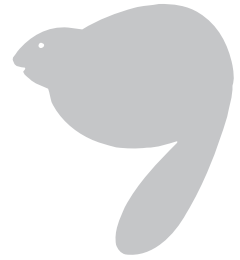


# Wildkatzen und Straßen – Ermittlung von Unfallschwerpunkten im Ostharz



MALTE GÖTZ & SASKIA JEROSCH

## 1 Einleitung

Seit einigen Jahren wird für Teilpopulationen der Wildkatze (*Felis s. silvestris*) in Deutschland ein positiver Ausbreitungstrend beobachtet. Erste sichere Nachweise konnten in ehemaligen Verbreitungsgebieten wie dem Kellerwald, der Rhön

und dem Kaiserstuhl erbracht werden (HERDTFELDER et al. 2007, SIOMON & HUPE 2008, BAUMANN et al. 2009). Auch an der Peripherie ihres nördlichen Verbreitungsgebietes, dem Harz, wird die Art wieder häufiger nachgewiesen (STUBBE & STUBBE 2001, POTT-DÖRFER & RAIMER 2004, GÖTZ & ROTH 2007, POTT-DÖRFER & DÖRFER 2007,

**Abb. 1:** Die Meldung von Verkehrsoffern liefert wichtige Daten zur Verbreitung, Gefährdung und Ökologie der Wildkatze. Foto: BRUMBACHWILD.



MEYSEL 2009). Dennoch beschränkt sich die Verbreitung der Wildkatze heute lediglich auf ein Bruchteil ihres ursprünglichen Areals, so dass die Art weiterhin als gefährdet gilt und eines hohen internationalen wie nationalen Schutzes bedarf (FFH-Richtlinie [Anhang IV], Washingtoner Artenschutzabkommen [CITES], Berner Konvention [Anhang II], Rote Liste Deutschland [Kategorie 2], BNatSchG [§ 7, Abs. 2, Nr. 14]). Neben der Gefahr einer zunehmenden Hybridisierung mit Hauskatzen (*Felis catus*), welche insbesondere in Gebieten mit geringer Wildkatzendichte existiert, ist heute der Straßenverkehr die häufigste anthropogen bedingte Gefährdungsursache für die Wildkatze (STAHL & ARTOIS 1995, PIERPAOLI et al. 2003). Wie stark der Einfluss der Straßenverkehrsmortalität auf die Entwicklung einer Population ist, wurde bisher nicht untersucht. Die genaue Erfassung von Verkehrsoffern (Abb. 1) ermöglicht, Gefahrenschwerpunkte zu benennen, um effektive Artenschutzmaßnahmen herzuleiten.

Im Rahmen einer durch Forschungsmittel des Landes Sachsen-Anhalt in den Jahren 2004 bis 2007 finanzierten Studie zur Ökologie der Wildkatze (GÖTZ & ROTH 2006, GÖTZ et al. 2007) wurden in Zusammenarbeit mit der Verwaltung des Biosphärenreservates Karstlandschaft Südharz ein Monitoring der Verkehrsoffern und eine zentrale Sammelstelle tot aufgefunderer Wildkatzen etabliert. Die Sammlung und Sicherung toter Wildkatzen erfolgt zudem seit langem am Institut für Biologie/Zoologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Die Aufnahme, Bergung sowie Lagerung von Verkehrsoffern wird stetig fortgeführt, um eine wissenschaftliche Auswertung zu sichern.

Diese Studie, die im Auftrag der Biosphärenreservatsverwaltung Karstlandschaft Südharz erstellt wurde, fokussiert auf die Ermittlung von Verkehrsstrecken mit erhöhter Mortalität und Unfallschwerpunkten. Im Folgenden werden Methoden und Ergebnisse vorgestellt sowie Handlungsempfehlungen für den Wildkatzenschutz formuliert.

