

MALTE GÖTZ & MECHTHILD ROTH, Tharandt

Verbreitung der Wildkatze (*Felis s. silvestris*) in Sachsen-Anhalt und ihre Aktionsräume im Südharz

Schlagworte/key words: Wildkatze, *Felis s. silvestris*, Verbreitung, Sachsen-Anhalt, Raumnutzung, Telemetrie

1. Einleitung

Das Vorkommen der unter nationalem und internationalem Schutz stehenden Wildkatze (*Felis s. silvestris*) in Deutschland war noch bis vor einigen Jahren auf wenige walddreiche Mittelgebirgsregionen beschränkt (RAIMER 1994). Heute ist eine Tendenz der Wiederausbreitung der Art in angrenzende Gebiete zu erkennen (vgl. STUBBE & STUBBE 2001, POTTDÖRFER & RAIMER 2004, HUPE 2006). Der Harz stellt mit Ausnahme der schottischen Population das nördlichste und eines der wichtigsten Verbreitungszentren der Art in Europa (RAIMER 1994). Der Südharz hat aufgrund seines trockenen kontinentalen Klimas mit, im Vergleich zum Hochharz, milden Wintern darüber hinaus eine besondere Bedeutung als Lebensraum für die Wildkatze. Aufgrund des stabilen Vorkommens (vgl. PIECHOCKI 1990) kommt dem Wildkatzenbestand im Harz die Rolle der „source population“ für die Neu- und Wiederbesiedlung angrenzender potentieller Lebensräume zu.

Ziel einer Untersuchung zur Ökologie der Wildkatze war es, ihre aktuelle Verbreitung in Sachsen-Anhalt zu erfassen. Eine Telemetriestudie im Südharz (200–420 m ü.N.N.) vom Frühjahr 2004 bis Oktober 2006 gab Aufschluss über das Raum-Zeit-Muster der Art.

2. Material und Methoden

2.1. Verbreitungserhebung in Sachsen-Anhalt

Zur Ermittlung der aktuellen Verbreitung der Wildkatze in Sachsen-Anhalt wurden in Zusammenarbeit mit der Leitung des Biosphärenreservates Karstlandschaft Südharz im Mai 2006 Erhebungsbögen an Forstämter, andere relevante Behörden und Hegegemeinschaften mit der Bitte, die Fragebögen im Rahmen ihres Verteilersystems an sachkundige Personen weiterzuleiten, verschickt. Die Gestaltung des Erhebungsbogens erfolgte in Anlehnung an ein bereits im Bundesland Hessen angewandtes Konzept (DENK et al. 2004) und fokussierte auf die Dokumentation von Wildkatzenachweisen innerhalb der letzten 5 Jahre. Für die Erstellung der aktuellen Verbreitungskarte wurden darüber hinaus Sichtnachweise und Totfundmeldungen berücksichtigt, die im Zeitraum 1994–2006 überwiegend von H. BOCK (Biosphärenreservat Karstlandschaft Südharz) und dem Projektbearbeiter gesammelt wurden. Eine hohe Anzahl von Sichtbeobachtungen aus dem Bereich des, von der Wildkatze flächendeckend besiedelten Südharzes, deren Registrierung nur unter erheblichem Aufwand hätte erfolgen können, wurde nicht berücksichtigt.

2.2. Fang, Besenderung und Telemetry

Zur Analyse des Raum-Zeit-Musters der Wildkatzen diente die terrestrische Telemetry (Methode zu Fang und Besenderung s. GÖTZ & ROTH 2006). 1-3 Lokalisationen im 24-Stunden-Turnus erfolgten überwiegend vom Fahrzeug aus. Für bestimmte Fragestellungen wurden die Aufenthaltsorte der Katzen häufiger und zum Teil zu Fuß mit einer Handantenne (homing in) ermittelt. Zwischen März 2004 und Oktober 2006 wurden insgesamt 17 adulte bzw. subadulte Wildkatzen mit Halsbandsendern markiert.

2.3. Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Aktionsräume

Die Auswertung und Visualisierung der Telemetrydaten erfolgte mit Hilfe der Software Excel (MICROSOFT), Ranges (ANATRACK) und ArcView (ESRI). Zur Berechnung der Aktionsräume (home ranges) dienten die Methode der 95 %-Kernel-Abschätzung (fixed kernel) nach WORTON (1987) sowie das 100 %-Minimum-Convex-Polygon-Verfahren (MCP). Die Erstellung der Verbreitungskarte auf Quadranten-Ebene erfolgte im Programm WINART.

3. Ergebnisse

3.1. Verbreitung in Sachsen-Anhalt

Die Rücklaufquote der landesweiten Verbreitungserhebung war aufgrund fehlender Angaben zum Verteilersystem der beteiligten Institutionen nicht genau zu ermitteln. Aufgrund der Zahl eingegangener Antwortbögen (n = 131) wurde sie jedoch als relativ hoch eingeschätzt. Neben einer hohen Anzahl von Negativ-Meldungen gingen Vorkommensnachweise der Wildkatze nicht nur aus dem bekannten Verbreitungsgebiet sondern auch außerhalb des Harzes ein (Abb. 1A+B). Hierbei handelte es sich ausschließlich um Nachweise nach dem Jahr 2000. Darunter befand sich auch ein Beleg aus der Altmark im Landkreis Salzwedel, wobei es sich angeblich um eine im September 2005 versehentlich als wildfarbene Hauskatze geschossene Wildkatze handelte. In weiten, dem Harz unmittelbar angrenzenden Bereichen, insbesondere in nordöstlicher und

östlicher Richtung erfolgten leider weder positive noch negative Meldungen von Wildkatzenvorkommen. Dennoch ergaben sich einige interessante Positiv-Meldungen im nördlichen und südlichen Harzvorland.

Die Berücksichtigung weiterer registrierter Vorkommensnachweise (Sichtungen oder Totfunde 1994–2006) bestätigte den Harz als Vorkommensschwerpunkt der Art im Land Sachsen-Anhalt. Darüber hinaus sind Nachweise aus dem Harzvorland dokumentiert, die aufgrund ihrer Aktualität einen Trend der Ausbreitung der Wildkatze aus dem Harz in angrenzende Lebensräume ableiten lassen. Während im nördlichen Harzvorland aus den Waldinseln Großer Fallstein und Huy keine Angaben über Wildkatzenvorkommen eingingen, erfolgte eine Reihe von Nachweisen aus dem Gebiet der Harzlebener Berge und der östlich angrenzenden Areale (Abb. 2A).

