen weiterhin angestammte Wechsel. Zu diesem Ergebnis kommt auch eine Studie von HERRMANN et al. (1997).

Darüber hinaus sollten Querungsbauwerke möglichst wenigen Störeinflüssen unterliegen. Menschliche Störeinflüsse, wie beispielsweise die Nutzung des Brückenraumes als Abstell- und Lagerraum sowie die Jagd ausübung ist generell zu unterlassen. WÖLFEL & KRÜGER (1991) fordern ein Jagdverbot im Umkreis von 200 m um die Querungsbauwerke. Ebenso notwendig ist die strukturelle Anbindung des Bauwerkes. Die Strukturen im Umfeld einer Querungshilfe sollten so gestaltet sein, dass sie eine Zuleitungsfunktion haben.

Es können verschiedene Arten von Querungsbauwerken unterschieden werden. Eine entsprechende Übersicht findet sich bei KRAMER-ROWOLD & ROWOLD

(2001). Nachfolgend werden jedoch lediglich die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Bauwerke und ihre Mindestanforderungen für die Zielarten, soweit sie bekannt sind, behandelt. In der Literatur werden z. T. recht unterschiedliche Angaben hinsichtlich der Mindestabmessungen gemacht.

Da die Wildkatze auch schmale Durchlässe nutzt, sind für sie die Abmessungen der Bauwerke weniger relevant, als vielmehr eine gut strukturierte Anbindung des Umfeldes.

Tab. 2: Abmessungen von Querungsbauwerken für den Rothirsch (Quelle: KRAMER-ROWOLD & ROWOLD 2001)

| Bauwerkstyp | Breite [m] | Länge [m] | Höhe [m] |
|--|-------------|------------|----------|
| Fließgewässerunterführungen und Viadukte | mind. 25-40 | max. 21-32 | min. 3-4 |

5 Ergebnisse, Bewertung und Optimierungsmöglichkeiten

Die Identifikation möglicher Wanderkorridore erfolgte in einem ersten Schritt anhand der Strukturen im Raum einschließlich der Siedlungsstrukturen und der möglichen weiteren Barrieren. In einem weiteren Schritt wurden die vorhandenen Querungsmöglichkeiten entlang der B 6n auf ihre Eignung für die Zielarten bewertet.

5.1 Einschätzung der Eignung der Bauwerke und ihres Umfeldes

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich insgesamt sechs Fließgewässerbrücken, zwei Amphibiendurchlässe und eine Bahnunterführung (s. Abb. 4). Damit bestehen insgesamt in Abhängigkeit von ihrer Eignung für die Tierarten neun Möglichkeiten, die B 6n zu unterqueren.

Tabelle 3 macht deutlich, dass mit Ausnahme einer Brücke alle untersuchten Bauwerke als potenzielle Querungsmöglichkeiten für die Wildkatze geeignet wären. Für den Rothirsch kommen hingegen lediglich zwei Bauwerke als potenzielle Querungshilfen in Betracht, die etwa neun Kilometer voneinander entfernt liegen.

Tab. 3: Beschreibung und Eignung potenzieller Querungsbauwerke an der B 6n (Quelle: JEROMIN, KLITZ, schriftlich) (Eisenbahnbrücke - keine Daten vorhanden)

| Bauwerks-Nr. | 4029543 | 4029544/ 4029545 | 4029546 | 4029605 | 4029609 | 4130616 | 4130617 | 4130618 |
|---|------------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| Lage (s.a. Abb. 4) | N Lochtum | N Lochtum | NÖ Lochtum | NW Abbenrode | Ö Abbenrode | N Ilsenburg | N Ilsenburg | N Ilsenburg |
| Bauwerkstyp | Brücke Kastenprofil | Brücke aufgeständert | Amphibiendurchlass | Amphibiendurchlass | Brücke Kastenprofil | Brücke Kastenprofil | Brücke Kastenprofil | Brücke aufgeständert |
| Gewässerbezeichnung | Schamlahbach | Ecker | | | Stimmecke | Ablaufgraben | Ellerbach | Ilse |
| Breite in m | 12,00 | 186,00 | 2,50 | 2,15 | 13,00/14,00 | 8,60 | 11,52 | 60,20 |
| Höhe in m | 2,40 | 4,32 ¹ /ca. 8 ² | 1,00 | 1,55 | 2,55 | 1,75 | ca. 2 | 3,20 |
| Länge in m | 28,50 | 28,50 | 29,11 | 21,20 | 28,50 | 28,71 | 28,46 | 28,50 |
| Geeignet für Wildkatze | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Geeignet für Rothirsch | - | ● | - | - | - | - | - | ● |
| Zuleitungsfunktion im unmittelbaren Umfeld des Bauwerkes (Strukturen im Umfeld) | - | ○ | ○ | - | - | - | - | - |

¹) lichte Höhe am Gemeindeverbindungsweg ²) östliches Widerlager

● geeignet / ausreichend, ○ kaum geeignet / mäßig ausreichend, - nicht geeignet / nicht ausreichend

Tab. 4: Übersicht über die Ergebnisse der Spurenauswertung an den Bauwerken

| Bauwerks-Nr. | 4029543 | 4029544/ 4029545 | 4029605 | 4029609 | 4130616 | 4130617 | 4130618 |
|--------------|---------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Rotfuchs | ● | – | ● | ● | ● | ● | ● |
| Dachs | ● | – | ● | – | – | – | ● |
| Reh | – | ● | – | ● | ● | ● | ● |
| Marder | – | – | – | – | – | – | ● |
| Hermelin | – | – | – | – | ● | – | – |
| Waschbär | ● | – | – | – | ● | ● | ● |
| Feldhase | – | ● | – | – | – | – | – |

Auch die strukturelle Anbindung der Bauwerke an das Umfeld und damit die Zuleitungsfunktion zu den Bauwerken ist in den meisten Fällen nicht ausreichend.

Die Verbindungslinie zur Eckerbrücke ist vor allem durch die Bebauung im direkten Umfeld (Schweinemaststall) und durch fehlende Strukturen im unmittelbaren Umfeld und durch weitere Störeinflüsse, wie die Lagerung von Mist, Sand und Dünger sowie die Unterstellung von landwirtschaftlichen Geräten beeinträchtigt.

5.1.1 Ergebnisse der Spurenauswertung

Für den Amphibiendurchlass mit der Bauwerksnummer 4029605 kann anhand der Anzahl der Spuren und der Reviermarkierung die Aussage getroffen werden, dass eine regelmäßige Frequentierung durch den Dachs und den Rotfuchs erfolgt. Alle anderen Bauwerke werden vorwiegend sporadisch genutzt (Tab. 4).

5.2 Verbreitung der Zielarten im Untersuchungsgebiet

Rotwildfährten und -wechsel konnten im gesamten Einzugsbereich des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Das Vorkommen der Wildkatze im unmittelbaren Einzugsbereich des Untersuchungsraumes wird durch verschiedene Daten bestätigt:

- die Datensammlung von QUITT (unveröffentlicht), Wernigerode, der seit 1950 bis Mitte der 90er Jahre systematisch das Vorkommen der Wildkatze im Bereich Stapelburg/Ilsenburg/Wernigerode für Sachsen-Anhalt dokumentiert hat,
- eine überfahrene Wildkatze auf der K 46 im Bereich des Unteren Schimmerwaldes (STEINBRICH, mündliche Mitteilung),
- ein Geheckfund in der Streuobstwiese südöstlich von Abbenrode (JEDE 2006, mündliche Mitteilung)
- sowie der Fund des Schädels einer Wildkatze im Bereich vom Israelsberg (Fund der Autoren während einer Ortsbegehung).

5.3 Barrierewirkung der Verkehrsstrassen

Zugverkehr

Auf der eingleisigen Schienenstrecke zwischen Vienenburg und Ilsenburg verkehren die Personenzüge etwa halbstündlich in der Zeit zwischen 5:40 Uhr und 22:00 Uhr. Zusätzlich verkehren auf der Strecke 10 Güterzüge (DEUTSCHE BAHN AG, schriftliche Mitteilung, SCHÖNEICH, mündliche Mitteilung).

Autoverkehr

Die nachfolgende Tabelle 5 gibt einen Überblick über den Grad der Barrierewirkung an wichtigen Verbindungsstrecken (Daten für den Verkehr innerhalb 24 Stunden einschließlich Nachtzeit). Aufgrund der geringeren Verkehrsdichte in der Nachtzeit verringert sich entsprechend die Barrierewirkung. Dies gilt jedoch aufgrund der Breite der Trasse und der entsprechend längeren Verweildauer sowie der Zäunung nicht für die B 6n.

5.4 Mögliche Wanderkorridore und deren Optimierungsmöglichkeiten

Nach der Bewertung der Eignung der Bauwerke, der Barrierewirkung sowie der strukturellen Ausstattung des Untersuchungsgebietes ergeben sich insgesamt drei mögliche Wanderkorridore für die Wildkatze (s. Abb. 4):

- A) Heinisches Bruch/Unterer Schimmerwald - ehemaliges „Grünes Band“ - Ecker - Eckerbrücke, Amphibiendurchlässe und Brücke Schamlahbach
- B) Unterer Schimmerwald - Stimmeckebrücke - Schauer Holz
- C) Israelsberg - Fischteiche - Brückenbauwerke Nr. 4130616, 4130617 und 4130618 - Saßberg - Schauer Holz

Die Stimmeckebrücke erscheint für den Rothirsch aufgrund der geringen Dimensionierung nicht geeignet.

Tab. 5: Verkehrsdaten verschiedener Straßen innerhalb des Untersuchungsgebietes (Quelle: LENSING, Herausgabe durch Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr)

| Straße | Zählstelle und Jahr | Kfz innerhalb 24 h | | | Kfz/h von 22.00 – 06.00 Uhr | | |
|--------|--------------------------------------|--------------------|------------|---------------------------|-----------------------------|------------|-----------------|
| | | gesamt | Ø Kfz/min. | Barrierewirkung | gesamt | Ø Kfz/min. | Barrierewirkung |
| B 6n | Auffahrt A395-Landesgrenze 2005 | 16.062 | 11 | stark (Totalisolation) | 169 | 2,8 | weiterhin stark |
| K 27 | Lochtum-Abbenrode 2005 | 551 | 0,4 | gering | 5 | < 0,1 | gering |
| K 43 | Heinisches Bruch, Kreuzung L501 2005 | 324 | 0,2 | gering | keine Angaben | – | – |
| L 501 | 2000 | 6.504 | 4,5 | mäßig | 65 | 1 | mäßig |

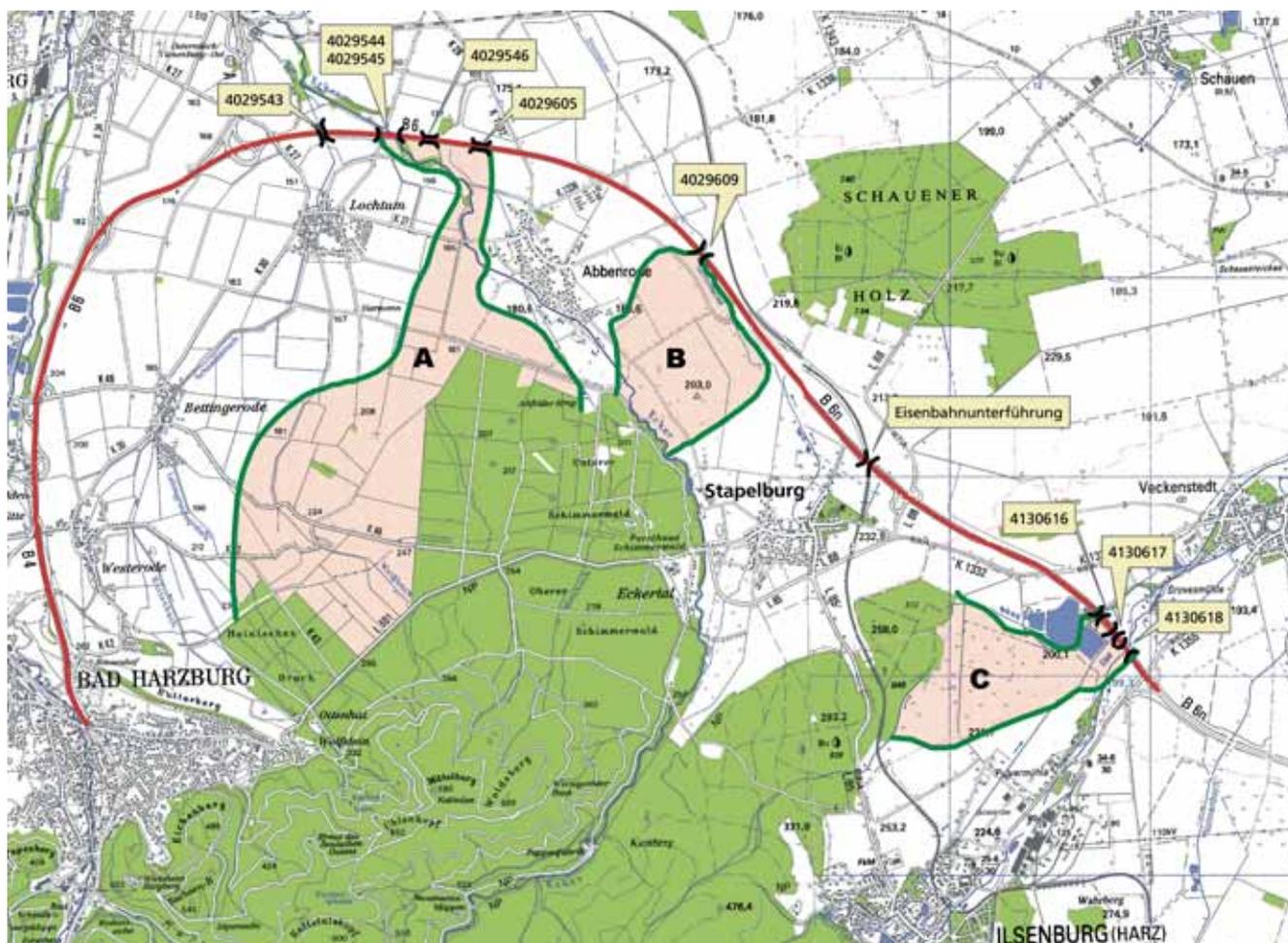


Abb. 4: Querungsbauwerke und mögliche Wanderkorridore

Daher gibt es für den Rothirsch im gesamten Untersuchungsgebiet lediglich zwei mögliche Korridore (A und C), um aus dem Harz in das nördliche Harzvorland zu gelangen.

- A) Heinisches Bruch/Unterer Schimmerwald - ehemaliges „Grünes Band“ - Ecker - Eckerbrücke
- C) Israelsberg - Fischteiche - Ilsebrücke - Saßberg - Schauener Holz

Korridor A) Heinisches Bruch/Unterer Schimmerwald - ehemaliges „Grünes Band“ - Ecker - Eckerbrücke, Amphibiendurchlässe und Brücke über Schamlahbach
Der durch das Heinische Bruch fließende Lehmgrundsgraben, der in Richtung Bettingerode verläuft und in den Richtung Lochtum fließenden Schamlahbach einmündet, könnte unter Berücksichtigung entsprechender Optimierungsmaßnahmen eine gute Leitlinienfunktion in Richtung Eckerbrücke aufweisen. Dieser Korridor wird jedoch durch die Siedlungsbereiche z. T. stark unterbrochen.

Infolgedessen kommt nur eine strukturelle Verbesserung in Richtung Weißbach in Betracht, um den Zielarten aus dem Heinischen Bruch eine Migration in Richtung Eckerbrücke zu ermöglichen. Insbesondere hinsichtlich größerer Deckungsmöglichkeiten wäre hier eine entsprechende Anpflanzung als Trittstein erforderlich. Der Korridor müsste dann seinen weiteren Verlauf in Richtung Abbenrode haben. Westlich von Abbenrode liegt der Verlauf der Landesgrenze und der ehemaligen innerdeutschen Grenze. Das so genannte „Grüne Band“ ist jedoch in diesem Bereich in landwirtschaftliche Nutzung überführt worden. Um eine Verbindung zur

Eckerbrücke und zur Ecker herzustellen, die sich als Wanderkorridor insbesondere nördlich der K 27 aufgrund des dichteren Gehölzsaumes sehr gut eignen würde, ist hier eine Revitalisierung des „Grünen Bandes“ erforderlich.

■ Maßnahmen an der Eckerbrücke

Um die Akzeptanz der Eckerbrücke (Bauwerk Nr. 4029544/4029545) zu erhöhen bzw. herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

1. Der Übergang von der Eckeraue in den Brückenraum ist sowohl in Süd-Nord-Richtung als auch umgekehrt durch Gehölzanpflanzungen zu optimieren.
2. Das Abstellen und Lagern von landwirtschaftlichen Geräten und Abfällen im Brückenraum ist unbedingt abzustellen. Um den Zugang zum Brückenraum zu erschweren, sollte um den Brückenraum ein ca. 1,5 m breiter und 1 m tiefer Graben gezogen werden (parallel zum Wirtschaftsweg bzw. Gemeindeverbindungsweg).
3. Die jagdlichen Einrichtungen im Bereich des Korridors sind aus Hege- und Schutzgründen umzusetzen, um ziehendes Wild ungehindert passieren zu lassen.
4. Anbringung von undurchsichtigen Lärmschutzelementen, um Scheinwerferreflexionen in das Umland zu verhindern und Lärmimmissionen zu minimieren (vgl. MÜLLER & BERTHOUD 1995).

■ Maßnahmen an der Brücke des Schamlahbachs

Anhand der Spurennachweise konnte festgestellt werden, dass die Schamlahbach-Brücke (Bauwerk Nr. 4029543) vom Rehwild nicht angenommen wird.

Um dem Wild einen Zugang zur Eckerbrücke zu ermöglichen, sind unbedingt die Schutzzäune der Regenauffangbecken auf ganzer Fläche zu entfernen.

■ Maßnahmen am Amphibiendurchlass (Bauwerk Nr. 4029546)
Der zu beiden Seiten vor dem Durchlass gespannte Wildschutzzäun ist über den Durchlass zu verlegen.

■ Maßnahmen am Amphibiendurchlass (Bauwerk Nr. 4029605)
Da das Bauwerk südlich der B 6n von einer Ackerfläche umgeben ist, ist parallel zur B 6n ein Gehölzstreifen in westliche Richtung anzulegen, um einen Anschluss an die Eckeraue herzustellen.

Korridor B) Unterer Schimmerwald - Stimmeckebrücke - Schauener Holz

Da die Ecker in der Ortslage Abbenrode zu beiden Seiten Bebauung aufweist, ist dieser potenzielle Korridor undurchlässig. Eine Verbindung zum Schauener Holz wäre prinzipiell möglich. Die Stimmecke-Brücke weist jedoch trotz der vorhandenen Gehölzstrukturen entlang der Stimmecke insgesamt eine sehr schlechte strukturelle Anbindung auf. Daher ist eine Aufforstung zur Schaffung einer kleinen Waldfläche (mindestens 1 ha) im unmittelbaren Einzugsbereich der Stimmecke erforderlich, um eine Leitlinie zur Brücke zu schaffen.

Die parallel zur B 6n angelegte Pflanzung in südöstliche Richtung ist im Sinne eines Wanderkorridors ohne Funktion. Daher wäre ein direkter Anschluss mit einem breiten Gehölzstreifen in Kombination mit der Streuobstwiese und der südöstlich gelegenen, in Richtung Stimmecke verlaufenden Anpflanzung, erforderlich. Darüber hinaus sind auch hier die jagdlichen Einrichtungen abzubauen und umzusetzen.

