

Juni 2012

Europäische Wildkatze

(*Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777)

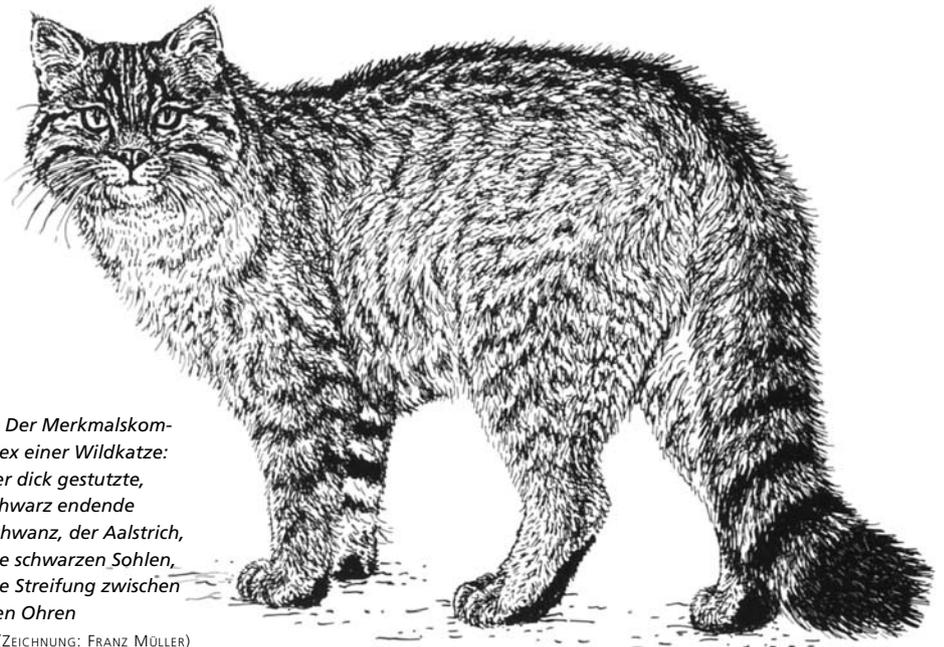
von Rüdiger Schröpfer

Nacheiszeitlich, vor 9000 Jahren, in einer günstigen Wärmezeit, breitete sich in Mitteleuropa der Eichen-Mischwald aus. Durch die lockeren Eichen-Kronen war er lichtdurchflutet, so dass fruchthaltige Sträucher nahrungsreiche Gebüsche bildeten. Von diesen wurden die Windwurf-flächen und die Waldränder überwachsen. Hier hatten die Kleinnagetiere optimale Lebensräume. Von den Wühlmäusen war hier die Rötelmaus, *Clethrionomys glareolus*, typisch und zahlreich. Auch Echtmäuse, wie die Gelbhalsmaus, *Apodemus flavicollis*, und die Waldmaus, *Apodemus sylvaticus*, fanden hier reichlich Nuss- und Beeren-Nahrung. Wegen dieses individuenreichen Beutetierangebotes jagte die Wildkatze auf diesen Waldflächen die Kleinnager. Dort, wo horstige Langgrasflächen entstanden, siedelten die Erdmause, *Microtus agrestis*, die nicht graben, sondern sich Laufgänge in die Altgrasnarbe nagen. Hier wartete die Wildkatze auf diese Langgras-Wühlmäuse. Als die Wiesenwirtschaft und der Ackerbau einsetzten, wanderte aus den östlichen Steppengebieten die Wärme liebende Feldmaus, *Microtus arvalis*, ein; sie gräbt ihr Gangsystem unter die Grasnarbe der kurzrasigen Weideflächen. Hier lauerte die Wildkatze vor den Bauausgängen dieser zyklisch dicht siedelnden Rasenwühlmaus. In den Feuchtwiesen und Röhrichtern traf sie auf die Sumpfmaus, *Microtus oeconomus*, die auf den eiszeitlichen Tundraflächen der Kälte trotzend gesiedelt hatte. So fand die Wildkatze auch in den Röhrichtern der Ufer von Flüssen und Seen Beute. Die Geschichte der Ausbreitung der Wildkatze stellt sich dar in der Ausbreitungsgeschichte ihrer Beutetiere.