Regelmäßige Vorkommensnachweise erfolgten auch aus dem ca. 16 km vom nordöstlichen Harzrand entfernt gelegenen Hakel-Forst. Im südlichen Harzvorland sind vor allem die Nachweise bemerkenswert, die zwischen den großflächigen Waldgebieten des Harzes und des Kyffhäusers, des Ziegelrodaer Forstes oder der nordthüringischen Waldgebiete erfolgten (Abb. 2B). Verkehrstopfer wurden in diesem Bereich bis zu 7,5 km entfernt von großflächig bewaldeten Strukturen gefunden.

3.2. Aktionsräume

Bei 11 der besenderten Katzen gelang eine telemetrische Beobachtung über längere Zeiträume, die fundierte Streifgebietsanalysen ermöglichten. Die Ergebnisse zu den Aktionsräumen basieren auf der Analyse von 5439 Lokalisationen dieser Wildkatzen (Abb. 3). Die Lage der Streifgebiete deutet auf eine nahezu flächendeckende Raumnutzung der Wildkatzen im Untersuchungsgebiet hin. Bisherige Ergebnisse zu intrasexuellen Überschneidungen von Aktionsräumen weisen auf deutlich größere Überlappungsbereiche bei männlichen als bei weiblichen Wildkatzen (GÖTZ & ROTH 2006). Aktionsräume der Kuder überlagerten die weiblichen Tiere teilweise zu 100 Prozent (vgl. Katze F5 und Kuder M2, Abb. 3).

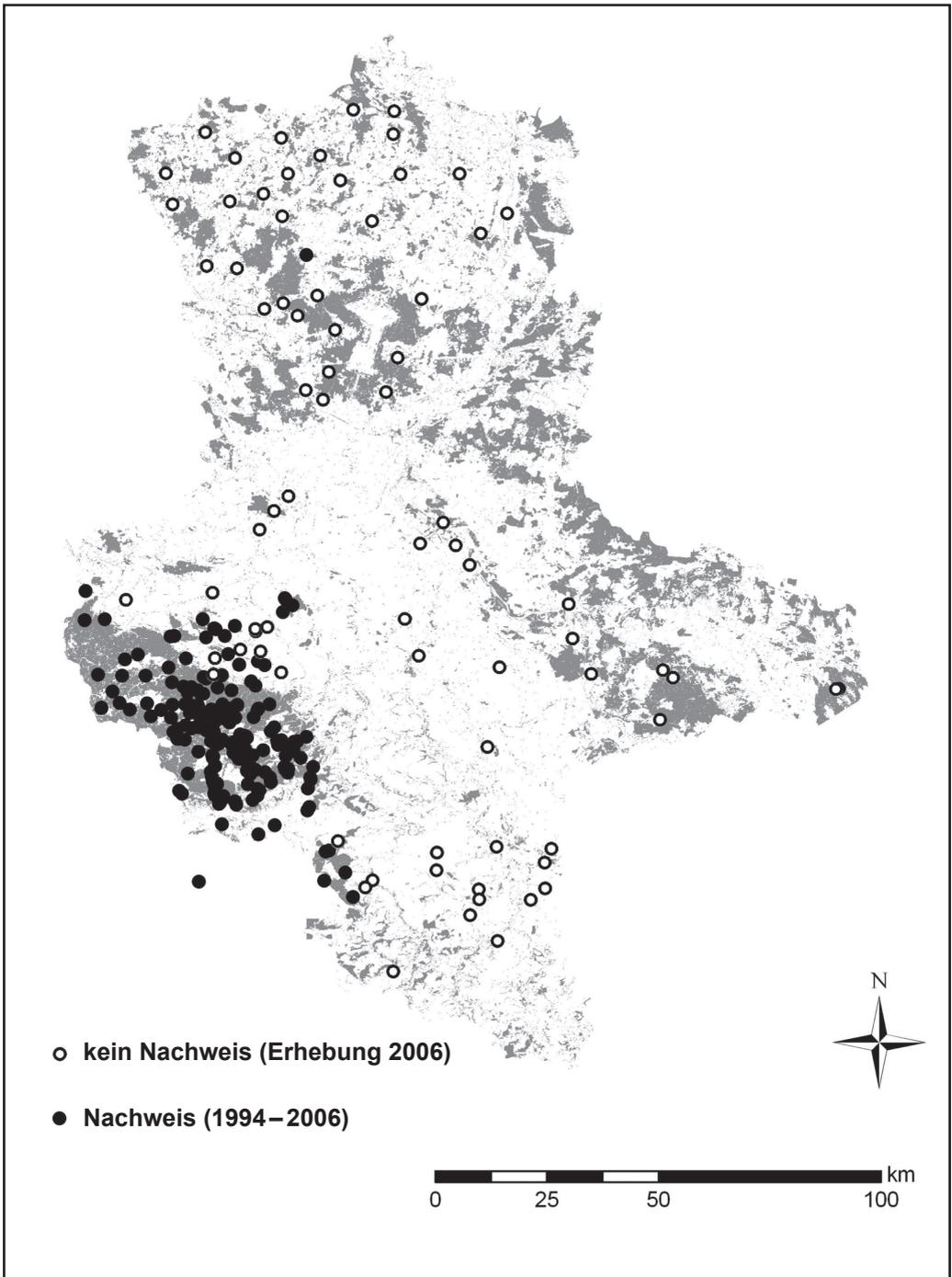


Abb. 1A Ergebnis der Verbreitungserhebung der Wildkatze in Sachsen-Anhalt. Dargestellt sind Positiv- und Negativ-Meldungen sowie zusätzlich registrierte Wildkatzenachweise (Sichtbeobachtungen und Totfunde) aus den Jahren 1994–2006.