Eine weitere Aufforstung sollte östlich der B 6n bis zum Fuße des Schauener Holzes erfolgen, da der kürzeste Weg von der Brücke bis zum Schauener Holz gut 700 m beträgt. Auch im direkten Umfeld der Brücke sind entsprechende zuleitende Anpflanzungen notwendig. Erforderlich ist auch hier die Nachrüstung mit Schall- und Sichtschutzblenden, um die optischen und akustischen Störeinträge des Verkehrs zu reduzieren. Darüber hinaus sind im Einzugsbereich dieses potenziellen Korridors die ehemaligen Bunkeranlagen im Unteren Schimmerwald zu erhalten, da sie für die Wildkatze eine bedeutende Funktion als Rückzugsmöglichkeit haben.

Korridor C) Israelsberg - Fischteiche - Brückenbauwerke Nr. 4130616, 4130617 und 4130618 - Saßberg - Schauener Holz

Da die Ilsebrücke trotz der Nähe zur Ortschaft Veckenstedt aufgrund ihrer Dimensionierung für Rotwild geeignet erscheint, sollten hier vorrangige Maßnahmen zur strukturellen Anbindung erfolgen, um eine Vernetzung zum Saßberg und von dort zum Schauener Holz herzustellen. Südlich der Fischteiche sowie südlich und nördlich der K 332 sind Aufforstungsmaßnahmen zur Anlage von kleinen Waldflächen (mindestens 1 ha) und Anpflanzungen von Hecken als lineare Leitstrukturen notwendig. Um einen kanalisierenden Effekt (insbesondere für Rotwild) zur Ilsebrücke zu erreichen, ist die Herstellung einer Querverbindung zwischen der Ellerbachbrücke und der Ilsebrücke erforderlich.

Darüber hinaus sind die Brückenbauwerke mit undurchsichtigen Schall- und Blendschutzwänden zu versehen, um die Lärmeinwirkung und die optische Beeinträchtigung zu reduzieren. Ebenso wie im Bereich der anderen potenziellen Wanderkorridore ist auch hier die Umsetzung der jagdlichen Einrichtungen und die generelle Verschonung des Wildes zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit des Korridors erforderlich.

6 Zusammenfassende Bewertung der Vernetzungssituation

Die Vernetzungssituation des Nordharzes und des nördlichen Harzvorlandes ist innerhalb des Untersuchungsgebietes insgesamt als unzureichend bis mangelhaft zu bewerten. Sowohl die strukturelle Ausstattung des Landschaftsraumes (Leitlinien, Habitatelemente), als auch die Eignung der Bauwerke hinsichtlich ihrer Ausgestaltung und Dimensionierung (Höhe und Breite), als auch die Anbindung der Querungsbauwerke an einen potenziellen Wanderkorridor sind für die Zielarten Wildkatze und Rothirsch völlig unzureichend.

Für den Rothirsch finden sich im gesamten Untersuchungsraum lediglich zwei geeignete Querungsmöglichkeiten, die neun Kilometer voneinander entfernt liegen (Niedersachsen: Eckerbrücke; Sachsen-Anhalt: Ilsebrücke), um die B 6n zu überwinden und schließlich in das Harzvorland abzuwandern. Um in das nördliche Harzvorland zu gelangen, ist eine entsprechende Querungshilfe für Rotwild in Form einer Grünbrücke, die entsprechend dimensioniert und gestaltet ist, am besten geeignet.

Die Anzahl und Ausstattung hinsichtlich der vorhandenen Querungsmöglichkeiten für die Wildkatze erscheinen unter der Prämisse, dass sie auch kleinere Durchlässe nutzt, zunächst ausreichend. Jedoch sind auch für die Wildkatze die Möglichkeiten, in das nördliche Harzvorland zu gelangen, insbesondere aufgrund der Siedlungsstrukturen und der mangelhaften strukturellen Ausstattung des Landschaftsraumes als unzureichend einzustufen und zudem auf einen relativ engen Raum konzentriert.

7 Zusammenfassung

Zwischen Bad Harzburg und Ilsenburg wurden anhand verschiedener Kriterien potenzielle Wanderkorridore für die Zielarten Wildkatze und Rothirsch identifiziert und Vorschläge zu deren Optimierung gemacht. Eine besondere Berücksichtigung im Hinblick auf seine Vernetzungsfunktion fand dabei der ehemalige Grenzstreifen der innerdeutschen Grenze, das sogenannte Grüne Band „Eckertal“.

Die potenziellen Wanderkorridore für die beiden Zielarten wurden nach tierartspezifischen Kriterien, die zwischen Wildkatze und Rothirsch nur wenig differieren, bewertet. Als Kriterien wurden die strukturelle Ausstattung des Raumes mit Gehölzen, die Lage der Siedlungsbereiche im Raum, die Barrierewirkung der Verkehrsstrassen sowie die Bauwerke entlang der Bundesstraße B 6n, die als Querungshilfe genutzt werden könnten, herangezogen. Um ein Bild über die aktuelle Nutzung der Bauwerke entlang der B 6n durch Säugetiere zu erhalten, wurden an den Bauwerken Spurenbetten angelegt. Darüber hinaus wurde die

Verbreitungssituation der beiden Zielarten innerhalb des Untersuchungsraumes ermittelt.

Die Anforderungen hinsichtlich der Dimensionierung einer Querungshilfe zur Überwindung einer stark frequentierten Verkehrsstrasse wie der B 6n sind zwischen Wildkatze und Rothirsch sehr unterschiedlich. Das Ergebnis der Untersuchungen ergibt für beide Zielarten aufgrund der Gehölzstrukturen und der Siedlungsbänder im Harzvorland eine völlig unzureichende Vernetzungssituation. Unter der zusätzlichen Berücksichtigung der potenziellen Querungshilfen ergeben sich für die Wildkatze im gesamten Untersuchungsraum lediglich drei mögliche Wanderkorridore, die einen starken Optimierungsbedarf aufweisen. Für den Rothirsch konnten nur zwei potenzielle Wanderkorridore festgestellt werden. Daher wird die nachträgliche Errichtung einer Grünbrücke an der B 6n insbesondere für den Rothirsch für erforderlich gehalten.

8 Summary

Using various criteria, potential migration corridors for both wildcat and red deer were identified between Bad Harzburg and Ilsenburg and suggestions made for improving these corridors. Special attention was given to the former stretch of inner german frontier now featuring as 'Grünes Band Eckertal' for its connective function.

The potential migration corridors for both species were evaluated by using sets of criteria specific for each of the two species, though the sets for wildcat and red deer do not differ much.

The criteria considered for the evaluation comprised parameters like trees and shrubs as spatial features, spatial arrangement of built-up areas, barriers created by traffic alignments and constructions that may serve as wildlife traverses along federal trunk road B 6n. The result of the studies carried out is a grave lack of (inter-)connectivity for both species due to the densely settled Harz foothills as well as lack of copses and linear structures of trees and shrubs. Taking into account potentially suited wildlife traverses, only three potential migration corridors could be identified for the wildcat, and even those would need to be improved. For red deer, only two corridors were identified, leaving the urge to subsequently construct a wildlife traverse spanning the B6n, for red deer.

9 Literatur

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2002): Daten zur Natur, Bonn.
BÜTZLER, W. (2001): Rotwild: Biologie, Verhalten, Umwelt, Hege. – BLV, Verlagsgesellschaft, München.
DEUTSCHE WILDTIERSTIFTUNG (2006): Freiheit für den Rothirsch – Zur Zukunft der Rotwildgebiete in Deutschland. – Tagungsband zum 3. Symposium vom 8. - 9. September 2006.
EPPSTEIN, A., A. HENKEL, T. MÖLICH & H. WIEGAND (1999): Artenschutzprogramm für die Wildkatze im Freistaat Thüringen. – Abschlussbericht mit Maßnahmenenteil. Vorgelegt vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Thüringen e.V., Projektgruppe Wildkatze.

HALLER, H. (2002): Der Rothirsch im Schweizerischen Nationalpark und dessen Umgebung. – Eine alpine Population von *Cervus elaphus* zeitlich und räumlich dokumentiert. – Nationalparkforschung Schweiz 91, Zernez.
HEINRICH, U. (1992): Erkenntnisse zum Verhalten, zur Aktivität und zur Lebensraumnutzung der Europäischen Wildkatze *Felis sylvestris sylvestris* Schreber, 1777. – Dissertation an der Martin Luther Universität Halle.
HERRMANN, M. & H. MÜLLER-STIEB (2003): Methodische Ansätze zur Erhebung und Einbeziehung wildbiologischer Daten in ein Wildtierkorridorsystem. – In: STUBBE, M. & A. STUBBE: Methoden feldökologischer Säugetierforschung, Bd. 2: 11-31.
HERRMANN, M., H. MÜLLER-STIEB & M. TRINZEN (1997): Bedeutung von Grünbrücken für Dachse (*Meles meles* L.), untersucht an den Grünbrücken der B 31 neu zwischen Stockach und Überlingen. – Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik 756:173-204.
HUPE, K., B. POTT-DÖRFER & M. GÖTZ (2004): Nutzung autobahnnahe Habitats im Bereich der BAB 7 nördlich von Seesen durch die europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) unter dem Aspekt der Lebensraumzerschneidung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs.24, Nr. 6 (6/04): 267-278, 283.
KLAR, N. (2003): Windwurfflächen und Bachtäler: Habitatpräferenzen von Wildkatzen (*Felis silvestris silvestris*) in der Eifel. – Diplomarbeit am Fachbereich Biologie, Universität Berlin.
KLAUS, S. & T. MÖLICH (2003): Jäger im Verborgenen. – Unsere Jagd, H. 2.
KNAPP, J., M. HERRMANN & M. TRINZEN (1999): Artenschutzprojekt Wildkatze (*Felis silvestris*) in Rheinland-Pfalz – Schlussbericht Teil 1. – Erstellt im Auftrag der Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Oppenheim.
KRAMER-ROWOLD, E. & W. ROWOLD (2001): Zur Effizienz von Wilddurchlässen an Straßen und Bahnlinien. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21, Nr. 1 (1/2001): 2-58.
LENSING, N. (Büro für angewandte Statistik): Straßenverkehrszählung im Auftrag des Bundesministers für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Bonn.
MÜLLER, S. & G. BERTHOUD (1995): Sicherheit Fauna/Verkehr – Praktisches Handbuch für Bauingenieure. – Ecole Polytechnique Fédérale Lausanne, Département de génie civil, Lausanne.
PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze. – A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.
POTT-DÖRFER, B. & F. RAIMER (2004): Zur Verbreitung der Wildkatze in Niedersachsen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 6 (6/04): 279-281.
RAIMER, F. (2001): in GRABE, H. & G. WOREL (Hrsg.): Die Wildkatze – Zurück auf leisen Pfoten. – Buch & Kunstverlag Oberpfalz, Amberg
REULECKE, K. (2001): Rotwild, wohin führen Deine Wechsel. – Nds. Jäger Nr. 16:18-21.
SARBOCK, S. (2003): Entwicklung eines Biotopverbundkonzeptes für Luchs, Rothirsch und Wildkatze im Landkreis Osterode im Rahmen der Verlegung der B 243. – Diplomarbeit am Institut für Landschaftspflege und Naturschutz, Universität Hannover.
SIMON, O. & F. RAIMER (2002): Lebensräume und Wanderkorridore der Wildkatze – Habitats und Vernetzungslinien für den Rothirsch. – In: Der Rothirsch. Ein Fall für die Rote Liste? – Neue Wege für das Rotwildmanagement. – Tagungsband zum Rotwildsymposium der Deutschen Wildtierstiftung in Bonn vom 30.05.-01.06.2002, S. 291-300.
VOGT, D. (1985): Aktuelle Verbreitung und Lebensstätte der Wildkatze (*Felis silvestris*) in den linksrheinischen Landesteilen von Rheinland-Pfalz und Beiträge zu ihrer Biologie. – In: Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.): Beiträge zur Landespflege in Rheinland-Pfalz 10: 130-165, Oppenheim.

- WÖLFEL, H. & H. H. KRÜGER (1991): Gestaltungsmöglichkeiten von Wilddurchlässen an Autobahnen. Neubau Bundesautobahn BAB 395; Teilstück Oderwald. – unveröff. Gutachten des Instituts für Wildbiologie und Jagdkunde. – In: KRAMER-ROWOLD, E. & W. ROWOLD (2001): Zur Effizienz von Wilddurchlässen an Straßen und Bahnlinien. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 21, Nr. 1 (1/2001): 2-58.
- WÖLFEL, H. & M. MEIßNER (2002): Autobahnen-Wasserstraßen-Revierzuweisung. – Zu den Lebensraumansprüchen und der Verinselung der Art Rothirsch. – In: Der Rothirsch – Ein Fall für die Rote Liste? – Neue Wege für das Rotwildmanagement. – Tagungsband zum Rotwildsymposium der Deutschen Wildtierstiftung in Bonn (30.05.-01.06.2002): 29-38.
- WOTSCHIKOWSKY, U. & O. SIMON (2002): Ein Leitbild für das Rotwildmanagement in Deutschland. – In: Der Rothirsch – Ein Fall für die Rote Liste? – Neue Wege für das Rotwildmanagement. – Tagungsband zum Rotwildsymposium der Deutschen Wildtierstiftung in Bonn (30.05.-01.06.2002).
- WOTSCHIKOWSKY, U., O. SIMON, K. ELMAUER & S. HERZOG (2006): Leitbild Rotwild – Wege für ein fortschrittliches Management. – Deutsche Wildtierstiftung (Hrsg.).

Schriftliche Mitteilungen:

- DEUTSCHE BAHN AG: Schriftliche Mitteilung vom 11.04.2007.
- JEROMIN, Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Goslar, schriftliche Mitteilung vom 29.03.2007.
- KLIETZ, Landesbetrieb Bau, Niederlassung West in Halberstadt, schriftliche Mitteilung vom 12.04.2007.

Mündliche Mitteilungen:

- JEDE, M., BUND, mündliche Mitteilung 2006.
- SCHÖNEICH, Deutsche Bahn AG, mündliche Mitteilung vom 11.04.2007.
- STEINBRICH, mündliche Mitteilung vom 08.04.2007.
- WÖLFEL, mündliche Mitteilung vom 29.09.2003. In: SARBOCK, S. 2003: Entwicklung eines Biotopverbundkonzeptes für Luchs, Rothirsch und Wildkatze im Landkreis Osterode im Rahmen der Verlegung der B243. – Diplomarbeit am Institut für Landschaftspflege und Naturschutz, Universität Hannover.

Die Autoren



Sonja Sarbock, Jahrgang 1971, nach einer Verwaltungsausbildung und beruflichen Tätigkeit Studium von 1998 bis 2003 der Landschafts- und Freiraumplanung an der Universität Hannover mit Schwerpunkt im Bereich Arten- und Biotopschutz, Diplomarbeit zum Thema Biotopverbundplanung für Wildkatze, Rothirsch und Luchs im südlichen Harzvorland. Von 2004 bis 2006 Referendariat für den höheren technischen Verwaltungsdienst der Fachrichtung Landespflege in Nordrhein-Westfalen, dort ebenfalls Schwerpunktsetzung im Artenschutz. Von Februar bis März 2007 Bearbeitung der Feldstudie zu Wanderkorridoren für Wildkatze und Rothirsch im nördlichen Harzvorland.

Frank Raimer (s. S. 9)

Zur Ausbreitungstendenz der Wildkatze *Felis silvestris silvestris* in Niedersachsen – Ist die niedersächsische Wildkatzenpopulation gesichert?

von Bärbel Pott-Dörfer und Karsten Dörfer

Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Darstellung möglicher Vernetzungs- und Ausbreitungsachsen
 - 2.1 Verbindung der Harzpopulation mit der Sollingpopulation über eine südliche Achse nördlich von Göttingen
 - 2.2 Verbindung der Harzpopulation mit der Sollingpopulation über eine nördliche Achse mit dem Hainberg in das westlich der BAB 7 gelegene Bergland
 - 2.3 Ausbreitung vom Harz ins nordöstliche Harzvorland zum Elm und weiter in Richtung Norden in die Lüneburger Heide
 - 2.4 Ausbreitung in Richtung Süden bzw. Südosten und Verbindung Richtung Hainich/Thüringen
 - 2.5 Ausbreitung westlich über die Weser ins westliche Weserbergland
 - 2.6 Ausbreitung nach Nordwesten, Nordrhein-Westfalen, in Richtung Weser- und Wiehengebirge
- 3 Positive Ausbreitungstendenz und trotzdem gefährdet?
 - 3.1 Fragmentierung von Lebensräumen
 - 3.2 Genetische Verarmung
- 4 Besiedlungsmodell für Südniedersachsen
- 5 Fazit
- 6 Zusammenfassung
- 7 Summary
- 8 Danksagung
- 9 Literatur

1 Einleitung

Innerhalb der letzten Jahre von 2000 bis 2007 wurden vermehrt in zuvor wildkatzenfreien Wäldern sichere Nachweise registriert. Diese Gebiete verdienen daher zukünftig besondere Aufmerksamkeit. Sollte sich die Wildkatze hier etablieren, ist es für sie möglich, weitere Teilpopulationen zu erreichen (Gen-Austausch) und über den Ausbau von Wildtierkorridoren auch den Brückenschlag zur großräumigen Rückgewinnung ehemaliger Lebensräume zu schaffen (z. B. Lüneburger Heide). Diese Entwicklung verpflichtet aber auch dazu, die Gefahren, denen die Wildkatze bei der Eroberung neuer Lebensräume ausgesetzt ist und die Gefährdungssituation innerhalb der neu besiedelten Gebiete in unsere Überlegungen für den Schutz dieser FFH-Art einzubeziehen.

2 Darstellung möglicher Vernetzungs- und Ausbreitungsachsen

Im Folgenden sollen die Bereiche benannt und erläutert werden, über die es längerfristig gesehen unter günstigen Voraussetzungen zu einer Verbindung von Teilpopulationen oder zu einer Rückgewinnung ehemaliger Lebensräume kommen könnte. Die Einschätzung

beruht neben der Nachweisentwicklung auf einer Beurteilung der Biotopstrukturen durch Ortskenntnis sowie Luft- und Satellitenbildsichtung.

Die Wege der Wiederansiedlung konnten in den letzten Jahren recht genau verfolgt werden. Diese Erkenntnisse sind eine ausgezeichnete Grundlage für die Ermittlung der Mindestanforderungen an Ausbreitungswege, da grundsätzlich theoretische Überlegungen hierzu oft sehr schnell durch die Realität überholt werden: Das tatsächliche Einwandern der Wildkatze auf zuvor vermuteten Wegen stellt die bestmögliche Plausibilitätsprüfung bzw. Verifikation solcher Überlegungen dar.

Bei der Frage nach der Wiederbesiedlung von großen Räumen sind rechnergestützte Modelle auf GIS-Basis allein schon aufgrund des Datenumfanges zu präferieren (SCHADT 2002). Wenn es um die gezielte kleinräumige Beurteilung von Korridoren geht, bietet ein synoptisches Vorgehen bei der Korridorermittlung dagegen Vorteile, zumal rein rechnerisch erzielte Ergebnisse hier ohnehin in jedem Einzelfall einer Plausibilitätsprüfung unterzogen werden müssen.