Es entstand eine graue, quergestreifte,

1 Der Merkmalskomplex einer Wildkatze: der dick gestutzte, schwarz endende Schwanz, der Aalstrich, die schwarzen Sohlen, die Streifung zwischen den Ohren

(ZEICHNUNG: FRANZ MÜLLER)



dichthaarige und dickstutzschwänzige Wildkatze (Abb. 1). Sie adaptierte sich an die Kühle und Feuchte des atlantischen Klimas, wie auf den britischen Inseln, und an die Kälte des kontinentalen europäischen Raumes, bis nach Russland hinein; sie siedelte sich überall dort an, wo ihr während des Winters eine nicht zu hohe Schneedecke das Vorwärtkommen und den Beutefang noch möglich machte.

Es entwickelten sich Ökotypen; das sind Populationen, die in dem Klima und in den Landschaften sowie in den Lebensgemeinschaften der betreffenden Arealgebiete erfolgreich waren. Noch heute findet sich in Südspanien die Iberische Wildkatze, *F. s. tartessia*. Von Südwesten und von Kleinasien kommend entwickelte sich die mitteleuropäische Wildkatze, *F. s. silvestris*, und besiedelte den nördlichen kontinentalen Bereich und Schottland, wo alleine die

Schottische Wildkatze, *F. s. grampia*, überlebte. Von Russland bis nach Zentralindien kommt die Steppenwildkatze, *F. s. ornata* vor, und weit verbreitet in den Savannen und Halbwüsten Afrikas lebt die Falbwildkatze (Falbkatze), *F. s. libyca*, die dort allerdings die tropischen Wälder meidet, sie ist die Stammform der Hauskatze, *F. catus*.

Der Anpassungsprozess all dieser Populationen ist stammesgeschichtlich noch relativ jung und weiterhin in der Entwicklung begriffen. Ihre genetischen Unterschiede sind gering, so dass sich Katzen-Individuen aus jedem Ökotyp mit denen aus einer anderen Population fruchtbar kreuzen können.

Verbreitung und Lebensraum

Die Art Europäische Wildkatze, *F. s. silvestris*, war in der borealen Warmzeit über ganz Europa verbreitet. Nur den Norden Skandinavien

en scheint sie nie erreicht zu haben. Das ist bemerkenswert, wo doch hier weitverbreitet z. B. Wühlmausarten als Beutetiere zu finden sind. Eine Besiedlung wurde und wird aber sicherlich durch die relativ hohe und lang andauernde Schneelage unmöglich, die ihr wegen der Kurzbeinigkeit das Vorwärtskommen und das Erreichen der Beute erschwert. Dagegen ist hier der hochbeinige Nordluchs, *Lynx lynx*, weit verbreitet.

Das damalige europaweite Areal der Wildkatze begann sich mit der Klimaverschlechterung zu verkleinern, als ca. 2000 v. Chr. das kühlere Seeklima herrschte, die Temperaturschwankungen seitdem stärker wurden und damit die Winter kälter und schneereicher; was bis heute andauert.

Für den Ökotyp *F.s. silvestris* ist die mitteleuropäische Arealfläche in einige inselartige Vorkommen zerfallen, die hauptsächlich in größeren Waldgebiete liegen, die als weniger gestörte Rückzugsräume gedeutet werden. (vgl. Abb. 7). Dafür werden Landschaftsveränderungen, Verfolgung durch den Menschen, Konkurrenzdruck durch andere Raubtiere im Offenland und weitere unbelegte Faktoren verantwortlich gemacht. Neuerdings wird die Wildkatze wieder in einigen Gebieten angetroffen, aus denen sie in den letzten ca. 100 Jahren verschwunden war. Die Gründe dafür sind keineswegs klar. Dabei zeigt sich, dass Flüsse, Verkehrswege wie z.B. Autobahnen für die Wildkatze nicht unbedingt Ausbreitungsbarrieren sein müssen. Das war aber in einer anderen Landschaft sehr wohl zu beobachten. Hier spielen örtliche Gegebenheiten, wie die Verteilung von Landschaftsstrukturen, die ausschlaggebende Rolle.