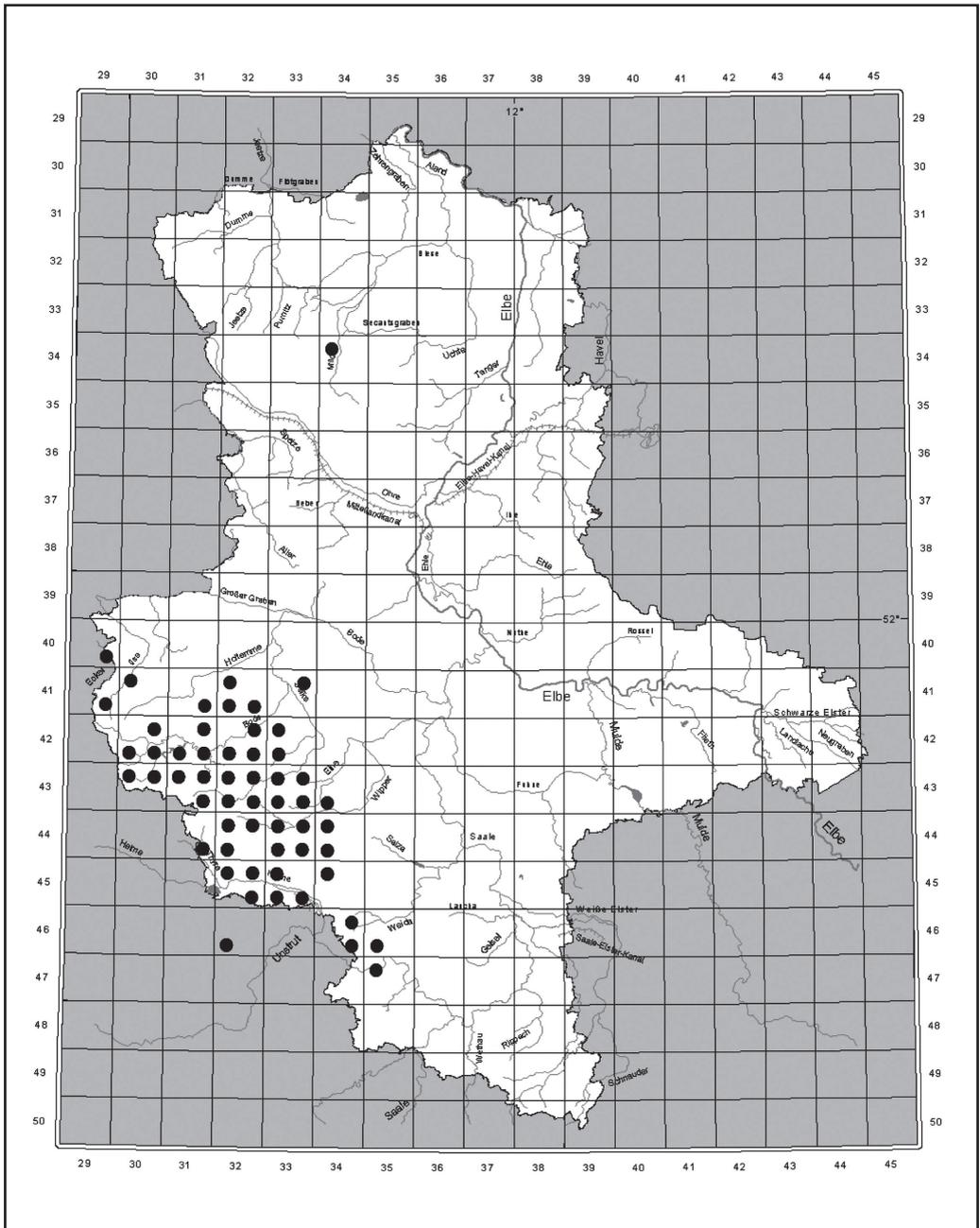


Abb. 1B Verbreitung der Wildkatze in Sachsen-Anhalt auf der Ebene von Quadranten

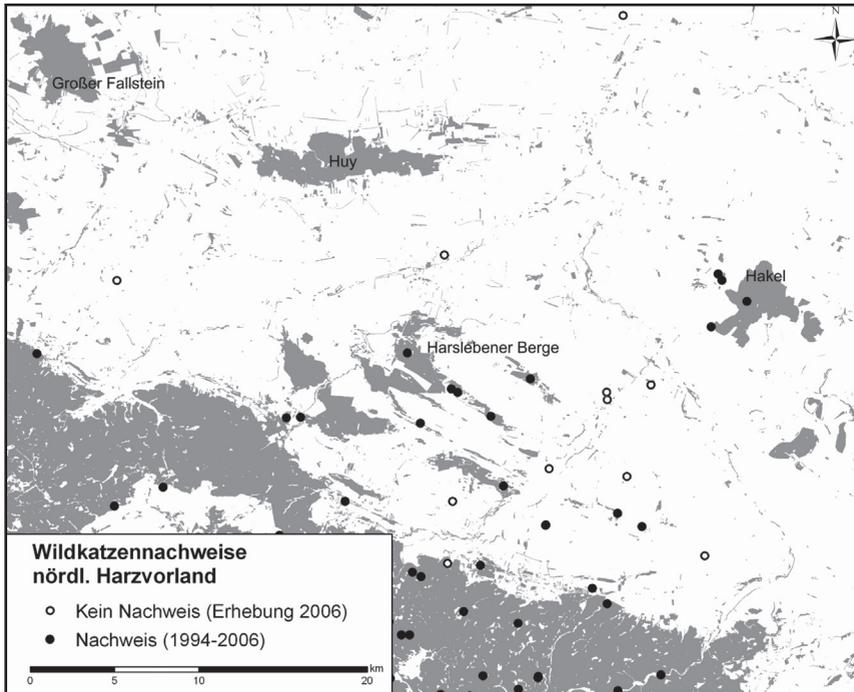


Abb. 2A Wildkatzenachweise 1994–2006 im nördlichen Harzvorland

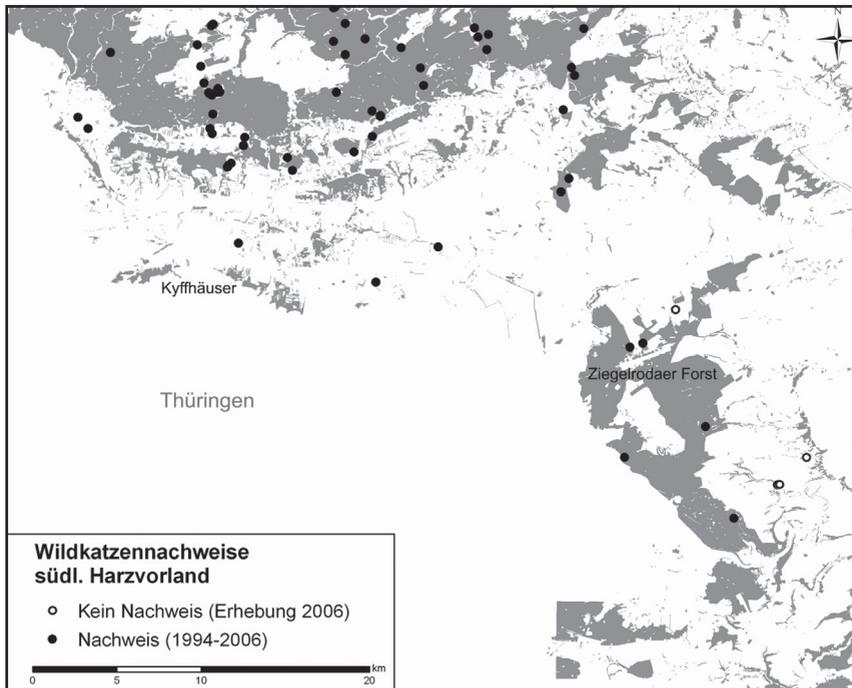


Abb. 2B Wildkatzenachweise 1994–2006 im südlichen Harzvorland

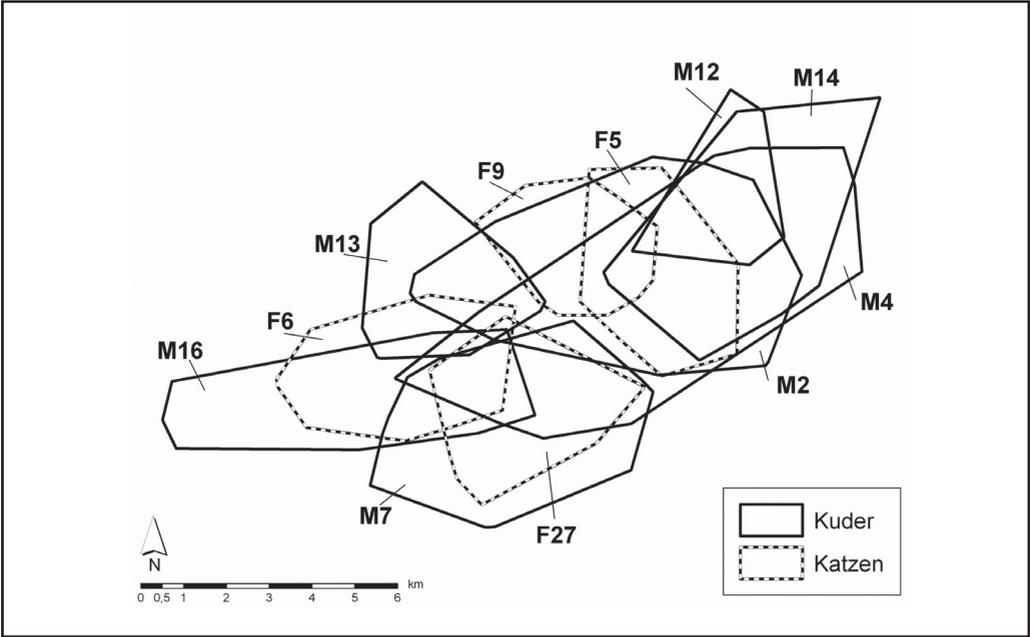


Abb. 3 Streifgebiete (100 %-MCP) untersuchter Wildkatzen für unterschiedliche Beobachtungszeiträume: M2 3/04-10/06 (31 Mon.); M4 3/04-11/05 (20 Mon.); M7 