2.1 Verbindung der Harzpopulation mit der Sollingpopulation über eine südliche Achse nördlich von Göttingen

Die BAB 7 und die teilweise ausgeräumte Landschaft des südwestlichen Harzvorlandes stellen eine nicht leicht zu überwindende Barriere Richtung Westen dar (siehe auch HUPE et al. 2004). Offensichtlich konnten jedoch mehr oder weniger isoliert liegende kleine



Abb. 1

Waldgebiete auf Höhe von Göttingen rechts- und linksseitig der Autobahn von Wildkatzen besiedelt oder zumindest als "Trittsteine" genutzt werden, wie neuere Nachweise belegen (östlich Dransfeld z. B. bei Ellershäusen und Ossenfeld sowie östlich von Göttingen im Göttinger Wald). Es ist bei entsprechend hohem Ausbreitungsdruck denkbar, dass Wildkatzen hier tatsächlich eine Passage schaffen, die zu einer Verbindung der westlich und östlich der A 7 gelegenen Teilpopulationen führt. Eine Überquerung der BAB 7 über die Fahrbahn scheint wegen des hohen Verkehrsaufkommens unmöglich, doch könnten Durchlässe und Unterführungen eine Querung erlauben (HUPE et al. 2004) und damit einen Austausch grundsätzlich ermöglichen – wenn auch sicher nicht in dem erforderlichen Maße.

Da die Wildkatze, wenn Deckung besonders in Form von Gebüsch, Hecken und Brachestreifen vorhanden ist, auch durch offenes Gelände zieht, sind Wechsel von Waldgebiet zu Waldgebiet möglich. Nur so ist auch die erst in den letzten Jahren nachgewiesene Besiedlung der dem Nordostharz vorgelagerten von eher ausgeräumter Landschaft umgebenen, isolierten Wälder wie Schauener Holz, Hakel und Großer Fallstein vorstellbar (STUBBE, RAIMER mdl. Mitt.). Als Trittsteine und Leitlinien dienten hier offenbar Pappelreihen mit Gebüsch, Heckenstrukturen und Bewuchs entlang von Fließgewässern.

Aber selbst wenn im Göttinger Raum einigen Tieren die Querung der zahlreichen Straßen und landwirtschaftlichen Flächen gelingt, bleibt ohne zusätzliche Querungshilfen der Austausch unzureichend. Er konzentriert sich zur Zeit auf wenige Engpässe, die z. T. Straßen mit extrem hoher Verkehrsdichte queren. Die hohe Zahl von Verkehrsopfern, die aktuell hier nachgewiesen ist, belegt die starke Gefährdung.

2.2 Verbindung der Harzpopulation mit der Sollingpopulation über eine nördliche Achse mit dem Hainberg in das westlich der BAB 7 gelegene Bergland

Die bewaldeten Höhenzüge des westlichen Leineberglandes stellen gut geeignete Wildkatzenhabitate dar, doch fehlen oftmals Strukturen in der Landschaft, die sie miteinander verbinden und so einen zusammenhängenden Gesamtlebensraum schaffen.

Von einigen dieser Wälder und Höhenzüge sind zwischenzeitlich Wildkatzen-Nachweise bekannt, beispielsweise von den Wäldern um Lamspringe mit Harplage und einigen, dem Solling nördlich vorgelagerten Wäldern (u. a. vom Duinger Berg, Duinger Wald, Thüster Berg, Vogler, Holzberg, Burgberg und Ith, vom Hils auch über einen längeren Zeitraum), doch fehlen Belege für einen Lückenschluss bis zum Hainberg. Ausführlichere Angaben hierzu siehe HUPE 2007 in diesem Heft.

2.3 Ausbreitung vom Harz ins nordöstliche Harzvorland zum Elm und weiter in Richtung Norden in die Lüneburger Heide

Die Wälder des Heideraumes nördlich von Braunschweig sind als gut geeignete Wildkatzenhabitate anzusehen. Die kritischste Strecke vom Harz in Richtung Heide stellt das Harzvorland bis hinter Braunschweig dar.

Die im nördlichen Harzvorland wirkenden Barrieren sind die stark befahrene B 82, die Städte Goslar und Bad Harzburg sowie die teilweise offene und ausgeräumte

Landschaft. Trotzdem findet eine Abwanderung statt, die dazu geführt hat, dass Wildkatzen neben dem schon länger besiedelten Hainberg im Westen den Oderwald und den Elm auf einer weiter östlich gelegenen Achse, z. T. möglicherweise auch über den früheren Grenzstreifen ("Grünes Band") erreicht haben, wie die neuen Beobachtungen und Totfunde belegen (Okertal auf Höhe von Goslar, Eckertal, Vienenburg, Schladen, Oderwald, Elm).

Eine Ausbreitung nach Norden über die westlich Braunschweigs gelegenen, intensiv landwirtschaftlich genutzten Bördengebiete erscheint unmöglich. Die durch vielbefahrene Straßen, insbesondere die BAB 2, geprägte unmittelbare Umgebung der Stadt könnte jedoch östlich umgangen bzw. gequert werden. Über das "Grüne Band" und vom Elm aus wäre mit Hilfe von Trittsteinpflanzungen, Leiteinrichtungen und Querungshilfen eine Passage nach Norden, östlich an Braunschweig vorbei denkbar.

Da die Wildkatze im gesamten norddeutschen Raum etwa ab der Höhe Hannover-Berlin fehlt, ist auf dieser Achse eine Vernetzung von Teilpopulationen aktuell nicht zu thematisieren. Gleichwohl hat die Rückgewinnung früherer Lebensräume mit der Wanderbewegung nach Norden begonnen und ist auf jeden Fall zu unterstützen.

2.4 Ausbreitung in Richtung Süden bzw. Südosten und Verbindung Richtung Hainich/ Thüringen

Über die Harzpopulation besteht eine Verbindung auch in das Südhartzvorland in Sachsen-Anhalt und Thüringen. Eine Verbindung zum Hainich nördlich von Eisenach, in dem eine gut untersuchte und relativ stabile Wildkatzenpopulation existiert (MÖLICH 2001), wäre möglicherweise über das flickenteppichartig bewaldete Untereichsfeld möglich, wenn Leitlinien geschaffen würden. Andererseits ist bekannt, dass der niedersächsischen Wildkatzenbestand im Harzvorland einen Anschluss an die Wildkatzen in Hessen hat (z. B. über den Haidkopf) und damit möglicherweise über das Werrabergland wiederum auch ein Anschluss an den Hainich besteht (s. a. SIMON & RAIMER 2007 in diesem Heft, DENK & JUNG 2005).

2.5 Ausbreitung westlich über die Weser ins westliche Weserbergland

Erst seit wenigen Jahren ist auch die Besiedlung des niedersächsischen Raumes westlich der Weser bekannt (Polle, Ottenstein). Eine weitere Ausbreitung Richtung Westen nach Nordrhein-Westfalen ist denkbar, da trotz der starken Zersiedlung immer wieder kleine Gehölze und Wälder eingestreut sind, die zumindest Trittsteincharakter aufweisen können. Die nächsten bekannten Vorkommen auf nordrhein-westfälischer Seite befinden sich in den großen offenen Waldgebieten der Egge. Weiterhin könnte sich eine Verbindung zu den erst kürzlich im Raum Marienmünster, westlich von Höxter nachgewiesenen Wildkatzenvorkommen entwickeln. Bei diesen noch eher sporadischen Beobachtungen ist jedoch eher (noch) von migrierenden Tieren auszugehen, die zu größeren Waldgebieten ziehen.

Eine Verbindung zum hessischen Reinhardswald besteht über den Bramwald (PIGANEAU 1997) und letztlich auch über den Solling. HUPE (mündlich) konnte bei telemetrischen Untersuchungen ein mehrfaches Durchschwimmen der Weser nachweisen.

2.6 Ausbreitung nach Nordwesten, Nordrhein-Westfalen, in Richtung Weser- und Wiehengebirge

Hochinteressant sind die Nachweise der Wildkatze aus dem Nesselberg, dem Kleinen Deister und seit wenigen Jahren auch aus dem Deister in der Region Hannover. Selbst wenn aus dem nahe gelegenen Wildpark "Wisentgehege" vor dem Jahr 2000 Wildkatzen entwichen sein sollten, kann aufgrund der jüngsten Bestandsentwicklung davon ausgegangen werden, dass wildlebende Wildkatzen den Deister erreicht haben. (Nachweislich sind mindestens ab 2000, vermutlich aber auch zuvor keine Wildkatzen aus dem Gehege entwichen, HENNIG mdl.).

Der Deister bietet als strukturreiches Waldgebiet gute Wildkatzenhabitats und durch seine NW-SO-Ausrichtung große wärmebegünstigte Flächen.

In Richtung Norden stellen die BAB 2 und die Siedlungsbereiche um Bad Nenndorf eine schwer zu überwindende Barriere dar, nach Nordwesten schließen sich die Calenberger Börde und die Großstadt Hannover selbst an. Daher ist am ehesten von einer erfolgreichen westlichen Bewegung in Richtung Süntel mit seinen teilweise hervorragend geeigneten Waldbiotopen auszugehen. Dazu müssen die mehr oder weniger offenen, von kleinen und kleinsten Gehölzen unterbrochenen Flächen erfolgreich durchquert werden. Dies scheint am ehesten am südwestlichen Rand des Deisters südlich von Bad Münder möglich.

Eine Beobachtung aus dem Süntel aus 2006, aus dem bis dahin keine Wildkatzen bekannt waren, bleibt vorerst unbestätigt und der einzige Hinweis (BREDE mdl.). Gleichwohl bestünde vom Süntel aus über das Wesergebirge ein vermutlich relativ konfliktarmer Korridor nach Norden in die Bückeberge und nach Westen bis nach Nordrhein-Westfalen ins Wiehengebirge.

3 Positive Ausbreitungstendenz und trotzdem gefährdet?

Der Ausbreitung der Wildkatzenvorkommen, die bundesweit zu beobachten ist, entspricht auch die Entwicklung in Niedersachsen. Die Raster-Verbreitungskarte stellt dies eindrucksvoll dar (Abb. 2). Trotzdem kann für die Bemühungen um den Schutz der Wildkatze noch nicht "Entwarnung" gegeben werden, was im Folgenden erläutert werden soll. Dazu ist es erforderlich, die vorliegende Verbreitungskarte im Detail zu betrachten: Die Rasterkarte soll einen **Überblick** über die Verbreitung und die Ausbreitung der Wildkatze in unterschiedlichen Zeitabschnitten vermitteln, nicht mehr und nicht weniger:

Ein Punkt auf der Rasterkarte kann bedeuten, dass pro TK25-Quadrant (ca. 30 km²) nur ein Nachweis vorliegt. Dies ist bei nahezu allen "neuen" Nachweisen der Fall, die in Bereichen liegen, die bisher wildkatzenfrei waren. Am Rand des Verbreitungsgebietes bzw. in Bereichen, in denen die Wildkatze erst seit kurzer Zeit wieder beobachtet wird, ist die Individuendichte naturgemäß sehr gering. Entsprechend anfällig und labil sind solche Vorkommen und durch besonders viele Faktoren gefährdet:

- Die Wildkatzen fallen leicht dem Verkehr zum Opfer, da ihnen die Umgebung (noch) nicht vertraut ist und besonders während der Ranz aktiv nach Partnern gesucht wird.

- Sie können leicht bei der Jagd versehentlich als streunende Hauskatze erlegt werden, weil die Wildkatze seit Jahrzehnten nicht mehr im Gebiet beobachtet wurde.
- Die Wildkatzen finden nur schwer Geschlechtspartner für die Reproduktion.
- Sie nutzen oft nur suboptimale Verstecke, da sie erst noch sichere und ruhige Bereiche erkunden müssen und sind dadurch eher angreifbar, z. B. durch Störungen, frei laufende Hunde, Witterungseinflüsse.

3.1 Fragmentierung von Lebensräumen

Die Sieben Berge, Vorberge und Sackwald beispielsweise sind durch viel befahrene Straßen und teilweise ausgeräumte Landschaft relativ isoliert von bisherigen Wildkatzenvorkommen. Trotzdem wurde hier offenbar nach Jahrzehnten in 2001 wieder eine Wildkatze nachgewiesen. Sie wurde auf der K 408 überfahren. Es handelte sich um einen ausgewachsenen Kuder. Seitdem sind keine weiteren Funde oder Beobachtungen bestätigt worden. Ähnlich vielen Waldgebieten des niedersächsischen Hügellandes ist dieses Gebiet zwar grundsätzlich erreichbar, aber doch so isoliert und klein, dass schon der Verlust von ein oder zwei Tieren das Vorkommen für viele Jahre erlöschen lassen kann.

3.2 Genetische Verarmung

Weitere Gefährdungen, die mit den zuvor genannten in direktem Zusammenhang stehen – Folge von Isolierung, geringer Individuenzahl und zu geringer Zuwanderung – sind die zufällige genetische Verarmung ("Gendrift") und Inzucht. Die Folgen kann man kurz mit verringerter "Fitness" zusammenfassen, d.h. dass die Population nicht mehr in der Lage ist, auf Änderungen der Umweltbedingungen erfolgreich zu reagieren.

Man geht davon aus, dass sie sich in folgenden Beeinträchtigungen äußert: Sie sind leichter für Krankheiten anfällig, können extremen Witterungsbedingungen nicht mehr ausreichend trotzen, neigen zu Missbildungen und zu verringerter Fruchtbarkeit bis hin zur Sterilität (s. a. LIBERG 2005).

Nach EWENS (1990)¹⁾ gilt eine Population von Tieren als langfristig überlebensfähig (100 Jahre und mehr) und kann Inzuchteffekten widerstehen, wenn sie 500 genetisch effektive (sich fortpflanzende) Individuen aufweist. Diese Regel dient als Richtschnur bei der Einschätzung von erforderlichen Populationsgrößen. Dem entsprechend kann auch eine Wildkatzenpopulation nur bei dieser Größenklasse überleben.

Die Wildkatze ist daher in den neu besiedelten Gebieten erst dann als etabliert anzusehen, wenn dort lebende Individuen langfristig und weitgehend unbehindert Verbindung zur großen „Hauptpopulation“ haben und damit eine gewisse Populations-Mindestgröße erreicht und der regelmäßige Austausch von Individuen gewährleistet ist. Ein "genetisches Monitoring" könnte helfen, die Entwicklung einzuschätzen.

¹⁾ Die so genannte 50 zu 500-Regel besagt, dass kurzfristig eine genetisch effektive (sich fortpflanzende Individuen) Populationsgröße von mindestens 50 Tieren zur Sicherung des Überlebens notwendig sei, um bedrohliche Inzuchterscheinungen zu vermeiden, während langfristig (100 Jahre und mehr) die effektive Populationsgröße mindestens 500 Tiere betragen sollte, um eine genetische Variationsbreite zu garantieren, die ein ausreichendes Evolutionspotenzial sichert (also die Fähigkeit der Population auf veränderte Umweltbedingungen zu reagieren).

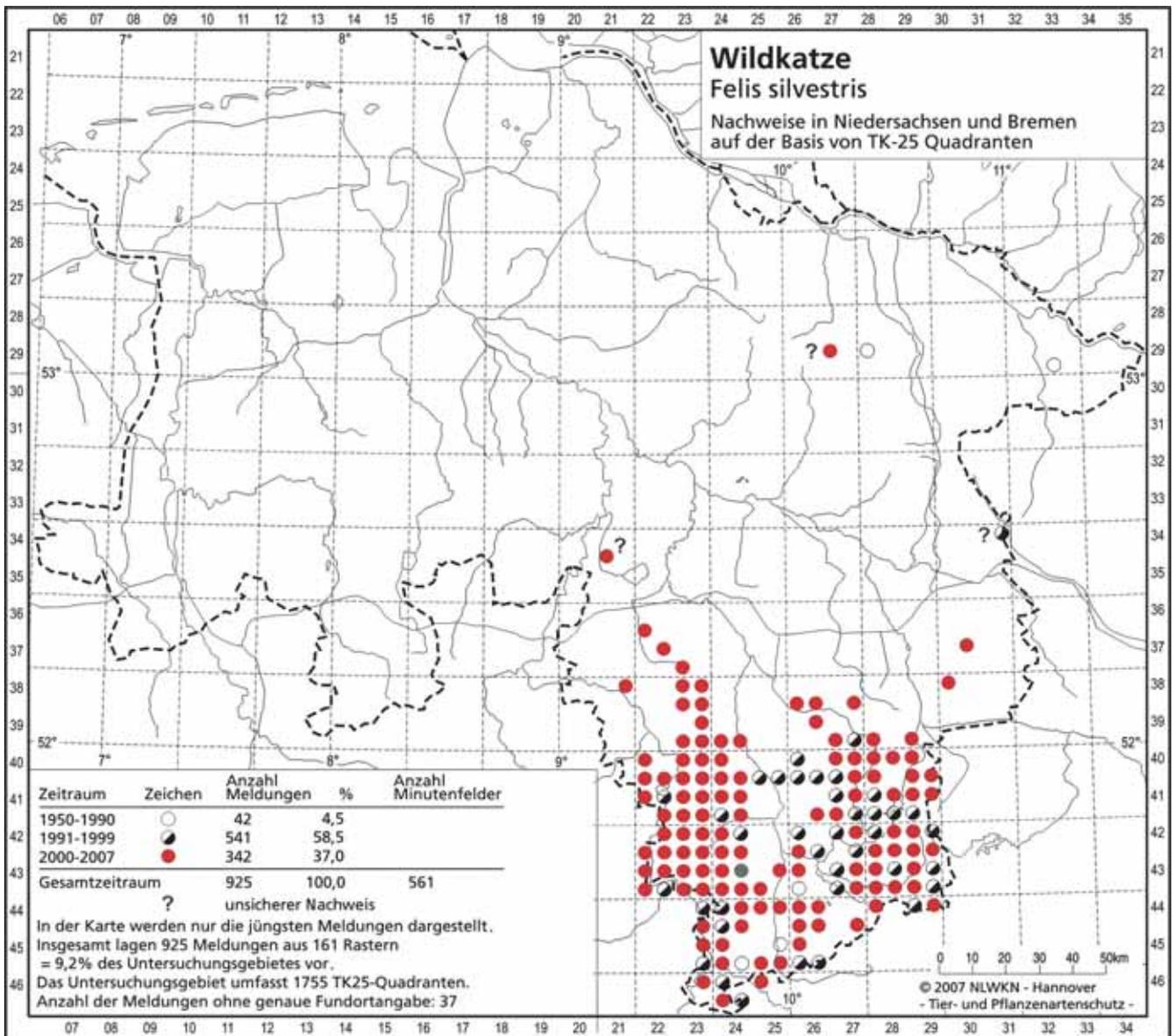


Abb. 2: Derzeitige Besiedlung Niedersachsens durch die Wildkatze. Dargestellt sind Nachweise auf Basis der TK 25-Quadranten in den Zeiträumen 1950 bis 1990, 1991 bis 1999 und 2000 bis 2007. Hervorgehoben sind die in den Jahren 2000 bis 2007 gemeldeten Nachweise, denen im Ausbreitungsgeschehen eine Schlüsselfunktion zukommt. Ein Punkt bedeutet, dass mindestens ein Nachweis im Quadranten vorliegt (z. B. sicherer Sichtnachweis einer Einzelkatze oder mehrerer Katzen oder eines Gehecks und/oder Totfund und/oder sonstiger sicherer Nachweis).

4 Besiedlungsmodell für Südniedersachsen

Die Verteilung der Wildkatzenachweise im niedersächsischen Hügelland gleicht außerhalb von Solling und Harz einem durchlöcherten Flickenteppich, bei dem nur wenige Fäden die einzelnen Flicker miteinander verbinden. Die einzelnen „Flicker“ werden, wie Abb. 3 zeigt, jeweils nur von wenigen Wildkatzen besiedelt. Diese wären, wenn es sich um völlig isolierte Räume handeln würde, massiv den genannten genetischen Effekten und anderen Gefahren ausgesetzt und damit zum Wiederaussterben verurteilt.