Seit geraumer Zeit verinselt sich im Areal ihr Vorkommen weiter: in Gebiete um das Mittelmeer, den Schottischen Raum, den Balkan, den Mitteleuropäischen Raum. Von diesen verbliebenen Gebieten scheint sie sich im letzten Jahrzehnt hier und da zögerlich in Vorstößen auszubreiten, z. B. in Schottland und in den Niederlanden.

Deutschland besiedelt sie in zwei Kerngebieten: im Westen die Eifel und den Hunsrück, im östlichen Teil den Harz und den Thüringer Wald. Neuere Funde außerhalb dieser Räume weisen auf eine Ausbreitung hin, die auch in Gebiete führt, in denen der Waldanteil relativ gering ist (s. Karte). Die verschiedenen Beutetierarten, nicht zuletzt die Kleinnagetiere, machen

ihr die Eroberung derartiger Landstriche möglich. Die große Zersplitterung des Vorkommens auf mitteleuropäischem Gebiet hat den Anschein, dass Besiedlungen örtlich gelingen, um an anderer Stelle wieder zu erlöschen; dieses Bild wird sicherlich aber auch durch die nur gebietsweise erfolgenden Nachweissuchen und die Zufälle der Totfunde mit gezeichnet.

In Mitteleuropa ist die Wildkatze am häufigsten in lichten Wäldern, im Offenland mit Feld, Wiesen und Weiden anzutreffen. Danach folgen mit geringem Anteil die verschiedensten Landschaftstypen. Sie ist äußerst habitat-flexibel: wo die Beutetiere leben, ist ihr Revier jeweils abhängig von der Jahreszeit und der Beutetierdichte.



2 Der Wildkatzen-Blick

Fortbewegung: Laufen, Klettern und Aktionsräume

Katzen sind keine Langstreckenläufer. Sie besitzen relativ wenig von einer ermüdungsresistenten Muskulatur, die längere Zeit schnelle Bewegungen ermöglicht. Sie zeigen deshalb wenig Ausdauer. Ein einmütiger Sprintlauf bringt sie derart zur Erschöpfung, dass sie den erhitzten Körper durch Keuchatmen kühlen müssen. Dagegen ermüden die sich langsam kontrahierenden Muskelfasern sehr langsam, was für das Schleichen und das Sprungstehen förderlich ist (Abb. 2-4).

In der Regel vermeiden sie weite Strecken. Zwei Wildkater legten im Frühling in der Eifel im Durchschnitt 8,8 km bzw. 6,6 km pro Nacht zurück; im Herbst lief der eine Kater 4,1 km, im Sommer der andere 1,8 km pro Nacht. Die längsten Strecken bei zwei Kätzinnen fanden sich im Frühling bzw. Sommer; sie betrug im Juni/Juli 4,7 km, von der anderen im April bis Mai 3

km. Im Winter lief die eine Kätzin im Durchschnitt 2,8 km, die andere 800 m. Weiter wird berichtet, dass sich sowohl die Kater als auch die Kätzinnen „von August bis Januar äußerst selten weiter als 200 m bewegen“.

Die Aktionsraumgrößen der Wildkatzen unterscheiden sich je nach der geographischen Region, den Vegetationsflächen, den Jahreszeiten, dem herrschenden Wetter und dem aus allem resultierenden Nahrungsangebot sowie nach der Verhaltensmotivation der Kätzin bzw. des Katers. Da meistens für einen Vergleich die Maximum-Convex-Polygon-Methode MCP gewählt wird, die gleichsam das Gebiet umreißt, in dem der Sender gepeilt worden ist, in dem