4/04-2/06 (22 Mon.); M12 3/05-11/05 (8 Mon.); M13 3/05-5/06 (14 Mon.); M14 3/05-6/06 (15 Mon.); M16 3/05-3/06 (12 Mon.); F5 3/04-10/06 (31 Mon.); F6 4/04-8/05 (16 Mon.); F9 12/04-10/06 (23 Mon.); F27 2/06-10/06 (8 Mon.)

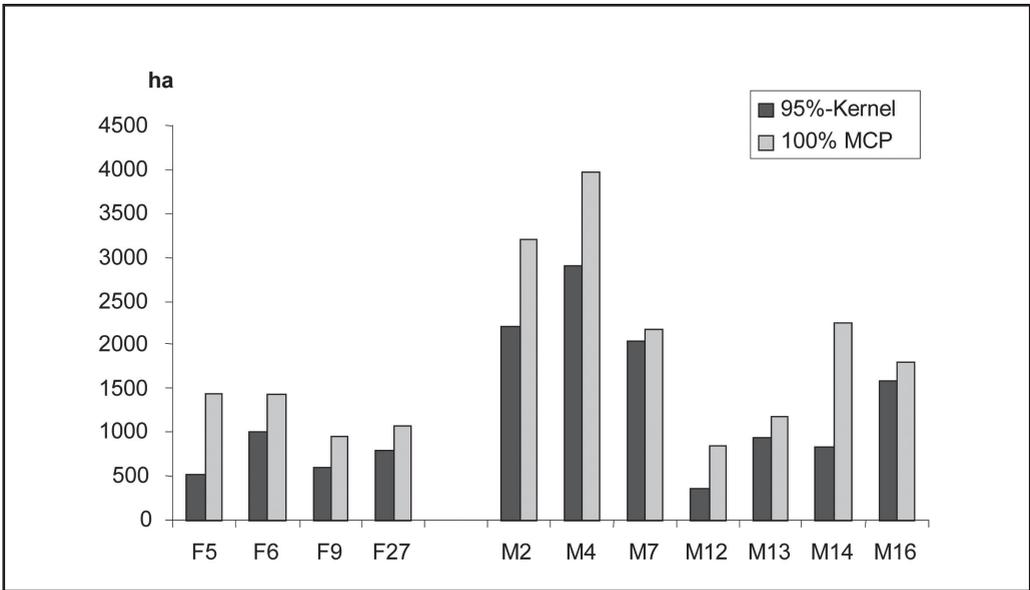


Abb. 4 Aktionsräume adulter und subadulter Wildkatzen während der jeweiligen Beobachtungszeiträume von 8 bis 31 Monaten. Die Größenangaben beruhen auf der Methode der Kernel-Abschätzung (95 % fixed kernel) sowie des Minimum-Convex-Polygon Verfahrens (100 %-MCP).