Vor diesem Hintergrund soll mit einem Modell ein Eindruck vermittelt werden, wie viele Individuen größenordnungsmäßig in Teilen Südniedersachsens heimisch sein könnten, wie sie sich aufteilen und in welchem Maße die Fragmentierung aufgehoben werden müsste.

Die Karte (Abb. 3) stellt ein Modell für den südniedersächsischen Raum mit seinen wichtigsten Waldgebieten dar, welches einen Eindruck über mögliche

Anzahlen von adulten Wildkatzen pro Waldgebiet vermittelt (Reviergrößen-Dichte-Mittelwert: Kuder 2.000 ha, Katzen 800 ha). Die Reviergröße entspricht einem Mittelwert von im Süd-Solling telemetrisch ermittelten "home ranges" (HUPE 2000, mdl. Mitt. 2007). Es sei ausdrücklich betont, dass diese Zahlen nur Näherungswerte darstellen, um die Größenordnung der Besiedlung realitätsnah darstellen zu können und so die Anfälligkeit des Systems zu veranschaulichen. Exakte Zahlen für einen realen Bestand lassen sich so nicht ermitteln. Sie sind von zahlreichen, nicht exakt kalkulierbaren Faktoren abhängig, die außerdem einem erheblichen dynamischen Wechsel unterliegen. So wird z. B. auch nicht differenziert nach optimalem oder suboptimalem Wildkatzenhabitat. Obwohl hier vor allem Probleme außerhalb der großräumigen Verbreitungsgebiete deutlich werden sollen, wird auch der Osthaz berücksichtigt, da die Wildkatzenpopulation des Harzes selbstverständlich als Gesamtheit zu sehen ist.

Besonders augenfällig ist, wie gering die Anzahl von Tieren in den kleineren Waldgebieten wäre. Selbst wenn die Anzahl der Territorien bzw. Tiere pro Waldgebiet

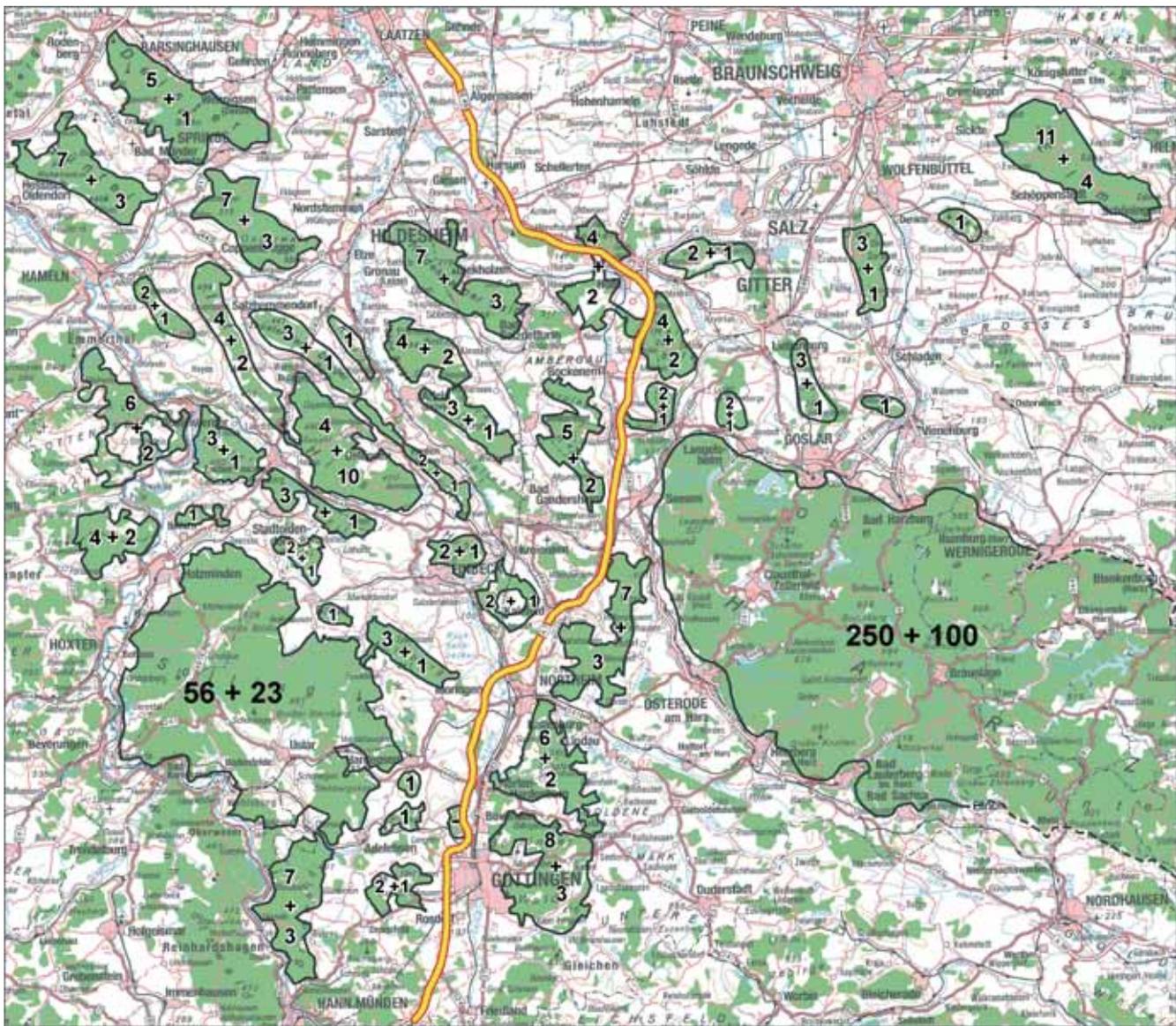


Abb. 3: Potenzielle Wildkatzendichten (♀+♂) in Südniedersachsen (Modell)

um einige erhöht würde, ist es nachvollziehbar, dass die Individuenzahl zum langfristigen Überleben viel zu gering ist, wenn keine Anbindung an andere Vorkommen, kein regelmäßiger Austausch zwischen ihnen gewährleistet ist.

Führt man das obige Rechenbeispiel konsequent fort, würde eine Population von mindestens 500 adulten Tieren, die an der Reproduktion teilnehmen können, erst dann erreicht, wenn über die Verbindung der kleineren Waldstücke hinaus z. B. ein lückenloser regelmäßiger Austausch zwischen den Wildkatzen westlich und östlich der BAB 7 ("Harz und Umgebung": ca. 419 Tiere; "Solling und Umgebung": ca. 221 Tiere), möglich ist. Aktuell sind die beiden Gruppen jedoch so sehr voneinander isoliert, dass vielleicht eher von eigenständigen Populationen als von Subpopulationen gesprochen werden kann, auch wenn in Einzelfällen ein Kontakt stattfindet.

Oben wurde gezeigt, dass selbst bei günstiger Besiedlungsdichte erst der Anschluss der Solling-, Weser- und Leinebergland-Vorkommen an das Harz- und Harzvorland-Vorkommen ein langfristiges Überleben der Wildkatze ermöglichen würde. Vor diesem Hintergrund wird erst recht deutlich (siehe Abb. 3!), um wie viel anfälliger dann die kleinen, mehr oder weniger isolierten

Vorkommen in den neu besiedelten, durchweg kleinflächigen Gebieten wie z. B. Deister, Thüster Berg, Ith, Oderwald oder Elm sind.

5 Fazit

Trotz der Ausbreitung der Wildkatze sind Schutzmaßnahmen weiterhin notwendig, manche mehr denn je:

- Verbindung von Waldlebensräumen (Flächenhafte oder streifenartige Aufforstungen sind wünschenswert, oft können jedoch anzulegende Hecken und/oder der Lückenschluss von Bach- und Flussufergebüsch zu Waldgebieten hin ausreichen. Die Geschichte der Wiederbesiedlung in den letzten Jahrzehnten zeigt, dass auch schmale Verbindungskorridore genutzt werden, dass also eine kleine Ursache – ein störungsfreier, schmaler Korridor, der relativ leicht zu erstellen ist – schon eine große Wirkung haben kann.)
- "Entschärfung" von Straßen, insbesondere an Wildwechseln, die die Wildkatze i.d.R. auch nutzt (Anlegen von Durchlässen, Unterführungen, Grünbrücken u. ä. mit geeigneten Leitstrukturen an geeigneten Stellen; Hinzuziehen von Jägerschaft, Forst, Naturschutz, Wildbiologen),



Abb. 4

- Erhaltung und Entwicklung naturnaher Waldstrukturen durch Förderung ökologischer Waldbewirtschaftung,
- Rückbau von Straßen(abschnitten) zur Erhaltung großräumiger Waldgebiete,
- Information der Jägerschaft sowie der Forst über neu besiedelte Gebiete (Rücksicht bei der Jagdausübung),
- Weitergabe von Beobachtungen und Totfunden zur Untersuchung,
- Dokumentation der Bestandsentwicklung, Ausbreitung,
- genetische Überwachung,
- Forschung insbesondere zu Populationsbiologie, Lebensraumansprüchen.

Die Hauptrückgangursache der Wildkatze, die intensive Jagd auf den Beutegreifer vor 150 bis 100 Jahren, ist weitgehend entschärft. Die wichtigsten aktuellen Gefährdungen, Fragmentierung und Verlust von Lebensräumen mit ihren "Begleiterscheinungen", stellen heute die größte Herausforderung an Naturschutz, Jagd, Forst und Raumplanung dar. Eine zielorientierte Kooperation über die Disziplinen hinweg zum Schutz der Wildkatze ist auf gutem Wege und sollte unbedingt weiter gefördert werden!

6 Zusammenfassung

Die aktuelle Verbreitung der Wildkatze in Niedersachsen wird auf Basis von TK-25-Quadranten dargestellt. Besonders hervorgehoben werden die in den Jahren 2000 bis 2007 dokumentierten Nachweise, die in bisher unbesiedelten Gebieten liegen. Daraus ergeben sich Ausbreitungsrichtungen, die potenzielle Korridore zur Zusammenfassung aktuell noch getrennter Populationen sowie zur Vernetzung von Teilpopulationen, aber auch Achsen zur Rückgewinnung ehemaliger Habitate anzeigen. Es werden potenzielle Korridore benannt und begründet. Es wird versucht, die weiterhin vorhandene Gefährdung der Wildkatze durch fehlende Vernetzung und zu hohe Isolation an einem einfachen Modell für Südniedersachsen zu vermitteln. Abschließend werden die erforderlichen Schutzmaßnahmen zusammengefasst.

7 Summary

The presently known geographical extension of the wildcat is depicted in symbols representing grid cells of 5 x 6 km. Accentuated are detections in 2000-2007 from areas previously not settled, hinting at the direction of dispersal, which in turn may indicate potential corridors to reunite presently isolated populations as well as interconnections between local populations and possibilities to redisperse into former habitats. Potential corridors are described and accounted for. Using a simplified model for southern Lower Saxony, it is attempted to demonstrate the lasting threat posed to the wildcat by isolation and lack of interconnection. Terminally, required conservation measures are summed up.

8 Danksagung

An dieser Stelle sei herzlich allen Personen gedankt, die ihre Beobachtungen, Funde und Hinweise von Wildkatzen gemeldet und so erst eine Einschätzung der Verbreitungssituation der Wildkatze in Niedersachsen ermöglicht haben. Besonderer Dank gilt der kooperativen Unterstützung aus dem Bereich der Forstverwaltung, den Jagdausübungsberechtigten, die uns Totfunde zur Verfügung gestellt haben, Jägerschaften und Wildbiologen, -ökologen sowie – last but not least – den fachkundigen Melderinnen und Meldern des Niedersächsischen Tierarterenerfassungsprogramms. Über eine weitere erfolgreiche Zusammenarbeit in diesem Sinne würden wir uns freuen!

9 Literatur

- BRAUNSCHWEIG, A. v. (1963): Untersuchungen an Wildkatzen und diesen ähnlichen Hauskatzen. – Z. Jagdwiss. 9 (3).
- DENK, M. & J. JUNG (2005): Natura 2000 – Die Situation der Wildkatze in Hessen. – Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz.
- DIETZEL, K. E. (1887): Dietzel's Niederjagd. – Paul Parey, Berlin, 6. Auflage, Pracht-Ausgabe.
- EGGELING, FRH. Karl v. (1983): Die Wildkatze. – in: Dietzel's Niederjagd, Paul Parey, 23. Auflage.
- EWENS, W.J. (1990): The minimum viable population size as a genetic and demographic concept. – In: ADAMS, J., D. A. LAM, A. I. HERMALIN & P. E. SMOUSE (eds.): Convergent issues in genetics and demography. – Oxford Univ. Press, Oxford, U.K., pp. 307-316.

GÖTZ, M. & M. ROTH (2006): Reproduktion und Jugendentwicklung von Wildkatzen im Südhaz – eine Projektvorstellung. – Natursch. Land Sachsen-Anhalt 43(1): 3-10.

HUPE, K. (2000): Home range size and development of European wildcats (*Felis silvestris silvestris*) in the Solling, Lower Saxony. – International Symposium on wildcats in Nienover, Germany. Abstracts: S. 29.

HUPE, K. (2007): Untersuchung zum Vorkommen der Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) in Wäldern und bewaldeten Höhenzügen zwischen Solling und Hainberg im Hinblick auf eine mögliche Vernetzung der Harz- und Sollingpopulation. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 1 (1/2007): 38-45.

HUPE, K., B. POTT-DÖRFER & M. GÖTZ (2004): Nutzung autobahnnaher Habitats im Bereich der BAB 7 nördlich von Seesen durch die europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) unter dem Aspekt der Lebensraumzerschneidung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 6 (6/04): 267-278, 283.

HALTENORTH, T. (1957): Die Wildkatze. – Neue Brehm-Bücherei, Wittenberg Lutherstadt.

JUNGELN, H. (2000): Die Problematik "Wildkatzen und Straßen". – Säugetierk. Inf. Jena 4; Heft 23/24: 529-554.

KUPRAT, H. (1985): Die Wildkatze im Solling. – Diplomarbeit, FHS Hildesheim-Holzminden, FB Forstwirtschaft, Göttingen.

LANDAN, G. (1849): Geschichte der Jagd und der Falknerei – Die wilde Katze. – Verlag T. Fischer, Kassel.

LIBERG, O. (2005): Genetic Aspects of Viability in Small Wolf Populations. – Naturvårdsverkets-Rapport Nr. 5436, 67 S..

MÖLICH, T. (2001): Schattenjagd – Forschung an autochthonen Wildkatzen im Nationalpark Hainich. – In: GRABE, H. & G. WOREL (Hrsg.): Die Wildkatze – Zurück auf leisen Pfoten. – Buch und Kunstverlag Oberpfalz: 49-58.

MÖNNICH, T. (1986): Entwicklung und gegenwärtiger Status des Wildkatzenvorkommens im Hils. – Diplomarbeit, FHS Hildesheim-Holzminden, FB Forstwirtschaft, Göttingen.

MÜLLER-USING, D. (1960): Wildkatzen in der Rhön. – Wild und Hund: 14.

NÜSSLEIN, F. v. (1963/64): Jagdliches aus Niedersachsen. – Der Forst- und Holzwirt 17: 352

PFLÜGER, H. (1987): Über das Vorkommen der Wildkatze im Raum Meißner und Kaufunger Wald. – Diplomarbeit, FHS Hildesheim-Holzminden, FB Forstwirtschaft, Göttingen.

PIGANEAU, C. (1997): Die Wildkatze im Bramwald, Erkenntnisse zur Verbreitung und zum Lebensraum. – Dipl. Arbeit GHK FB 11, Witzenhausen.

PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze. – Neue Brehm-Bücherei, Wittenberg Lutherstadt.

POTT-DÖRFER, B. & F. RAIMER (1998): Wildkatzen in Niedersachsen – erobern sie verlorenes Terrain zurück? – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 2 (2/98): 18-23.

RAIMER, F. 2001: Heimlichkeit in weiten Wäldern – Der Schutz der Wildkatze und ihrer Lebensräume. – In: GRABE, H. & G. WOREL (Hrsg.): Die Wildkatze – Zurück auf leisen Pfoten. – Buch und Kunstverlag Oberpfalz: 71-90.

RAIMER, F. (1988): Die Wildkatze in Hessen und Niedersachsen. – Projektarbeit, GH Kassel.

RAIMER, F. (1989): Die Wildkatze in Hessen und Niedersachsen. – Diplomarbeit, GH Kassel.

RÖBEN, P. (1974): Die Verbreitung der Wildkatze *Felis silvestris* Schreber, 1777, in der Bundesrepublik Deutschland. – Säugetierk. Mitt. 22: 244-250.

SCHADT, S. (2002): Scenarios assessing the viability of a lynx population in Germany. Szenarien für eine lebensfähige Luchspopulation in Deutschland. – Dissertation Technische Universität München, 116 S.

SCHLUMPRECHT, H., F. LUDWIG, L. GEIDEZIS & K. FROBEL (2002): E+E-Vorhaben "Bestandsaufnahme Grünes Band" Naturschutzfachliche Bedeutung des längsten Biotopverbundsystems Deutschlands. – Natur und Landschaft 77 (9): 407-414.

SIMON, O. & F. RAIMER (2007): Wanderkorridore von Wildkatze und Rothirsch und ihre Relevanz für künftige infrastrukturelle Planungen in der Harzregion. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 1 (1/2007): 27-37.

SKIBA, R. (1973): Die Harzer Tierwelt. – Pieper-Verlag, Clausthal-Zellerfeld, 11. Auflage.

TRINZEN, M. (2006): Zur Ökologie der Wildkatze *Felis silvestris* in der Nordeifel. – LÖBF-Mitt. 02: 21-24.

Die Autoren

Bärbel Pott-Dörfer (s. S. 20)



Karsten Dörfer, freiberuflicher Dipl.-Biologe, Jahrgang 1954. Nach Studium in Hannover mit ökologischen Schwerpunkten zunächst wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Uni Hannover, danach diverse naturschutzfachliche Arbeiten. Von 1988 bis 2000 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Uni-GH-Paderborn, Abteilung Höxter in einem E+E-Projekt zur Auenrenaturierung. Seit 2000 selbstständig. Schwerpunkte: Ökologische und naturschutzfachliche Gutachten und Kartierungen (Fauna und Flora), Renaturierungskonzepte, Gewässerökologie. Besondere Interessen

daneben: Wildbiologie, Verhaltensforschung, Carnivoren, Raben, Humanethologie, gesellschaftliche Entwicklungen und ihre geistigen, kulturellen und biologischen Grundlagen, Vermittlung naturkundlichen Wissens und naturschutzfachlicher Werte durch Exkursionen, Vorträge und populär verständliche Artikel. Freier Mitarbeiter bei „natur + kosmos“. In der Freizeit im Naturschutz aktiv.

Luchs und Wildkatze – Koexistenz zweier Katzenarten

von Frank Raimer

Inhalt

- 1 Luchse und Wildkatzen
- 2 Beispiele für gemeinsame Vorkommen von Luchs und Wildkatze
- 3 Die Wiederansiedlung des Luchses im autochthonen Gebiet der Harzer Wildkatze
- 4 Grenzbereiche für Katzen in der Nordhemisphäre
- 5 Zusammenfassung
- 6 Summary
- 7 Literatur

Wegen der Wiederansiedlung sowie Einwanderung des Luchses (*Lynx lynx*) in Deutschland stellen sich Naturschützer die Frage, ob die autochthonen Wildkatzen (*Felis silvestris silvestris*) in den waldreichen Mittelgebirgen möglicherweise in ihrem Bestand durch den Luchs bedroht werden. An verschiedenen Fallbeispielen, bei denen Luchs und Wildkatze in Europa gemeinsam vorkommen, wird versucht die Koexistenz von Katzenarten in gleichen Habitaten zu belegen. Hingewiesen sei an dieser Stelle, dass alle frei lebenden Felidae-Arten durch fortschreitende Zerstörung ihrer Lebensräume in ihrem Bestand gefährdet sind.