3 Der Sprung: in zweibeinig gestützter Flugphase



4 Das Anschleichen zum Beutetier

aber viel Fläche liegt, die von der Katze ungenutzt bleibt, sind die angegebenen Werte absolut zu hoch. Auch spielt die Zahl der Lokalisationen eine Rolle. Eine umfassende Diskussion der Problematik für die Beurteilung von Wildkatzen-Streifgebieten findet sich bei Hötzel et al. 2007. Neun Kater und neun Kätzinnen brachten die Aktionsraumgrößen von durchschnittlich 1.382 ha bzw. 569 ha. Das Minimum/Maximum betrug für die Kater 379 ha/3.300 ha, für die Kätzinnen 197 ha/964 ha. Es zeigte sich, dass jeder Flächenwert zusammen mit den oben genannten Variablen betrachtet werden muss.

Ob Wildkatzen Reviere markieren, ist nicht gesichert; von Hauskatzen und verschiedenen anderen Katzenarten ist das rückwärts gerichtete Urin-Spritzen sehr bekannt (Abb. 5). An Revieregrenzen sollen die Lösungsstellen nicht wie sonst üblich zugeschart werden.

Katzen gehen und traben im Kreuzgang. Im Galopp und Sprung wird der Körper

durch synchrones Aufsetzen der Hinterpfoten abgestoßen; aus der Flugphase fangen die Vorderpfoten den Körper auf (Abb. 3). Genauso wie andere Säugetierarten mit runden Bogenkrallen können Katzen geschickt und schnell aufwärts klettern. Das Abwärtsklettern wird rückwärts versucht, während sie abwechselnd nach rechts und links unten blicken. Sobald wie möglich wird dann nach unten gesprungen. Dafür ist der Aufrichtreflex/Drehreflex vonnöten: die Katze kann noch bis auf 60 cm über Boden hinabsteigen, um dann im Sprung durch eine 180 Grad Drehung direkt auf die Pfoten zu fallen. Aus größerer Höhe

gelingt ihr diese Drehung leichter, sie spreizt Arme und Beine und segelt auf den Boden. Die Flexibilität von Wirbelsäule, Becken,



FOTOS: T. HENNING / ZEICHNUNGEN: FRANZ MÜLLER

5 Das Markierungsharnen an ein Objekt

Schulter sowie Armen und Beinen mildert den Aufprall. Da die Unterschenkel-Knochen (der „Hinterbeine“) nicht supiniert (parallel gelegt) werden können, gelingt es den Katzen nicht, kopfabwärts zu klettern.

Die Ernährung

Wildkatzen schleichen die Beute an, um sie aus möglichst kurzer Entfernung im Sprung zu erreichen, mit den Krallen zu fassen und dann mit einem Biss zu töten (Abb. 3). Beliebter ist der Ansitz, wo sie minutenlang warten, um schließlich zuzufassen (Abb. 2-4). Jungtiere versorgende Kätzinnen sind sehr gute Jäger; sie haben fast bei jedem dritten Versuch Fangerfolg. Durch Mageninhaltanalysen fand man 23 Feldmäuse bei einem Kater von 4.400 g Körpergewicht, und in dem Magen eines Katers von 5.300 g wurden 20 Feldmäuse, eine Erdmaus, und eine Schermaus zusammen mit zwei nicht bestimmbar Wühlmäusen gefunden; alles ergab ein

rechnetes Beutegewicht von 452 g. Eine Beutetiermasse von rund 500 g/Tag ist aus Gehegehaltung bekannt.

Die besonders im Oberkiefer langen Eckzähne machen den Katzen ein schnelles Töten der Beutetiere möglich. Diese dürfen nicht zu groß sein, damit sie in die hinter den Eckzähnen liegende Zahnücke passen. Diese Lücke entstand im Laufe der Katzen-Evolution durch den Wegfall der Vorbackenzähne. Die Wildkatze trägt nur noch 30 Zähne im Gebiss; zum Vergleich: der Wolf als Raubtier hat 42 Zähne. Auch fehlen ihnen fast alle Backenzähne. Der wichtigste ist der untere erste Backenzahn, denn er bildet mit dem oberen 4. Vorbackenzahn die sogenannte Reißzahn-Schere: wenn die



6 Junge Wildkatze

Katze ein Stück Fleisch abschneidet, geschieht dieses an der Mundseite mit den Reißzähnen. Wildkatzen wurden so zu hoch spezialisierten Fleischfressern: die mit Hornstacheln besetzte Zunge Knochen fleischrein lecken können, für die die Verdauungshilfe eines Blinddarms überflüssig ist und deren Darm sich während der Artentwicklung auf das 2,1- bis 3,2-fache der Körperlänge verkürzt hat.