Tabelle 1 Beobachtungszeiträume und Aktionsraumgrößen

ID	Beob. Zeitraum	[Mon]	Lokalisationen [n]	Aktionsraum [ha] nach Methode		
				100% MCP	95%-Kernel	
Kuder	M2	18.03.04-18.10.06	31	868	3191	2213
	M4	11.03.04-23.11.05	20	398	3962	2902
	M7	07.04.04-25.02.06	22	382	2161	2035
	M12	11.03.05-23.11.05	8	423	843	354
	M13	19.03.05-20.05.06	14	166	1177	946
	M14	22.03.05-14.06.06	15	428	2241	826
	M16	29.03.05-22.03.06	12	183	1799	1589
Katzen	F5	21.03.04-31.10.06	31	1103	1436	515
	F6	04.04.04-05.08.05	16	452	1432	1002
	F9	13.12.04-31.10.06	23	766	958	558
	F27	26.02.06-31.10.06	8	221	1062	796

Die Mehrzahl der Kuder nutzte wesentlich größere Aktionsräume als die weiblichen Tiere (Abb. 4). Während die Streifgebiete der Katzen eine Ausdehnung von 1000 ha sehr selten ($n = 1$) überschritten, beliefen die Kuder meist weitaus größere Flächen (Tab. 1). Nach der Kernel-Methode variierten die Streifgebiete weiblicher Katzen von 515 ha bis 1002 ha (Mittel: 664 ha), die der Kuder von 354 ha bis 2902 ha (Mittel: 1552 ha). Innerhalb der Geschlechter bestanden ausgeprägte individuelle Unterschiede hinsichtlich der Raumnutzung. Während die Katze F6 einen Aktionsraum von 1002 ha belief, nutzten die drei anderen Weibchen lediglich 515 ha bis 796 ha. Drei der untersuchten Kuder beliefen Streifgebiete von über 2000 ha (bis zu 2902 ha), ein Kuder von 1589 ha Größe. Im Schnitt betragen die Streifgebiete dieser vier Kuder 2184 ha. Dagegen bewegten sich die Kuder M12, M13 und M14 mit durchschnittlich 709 ha auf deutlich geringeren Flächen.

Die nach der Kernel-Methode berechneten Streifgebiete aller Katzen wiesen eine deutlich geringere Ausdehnung als die mit der MCP-Methode berechneten auf (Tab. 1). Ihre Darstellung ermöglichte weniger stark und nur sporadisch genutzte Bereiche von regelmäßig belaufenen zu unterscheiden (Abb. 5). Kurze Exkursionen fernab vom Aktionsraumzentrum (s. Punktwolken der Einzellokalisationen) führten zu keiner massiven Ausdehnung des bis dahin genutzten Raumes. Länger andauernde Aufenthalte in entfernt gelegenen Arealen, während derer eine entsprechend höhere Anzahl von Lokalisationen erfolgte, führten dagegen zu Erweiterungen des Streifgebietes (Kuder M2,

Katze F5). Bei Kuder M4 ist eine Teilung des Kernel-Streifgebietes nachvollziehbar, die auf einer Aktionsraumverlagerung in südwestliche Richtung ohne Rückkehr in den ursprünglich genutzten Raum beruht.

Während die Mehrzahl der Wildkatzen eine hohe Waldgebundenheit aufwies, wurden aber auch Offenlandstrukturen unterschiedlich stark genutzt. Die home ranges einzelner Wildkatzen wiesen im Vergleich zu anderen sehr hohe Anteile nicht bewaldeter Flächen auf, die auch regelmäßig als Jagd- und Ruhehabitat dienten. So konnte der Kuder M7 häufig über 1000 m entfernt von großflächig bewaldeten Strukturen im Süden seines Streifgebietes lokalisiert werden (Abb. 5). Die Katze F27, deren Aktionsraum lediglich zu 2/3 von Wald bedeckt war, nutzte den hohen Offenlandanteil nach bisherigen Analysen bevorzugt.

4. Diskussion

4.1. Verbreitung in Sachsen-Anhalt

Mit Ausnahme einiger Bereiche rund um das derzeitige Verbreitungszentrum (Harz) und weniger, peripher in Landesgrenzgebieten gelegenen Räumen lieferte die landesweite Fragebogenaktion sowie die Auswertung weiterer Nachweise anderer Quellen aus den Jahren 1994–2006 flächendeckende Daten zur Verbreitung der Wildkatze in Sachsen-Anhalt. Der Mangel an Informationen in westlichen Teilen des (Hoch-)Harzes beruht einerseits auf dem fehlenden Rücklauf der Fragebögen. Andererseits ist davon auszugehen, dass das Vorkom-