1 Luchse und Wildkatzen

Die Gattung *Lynx* entwickelte sich vor etwa 4 bis 3 Millionen Jahren in Asien aus der Urform *Lynx issidorensis*. Dabei wanderte diese Form erst nach Westen und dann weiter nach Osten bis Nordamerika. Aus dieser Linie entstand in Europa der Pardelluchs (*Lynx pardinus*) und in Nordamerika der Rotluchs (*Lynx rufus*). Später entwickelten sich in China aus Nachfahren des *Lynx issidorensis*

die Vorfahren des so genannten „Nordluchses“ (*Lynx lynx*), der sich ebenfalls über die Nordhemisphäre verbreitete. Es wird vermutet, dass dabei der Pardelluchs weiter nach Westen bis auf die iberische Halbinsel verdrängt wurde (LUDWIG, 2004). Aus einem anderen Teil der asiatischen Nordluchsvorfahren entstand der *Lynx canadensis*. Seine Vorfahren erreichten vor etwa 200.000 Jahren Nordamerika und verdrängten den bereits ansässigen Rotluchs nach Süden. Luchse nutzen vorwiegend waldreiche Habitate von der montanen bis subalpinen Zone sowie boreale Lebensräume.

Die Gattung *Felis* entwickelte sich ebenfalls in Asien vor etwa 8 bis 4 Millionen Jahren und drang von dort weit nach Westen vor, wobei sich dann eine Hauptlinie über Palästina bis ins südliche Afrika ausbreitete. Aus der *Felis silvestris*-Linie entwickelte sich in Europa die Waldwildkatze (*F. s. silvestris*), in Afrika, Arabien und Palästina die Falbkatze (*F. s. lybica*) und in Asien die Steppenkatze (*F. s. ornata*) (LEYHAUSEN 1988).

Der Nordluchs (*L. lynx*) und die Europäische Waldwildkatze (*F. s. silvestris*) bevorzugen Habitate mit wald- und strukturreichen Landschaftsräumen und kommen in Europa, Kleinasien und Asien verschiedentlich im selben Lebensraum gemeinsam vor.

2 Beispiele für gemeinsame Vorkommen von Luchs und Wildkatze

2.1 Rumänien – am Beispiel von Siebenbürgen

Siebenbürgen, auch Transsilvanien genannt, liegt im pannonischen Becken umgeben von den Gebirgszügen der Ost-, Süd- und Westkarpaten. Es umfasst ein Gebiet von ca. 70.000 km² mit einer Einwohnerdichte von ca.



Abb. 1 u. 2: Wildkatze und Luchs

20 bis 40 Personen pro Quadratkilometer. Die Beobachtungen und Dokumentationen beziehen sich im Wesentlichen auf das Harbachtal (Forstamt Agnethen) (HENRICH 1994). Das gesamte Einzugsgebiet umfasst 83.625 ha mit unterschiedlichen Nutzungsbereichen von Ackerflächen über großräumige Wiesennutzungen bis hin zum Wald. Das Klima ist gemäßigt kontinental, wobei sich die Höhenlagen im Harbachtal zwischen 200 m und 800 m ü. NN bewegen.

Im Naturraum sind unterschiedliche Räuber dokumentiert: Braunbär, Wolf, Wildkatze, Fuchs, Dachs, Baumarder. In benachbarten Räumen kommt zusätzlich der Luchs vor. Alle Räuber werden durch heimische Jäger und Förster bejagt. Insgesamt wurden in Rumänien in den 1990er Jahren pro Jahr etwa 3.000 Wildkatzen erlegt (HENRICH 1994).

Allerdings sind die Abschusszahlen bei den unterschiedlichen Räubern nicht generell erfasst. Dokumentiert werden nur die freiwillig gemeldeten Abschüsse. Die Bestandes- und Abschusszahlen von Schalenwild werden aber genau festgehalten, da diese generell der Jagd- und Forstbehörde zu melden sind. Die Rotwildichte im Gebiet liegt etwa bei 0,3 Tieren auf 100 ha.

Im Harbachtal kommt die Wildkatze vorwiegend in den Waldgebieten vor, nutzt aber auch im Sommer alle saumförmigen mit Gehölzen bewachsenen Uferbereiche der Gewässer und zieht so weit ins extensiv genutzte Offenland. Diese offenen Lebensräume beinhalten aber ein einzigartiges Spektrum von unterschiedlichen Feldgehölzen, Hecken und Gebüschzonen. Daher ist die Wildkatze saisonal in diesen großflächigen Wiesenbereichen anzutreffen. Sowohl im Wald als auch in diesen deckungsreichen, extensiv genutzten Wiesenlandschaften ziehen Wildkatzen ihre Jungen auf. Zu 41 % werden die Gehecke und Jungkatzen in Baumhöhlen gefunden. Im Winter finden sich in Bauen sowohl Wildkatzen als auch Füchse und Dachse ein. Die Jagdstrecke eines Jägers im Harbachtal von 1992/93 lag bei 10 Wildkatzen. Das Körpergewicht der Wildkatzen im Harbachtal schwankt bei Männchen von 2.250 g bis maximal 7.800 g und bei Weibchen von 3.420 g bis 4.880 g.

NEGRUTIU (mdl.) beobachtete mehr als 30 Jahre Luchse und Wildkatzen im selben Lebensraum. In diesem Zeitraum konnte er keinen Riss durch den Luchs an einer Wildkatze feststellen. Im Forstamt Reghin wurde eine Wildkatze im Verbreitungsgebiet des Luchses in einer Luchsfalle gefangen. In den rumänischen Westkarpaten wurde von Jägern berichtet, dass der Luchs auch mal eine Wildkatze reißt. Die Jäger benutzen dort den Wildkatzenkern auch gern als Köder zum Fang von Luchsen.

Beobachtet wird aber auch, dass die Wildkatze in Luchsgebiete zieht und die Wildkatzenpopulation sich ausbreitet. Ebenso konnte festgestellt werden, dass der Luchs in Wildkatzengebiete einwandert, in denen er vorher ausgerottet war (HENRICH, mdl.).

2.2 Schweiz – Kanton Jura

Durch die in den 1970er Jahren aktive Wiederansiedlung des Luchses in der Schweiz (HALLER 1993) verbreitete sich die Population schon nach wenigen Jahrzehnten über weite Teile der Schweiz. Auch im Schweizer Jura wurden Luchse ausgesetzt; es waren Tiere aus den slowakischen Karpaten. Der Gesamtbestand in der Schweiz wird auf 50 bis 100 Tiere geschätzt. Bei Fangaktionen zur Besenderung von Luchsen im Waadtländer Jura von Januar bis April 1993 fingen Luchsforscher aber nicht Luchse in diesen Kastenfallen, sondern insgesamt

14 Wildkatzen (LÜPS 1993). Die Wildkatzenbesiedlung in Luchslebensräumen begann in den 1990er Jahren im Kanton Jura, so dass große Teile des Schweizer Jura bis 2004 wieder durch die Wildkatze besiedelt wurden (WEBER, 2005). Luchse und Wildkatzen sind daher schon im selben Lebensraum telemetriert worden.

2.3 Slowenien

Auch das Institut für Wildbiologie und Jagdkunde in Göttingen (Deutschland) plante in den 1970er Jahren eine Wiederansiedlung des Luchses im Harz. Dies wurde im letzten Moment aber verhindert, sodass die bereits vorhandenen Wildfänge an Luchsen in das slowenische Gottscheerland (Kocevsko) gebracht wurden. Die Wiederansiedlung verlief dort sehr erfolgreich (COP 1980). Diese slowenischen Luchse stellen die Gründerpopulation der heute in fast ganz Slowenien verbreiteten Population dar. Diese Luchspopulation breitete sich auch in Wildkatzengebiete aus, wie z. B. in die Dinarischen Alpen. So leben Luchs und Wildkatze in den selben Waldlebensräumen, eine Verdrängung der Wildkatze durch den Luchs wurde nicht beobachtet.

3 Die Wiederansiedlung des Luchses im autochthonen Gebiet der Harzer Wildkatze

Der Harz ist ein Mittelgebirge von etwa 2.500 km² Größe mit hohem Waldanteil. Die Randlagen liegen um 200 m ü. NN und die montanen Bereiche bei etwa 600 m ü. NN. Das Gebirge steigt bis auf 1.142 m ü. NN (Brocken). Etwa 30.000 ha dieser Landschaft sind infolge der lang anhaltenden Winter mit über einem Meter Schneehöhe ungeeignete Lebensräume für die Wildkatze (RAIMER & SCHNEIDER 1983).

Der südniedersächsische colline bis montane Bereich einschließlich des Harzes ist von der Wildkatze besiedelt (RAIMER 1991, POTT-DÖRFER & RAIMER 2004). Dies entspricht in etwa 5 % der Landesfläche Niedersachsens. Die Hauptnahrung der Wildkatze sind kleine Nager (Mäuse). Wo Wildkaninchen vorkommen, werden auch diese gerne als Beute genutzt.

Die Wiederansiedlung des Luchses erfolgte ab dem Jahr 2000, sodass bis einschließlich des Jahres 2006 insgesamt 22 Luchse im Harz ausgesetzt wurden (ANDERS & SACHER 2005). Ab dem Jahr 2002 wurde auch erster Nachwuchs von Luchsen im Freiland beobachtet. Auch in den folgenden Jahren bis ins Jahr 2006 wurden regelmäßig Jungtiere festgestellt. Es wurden führende Luchsinnen mit ihrem Nachwuchs beobachtet und gemeldet (2002: 2 sowie 3 Junge, 2003: 1 sowie 2 Junge, 2004: 3 Junge, 2005: 2, 2 sowie 3 Junge). Die Aufzucht von Jungluchsen durch ihre Mütter scheint sehr erfolgreich zu verlaufen. Die Hauptbeute der Luchse im Harz ist das Reh, aber auch Rotwildkälber wurden schon gerissen.

Durch wiederholte Umfragen zur Situation der Wildkatze in Niedersachsen bei Jägern, Förstern und Naturinteressierten liegen aus den vergangenen Jahren, insbesondere bis 1998, umfangreiche Beobachtungsdaten über die Wildkatze vor. Für die nachfolgende Zeit bis ins Jahr 2005 ist bei den Meldungen über Wildkatzenbeobachtungen keine Beeinträchtigung der Verbreitung festzustellen (POTT-DÖRFER & RAIMER 1998, POTT-DÖRFER & RAIMER 2004). Dies bedeutet für die Harzregion, dass trotz der Wiederansiedlung des Luchses die Wildkatze in diesem Mittelgebirge vom Randbereich

bis in die montanen Zonen gut verbreitet ist.

Ende Mai 2004 wurde erstmals im Nationalpark Harz im Revier Marienbruch ein durch einen Luchs gerissener Wildkatzenkuder gefunden. Der vom Luchs ergriffene Wildkuder wurde durch einen Biss ins Genick getötet. Die Untersuchung belegte, dass der Wildkuder durch diesen einmaligen Biss auf der Stelle verendete, da das zentrale Nervensystem am Genick durchtrennt wurde. Der Wildkatzenkuder wurde im montanen Bereich in einer Höhenlage von 600 m ü. NN an einer Forststraße gefunden und durch NP-Mitarbeiter zur Obduktion eingereicht. Dies ist der bisher einzige Fall im Harz, wo nachweislich ein Luchs eine Wildkatze gerissen hat. In der Regel entziehen sich kleinere Katzenarten größeren Räubern durch rechtzeitige Flucht. Dies wurde im Raum Lautenthal (Forstamt Seesen, Revier Lautenthal, Abt. 1158, Bereich Bromberg) beobachtet, als Forstarbeiter am 30.11.2005 eine flüchtende Wildkatze beobachteten, die sich blitzschnell auf eine dicke Fichte zurückzog. Im ersten Augenblick war der Grund für die Forstarbeiter nicht ersichtlich. Als sie näher herankamen, entdeckten sie eine Luchsin mit zwei Jungen an der Altfichte. Diese zogen sich dann beim Heranrücken der Forstarbeiter zurück und verschwanden (Steingäß, mdl.).

Aus einem eher seltenen Ereignis, wie dem Riss einer Wildkatze durch einen Luchs im Gebiet des montanen Harzes, lässt sich aber derzeit keine besondere Beeinflussung des Wildkatzenbestandes durch den Luchs ableiten oder nachweisen. Der Naturraum Harz bietet beiden Arten, Luchs wie Wildkatze, eine lebensfähige Ausgangslage, wobei der Luchs auch die schneereichen Habitate der hochmontanen Fichtenwälder im Winter nutzt.

4 Grenzbereiche für Katzen in der Nordhemisphäre

Für die Europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) sind wärmegetönte Gebiete optimale Lebensräume. Gebirgsregionen mit lang anhaltenden Schneelagen (Schneehöhen über 30 cm) von Ende Oktober bis in den Mai schließen eine dauerhafte Besiedlung aus. Es sind pessimale Habitate, in denen sie ihre Beute nicht erreichen kann (RAIMER 1991). Ebenso meidet sie strukturarmer Offenlandschaften sowie Gebiete ohne Deckung und Möglichkeiten der Flucht vor ihren Feinden. Dies sind ebenfalls pessimale Lebensräume.

Luchse kommen auch in schneereichen Gebieten gut zurecht, wenn genügend Beute da ist und diese Gebiete Wald aufweisen (FESTETICS 1980). Steppengebiete, Grasfluren, hochmontane und alpine grasreiche Offenlandschaften, in denen Wölfe vorkommen, meidet der Luchs. Ebenso verhält sich der Puma in Nordamerika. Für den Luchs sind immer auch Habitatelemente mit Wald bzw. mit flächigen reliefreichen Strukturen erforderlich, die eine gute Deckung bieten und eine schnelle Flucht auch auf Bäume oder Felsen erlauben.

5 Zusammenfassung

In zahlreichen montanen Gebirgsregionen Europas leben Wildkatze und Luchs nachweislich in gleichen Lebensräumen (z. B. Karpaten). Da in diesen Naturräumen beide Arten seit vielen Generationen beheimatet sind, belegen diese Akteure eine „Koexistenz“. Ebenso finden wir Beispiele in Gebieten in denen eine Wiederansiedlung des Luchses erfolgte, wie z. B. im Schweizer Jura, wo man vorher nicht ahnte, dass Wildkatzen dort

vorkommen. Auch hier kommen beide Arten aktuell gemeinsam vor und Telemetriestudien belegen deren Populationsentwicklung. Beide Arten erobern dort neues Heimatgebiet. Infolgedessen kann auch für den Harz eine weitere positive Populationsentwicklung von Luchs und Wildkatze im gleichen Lebensraum erwartet werden. Abwanderungen beider Arten aus dem Harz sind dokumentiert und geben begründete Hoffnung zu einer weiteren Populationsstabilisierung.

6 Summary

It has been established that in many mountain areas throughout Europe, e.g. Carpathian Mts., wildcats and lynx share the same habitats. As this has been the case for generations, the term 'coexistence' seems appropriate. In some instances this became apparent only in the course of reintroduction of lynx, e.g. in the Swiss Jura where wildcats had not known to exist previously. Radio telemetry carried out during the reintroduction process belated the development of populations. Both species have made home there. A likewise development may be expected in the Harz mountains. As specimens of both species have been recorded to wander off the Harz mountain area, there is good reason to hope for stabilizing populations.

6 Literatur

- ANDERS, O. & P. SACHER (2005): Das Luchsprojekt Harz – ein Zwischenbericht. – Interne Dokumentation.
- FESTETICS, A. (1980): Der Luchs in Europa. – Kilda-Verlag.
- COP, C. (1980): Erfahrungen mit der Wiedereinbürgerung des Luchses in Jugoslawien. – in: FESTETICS, A.: Der Luchs in Europa. – Kilda-Verlag.
- HALLER, H. (1993): Der Luchs – Spitzenregulator oder Geißel der Wildbahn? Die Wiederansiedlung des Luchses in der Schweiz und ihre Folgen. – In: Wildtiere der Kulturlandschaft. Berichte der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, Band 86 – zum hundertjährigen bestehen des Wildparks Peter & Paul, S. 97-108.
- HENRICH, J. (1994): Vorkommen und Biologie der Wildkatze im Siebenbürgener Harbachtal. – Diplomarbeit, Fachhochschule Hildesheim/Holzminde, Fachbereich Forstwirtschaft in Göttingen.
- LEYHAUSEN, P. (1988): Katzen. – Grzimeks Enzyklopädie Säugetiere Band 6 und 7, Kindler Verlag, München.
- LUDWIG, W. (2004): Die verwandtschaftlichen Beziehungen der Feliden – Eine Gleichung mit mehreren Unbekannten. – In: Kleinkatzen, eine Publikation aus der Arbeitsplatz Zoo Reihe. Hrsg.: Berufsverband der Zootierpfleger, Redaktion Arbeitsplatz Zoo, Dresden, S. 2-6.
- LÜPS, P. (1993): Die Wildkatze: keine verwilderte Hauskatze. – Berichte der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, Band 86, herausgegeben mit Unterstützung der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften, St. Gallen.
- POTT-DÖRFER, B. & F. RAIMER (1998): Wildkatzen in Niedersachsen – erobern sie verlorenes Terrain zurück? – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 2 (2/98): 18-23.
- POTT-DÖRFER, B. & RAIMER, F. (2004): Zur Verbreitung der Wildkatze in Niedersachsen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 6 (6/2004): 279-281.
- RAIMER, F. (1991): Die Wildkatze, Umweltsprüche, Reviergröße und Verbreitung im Harz. – Naturraum Harz Nr. 8, Hrsg.: Kraftzwerg e.V.
- RAIMER, F. & E. SCHNEIDER (1983): Vorkommen und Status der Wildkatze *Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777 im Harz. – Säugetierkundliche Mitteilungen 31: 61 – 68.
- WEBER, D. (2005): Note on the distribution of the Wildcat. – Poster: Symposium in Fischbach Januar 2005, Biology and Conservation of the European Wildcat (*F. s. silvestris*).

Der Autor

Frank Raimer (s. S. 9)

Die Lockstockmethode – eine nicht invasive¹⁾ Methode zum Nachweis der Europäischen Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*)

von Karsten Hupe & Olaf Simon

Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Untersuchungsgebiet
- 3 Methode
- 4 Ergebnisse
- 5 Lockstocktaxierung pro Flächeneinheit
- 6 Diskussion
- 7 Zusammenfassung
- 8 Summary
- 9 Literatur

1 Einleitung

Als sicherer Nachweis zum Vorkommen der Europäischen Wildkatze – insbesondere außerhalb der bekannten Populationsareale (POTT-DÖRFER & RAIMER 2004) – zählt der Totfund (z. B. Verkehrsopfer). Eine sichere Unterscheidung von Wild- und Hauskatze ist durch Messung der Darmlänge möglich (z. B. MÜLLER 2005, PIECHOCKI 1990). Sichtbeobachtungen liefern wertvolle Hinweise auf mögliche Neubesiedelungen, können aber grundsätzlich nicht als absolut sichere Nachweise eingestuft werden.