Die Jagdzeiten liegen in den Aktivitätszeiten der Beutetiere; Rötelmäuse sind dämmerungsaktiv, Waldmäuse und Gelbhalsmäuse sind streng dunkelaktiv. Die Wühlmäuse der Wiesen und Weiden sind polyphasisch, d.h. sie sind unabhängig vom Licht ca. alle zwei Stunden unterwegs. Da Wildkatzen sich in Sonnenstunden gerne wärmen, haben sie während dieser Tagesstunden ihre Ruhezeiten. Sie jagen daher bevorzugt am späten Tag und in der Nacht.

Wildkatzen müssen effektiv jagen; d.h. sie dürfen während der Jagd nicht mehr Energie verbrauchen als die Beute ihnen

später liefert. Sie sind karnivore Beutetieropportunisten. Für Wildkatzen typisch sind die Pirsch und der Ansitz. Während des Umherstreifens treffen sie auf verschiedene Beutetiere wie Maus, Vogel, Reptil oder Lurch. Die höchste Beutetiervielfalt findet sie in Randbereichen, in den Waldmänteln, an den Feldrainen und den Wiesen säumen. Es wird in der Literatur von 52 Säugetierarten, 27 Vogelarten, 8 Reptilienarten, auch von Lurchen, Fischen, Insekten als Beutetierarten berichtet und überraschenderweise werden sogar Pflanzen als Nahrung erwähnt. In der Regel aber wird beim Ansitz auf die Wühlmaus gewartet bzw. sie wird beim Verweilen im oberirdischen Gang gefangen. Das Beutetier muss schnell zu bearbeiten sein und eine gute Nahrungsqualität besitzen. Das erfüllen am besten die in Größe passenden und mit Fell bedeckten Kleinnager; zumal diese auch wenigstens vom Frühjahr bis in den Frühwinter hinein in relativ großer Häufigkeit vorkommen. Das Zusammentreffen mit sperlingsgroßen Vögeln ist viel seltener, ihr Verzehr wird außerdem stark durch die Federn erschwert. Größere Beutetiere sind für die Wildkatze schwer zu töten, besonders, wenn sie noch fliehen können. In Südspanien lebt die Iberische Wildkatze *Felis s. tartessia*; sie soll größer als die Europäische Wildkatze sein. Entsprechend hat sie einen größeren Schädel und ein größeres Gebiss. Ihr gelingt es, Wildkaninchen zu töten. Mit der Jagd auf Wildkaninchen macht sie dort dem Pardelluchs *Lynx pardina*, dem kleineren der beiden in Europa vorkommenden Luchse, Konkurrenz, dessen Hauptbeute ebenfalls die Wildkaninchen sind. Auch der mit rund 5,5 kg größeren Schottischen Wildkatze, *F.s. grampia*, soll es in Gebieten mit Wildkaninchen gelingen, diese zu erbeuten.

Fortpflanzung und Schutz

Die Paarung ist bei Katzen recht kompliziert. Zwei Merkmale sind hervorzuheben: sie wirken als „Verhaltens-Organisatoren“: die Kätzin wählt für die Paarung den Kater („Weibchenwahl“) und die befruchtungsfähige Eizelle wird durch den Begattungsakt frei gesetzt (induzierte Ovulation). Die Wildkätzin kommt gewöhnlich einmal im Jahr in die Ranz, die im späten Winter oder im zeitigen Frühjahr liegt. Eine hormonelle