## 2 Methode

Die Datengrundlage bildeten phänotypisch als Wildkatze identifizierte Totfunde, die im Zeitraum von 1994 bis 2009 dem Straßenverkehr

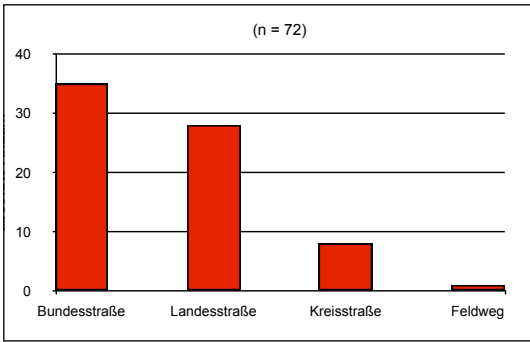
zum Opfer fielen. Bei der Registrierung der Verkehrsoffern wurden zunächst folgende Parameter erfasst: Melder(in), Datum sowie genauer Fundpunkt (Gauß-Krüger-Koordinaten, Straßenbezeichnung, Streckenabschnitt). Durch die im Rahmen der Wildkatzenstudie im Südharz erhöhte Sensibilität der Bevölkerung Totfunde zu melden und der damit verbundenen Veränderung der Rahmenbedingungen, wurden bei der Analyse sowohl der Gesamtzeitraum von 1994 bis 2009 als auch die beiden Zeiträume von 1994 bis 2003 (vor der Studie) und von 2004 bis 2009 (während bzw. nach der Studie) einzeln betrachtet.

Als Strecken mit erhöhter Mortalität wurden Straßenabschnitte zwischen Ortschaften bzw. Kreuzungen mit  $\geq 3$  Verkehrsoffern im gesamten Untersuchungszeitraum definiert. Dabei bezog sich die berücksichtigte Straßenstrecke ausschließlich auf potenziell geeignete Lebensräume der Wildkatze. Abschnitte innerhalb von Ortschaften wurden nicht betrachtet. Unter Berücksichtigung des täglichen Kfz-Aufkommens (Datengrundlage: Bundesamt für Straßenwesen) wurden für die Strecken mit erhöhter Mortalität die jährlichen Verkehrsofferraten (Verkehrsoffern/km) ermittelt.

Als Unfallschwerpunkte wurden bis 3 km lange Teilabschnitte der Strecken mit erhöhter Mortalität definiert, an denen im Gesamtzeitraum  $\geq 3$  Wildkatzen verunfallten. Für die Berechnung der Verkehrsofferrate an den Unfallschwerpunkten wurde jeweils die lineare Ausdehnung der beiden äußeren Unfallpunkte im Straßenverlauf als berücksichtigte Strecke zugrunde gelegt. Die Berechnung erfolgte hierbei für den Gesamtzeitraum und für den Zeitraum von 2004 bis 2009.

## 3 Ergebnisse

Im Gesamtuntersuchungszeitraum wurden 72 Wildkatzen als Straßenverkehrsoffern registriert (Abb. 2), was einer durchschnittlichen Anzahl von 4,5 Verkehrsoffern/a entspricht. Während im Zeitraum von 1994 bis 2003 Meldungen von 24 Verkehrsoffern vorlagen, wurden von 2004 bis 2009 48 Verkehrsoffern aufgenommen. Damit stieg die durchschnittliche Anzahl verunfallter Wildkatzen von 2,4 auf 8 Verkehrsoffern/a. Auf den Gesamtzeitraum bezogen verunfallten die Wildkatzen überwiegend auf Bundesstraßen