Auf Grund der überwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Lebensweise der Wildkatze ist die Wahrscheinlichkeit gegeben, dass die Wildkatze in einem bis heute als wildkatzenfreiem Gebiet geltenden Waldkomplex in der Peripherie des bekannten Populationsareals anwesend ist, jedoch lange Zeit unbeobachtet bleibt. Mit Hilfe der Lockstockmethode (WEAVER et al. 2003, MOWAT & PAETKAU 2002, ZIELINSKI & KUCERA 1995) besteht die Möglichkeit des morphologischen Nachweises der Wildkatze durch gewonnene Wildkatzenhaare (HUPE 2006). Darüber hinaus können seit wenigen Jahren genetische Analysen (ECKERT & HARTTEL 2005, HILLE et al. 2000, PIERPAOLI et al. 2003, RANDI et al. 2002) insbesondere bei der Klärung von Zweifelsfällen (wenig Probenmaterial, mögliche Phänotyp-Verwechslung mit der Hauskatze, Blendling²⁾) zu einer eindeutigen Artbestimmung führen.

Auf der Grundlage eines durch Lebendfang und Telemetrie in zeitlicher Kontinuität von zehn Jahren intensiv bearbeiteten und gut untersuchten Wildkatzenlebensraumes im Südlichen Solling wurde die Methode erstmals in Deutschland angewandt (HUPE et al. 2004) und über drei Jahre hinweg weiterentwickelt. Parallel dazu wurde mit derselben Methode im Leinebergland gearbeitet (HUPE 2006). Dabei wurde erprobt, welche Zahl an Lockstöcken pro Fläche für den Artnachweis ausreichend sein kann.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (USG) befindet sich im Südwestteil des Sollings (51°38' - 45' N und 9°23' - 40' E),

einem bewaldeten Höhenzug in Südniedersachsen und umfasst eine Fläche von ca. 3.500 ha. Innerhalb des Sollings stellt das Niedersächsische Forstamt Winnefeld das Zentrum der Untersuchungen dar. Der größte Teil des USG befindet sich in Höhenlagen zwischen 250 und 450 Meter über NN. Im Weserdurchbruchstal zwischen Solling und Reinhardswald finden sich aufgrund der zusätzlichen Tiefenerosion der Weser Hangneigungen von über 45°.

Nach den Unterlagen der Standortkartierung des Forstamtes Winnefeld (1962) liegt die jährliche Niederschlagsmenge im USG bei 850 bis 900 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt für die nähere Umgebung von Winnefeld 7,5° C, die mittlere Zahl der Tage mit Schneedecke 63. Hauptbaumarten sind Buche, Fichte und Eiche in Rein- und Mischbeständen in allen Altersklassen.

Die Wildkatze besiedelt den Solling seit der letzten Eiszeit vermutlich in durchgängiger Kontinuität. Zusammenführende Daten zu Sichtbeobachtungen und Totfunden im Solling wurden seit den 1990er Jahre publiziert (HUPE 2006, MARTENSEN & POTT-DÖRFER 1998, POTT-DÖRFER & DÖRFER 2007 in diesem Heft).

3 Methode

Die Methode bedient sich einer natürlichen Verhaltenseigenschaft vieler Raubsäuger (REIGER 1979). Insbesondere während der Paarungszeit (hier Ranz) markieren Wildkatzen außer mit Urin auch durch Reiben ihres Körpers an einem Gegenstand (z. B. Baumstücken). Dies geschieht vorzugsweise mit dem Kopf-, Hals- und Nackenbereich (MELLEN 1993), aber auch mit dem gesamten Körper.

Diese Verhaltensweise der Wildkatze bietet die Möglichkeit, ohne Fang oder direkten Kontakt an Haaren von einem lebenden Individuum dieser Tierart zu gelangen.



Abb. 1: Wildkatze reibt sich am Lockstock

¹⁾ störungsfreie, tierschonende Methode

²⁾ Mischung zwischen Haus- und Wildkatze



Abb. 2: Wildkatzenhaarprobe am Lockstock

Eine ca. 60 cm lange, sägeraue und angespitzte Dachlatte wird ca. 20-30 cm in den Erdboden eingeschlagen. Das obere Drittel der aus dem Erdboden ragenden Dachlatte wird unter Zuhilfenahme eines Zerstäubers (z. B. Blumenspritze) mit Baldriantinktur (unverdünnt) eingesprüht. Olfaktorisch (geruchlich) angelockt durch den Baldriangeruch reiben sich die Tiere an dem Stock. Die am Stock verbleibenden Haare werden abgesammelt und die Art bestimmt.

Um alle Haare einer Probe während der Kontrolle zu entfernen, wird der beprobte Lockstock nach der Probenentnahme abgeflammt (Feuerzeug, Gasbrenner). Anschließend wird der Lockstock erneut mit Baldriantinktur in beschriebener Weise besprüht.

4 Ergebnisse

Im Rahmen der Feldforschung an der Europäischen Wildkatze im Solling (1998) wurde die Wildkatze mit lebend fangenden Holzkastenfallen gefangen. Zur Erhöhung der Attraktivität der Fallen wurden diese innen und außen zusätzlich mit Baldriantinktur besprüht. Als „Beifang“ konnten regelmäßig Wildkatzenhaare im Außenbereich der mit Baldrian besprühten Flächen der Fallen gewonnen werden.

Diese Erfahrungen veranlassten zu dem Versuch, in Wildkatzenvorkommensgebieten sägeraue Dachlatten in den Erdboden zu treiben, selbige mit Baldrian zu besprühen und nach einigen Tagen diese Dachlatten zu kontrollieren. Es befanden sich alle für Wildkatzen typischen Haare an den Lockstöcken. Mit Hilfe einer Fotofalle wurde das Verhalten der Wildkatze an den Lockstöcken dokumentiert und die Methode überprüft.

Seitdem wurde die Lockstockmethode im nordwestlichen Harzvorland, im Leinebergland und im Solling (alle Untersuchungsgebiete liegen in Niedersachsen) mit Erfolg eingesetzt (HUPE et al. 2004, HUPE 2005, 2006). Die Erfahrung aus dem Fallenfang zeigt, dass sich als Beprobungszeitraum vor allem die Ranzzeit in den

Monaten (November) Dezember bis März (April) anbietet. Außerhalb dieser Zeitspanne war der Fangerfolg negativ. Insbesondere die Zeit von Januar bis März verspricht für einen Lockstockeinsatz den größten Erfolg. Der zeitlich optimale Kontrollrhythmus der Lockstöcke beträgt sieben Tage und sollte 14 Tage nach Möglichkeit nicht überschreiten.

Die zielgerichtete Beprobung, d. h. räumliche Standortwahl und Installation der Lockstöcke im Gelände und erste makro- und eventuell mikroskopische Auswertungen der Haarproben erfordern den Einsatz von wildkatzen-erfahrenen Spezialisten. Die Qualität der Haarproben, d. h. die Anzahl und Zusammensetzung der gefundenen Haare, kann stark variieren und erstreckt sich von wenigen Haaren (ca. 5-10) bis zu Haarbüscheln. Beim Haarkleidaufbau der Wildkatze werden säugetier-typisch drei Haartypen unterschieden: Woll-, Grannen- und Leithaar. Insbesondere das Leithaar (Länge 5-7 cm) wie auch das Gesamtbild aller Haartypen einer Probe ermöglichen es dem Spezialisten, bei einer ausreichenden Anzahl an Haaren, den Artnachweis zu führen. Nicht eindeutige Proben bedürfen zum zweifelsfreien Artnachweis der genetischen Analyse.

5 Lockstocktaxierung pro Flächeneinheit

Die Aktionsraumgröße der im Solling untersuchten weiblichen Wildkatzen liegt zwischen 250 und knapp 2.000 ha und die der männlichen Tiere zwischen 1.300 und 11.000 ha (Berechnungsmethode: 95% kernel estimation) (HUPE 2002). Mit gleicher Methode erhobene Vergleichsdaten in einer Wildkatzenpopulation aus dem nordwestlichen Harzvorland (3 Katzen, 1 Kuder) bewegen sich ebenfalls in dieser Größenordnung (HUPE et al. 2004).

In Randbereichen oder Transitonen, die unter Umständen aufgrund suboptimaler Habitats (z. B. Zerschneidung, fehlender Requisiten, Exposition, Höhe, Jahreszeit) nur sporadisch oder (noch) gar nicht von der Wildkatze genutzt werden, sind Angaben zur möglichen Aktionsraumgröße bzw. die theoretische Anzahl Individuen je Flächeneinheit (PIECHOCKI 1990, HERRMANN 1991, 2006, RAIMER 1994, ZEHLIUS & TRINZEN 2000, MÖLICH & KLAUS 2003, TRINZEN 2006) nach heutigem Kenntnisstand erst einmal nicht zielführend. Lediglich für eine modellhafte Darstellung zur Verdeutlichung des Prinzips der grundsätzlich dünnen Wildkatzendichte kann eine theoretisch errechnete Anzahl von Individuen pro Flächenanteil sinnvoll sein (POTT-DÖRFER & DÖRFER 2007 in diesem Heft. Die Autoren stellen mit ihrem Modell *eine* theoretisch mögliche von vielen denkbaren Verbreitungsvarianten dar). Vorrangig sollte der Nachweis der Wildkatze in potenziellen, für Wildkatzen geeigneten Gebieten sein, um zeitnah z. B. unterstützende und gezielte Schutzmaßnahmen etablieren zu können. Hierfür ist die Anwendung der nicht invasiven Lockstockmethode sehr gut geeignet.

In der Wildkatzenpopulation des Solling sind seit Mitte der 1990er Jahre steigende Zahlen an Sicht- und Geheckbeobachtungen zu verzeichnen (HUPE 2006). Seit 1998 werden in einem begrenzten Areal dieser Population von ca. 40 km² regelmäßig für fortlaufende Forschungsstudien Wildkatzen gefangen. Aus empirischen Näherungen seit nunmehr neun Fangjahren zeigt sich, dass die optimale Fallendichte in diesem Gebiet mit einer Falle auf 300 ha bis 550 ha erreicht wird. Aus

den Ergebnissen der Fallenfangdichte lassen sich nun Analogieschlüsse für die hinreichend notwendige Anzahl einzusetzender Lockstöcke pro Flächeneinheit ziehen, um den Wildkatzenachweis zu erzielen.

Unter Berücksichtigung der örtlichen Habitat- und Geländestrukturen und der Bearbeitung durch einen Spezialisten (nur der mit dem Raumverhalten der Wildkatze vertraute Spezialist kann eine möglichst optimierte Standortauswahl der Lockstöcke treffen) ist in einem Wildkatzengebiet am Beispiel des Sollings, entsprechend der Fallendichte, zur Führung des Artnachweises die Installation von 2-5 Lockstöcke je 1.000 ha (0,2-0,5 Lockstöcke / 100 ha) ausreichend.

In potenziellen Wildkatzenausbreitungsgebieten ist zur Führung des Artnachweises die Installation von 6-15 Lockstöcken je 1.000 ha (0,6-1,5 Lockstöcke / 100 ha) zu empfehlen. Die erhöhte Anzahl an Lockstöcken in Gebieten mit unsicherem Status der Verbreitung führt erfahrungsgemäß schneller zu eindeutigen Ergebnissen, insbesondere unter dem Gesichtspunkt der jahreszeitlich beschränkten Anwendbarkeit der Methode.

6 Diskussion

Der Erhalt seriöser Freilanddaten zur Verbreitung und Abundanz von schwer erfassbaren Säugetieren gestaltet sich meist schwierig und zeitaufwendig. Insbesondere für die Wildkatze gilt aufgrund ihrer sehr heimlichen Lebensweise und räumlich begrenzten Vorkommen, dass allein die Methode der Umfrage in ihrer Aussagekraft begrenzt ist und Nachweislücken verbleiben.

Die Lockstockmethode hat sich als probates Mittel für den nicht invasiven Nachweis der Europäischen Wildkatze erwiesen. Voraussetzung ist eine fachliche Durchführung bzw. Begleitung der Methodenanwendung durch einen wildkatzen erfahrenen Spezialisten.

Bei einer größeren Anzahl an Haaren in einer Probe (bis zu Haarbüscheln) lassen sich in der Regel makroskopisch eindeutige Artzuordnungen treffen. Sämtliche Haartypen sind in ausreichend großer Anzahl zu finden und ermöglichen es dem erfahrenen Betrachter die Probe eindeutig zuzuordnen.

Proben mit einer geringen Anzahl an Haaren (5-10 Haare) enthalten fast ausschließlich weiße, kurze Haare aus dem Kopf- und Halsbereich. Die Farbwirkung der Wildkatze wird durch die Grannenhaare verursacht. In einer Probe mit wenigen Haaren finden sich häufig nur ein bis zwei Grannenhaare, die für die Fellfarbe der Wildkatze ursächlich sind. Die sehr langen und eindeutig zuzuordnenden Leithaare fehlen in der Regel in einer solchen Probe vollständig. Eine Verwechslung mit Haaren einer getigerten Hauskatze ist unter diesen Voraussetzungen nicht auszuschließen. Für die endgültige Artbestimmung einer Probe mit wenigen Haaren ist eine Genanalyse daher unabdingbar.

Wildbiologische Untersuchungen zum Thema Verbreitung und Abundanz von Säugetieren sind zahlreich, doch ihr Nutzen ist limitiert, sofern es sich um gefährdete, vom Aussterben bedrohte oder heimliche Arten handelt (FORAN et al. 1997, PIGOTT & TAYLOR 2003). Mit Hilfe der Lockstockmethode kann morphologisch der Nachweis der Europäischen Wildkatze zweifelsfrei erbracht werden. Die Ergebnisse gelten als eindeutige Beweise für den Status der Verbreitung. Aussagen zur Abundanz der Wildkatze können mit dieser Methode zur Zeit jedoch noch nicht getroffen werden (SIMON et al. 2005).

7 Zusammenfassung

Sichtbeobachtungen von Wildkatzen außerhalb der bekannten Verbreitungsareale liefern wertvolle Hinweise, können jedoch nicht als sichere Nachweise angeführt werden. Totfunde und Fallenfang bildeten die Basis für den sicheren Wildkatzenachweis.

Mit Hilfe der Lockstockmethode und anschließender genetischer Analyse des Probenmaterials besteht nun die Möglichkeit die Europäische Wildkatze nicht invasiv (störfrei) nachzuweisen. Für den ausschließlichen Nachweis der Wildkatze kann daher auf den Fallenfang (und Totfunde) verzichtet werden. Die Methode wurde über einige Jahre im Solling erfolgreich erprobt und im Leinebergland mit Erfolg eingesetzt.

8 Summary

Sightings of wildcats outside areas known to be inhabited are valuable hints, but do not necessarily indicate a permanent presence, whereas trapped animals and specimens found dead do provide certain evidence.

Using bait-sticks and subsequent analyses of the samples gained provides a non-invasive method to verify a permanent presence, making trapping and search for dead specimens obsolete. Trials of the method in the Solling proved successful, as did its application in the Leine uplands.

9 Literatur

- ECKERT, I. & G. B. HARTEL (2005): Conservation genetics of the European wildcat (*Felis silvestris silvestris*) in Germany. – Symposium on the biology and Conservation of the European wild cat (*Felis silvestris silvestris*) in Fischbach, Germany (Abstracts).
- FORAN, D. R., S. C. MINTA & K. Y. S. HEINEMEYER (1997): DNA-based analysis of hair to identify species and individuals for population research and monitoring. – Wildlife Society Bulletin 1997, 25 (4): 840-847.
- HERRMANN, M. (1991): Säugetiere im Saarland – Verbreitung, Gefährdung, Schutz. – Schriftenreihe des Naturschutzbundes Saarland e.V. (DBV).
- HERRMANN, M. (2006): So scheu, dass einzig noch der Baldriantrick hilft. – www.nzz.ch/2006/07/09/wsl/articleE9Z12.html.
- HILLE, A., O. PELZ, M. TRINZEN, M. SCHLEAGEL & G. PETERS (2000): Using microsatellite markers for genetic individualization of European wildcats (*Felis silvestris*) and domestic cats. – Bonn. Zool. Beitr. 49: 165-176.
- HUPE, K. (2002): Die Wildkatze – Wild ohne Lobby? – Wild und Hund 10: 16-22.
- HUPE, K. (2005): Situation of the European wildcat (*Felis silvestris silvestris*) in the Solling. – Symposium on the biology and Conservation of the European Wildcat (*Felis silvestris silvestris*) in Fischbach, Germany (Abstracts).
- HUPE, K. (2006): Lebensraum oder Transitzone für die Europäische Wildkatze (*Felis silvestris*): Das Leinebergland zwischen Solling und Harz. – NAH Akademie-Berichte 5: 33-38.
- HUPE, K., B. POTT-DÖRFER & M. SEMRAU (2004): Nutzung autobahnnahe Habitats im Bereich der BAB 7 nördlich von Seesen durch die europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) unter dem Aspekt der Lebensraumzerschneidung. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr.6 (6/04): 266-278, 283.
- MARTENSEN, P. & B. POTT-DÖRFER (1998): Erfassung der Wildkatze im Solling. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18, Nr. 2 (2/98): 24-26.
- MELLEN, J. D. (1993): A comparative analysis of scent-marking, social and reproductive behaviour in 20 species of small cats (*Felis*). – American Zoologist 33: 151-166.

- MÖLICH, T. & S. KLAUS (2003): Die Wildkatze in Thüringen. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 40 (4): 109-135.
- MOWAT, G. & D. PAETKAU (2002): Estimating marten *Martes americana* population size using hair capture and genetic tagging. – Wildl. Biol. 8: 201-209.
- MÜLLER, F. (2005): Zur Diagnostik von Wild- und Hauskatze (*Felis silvestris* und *F. catus*, Felidae) nach morphologischen und anatomischen Merkmalen. – Beitr. Naturkunde Osthessen 41: 9-18.
- PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze *Felis silvestris*. – Die Neue Brehm Bücherei, 232 S.
- PIERPAOLI, M., M. HERRMANN, K. HUPE, M. LOPES-FERNANDES, B. RAGNI, L. SZEMETHY, M. P. PIGOTT & A. C. TAYLOR (2003): Remote collection of animal DNA and its applications in conservation management and understanding the population biology of rare and cryptic species. – Wildlife Research, 2003 (30): 1-13.
- PIGOTT, P. M. & A. C. TAYLOR (2003): Remote collection of animal DNA and its applications in conservation management and understanding the population biology of rare and cryptic species. – Wildlife Research 2003 (30): 1-13.
- POTT-DÖRFER, B. & F. RAIMER (2004): Zur Verbreitung der Wildkatze in Niedersachsen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24, Nr. 6 (6/2004): 279-281.
- POTT-DÖRFER, B. & K. DÖRFER (2007): Zur Ausbreitungstendenz der Wildkatze *Felis silvestris silvestris* in Niedersachsen – Ist die niedersächsische Wildkatzenpopulation gesichert? – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27, Nr. 1 (1/2007): 56-62.
- RAIMER, F. (1994): Die aktuelle Situation der Wildkatze in Deutschland. – Wiesenfelder Reihe (1994), Heft 13.
- RANDI, E., M. PIERPAOLI, M. BEAUMONT, B. RAGNI & A. SFORZI (2002): Genetic identification of wild and domestic cats (*Felis silvestris*) and their hybrids using Bayesian clustering methods. – Mol. Biol. Evol. 18: 1679-1693.
- REIGER, I. (1979): Scent rubbing in carnivores. – Carnivores 2: 17-25.
- SIMON, O., K. HUPE & M. TRINZEN (2005): Wildkatze (*Felis silvestris*). – In: DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETERMANN & E. SCHRÖDER (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 395-402.
- TRINZEN, M. (2006): Zur Ökologie der Wildkatze *Felis silvestris* in der Nordeifel. – LÖBF- Mitteilungen 2/06: 21-24.
- WEAVER, J. L., P. WOOD. & D. PEATKAU (2003): A new non-invasive technique to survey ocelots. – Wildlife Conservation Society, 2003.
- ZEHLIUS, J. & M. TRINZEN (2000): Artenschutzprojekt Wildkatze in Nordrhein-Westfalen. – International Symposium on Wildcats – Nienover (Germany), 6.-9. April 2000 (Abstract).
- ZIELINSKI, W. J. & T. E. KUCERA (Hrsg.) (1995): American Marten, Fisher, Lynx and Wolverine: Survey Methods for their Detection. – Albany CA-General Techn. Report PSW-GTR-157: 163 S.
- ZSOLT, B. & E. RANDI (2003): Genetic distinction of wildcat (*Felis silvestris*) populations in Europe and hybridization with domestic cats in Hungary. – Molecular Ecology (2003) 12, 2585-2598.