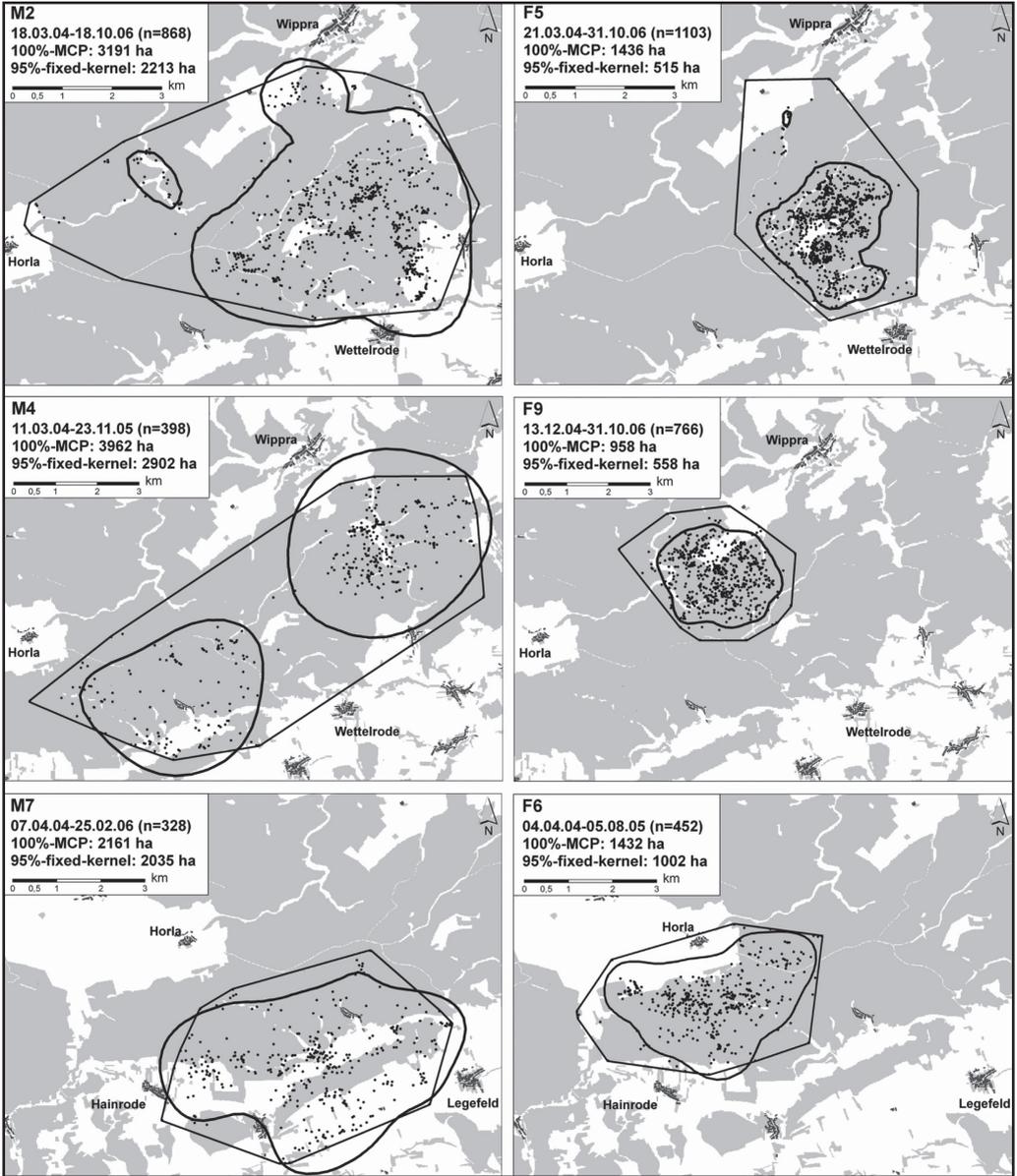


Abb. 5 Aktionsräume sechs untersuchter Wildkatzen (links Kuder, rechts Katzen). Dargestellt sind das 100%-MCP, die 95%-Kernel-Isoplete sowie sämtliche Lokalisationen.

men der Wildkatze, und damit ihre Nachweis-
häufigkeit in höheren Lagen (ab 600 m) auf-
grund suboptimaler Lebensraumbedingungen
abnimmt. Die hohe Anzahl der von SACHER
gemeldeten Wildkatzen nachweise aus dem Ge-
biet des Nationalparks beschränken sich über-
wiegend auf Gebiete unterhalb von 600 m bzw.

800 m Höhenlage und wurden hier nicht ein-
zeln dargestellt.

Die aktuelle Verbreitungskarte spricht für eine
zunehmende Ausbreitung der Wildkatze ausge-
hend von dem, durch weitgehend geschlossene
Wälder gekennzeichneten Kerngebiet im Harz,
vornehmlich in süd- und nordöstlicher Richtung

des Landes. So legen die Ergebnisse eine Wiederbesiedlung des nördlichen Harzvorlandes nahe. Hierbei ist der Nachweis eines Kuderers in der Altmark, in 100 km Entfernung zum nördlichen Harzvorland als Grenze des Hauptverbreitungsgebietes – vorausgesetzt, dass es sich bei dem Einzelnachweis nicht um ein in Freiheit gelangtes Gehegetier handelte – bemerkenswert. PIECHOCKI (1990) gibt für vermutlich aus dem Harz nach Süden abgewanderte junge Kuderer Migrationsdistanzen von 5 bis 55 km maximal 80 km an, so dass auch für den Kuderer in der Altmark Ursprungsgebiete in weniger als 100 km Entfernung anzunehmen sind. Für die zunehmende Wiederbesiedlung des östlichen Harzvorlandes spricht auch das von STUBBE & STUBBE (2001) beschriebene Vorkommen der Wildkatze im Hakelforst seit den 1990er Jahren. In diesem, 16 km vom nördlichen Harzrand entfernten Waldgebiet reproduziert die Wildkatze in der Zwischenzeit regelmäßig und erfolgreich. Eine Reihe von Wildkatzenmeldungen erfolgte im Bereich der Harslebener Berge. Aus dem Waldgebiet Huy dagegen wurde kein Vorkommen gemeldet. Nach PIECHOCKI (1990) und STUBBE & STUBBE (2001) stammen die letzten Einzelnachweise der Wildkatze im nördlichen Harzvorland aus dem frühen 20. und späten 19. Jahrhundert. Anhand der aktuellen Verbreitungskarte ist aber davon auszugehen, dass Großteile der Waldgebiete im nördlichen Harzvorland bereits besiedelt sind oder in nächster Zukunft der Wildkatze als Lebensraum dienen. Dies gilt vermutlich auch für den Huy (STUBBE & STUBBE 2001).