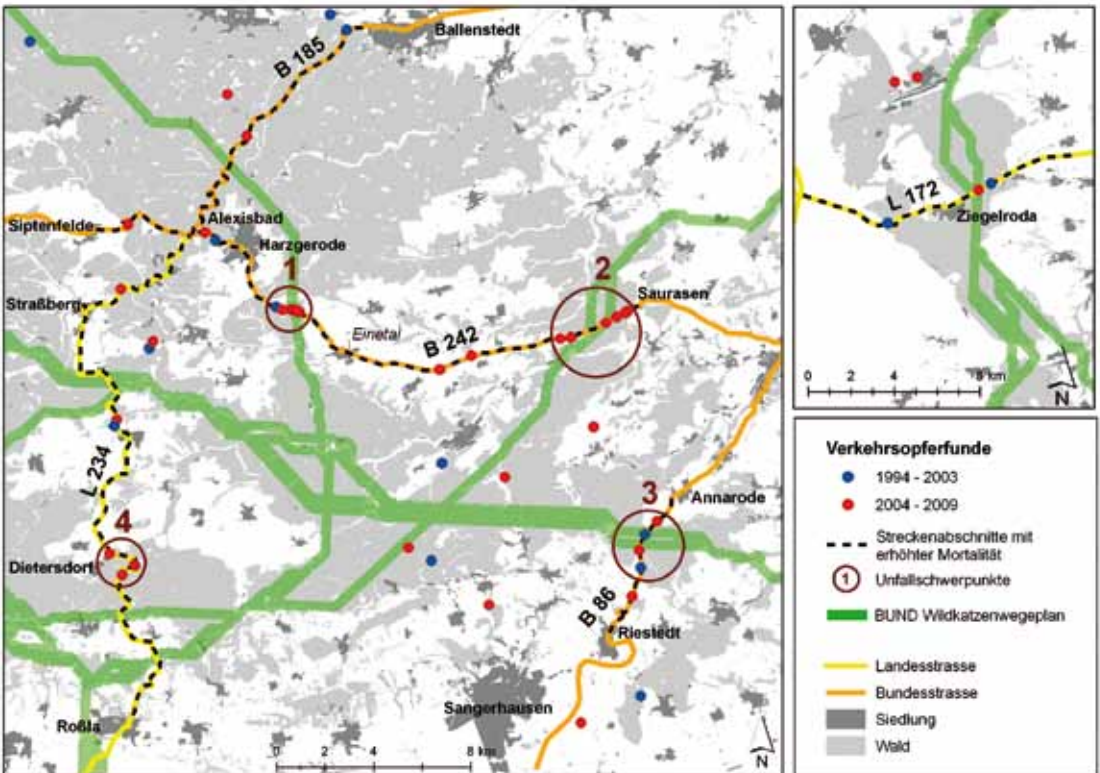
**Abb. 2:** Anzahl der Verkehrsunfälle im Gesamtuntersuchungszeitraum von 1994 bis 2009 nach Straßenklassen.

(49%) und auf Landesstraßen (39%). Aber auch auf Kreisstraßen (11%) und in einem Fall auf ei-

nem Feldweg (1%) wurden Wildkatzen überfahren. Angaben über Verkehrsunfälle auf der südlich vom Harz verlaufenden Autobahn A 38 (Leipzig – Göttingen), die erst während des Untersuchungszeitraumes fertiggestellt wurde, lagen nicht vor. Strecken mit erhöhter Mortalität wurden im Verlauf der Bundesstraßen B 242, B 86, B 185, und der Landesstraßen L 234 und L 172 ermittelt (Tab. 1 und Abb. 3). Die jährliche Verkehrsunfallrate [Verkehrsunfälle/km] auf den jeweiligen Strecken mit erhöhter Mortalität (Tab. 1) betrug im Zeitraum 1994–2003 zwischen 0,01 und 0,02 und im Zeitraum 2004–2009 zwischen 0,01 (L 172) und 0,11 (B 242). Die Anzahl der Verkehrsunfälle erhöhte sich im Zeitraum 2004–2009 und auch im Gesamtuntersuchungszeitraum mit dem Verkehrsaufkommen.

Unfallschwerpunkte wurden für vier Straßenabschnitte der B 242 [1]+[2], B 86 [3] und L 234 [4] ermittelt (Abb. 3 und Tab. 2). In einem Waldgebiet

**Abb. 3:** Verkehrsunfallorte (1994 – 2003 und 2004 – 2009), Unfallschwerpunkte, Streckenabschnitte mit erhöhter Mortalität und BUND-Wildkatzenwegeplan nach VOGEL et al. (2009).



**Tab. 1:** Streckenabschnitte mit erhöhter Mortalität, jährliche Verkehrsofferraten und tägliches Verkehrsaufkommen für Bundesstraßen. Daten zum Verkehrsaufkommen: Bundesamt für Straßenbau.