Die Autoren

Karsten Hupe (s. S. 14)

Olaf Simon (s. S. 37)

Mageninhaltsanalysen niedersächsischer Wildkatzen (*Felis silvestris*)

von Holger Meinig

Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Material und Methoden
- 3 Ergebnisse
- 4 Diskussion
- 5 Zusammenfassung
- 6 Summary
- 7 Literatur

1 Einleitung

Die Wildkatze lebt in ihrem großen Verbreitungsgebiet, das große Teile Europas, Afrikas und Asiens abdeckt (z. B. HALTENORTH 1953, PIECHOCKI 1990), in sehr unterschiedlichen Klima- und Vegetationszonen. Dementsprechend unterschiedlich ist zwangsläufig die Nahrungszusammensetzung der Art abhängig vom Beutierangebot des jeweiligen Vorkommensgebietes. Während in vielen europäischen Ländern umfangreiche Untersuchungen zur Nahrungsökologie der Wildkatze durchgeführt wurden (vgl. PIECHOCKI 1990), liegen bisher aus der Bundesrepublik neben einigen eher anekdotenhaften Angaben (z.B. MÜLLER-USING & JAHN 1967) nur relativ wenige Arbeiten vor, die ausnahmslos auf der Analyse von Mageninhalten beruhen: 32 Mägen aus dem Osthaz und dem Kyffhäuser (PIECHOCKI 1990), 2 Mägen aus dem Taunus (Hessen) (KOCK & ALTMANN 1999) sowie 19 Mägen aus Rheinland-Pfalz (16), dem Saarland (1) und Niedersachsen (2, Solling) (MEINIG 2002). Dabei sind auch innerhalb Deutschlands Unterschiede in der Nahrungszusammensetzung der Art zu erwarten, z. B. bedingt durch die regional unterschiedliche Verfügbarkeit von Schläfern, Wildkaninchen (*Oryctolagus cuniculus*) oder Reptilien.

2 Material und Methoden

Für die vorliegende Studie standen 13 Mägen von Katzen zur Verfügung, die zum größten Teil als Verkehrsoffer aufgefunden wurden. Die Tiere wurden nach morphologischen und anatomischen Merkmalen als Wildkatze bestimmt (B. Pott-Dörfer). Die Mägen wurden zunächst tiefgefroren. Vor der Bearbeitung wurden die Mageninhalte in Alkohol fixiert. Die Bestimmung der Beutetiere erfolgte überwiegend anhand von Zahnmerkmalen. Da Wildkatzen ihre Beute zu einem großen Teil vollständig verschlucken, oder auch große Beutetiere wie Schermäuse (*Arvicola scherman*) nur in wenige Teile zerlegen, ist die Unterscheidung und zahlenmäßige Erfassung einzelner Beutetierindividuen i. d. R. gut durchführbar. Auf eine Gewichtsanalyse der Beutetiere wurde verzichtet, da diese sich naturgemäß, je nachdem wann sie vor dem Tod der Katze gefressen wurden, in einem unterschiedlichen Zersetzungszustand befanden.

3 Ergebnisse

Die Art und Anzahl der in den Mägen vorgefundenen Beutetiere zeigt Tab. 1. Die nachgewiesenen Arten

entsprechen weitestgehend dem bereits bekannten Nahrungsspektrum der Wildkatze in Mitteleuropa, nur Wanderratte (*Rattus norvegicus*) und Reh (*Capreolus capreolus*) stellen ungewöhnliche Nahrungsbestandteile dar. Von der Wanderratte wurde das letzte Körperdrittel mit Schwanz und Füßen, noch gut erhalten, im Magen vorgefunden sowie ein vollständig abgedauter linker Unterkiefer. Es erscheint daher möglich, dass die Katze mehrmals von diesem Beutetier gefressen hat. Die Rehhaare deuten darauf hin, dass die Katze an einem tot aufgefundenen Reh gefressen hat.

Nach PIECHOCKI (1990) nehmen Wildkatzen im Winter, zu Zeiten großer Nahrungsknappheit, auch Aas auf. Auf das Winterhalbjahr als Todeszeit der Wildkatze, für die keine Funddaten vorliegen, deuten auch die vorgefundenen Rehhaare hin, die eindeutig aus einem Winterfell stammen. Beobachtungen einer Wildkatze, die an einem verendeten Reh gefressen hat, liegen auch aus der Nordeifel (Nordrhein-Westfalen) vor (M. TRINZEN, mdl. Mitt.). Spitzmäuse zählen zum Nahrungsspektrum der Wildkatze, wurden aber bisher nur in wenigen Mägen festgestellt (vgl. PIECHOCKI 1990, MEINIG 2002).

Unter Einbeziehung der beiden bereits vorliegenden Mageninhaltsanalysen von Wildkatzen aus dem Solling (Nr. 1: 3 Waldmäuse, 1 Rötelmaus, 1 Schermäuse; Nr. 2: 1 Waldmaus, 9 Feldmäuse, 1 Erdmaus, 2 Rötelmäuse, MEINIG 2002) liegen 100 Kleinsäugernachweise aus 15 niedersächsischen Wildkatzenmägen vor.

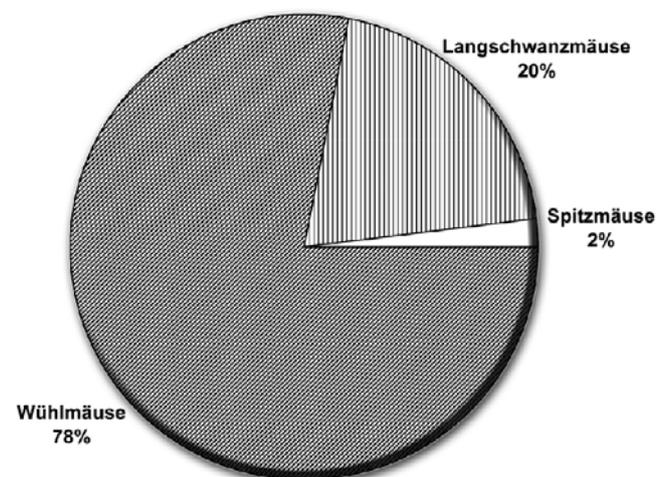


Abb. 1: Verteilung nachgewiesener Beutetiergruppen (ohne Reh) niedersächsischer Wildkatzen

78 % der Beutetiere der Wildkatze in Niedersachsen sind Wühlmäuse (Arvicolinae). Davon entfällt auf die Feldmaus (*Microtus arvalis*), einer Art des Offenlandes und Charakterart der ursprünglich bewirtschafteten bäuerlichen Kulturlandschaft mit 48 Individuen insgesamt und 61,5 % der Wühlmäuse der bei Weitem größte Anteil.

Tab. 1: Inhalte von 13 Wildkatzenmägen aus Niedersachsen (die Nomenklatur folgt WILSON & REEDER 2005):

| Wildkatze | Fundort | Datum | Mageninhalt / Anzahl |
|------------------|---|-------------|---|
| m, vorjährig | Bruchberg / Harz | Januar 2000 | Wühlmaus (<i>Microtus spec.</i>) 1 Waldspitzmaus (<i>Sorex araneus</i>) 1 |
| unbekannt | Harz | unbek. | unbestimmte Waldmaus (<i>Apodemus spec.</i>) 1 Rötelmaus (<i>Myodes glareolus</i>) 3 Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>) 1 Erdmaus (<i>Microtus agrestis</i>) 1 einzelne Rehhaare (Winterfell) |
| m, vorjährig (?) | westl. Duderstadt / südliches niedersächsisches Eichsfeld | 02.03.05 | Gelbhalsmaus (<i>Apodemus flavicollis</i>) 1 unbestimmte Waldmaus (<i>Apodemus spec.</i>) 2 Rötelmaus (<i>Myodes glareolus</i>) 3 |
| m, adult | Autobahnrasthof Hildesheim-Drispensstedt / Leinebergland | 13.12.05 | Waldmaus (<i>Apodemus sylvaticus</i>) 3 Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>) 2 |
| m, vorjährig | B 3 östlich Dransfeld / Südniedersachsen | 16.02.06 | Rötelmaus (<i>Myodes glareolus</i>) 4 Wühlmaus unbestimmt (<i>Microtus spec.</i>) 1 |
| w, vorjährig | bei Holzminden / Solling | 11.01.06 | Waldspitzmaus (<i>Sorex araneus</i>) 1 Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>) 7 Wühlmaus unbestimmt (<i>Microtus spec.</i>) 1 |
| w, adult | Ottenstein / Weserbergland bei Bodenwerder | 05.01.06 | Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>) 9 |
| m, adult | K 9 nördlich Eilum / nördliches Harzvorland (Elm) | 07.11.05 | Gelbhalsmaus (<i>Apodemus flavicollis</i>) 1 Waldmaus unbestimmt (<i>Apodemus spec.</i>) 2 Teile von Wanderratte (<i>Rattus norvegicus</i>) 1 Schermaus (<i>Arvicola scherman</i>) 1 Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>) 4 |
| w, adult | L 520 bei Bad Lauterberg/Harz | 26.09.05 | Gelbhalsmaus (<i>Apodemus flavicollis</i>) 2 Waldmaus (<i>Apodemus sylvaticus</i>) 1 Rötelmaus (<i>Myodes glareolus</i>) 6 Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>) 1 |
| m, adult | Straße zwischen Waake und Mackenrode / Göttinger Wald | 06.12.05 | Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>) 10 |
| m, adult | Radauer Wasserfall / Harz | Okt. 2006 | bis auf einige Grashalme leer |
| w, adult | zwischen Osterode und Herzberg / Südharz | 29.11.06 | Waldmaus (<i>Apodemus sylvaticus</i>) 1 Schermaus (<i>Arvicola scherman</i>) 1 Rötelmaus (<i>Myodes glareolus</i>) 3 Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>) 4 |
| w, adult | Amelith / Solling | 19.12.06 | Gelbhalsmaus (<i>Apodemus flavicollis</i>) 1 Feldmaus (<i>Microtus arvalis</i>) 1 |

m – männliches Tier, w – weibliches Tier

4 Diskussion

Auffällig in den vorliegenden Analysen von Mageninhalten niedersächsischer Wildkatzen ist das Fehlen von Hasenartigen und Reptilien. Diese Beutetiergruppen können in anderen Regionen zumindest temporär bedeutende Anteile am Nahrungsspektrum haben. So fand CORBET (1978) in 91 % der von ihm analysierten Kotproben der Wildkatze aus Schottland Reste von Wildkaninchen und LOPEZ FERNANDES (2004) gibt Hasenartige mit einem Anteil von 17 % an der Nahrungszusammensetzung der Wildkatze in Portugal an. Auch HEMMER (1993) nennt Hasenartige nach Wühlmäusen als bedeutendsten Nahrungsbestandteil der Art.

Dies trifft für deutsche Wildkatzenpopulationen nicht zu. Bisher konnten in den insgesamt 78 aus Deutschland vorliegenden Magenanalysen (PIECHOCKI 1990, KOCK & ALTMANN 1999, MEINIG 2002 & unveröff.) erst zweimal Reste von Hasen festgestellt werden. Dabei wurde einer dieser Hasen als Köder in der Falle

verwendet, in der die Katze verendete (PIECHOCKI 1990). Das Fehlen von Reptilien ist wahrscheinlich sowohl auf die regionale Seltenheit dieser Beutetiergruppe in den niedersächsischen Vorkommensgebieten der Wildkatze zurückzuführen als auch auf die Funddaten der Katzen, die zum größten Teil während des Winterhalbjahres aufgesammelt wurden, einer Zeit in der Reptilien für die Katze nicht erreichbar sind. KOCK & ALTMANN (1999) berichten aus dem Taunus (Hessen) von Mägen aus dem April, in denen sich bis zu 15 Waldeidechsen (*Zootoca vivipara*) und Reste einer Blindschleiche (*Anguis fragilis*) befanden. MEINIG (2002) fand in einem Magen aus dem Pfälzer Wald (Rheinland-Pfalz) vom 21. März 13 Mauereidechsen (*Podarcis muralis*). In den Mittelgebirgsregionen Norddeutschlands scheinen Reptilien keine große Rolle im Beutespektrum der Wildkatze zu spielen. Auch PIECHOCKI (1990) gibt für sein Material aus dem Harz und dem Kyffhäuser nur eine einzige Waldeidechse als Beutetier an.

Wie die meisten mitteleuropäischen Beutegreifer ernährt sich auch die Wildkatze opportunistisch dem

regionalen Angebot entsprechend zum überwiegenden Teil von Wühlmäusen, insbesondere von der Offenlandart Feldmaus und weniger von Waldarten wie der Rötelmaus.

5 Zusammenfassung

Basierend auf der Analyse von 15 Mageninhalten von Wildkatzen (*Felis silvestris*) aus dem Winterhalbjahr (Ende September – Anfang März) wird die Nahrungszusammensetzung der Art in Niedersachsen dargestellt. Mit 78 Beutetieren von 100 festgestellten stellen Wühlmäuse (Arvicolinae) den größten Nahrungsanteil, darunter ist die Feldmaus (*Microtus arvalis*) mit 48 Individuen die häufigste Art. Daneben wurden in abnehmender Anzahl Rötelmaus (*Myodes glareolus*), Waldmaus (*Apodemus sylvaticus*), Gelbhalsmaus (*A. flavicollis*), Schermaus (*Arvicola scherman*), Waldspitzmaus (*Sorex araneus*), Erdmaus (*Microtus agrestis*) und Wanderratte (*Rattus norvegicus*) gefressen. Als ungewöhnlicher Nahrungsbestandteil wurden auch Teile vom Reh (*Capreolus capreolus*) nachgewiesen. Nachweise von Reptilien im Nahrungsspektrum niedersächsischer Wildkatzen fehlen bisher, dies ist aber wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass ausschließlich Mägen aus dem Winterhalbjahr zur Verfügung standen.

6 Summary

Based on the stomach contents of 15 wildcats gained during winter (end of september – beginning of march), the diet of the species in Lower Saxony is described. 78 of the 100 prey items are voles (Arvicolinae). With 48 individuals the Common vole (*Microtus arvalis*) is the most numerous prey species, followed by Bank vole (*Myodes glareolus*), Wood mouse (*Apodemus sylvaticus*), Yellow-necked mouse (*A. flavicollis*), Water vole (*Arvicola scherman*), Common shrew (*Sorex araneus*), Field vole (*Microtus agrestis*) and Brown rat (*Rattus norvegicus*) in descending numbers. An unusual find were parts of Roe deer (*Capreolus capreolus*) in one stomach. Reptiles have not been found yet in stomachs from Lower Saxony, but this may be explained by the fact the material analyzed only represents the colder time of the year.

7 Literatur

- CORBET, L. (1978): Current research on wildcats – why have they increased? – *Scottish Wildlife* 14: 17-21.
- HALTENORTH, T. (1953): Die Wildkatzen der Alten Welt. – Akademische Verlagsges. Geest & Portig, Leipzig, 166 S.
- HEMMER, H. (1993): *Felis silvestris* – Wildkatze. – In: STUBBE, M. & F. KRAPP (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 5: Raubsäuger – Carnivora (Fissipedia), Teil II: Mustelidae 2, Viverridae, Herpestidae, Felidae. – Aula-Verlag, Wiesbaden: 1076-1118.
- KOCK, D. & J. ALTMANN (1999): Die Wildkatze (*Felis silvestris* Schreber 1777) im Taunus. – *Jb. nass. Ver. Naturkunde*. 120: 5-21.
- LOPES FERNANDES, M. (2004): O gato-bravo no Nordeste Transmontano. – J. Azevedo Ed., Mirandela: 112 S.
- MEINIG, H. (2002): Erste Ergebnisse von Mageninhaltsanalysen bei Wildkatzen (*Felis silvestris*) aus West-Deutschland mit Hinweisen zur Artbestimmung. – *Säugetierkd. Inf.*, 5 (26): 211-217.
- MÜLLER-USING, D. & F. JAHN (1967): Der Mageninhalt einer Wildkatze. – *Z. Jagdwissenschaft* 13: 31.

PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze – *Felis silvestris*. – Neue Brehm Bücherei, Bd. 189, Wittenberg Lutherstadt, 232 S.

WILSON, D. E. & D. M. REEDER (ed.) (2005): *Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference*. – The Johns Hopkins University Press, 3rd ed., Baltimore (2142 pp.).

Danksagung

Ich danke Frau Bärbel Pott-Dörfer, NLWKN, für die Überlassung des Untersuchungsmaterials.

Der Autor



Holger Meinig, Jahrgang 1960, Studium der Biologie an den Universitäten Bochum und Bielefeld; Schwerpunkte Faunistik, Systematik und Ökologie. Über 70 Veröffentlichungen hauptsächlich mit den Schwerpunkten Verbreitung, Ökologie, Schutz und Systematik mitteleuropäischer Säugetiere.