Auch POTT-DÖRFER (mdl. Mitt.) beschreibt Wiederausbreitungstendenzen der Wildkatze in Niedersachsen, ausgehend vom Harz als source-population. Bei einer Studie zum Vorkommen der Wildkatze in niedersächsischen, dem Harz nördlich vorgelagerten Waldgebieten (ANDERS & GÖTZ 2004) gelang der Nachweis der Art im Oderwald im Untersuchungszeitraum Sommer bis Herbst 2004 nicht. Allerdings musste die Nachweismöglichkeit außerhalb der Wintermonate bzw. Ranz hier methodisch bedingt als äußerst gering eingeschätzt werden. Ein am 25.12.2006 vom Bearbeiter aufgefundenes weibliches Verkehrsoffer im Bereich dieses Waldgebietes bestätigte auch hier eine positive Entwicklung.

Bereits zu DDR-Zeiten konnte eine Erholung der Wildkatzenbestände rund um den Harz festgestellt werden. Für den Zeitraum 1959–1984 sind 11 Abwanderungen aus dem Harz in das umliegende Vorland belegt. Hierbei handelte es sich überwiegend um junge bzw. jugendulde Kuderer, deren Abwanderungen meist im nördlichen, aber auch südlichen und südöstlichen Harzvorland sowie im Eichsfeld bzw. dem nordwestlichen Teil des Thüringer Beckens – anthropogen bedingt – tödlich endeten. Nach PIECHOCKI & MÖLLER (1991) erfolgte ausgehend vom Harz eine sternförmige Ausbreitung der Wildkatze mit deutlicher Präferenz für Abwanderungen in Richtung Süden (Thüringen).

Die in der vorliegenden Studie dokumentierten Vorkommen (einschließlich Totfunde) im südlichen Harzvorland belegen die Nutzung von Offenlandarealen in großen Entfernungen zu geschlossenen Waldstrukturen. Sie lassen darüber hinaus einen Austausch der Subpopulationen von Harz und nordthüringischen Waldgebieten vermuten. Hierbei kommt inselartigen Waldgebieten, wie dem nach LEHMANN (2005) ebenfalls wiederbesiedelten Ziegelrodaer Forst, eine Schlüsselfunktion als Trittsteinbiotop zwischen größeren Verbreitungsgebieten zu. Die Hauptrichtung der Migrationsbewegungen zwischen Südharz und nordthüringischen Wäldern bleibt allerdings unklar. Aufgrund seiner Funktion als source population wird allerdings eine hohe Abwanderungsrate vom Harz in Richtung Süden bzw. Thüringen angenommen (vgl. PIECHOCKI 1990).

4.2. Aktionsräume

Die ermittelten Größen der Aktionsräume (Kernel-Abschätzung) entsprechen weitgehend den Angaben anderer, vergleichbarer Studien. So wurden bei Untersuchungen in der Schweiz (LIBEREK 2002), in Schottland (DANIELS & McDONALD 2002) aber auch in anderen Teilen Deutschlands wie im Solling (HUPE in Vorb.), in der Eifel (KLAR 2003, STEFFEN 2003), im Hunsrück (WITTMER 2001), im Hainich (MÖHLICH & KLAUS 2003) sowie im nordwestlichen Harzvorland (HUPE et al. 2004) für weibliche Wildkatzen deutlich kleinere home ranges als für männliche ermittelt. Die Aktionsräume der Katzen umfassten hierbei 200–2000 ha, die

der Kuder 500–3 500 ha. Die berechneten Aktionsräume der weiblichen Wildkatzen waren mit durchschnittlich 664 ha auch in der vorliegenden Untersuchung deutlich kleiner als die der Kuder (Mittelwert: 1 552 ha). Drei Kuder (M12, M13, M14) nutzten vergleichsweise kleine Räume von unter 1 000 ha. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei Kuder M14 nach phäno- und genotypischen Merkmalen um einen Wildkatzen-Hauskatzen-Hybrid („Blendling“) handelte, und der Kuder M13 im Frühjahr 2006 stark abgemagert starb, wobei die Todesursache bisher nicht ermittelt wurde.

Kuder M12, für den ein Aktionsraum von nur 354 ha ermittelt wurde, konnte lediglich über eine Sommersaison (März – November) telemetrisch beobachtet werden. Dieser Zeitraum beinhaltete somit keine Ranz (Dezember – März), während der drastische Aktionsraumverschiebungen anderer Kuder beobachtet wurden (M2, M4).

Bei der Angabe von Streifgebietsgrößen, insbesondere für männliche Wildkatzen, sind vorübergehende Aktionsraum-Verlagerungen im Laufe der Beobachtungszeit, die die Ausdehnung des Gesamtstreifgebietes drastisch erhöhen können, zu beachten. Die Ausdehnung des Aktionsraumes von Kuder M4 auf nahezu 3 000 ha beruhte auf solch einer Verlagerung des Streifgebietes mit einhergehender Etablierung in einem neuen Gebiet (Abb. 5).

Hinsichtlich einer Reihe von Wildkatzennachweisen in nicht flächendeckend bewaldeten Strukturen im nördlichen und südlichen Harzvorland (Kap. 3.1.) kommt der Dokumentation der Offenlandnutzung durch die Art eine besondere Bedeutung zu. Das hier beobachtete Potential der als waldgebunden geltenden Wildkatze, auch offene Strukturen als Ruhe- und Jagdhabitat zu nutzen (Kuder M7, Katze F27 Kap. 3.2.) kann als Schlüsselfaktor für eine erfolgreiche Wiederbesiedlung potentieller Lebensräume bewertet werden.

Danksagung

Das Projekt wurde aus Forschungsmitteln des Landes Sachsen-Anhalt und aus Mitteln der Jagdabgabe des Landesjagdverbandes Sachsen-Anhalt finanziert. Besonderer Dank gilt Herrn

Dr. H. Piegert und Herrn H. Bock (Biosphärenreservat Karstlandschaft Südharz) und Herrn U. Mette (Landesverwaltungsamt, Obere Jagdbehörde).