7 Verbreitung der Wildkatze in Deutschland
(AUS PIRSCH VERÄNDERT, NACH C. STEFEN & M. GÖRNER 2009)

Steuerung bewirkt, dass der Kater erst zugelassen wird, wenn sich befruchtungsfähige Eizellen entwickelt haben. Während der Begattung reizt der mit „Dornen“ besetzte Penis die Kätzin, was zu einem Aufschrei der Kätzin führt, die den Kater zu beißen versucht. Erfahrene Kater halten in diesem Augenblick die Kätzin im Nacken fest. Durch den Kopulationsreiz soll eine befruchtungsfähige Eizelle frei gesetzt werden. Das muss aber nicht zwangsläufig bei der ersten Paarung passieren, sondern kann mehrere Paarungen erfordern. Durch diese Notwendigkeit kommt ein Kater mehrmals zur Paarungsmöglichkeit, sofern er dafür genügend Kraft besitzt. Andernfalls lässt die Kätzin einen weiteren Kater zu. Folglich können die Jungtiere eines Wurfes von verschiedenen Vätern stammen. Dieses ist der soziobiologische Hintergrund, dass sich mehrere Kater in der Nähe einer Kätzin einfinden und in Kampfattacken eine Rangfolge ausfechten.

Die Ranzzeit liegt im temperierten Mit-

teleuropa in den letzten Wintermonaten. Nach einer Tragzeit von ca. 66 Tagen werden häufig in den Monaten April und Mai 1 bis 8, meistens 2 bis 3 Jungtiere in einer Erd- oder Baumhöhle geboren (Abb. 6). Sie werden von der Kätzin bis in den Herbst oder gar in den Dezember hinein gepflegt. Geht der Wurf verloren, kann ein zweiter geboren werden. Die Jungkatzen werden ca. 4 Monate gesäugt, auch noch in den ersten Tagen, während der sie der Kätzin folgen. Während des achten Lebensmonats erreichen sie das Gewicht der Erwachsenen. Wegen der aufwändigen Jungtierpflege kann pro Jahr generell nur ein Wurf großgezogen werden. Der erste Winter ist für die in der Ernährung nun auf sich selbst gestellten Jungkatzen eine schwierige Überlebensphase. Die Sterblichkeit von Jungkatzen durch Verhungern und Krankheiten sowie durch Feinde ist beträchtlich und wird auf ca. ein Fünftel geschätzt. Wenn aber erst einmal in Revieren mit optimalem Beutetierangebot etabliert, können Wildkatzen 6 Jahre und älter werden.

Beobachtungen und genetische Analysen haben gezeigt, dass eine Hybridisierung der Wildkatze mit der Hauskatze relativ selten vorkommen dürfte, da andernfalls viel mehr Hybriden im Areal der Wildkatze leben müssten. Es ist aber ebenso eine Tatsache, dass Hybriden zwischen diesen beiden „Arten“ ungehindert fruchtbar sind. Es scheint eine, wenn auch instabile Paarungsschranke zu geben, die z. B. durch die sexuelle Selektion erklärt werden kann. Wildkatzen-Kätzinnen wählen die sich in ihren Gebieten einfindenden Wildkatzen-Kater (Kuder), von denen sie in der Hochranz verfolgt und „gehütet“ werden. Die

IMPRESSUM

Naturschutzverband Niedersachsen e.V. (NVN) / Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems e.V. (BSH) mit Unterstützung des NaturschutzForum Deutschland e.V. (NaFor).
Text: Prof. Dr. Rüdiger Schröpfer. **Abbildungen:** Thomas Henning, Dr. Franz Müller.
Redaktion: Prof. Dr. Remmer Akkermann.
Gestaltung: Rudi Gill, Mitarbeit Jürgen Schröder (München). **Bezug:** BSH, D-26203 Wardenburg. © NVN / BSH. **Spenden** Konto der BSH: LzO (BLZ 28050100), Nr. 443044.
Adressen: BSH, Gartenweg 5, D-26203 Wardenburg, **BSH-homepage:** www.bsh-natur.de Tel.: (04407) 5111, Fax: (04407) 6760, E-Mail: info@bsh-natur.de. **NVN:** www.naturschutzverband.de, **NaFor:** www.nafor.de. Auflage: 2.500. Das NVN / BSH-Ökoporträt wird auf 100% Recyclingpapier gedruckt. Einzelpreis: **1,- €.**