Liste der Wildkatzen-Melderinnen und -Melder (1990 - 2007)¹⁾

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Ahrens, U. - Dörnten | Hoffmann, B. - Merxhausen | Rauner, G. - Schorborn |
| Anders, O. - Vienenburg | Hoffmann, G. - Hellental | Rebers, J. - Coppenbrügge |
| Aramayo, R. - Duderstadt | Hoffmann, U. - Merxhausen | Reckebeil, F. - Northeim |
| Arnaschus, G. - Scheden | Hoffmeister, R. - Hahausen | Rees, D. - Friedland |
| Bade, W. - Groß Munzel | Höhn, K. - Moringen | Rees, U. - Friedland |
| Barkhoff, M. - Nienburg | Horn (jun.), K. - Erlangen | Reuleke - Wolfburg |
| Behling, J. - Blickershausen | Hozak, R. - Bad Karlshafen | Reuper - Scharzfeld |
| Bellstedt, H. - Bad Lauterberg | Hullen, M. - Goslar | Ristau, A. - Dassel |
| Benk, A. - Hannover | Hundertmark, L. - Halle | Rohrmann, D. - Heere |
| Bertram, M. - Osterode | Hupe, K. - Fürstenhagen | Rohrmann, W. - Wülfinghausen |
| Birke, D. - Bösinghausen | Jacobs, A. - Stadtoldendorf | Rühe, F. - Göttingen |
| Blanke, D. (+) - Kaierde | Kelm, H. J. - Grippel | Schauf, H. - Staufenberg |
| Böker, L. - Bodenfelde | Kirzinger, A. - Nationalpark Harz | Schenk, K. - Braunschweig |
| Borris, J. - Holzminden | Klages, W. - Wangelstedt | Schick, H. J. - Suthfeld |
| Bothe - Kaierde | Klose, E. - Eschershausen | Schiers, J. - Bad Sachsa |
| Brede, H. - Hessisch-Oldendorf | Kohrs - Hildesheim | Schiff, NP Harz - St. Andreasberg |
| Buschmann, H. - Göttingen | Kornau, K. - Hannoversch Münden | Schlemme, W. - Hardeggen/Trögen |
| Buschmann, M. - Dohnsen | Krogmann, R. - Kaierde | Schlette, U. - Holzminden |
| Dehne, K. - Arholzen | Kurth, G. - Holzminden | Schmidt - Goslar |
| Dombrowski-Blanke, A. - Kaierde | Lampe, A. - Dassel | Schmidt - Göttingen |
| Dörfer, K. - Heinade | Liebelt, R. - Höxter | Schmidt - Hildesheim |
| Eichler - Lonau | Lockstedt, H. H. - Halle | Schmitz, M. - Hardeggen |
| Endres, J. - Drangstedt | Lücke, M. - Seesen | Schneider, J. - Rehburg-Loccum |
| Farries, T. - Ottenstein | Lüdecke, F. - Borgentreich | Schopnie - Lauenberg |
| Fett, E. - Springe | Mack, M. (+) - Jever | Schulz, R. - Goslar |
| Fleige - Hildesheim | Maibaum - Lutter | Seckelmann, J. - Holzminden |
| Frehls, W. - Duingen | Martensen, P. - Delliehausen | Seitz, H. - Hellental |
| Fricke - Holzen | Melching, K. - Dassel | Seitz, T. - Hellental |
| Giehler, K. - Hannover | Menzel, J. - Springe | Senge, H. W. - Giesen |
| Gorissen, M. - Coppengrave | Modde, H. - Erkerode | Späth - Oderhaus |
| Götz, M. - Wippra | Möhle, A. - Laatzen | Städtler, H. - Schöningen |
| Grope, W. - Langelsheim | Mölich, T. - Craula | Straßmann, U. - Wahnbeck |
| Grußdorf, W. - Dannenberg | Moshake, J. - Eilum | Sülflohn, U. - Ottenstein |
| Haberstock, H. - Varlosen | Nemitz, S. - Hann. Münden | Tessmer, A. - Deensen |
| Hänel, K. - Mackensen | Oblong, M. - Bevern | Thiedau, J. - Salzhemmendorf |
| Hausmann, H. - Arholzen | Ohm, W. - Eschershausen | Thiery, J. - Gleichen |
| Heller, M. - Sattenhausen | Panitz, E. - Holzminden | Weinhold, M. - Gronau/L. |
| Henschel, H. - Hannover | Pankatz, W. - Lütgenade | Wellendorf, V. - Uslar |
| Henze, W. - Lutter a. Bbge. | Planke, T. - Stadtoldendorf | Wiedbrauck, J. - Polle |
| Hermann, E. - Flachstöckheim | Pott-Dörfer, B. - Heinade | Wimmer, W. - Salzgitter |
| Hermann, I. - Flachstöckheim | v. Prollius, C. - Fürstenberg | Zietlow, R. - Ebergötzen |
| Hetsch, W. - Ebergötzen | Rackow, W. - Osterode | Zummach, H. - Merxhausen |
| Hiller, D. - Wülfinghausen | Raimer, F. - St. Andreasberg | Zywina, U. - Einbeck |

¹⁾ Die Herren Brede, Martensen, Lücke, Raimer, Schlette und Städtler stehen für eine Vielzahl von Forstbeamten, Forstwirten, Jagderlaubnisschein-Inhabern und Jägern, die im Rahmen von Umfragen ebenfalls Wildkatzen gemeldet haben.

Kurzmitteilungen

Neue Veröffentlichungen

Grundlagen für ein Artenhilfsprogramm „Birkhuhn in Niedersachsen“

von Jann Wübbenhorst und Johannes Prüter (2007). *Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen*, Heft 42, 114 S., zahlreiche Diagramme u. Abbildungen, Hrsg. und Bezug: NLWKN, Schutzgebühr: 15,- € www.nlwkn.de > Naturschutz > Veröffentlichungen > Neuerscheinungen



Das Birkhuhn ist wie nur wenige andere Vogelarten ein Charaktervogel Niedersachsens. Nach einer "Hochphase" in den ersten Jahrzehnten des letzten Jahrhunderts, als fast das gesamte Tiefland bis in die Marschen hinein besiedelt war, kam es zu einem dramatischen Bestands- und Arealrückgang, einer Verinselung der Teilpopulationen im Land und schließlich

zur Jahrtausendwende zu einem Aussterben des Birkhuhns auch in den niedersächsischen Mooren. Seither lebt nur eine kleine Restpopulation von ca. 200 Vögeln in den Heidegebieten der Lüneburger Heide, überwiegend auf den großen Truppenübungsplätzen.

Das vorliegende Heft stellt die fachlichen Grundlagen für ein Birkhuhn-Schutzprogramm bereit. Dazu werden neben einer detaillierten Darstellung der regionalen Bestandstrends die ökologischen Ansprüche und Erfordernisse in den unterschiedlichen Lebensraumtypen beleuchtet und auf ihre Schlüsselfaktoren hinsichtlich der Lebensraumanprüche für das Birkhuhn untersucht. Schließlich werden in separaten Kapiteln das in jüngster Zeit intensiv diskutierte Thema der Prädation analysiert und dokumentiert und Grundlinien eines möglichen Schutzkonzeptes dargestellt.

Die Neuerscheinung richtet sich nicht nur an versierte Naturschützer und Ornithologen, sondern enthält auch für heimatkundlich Interessierte viele wissenswerte Informationen.

Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen

von Eckhard Garve (2007) unter Mitarbeit von Annemarie Schacherer, Erwin Bruns, Jürgen Feder und Thomas Täuber. *Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen*, Heft 43, 507 S., 1.881 Verbreitungskarten, 12 Bildseiten, Hrsg. und Bezug: NLWKN, Schutzgebühr: 50,- €

www.nlwkn.de > Naturschutz > Veröffentlichungen > Neuerscheinungen

Mit der Veröffentlichung eines Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen ist das Ziel verbunden, Vorkommen und Verbreitung der behandelten Arten und Unterarten in Form von Rasterkarten (Nachweiskarten) zu verdeutlichen. Die Karten bilden eine Grundlage für Erkenntnisse und Entscheidungen in Naturschutz und



Wissenschaft über die Grenzen von Niedersachsen und Bremen hinaus.

Rasterkarten ermöglichen nicht nur das Erkennen von Verbreitungsschwerpunkten, Verbreitungsgrenzen und Verbreitungslücken, sie machen bei zeitlicher Differenzierung der Funde auch die Bestandszunahme oder den Bestandsrückgang der einzelnen Arten sichtbar.

Dieses ist z. B. für den Artenschutz, die Fortschreibung der Roten Liste, invasionsbiologische Fragen (Ausbreitung von Problemarten) sowie Fragen zur Auswirkung des Klimawandels auf die Flora von großer Bedeutung.

Die Naturschutzverwaltung profitiert von Verbreitungsatlasen z. B. bei der Darstellung floristisch wertvoller Landschaftsteile oder der Ermittlung von Gebietskulissen für spezielle Schutzmaßnahmen und Förderprogramme (z. B. für Ackerswildkräuter), bei der Formulierung von Schutzziele und der Konzeption von Artenschutzmaßnahmen. Auch im Rahmen der europäischen Berichtspflichten zur Umsetzung der FFH-Richtlinie im europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000 spielen Verbreitungskarten eine große Rolle.

Der Atlas ist ein echtes Gemeinschaftswerk der floristisch aktiven Personen in Niedersachsen und Bremen. Zu keinem Zeitpunkt hat es einen so guten Überblick über Vorkommen und Verbreitung der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen gegeben, wie er mit diesem Atlas vorliegt.

NLWKN-Jahresbericht 2006

Hrsg. und Bezug: NLWKN, kostenlos, als PDF-Datei auch im Internet verfügbar:

www.nlwkn.de > Aktuelles > Jahresberichte



Mit 22 Beiträgen bietet der „Jahresbericht 2006“ des NLWKN einen Rückblick auf ein spannendes Jahr und gleichzeitig den Blick auf die aktuellen Projekte des Jahres 2007. Die 40seitige Broschüre hält interessante Aufsätze aus den Themenbereichen Küsten- und Hochwasserschutz, Wasserwirtschaft und Naturschutz bereit. Die Leserinnen und Leser erfahren,

wie der NLWKN auf den Klimawandel reagiert, warum große Weidetiere wie Wisente und Konikpferde die idealen Landschaftspfleger sind und wie auf einen Uranfund reagiert wurde. Weitere Themen sind der aktuelle Stand im Hochwasser- und Küstenschutz sowie eine Bilanz zur Ausweisung der Naturschutzgebiete und zur naturnahen Gewässergestaltung.

Nachmeldung von EU-Vogelschutzgebieten beschlossen

Das Landeskabinett hat am 26. Juni 2007 die Nachmeldung von neun neuen Vogelschutzgebieten sowie die Erweiterung von sechs bereits bestehenden Gebieten beschlossen. Hintergrund der Nachmeldungen sind entsprechende Forderungen der Europäischen Union aus den vergangenen Jahren.

| Name | Wertgebende Arten (u.a.) | Landkreis / Stadt |
|---|--|---------------------------------------|
| Neue Gebiete | | |
| Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens | Wiesenweihe, Schilfrohrsänger, Großer Brachvogel | Aurich, Wittmund |
| Marschen am Jadebusen Butjadingen | Kiebitz, Rotschenkel, Löffler, Dunkler Wasserläufer Uferschnepfe, Sturmmöwe, Weißwangengans | Friesland, Wesermarsch Wesermarsch |
| Niederungen der Süd- und Mittelradde und der Marka | Wiesenweihe, Kiebitz, Großer Brachvogel | Cloppenburg, Emsland |
| Schaumburger Wald | Grau-, Schwarz- und Mittelspecht | Schaumburg, Nienburg |
| Sollingvorland | Rotmilan, Uhu | Holzwinden, Northeim |
| Uhu-Brutplätze im Weserbergland | Uhu | Schaumburg, Hameln-Pyrmont |
| Klippen im Okertal | Wanderfalke | Goslar |
| Oppenweher Moor | Ziegenmelker, Kranich | Diepholz |
| Erweiterungsflächen | | |
| Krummhörn | Blaukehlchen, Uferschnepfe, Goldregenpfeifer | Aurich, Stadt Emden |
| Emsmarsch von Leer bis Emden | Weißwangen-, Blässgans, Graugans | Leer, Stadt Emden |
| Lucie | Neuntöter, Ortolan | Lüchow-Dannenberg |
| Ostheide südlich Himbergen | Heidelerche, Ortolan | Uelzen |
| Drawehn | Heidelerche, Ortolan | Lüchow-Dannenberg, Uelzen |
| Unterweser | | Cuxhaven |

Für die noch auszuweisenden Vogelschutzgebiete in der 12-Semeilen-Zone führt der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) derzeit die notwendigen Verfahren durch.

NLWKN WebShop

Alle Veröffentlichungen des NLWKN können über den WebShop bestellt werden: Schriftenreihen, Informationsdienst, Jahresberichte, Faltblätter und weiteres Infomaterial sind mit Bild und Text beschrieben. Kunden Warenkorb, Adressbuch und Bestellhistorie bieten den Kunden bequeme Möglichkeiten zum einkaufen und bestellen. Die Neuerscheinungen der letzten 12 Monate finden Sie in einer eigenen Rubrik. Hier finden Sie den WebShop: webshop.nlwkn.niedersachsen.de

Neue Naturschutzgebiete ausgewiesen

Im Zeitraum August 2006 – Mai 2007 wurden vom NLWKN zur Sicherung von Natura 2000-Gebieten insgesamt 14 neue Naturschutzgebiete ausgewiesen:

| Name | Landkreis / Stadt |
|--|--------------------|
| Moore bei Buxtehude | Stade, Harburg |
| Voslapper Groden-Süd | Wilhelmshaven |
| Fischerhuder Wümmeniederung | Verden |
| Wiesmoor-Klinge | Aurich |
| Uchter Moor | Nienburg, Diepholz |
| Obere Hunte | Osnabrück |
| Sager Meere, Kleiner Sand und Heumoor | Oldenburg |
| Im Sieken und Bruch | Uelzen |
| Beverner Wald | Rotenburg (Wümme) |
| Gipskarstlandschaft bei Uhrde | Osterode |
| Oderaue | Osterode, Northeim |
| Obere Dummeniederung | Lüchow-Dannenberg |
| Stadtwald Göttingen und Kerstlingeröder Feld | Stadt Göttingen |
| Voslapper Groden-Nord | Wilhelmshaven |

Informationen zu allen Naturschutzgebieten Niedersachsens finden Sie unter:

www.naturschutzgebiete.niedersachsen.de

Weitere Gebiete befinden sich zur Zeit im Ausweisungsverfahren. Aktuelle Informationen zu den laufenden Verfahren gibt es unter:

www.nsg-ausweisung.niedersachsen.de

Internationales Natura 2000-Seminar

Das internationale Seminar „Natura 2000 und wirtschaftliche Entwicklung“ fand vom 8. bis 10. März 2007 in Nijkerk (Niederlande) mit ca. 120 Teilnehmern statt. Rijkswaterstaat (Niederlande) war der federführende Organisator, Mitorganisatoren waren Natural England (Vereinigtes Königreich) und der NLWKN. Ziel des Seminars war ein Erfahrungsaustausch anhand von Praxisbeispielen aus ganz Europa, der Schwerpunkt lag auf Beiträgen aus Nordwest-Europa. Das Seminar richtete sich hauptsächlich an Praktiker und Entscheidungsträger auf der Arbeitsebene. Angesprochen waren Vertreter verschiedener Fachrichtungen und von Nutzungsinteressen in Natura 2000-Gebieten.

Thematisch ging es im Wesentlichen um die Realisierung von Infrastrukturprojekten in oder im Umfeld von Natura 2000-Gebieten (Straßenplanungen, Hafenbauprojekte, Küstenschutzmaßnahmen, Windpark-Planungen etc.) und die Suche nach einem Interessenausgleich zwischen den wirtschaftlichen Belangen und denen des Naturschutzes. Einen weiteren Schwerpunkt bildete das Management von Natura 2000-Gebieten, auch in Verbindung mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie. Weitere Infos: www.seminar-N2000.nl

Fachtagung zur Dümmerniederung

Eine internationale Fachtagung zur „Wiedervernässung der Dümmerniederung“ fand vom 22. bis 23. März 2007 in Lemförde statt. 130 Teilnehmer aus allen Teilen Deutschlands, den Niederlanden und Großbritannien waren zu einem Erfahrungsaustausch zum Thema „Wiedervernässung von Niedermoor und Feuchtgrünland-Bewirtschaftung für Wiesenvögel“ zusammengekommen.

Die Veranstaltung war die Abschlusskonferenz zum EU-LIFE-Projekt „Wiedervernässung der westlichen Dümmerniederung“. Dieses Projekt ist im Jahr 2002 begonnen worden. Ziel ist es, die Lebensräume der Brut- und Rastvögel im international bedeutsamen EU-Vogelschutzgebiet der Dümmerniederung weiter zu verbessern. Für dieses Projekt standen 3,1 Millionen Euro zur Verfügung, je zur Hälfte vom Land Niedersachsen und

von der EU aufgebracht. Betreut wird das Projekt im NLWKN von der Naturschutzstation Dümmer und der Betriebsstelle Brake-Oldenburg.

Weitere Infos: www.life-duemmer.niedersachsen.de

Nachwuchs in den Cuxhavener Küstenheiden

Die Cuxhavener Küstenheiden mit ihren Krattwäldern sind ein Naturerbe, das auf dem deutschen Festland einmalig ist. Die weite, offene Landschaft wenige Kilometer hinter dem Nordseekliff wurde bis 2003 als Truppenübungsplatz genutzt. Um ihrem Charakter als Heidegebiet zu bewahren, sollen Wisent, Wildpferd und

Auerochse verhindern, dass aus der Heide Buschland wird. "Große Pflanzenfresser zur Pflege und Entwicklung von Küstenheiden" ist der Titel des EU-LIFE-Projekts. Die Projektabwicklung liegt in den Händen des NLWKN sowie der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Bundesforst-Hauptstelle Wense.

Nachdem sich im März bei den Heckrindern der erste Nachwuchs eingestellt hatte, wurde nun Anfang Juni das erste Fohlen bei den Konik-Pferden geboren.

Weitere Infos:

www.life-kuestenheiden.niedersachsen.de > Aktuelles

Weitere Veröffentlichungen des NLWKN zum Thema Wildkatze



- Faltblatt „Wildkatzen in Niedersachsen!“, 1/3 A4, 12 S., in kleinen Mengen kostenlos
- Infodienst 6/2004 „Beiträge zur Situation der Wildkatze in Niedersachsen“, 2,50 €
- Infodienst 1/2001 „Zur Effizienz von Wilddurchlässen an Straßen und Bahnlinien“, 2,50 €
- Infodienst 2/98 „Zur Situation von Wildkatze und Biber in Niedersachsen“, 1,- €

Weitere Infos:

www.nlwkn.de > Naturschutz > Veröffentlichungen:
Link zu „Tierartenschutz“

Impressum

Herausgeber:
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – Fachbehörde für Naturschutz – Der „Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen“ erscheint mindestens 4 x im Jahr. ISSN 0934-7135
Abonnement: 15 €/Jahr. Einzelhefte 2,50 € zzgl. Versandkostenpauschale.

Nachdruck nur mit Genehmigung des Herausgebers.
Für den sachlichen Inhalt sind die Autoren verantwortlich.
1. Auflage 2007, 1 – 3.000

Zeichnungen: B. Pott-Dörfer (Titelbild, S. 56, 61)
Fotos: J. Borris (S. 3, 12, 13), J. Dörfer (S. 16), K. Hupe (S. 67), F. Raimer (S. 6, 28, 30, 32, 48, 63), M. Semrau / O. Anders (S. 66), H.-W. Senge (S. 44)

Quelle der Topographischen Karten:
Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung **ALGN**
Kartografie: Peter Schader, NLWKN – Naturschutz –
Summaries: Thomas Herrmann, NLWKN – Naturschutz –
Schriftleitung: Manfred Rasper, NLWKN – Naturschutz –

Anschrift der Verfasser:
Karsten Dörfer
Sollinger Landstr. 6, 37627 Heinade
doerfer.pott@t-online.de

Karsten Hupe, Jagdeinrichtungsbüro
Am Sahlbach 9a, 37170 Fürstehagen
info@jagdeinrichtungsbuero.de · www.jagdeinrichtungsbuero.de

Johannes Lang
Institut für Tierökologie und Naturbildung Altes Forsthaus
Hauptstraße 30, 35321 Gonterskirchen
johannes.lang@tieroekologie.com · www.tieroekologie.com

Stephan Lang
Rechtsanwaltskanzlei Schultze-Ronhof & Lang
Am Schwingbach 11, 35625 Hüttenberg-Rechtenbach
Lang@KanzleiSRL.de · www.KanzleiSRL.de

Holger Meinig
Haller Str. 52a, 33824 Werther
holger.meinig@t-online.de

Bärbel Pott-Dörfer
NLWKN, Betriebsstelle Hannover-Hildesheim
Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover
baerbel.pott-doerfer@nlwkn-h.niedersachsen.de

Frank Raimer
Nationalparkverwaltung Harz
Oderhaus 1, 37444 St. Andreasberg
frank.raimer@npharz.niedersachsen.de
www.nationalpark-harz.de

Sonja Sarbock
Hermann-Korb-Str.3, 38302 Wolfenbüttel
sarbock@gmx.net

Olaf Simon
Institut für Tierökologie und Naturbildung
Hauptstr. 30, 35321 Gonterskirchen
olaf.simon@tieroekologie.com · www.tieroekologie.com

Bezug:
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – Naturschutzinformation –
Postfach 91 07 13, 30427 Hannover
e-mail: naturschutzinformation@nlwkn-h.niedersachsen.de
fon: 0511 / 3034-3305
fax: 0511 / 3034-3501
www.nlwkn.de > Naturschutz > Veröffentlichungen