Zusammenfassung

Im Rahmen einer Verbreitungserhebung der Wildkatze in Sachsen-Anhalt konnte die Art auch außerhalb ihres Vorkommenszentrums, dem Harz, dokumentiert werden. Nachweise in zum Teil nicht flächendeckend bewaldeten Landschaftsausschnitten des nördlichen und südlichen Harzvorlandes belegen eine Wiederausbreitung der Art in zuvor nicht besiedelte Gebiete. Hierbei erreichte ein Wildkatzenfund in der Altmark mit ca. 100 km die größte Distanz zum nördlichen Harzrand. Eine Telemetriestudie im Südharz lieferte Ergebnisse zum Raum-Zeit-Muster der Wildkatze. Die Aktionsräume der Kuder waren mit durchschnittlich 1 552 ha deutlich größer als die der weiblichen Katzen, die im Mittel 664 ha beliefen. Die ausgeprägte Nutzung des Offenlandes von einem Teil der Wildkatzen gilt als wichtiger Faktor für die Wiederausbreitung von *Felis s. silvestris*.

Summary

Distribution of the wildcat (*Felis s. silvestris*) in Saxony-Anhalt and its space use pattern in the southern part of the Harz Mountains

A survey of the distribution of wildcat in Saxony-Anhalt showed the occurrence of the species out of its main range in the Harz Mountains. A number of records of wildcats in areas around northern and southern parts of the Harz suggested an increasing dispersion even in more open landscapes. One evidence in the Altmark reached the maximum distance of 100 km to the northern part of the Harz. A telemetry study in the lower Harz Mountains was providing results concerning home range sizes and space use patterns. With an average size of 1 552 ha home ranges of males had a clearly larger extent than those of females (664 ha). The obvious utilisation of open areas by some cats seems to be an important factor for remigrating of *Felis s. silvestris* in potential habitats.

Literatur

- ANDERS, O.; GÖTZ, M. (2004): Untersuchungen zum Wildkatzenvorkommen im Nordharz-Vorland insbesondere im Oderwald, Asse, Elm und Dorm zur Ermittlung potentieller Wanderkorridore. – unveröffentl. Werkvertrag im Auftrag der Niedersächsischen Fachbehörde für Naturschutz (ehm. NLÖ), 26 S.
- DANIELS, M.J.; McDONALD, D. W. (2002): Seasonality of trapping success for wildcats in Scotland. – Säugetierkundliche Informationen **5** (26): 229–232.
- DENK, M.; JUNG, J.; HAASE, P. (2004): Die Situation der Wildkatze in Hessen. – HMULV (Hrsg.): Natura 2000.
- GÖTZ, M.; ROTH, M.; (2006): Reproduktion und Jugendentwicklung von Wildkatzen im Südharz – eine Projektvorstellung – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt **43** (1): 3–10.
- HUPE, K.; POTT-DÖRFER, B.; GÖTZ, M.; SEMRAU, M. (2004): Nutzung autobahnnahe Habitate im Bereich der BAB 7 nördlich von Seesen durch die europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) unter dem Aspekt der Lebensraumzerschneidung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachs. **24** (6): 266–278.
- HUPE, K. (2006): Lebensraum oder Transitzone für die Europäische Wildkatze *Felis silvestris silvestris*: Das Leinebergland zwischen Solling und Harz. – Naturschutz-Akademie Hessen; Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland; Institut für Tierökologie und Naturbildung (Hrsg.): Kleine Katzen – Große Räume. Tagungsband, NAH Akademie-Berichte 5; Wetzlar, NZH Verlag: 33–38.
- KLAR, N. (2003): Windwurfflächen und Bachtäler: Habitatpräferenzen von Wildkatzen (*Felis silvestris silvestris*) in der Eifel. – unveröffentl. Diplomarbeit im FB Biologie, Freie Universität Berlin: 116 S., Berlin.
- LEHMANN, B. (2005): Erfassung und Bewertung der Vorkommen der Wildkatze (*Felis silvestris*) im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsstudie zum Erlebniscenter Himmelscheibe bei Wangen. – unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Naturpark „Saale-Unstrut-Triasland“ e.V.: 32 S., Nebra.
- LIBERIK, M. (2002): Distribution, home range, activity periods and habitat use of four wildcats (*Felis s. silvestris*) in Swiss Jura mountains: First results. – Säugetierkundl. Informationen **5**: 233–238.
- MÖLICH, T. & KLAUS, S. (2003): Die Wildkatze in Thüringen. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **40** (4): 109–135.
- PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze, *Felis silvestris*. – Die Neue Brehm Bücherei **189**, Wittenberg-Lutherstadt.
- PIECHOCKI, R.; MÖLLER, H. (1991): Zur Biologie und Verbreitung der Wildkatze im Harz und Thüringer Wald. – Bund Naturschutz in Bayern e. V.: Die Wildkatze und ihre Wiedereinbürgerung in Bayern: 52–59, Amberg.
- POTTDÖRFER, B.; RAIMER, F. (2004): Zur Verbreitung der Wildkatze in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (6): 279–281.
- 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.
- STEFFEN, C. (2003): Räumliche Organisation von Wildkatzen in der Kyllburger Waldeifel. – unveröffentl. Diplomarbeit im Fachbereich Biologie der Universität Kaiserslautern.
- STUBBE, M.; STUBBE, A. (2001): Wiederbesiedlung des nördlichen Harzvorlandes durch die Wildkatze. – Beitr. Jagd- u. Wildforsch. **26**: 179–180.
- WITTMER, H.U. (2001): Home range size, movements and habitat utilization of three male European wildcats (*Felis silvestris* SCHREBER, 1777) in Saarland and Rheinland-Pfalz (Germany). – Mammalian Biology **66**: 365–370.
- WORTON, B.J. (1987): A review of models of home range for animal movement. – Ecological Modelling **38**: 277–298.

Anschrift der Verfasser:

MALTE GÖTZ
 Prof. Dr. MECHTHILD ROTH
 Institut für Forstbotanik und Forstzoologie
 Pienner Straße 7
 D-01737 Tharandt
 E-Mail: götz@forst.tu-dresden.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Jagd- und Wildforschung](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Götz Malte, Roth Mechthild

Artikel/Article: [Verbreitung der Wildkatze \(*Felis s. silvestris*\) in Sachsen-Anhalt und ihre Aktionsräume im Südharz 437-447](#)