schwächeren Hauskatzen-Kater haben ihnen gegenüber keine Paarungs-Chancen. Hauskatzen-Kätzinnen dagegen lassen Wildkatzen-Kater zu, sie wählen bei Anwesenheit die Kuder, die gegen die Hauskatzen-Kater ohnehin die höhere Durchsetzungskraft besitzen. Da der Kater genetisch das Aussehen und das Verhalten der Jungtiere bestimmt, sehen diese Hybriden wie Wildkatzen aus und leben in der Landschaft wie reinerbige Wildkatzen; sie machen so den wohl kleinen Anteil der frei lebenden Hybriden aus.

Die Wildkatze findet sich als stark gefährdete Art im Washingtoner Artenschutzübereinkommen (WA Anhang II; Amtsblatt der EG Nr.L 57 vom 15.3.1995; VO (EWG) Nr.558/95). Damit zählt sie auch zu den nach § 20e Abs.3 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützten Arten. In der Berner Konvention steht sie im Anhang III. Die Lebensräume dieser Katzenart sind danach besonders zu schützen. In den FFH-Richtlinien findet sich die Wildkatze im Anhang IV. Die Wildkatze steht in Deutschland im Jagdrecht, mit ganzjähriger Schonzeit. Bereits seit dem Jahre 1934 genießt sie strengem Schutz. Entsprechend aller genannten Schutzbestimmungen sind die Populationen dieser Raubtierart zu fördern, für die Klein-Populationen sind optimale Lebensräume zu sichern. In Gebieten mit ehemaligem Vorkommen, die vom Hauptvorkommen relativ weit entfernt liegen, sollten Wiederansiedlungen vorgenommen werden. Als Schutzziel ist anzustreben, dass sich lokal interspezifisch konkurrenzfähige Populationen aufbauen und sich hier langfristig etablieren. ■

LITERATUR

- **Feldmann, R.** 1984: Wildkatze – *Felis silvestris*, Schreber, 1777. – In: Schröpfer u.a. (Hrsg.): Die Säugetiere Westfalens, Westf. Mus. Naturkd., Münster, S.323-324
- **Görner, M.** (Hrsg.) 2009: Atlas der Säugetiere Thüringens.- 279 S., Jena
- **Haltenorth, Th.** 1953: Die Wildkatzen der Alten Welt. – Akadem. Verlagsges., Leipzig.
- **Hemmer, H.** 1993: *Felis silvestris*, Schreber, 1777 – Wildkatze. – In: Stubbe, M., F. Krapp (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Bd 5, Raubsäuger – Carnivora (Fissipedia), Teil II, S.:1076-1118.
- **Hötzel, M., Klar, N., Schröder, S., Stefen, C., Thiel, Chr.** 2007: Die Wildkatze in der Eifel. – In: Boye, P., H. Meinig (Hrsg.): Ökologie der Säugetiere, Bd 5; Laurenti-V. Bielefeld.
- **Leyhausen, P.** 1988: Katzen. – In: Grzimeks Enzyklopädie, Säugetiere, Bd 3, S.: 580-636.
- **Lindemann, W., Rieck, W.** 1953: Beobachtungen bei der Aufzucht von Wildkatzen. – Z. Tierpsychol. 10., S.: 92-119.
- **Müller, F.** 1992: Wildbiologische Informationen, Bd X, Jagd & Hege-Verlag, St. Gallen.
- **Piechocki, R.** 1990: Die Wildkatze.- NBB, A.Ziensen Verlag, Wittenberg Lutherstadt
- **Stefen, C., Görner, M.** 2009: Wildkatze (*Felis silvestris*). – In: Angermann, R., M. Görner, M. Stubbe (Hrsg.): Säugetierkd. Inf. Bd 7, H.38.
- **Schröpfer, R.** – erreichbar unter: r.schroepf@t-online.de