Streckenabschnitt mit erhöhter Mortalität	Straße	Distanz [km]	Verkehrsaufkommen [Kfz/24h]	1994 – 2003		2004 – 2009		1994 – 2009	
				Verkehrsof-fer [Anzahl]	Verkehrsof-ferrate [VO/km x a]	Verkehrsof-fer [Anzahl]	Verkehrsof-ferrate [VO/km x a]	Verkehrsof-fer [Anzahl]	Verkehrsof-ferrate [VO/km x a]
Saurasen – Siptenfelde	B 242	27	3.850	3	0,01	18	0,11	21	0,05
Annarode – Riestedt	B 86	8	2.600	2	0,02	3	0,06	5	0,04
Ballenstedt – B 242	B 185	13	2.575	1	0,01	2	0,02	3	0,01
Roßla – Alexisbad ü. Straßberg	L 234	28		2	0,01	5	0,03	7	0,01
Ziegelroda (Abzwg. K 2271 – Abzwg. L 1218)	L 172	12		2	0,02	1	0,01	3	0,01

**Tab. 2:** Unfallschwerpunkte mit mehr als drei Verkehrsoffern im Gesamtuntersuchungszeitraum 1994 bis 2009.

Unfallschwerpunkte	Straße	2004 – 2009			1994 – 2009		
		Distanz [km]	Verkehrsof-fer [Anzahl]	Verkehrsof-ferrate [VO/km x a]	Distanz [km]	Verkehrsof-fer [Anzahl]	Verkehrsof-ferrate [VO/km x a]
[1] südöstl. Harzgerode	B 242	0,7	8	1,90	1,0	9	0,56
[2] südwestl. Saurasen	B 242	3,0	6	0,33	3,0	7	0,15
[3] nordöstl. Riestedt	B 86	1,4	2	0,24	2,1	4	0,12
[4] nordöstl. Dietersdorf	L 234	2,4	3	0,21	2,4	4	0,10

südöstlich von Harzgerode [1] wurden im Zeitraum 2004–2009 auf einem 0,7km langen Teilabschnitt der B242 acht Verkehrsof-fer registriert, was einer jährlichen Mortalitätsrate von 1,9 Verkehrsoffern/km entspricht. Auf einem anderen Teilabschnitt der B242 südwestlich der Ortschaft Saurasen [2] kamen im selben Zeitraum sechs Wildkatzen ums Leben. Konzentriert traten Verkehrsof-fer in dem Zeitraum auch auf einem Abschnitt der B86 nordöstlich von Riestedt [3] sowie auf einem der L234 nordöstlich von Dietersdorf [4] auf.

#### 4 Diskussion

Bei der Anzahl der Straßenverkehrsof-fer muss von einer hohen Dunkelziffer nicht registrierter Individuen ausgegangen werden. So wird ein

Großteil überfahrener Wildkatzen häufig nicht aufgefunden (z.B. in der Böschung liegend), nicht als Wildkatze bzw. meldenswerte Art wahrgenommen oder von Aasfressern als Nahrungsresource genutzt. Die Intensität der Meldung von Verkehrsoffern an die zentrale Sammelstelle ist stark abhängig von Personen, die interessiert und bereit sind, ihre Beobachtungen mitzuteilen. So wurden allein 13 der 72, d. h. 20% der Verkehrsof-fer von Herrn M. Rückrieme gemeldet, der regelmäßig zwei Unfallschwerpunkte kontrollierte. Die höhere Anzahl registrierter Verkehrsof-fer im Zeitraum 2004–2009 als im vorherigen Zeitraum ist vermutlich auch auf eine höhere Meldesensibilität der Bevölkerung durch Kenntnisnahme der im Südhaz durchgeführten Wildkatzenstudie zurückzuführen. Nicht auszuschließen ist aber auch, dass es sich hierbei um einen Indikator für eine zunehmende Populati-

onsdichte der Art im Ostharz handelt, verbunden mit einer höheren Anzahl abwandernder Individuen ohne festen Aktionsraum. Die Zunahme der Verkehrstopfer im Zeitraum 2004–2009 könnte auch durch ein allgemein höheres Verkehrsaufkommen als im vorherigen Zeitraum bedingt sein. Der hohe Anteil verunfallter Wildkatzen auf Bundes- und Landesstraßen, lässt auf eine Korrelation des Mortalitätsrisikos mit zunehmendem Verkehrsaufkommen schließen. Im Gegensatz dazu wurden in Thüringen nach PASTHOR (2005) Wildkatzen häufiger auf Straßen mit weniger als 1.000 Kfz/d überfahren als auf Straßen mit mehr als 3.000 Kfz/d. In einer Reihe von Telemetriestudien konnte beobachtet werden, dass Wildkatzen Straßen innerhalb ihres Streifgebietes regelmäßig sicher queren. Auch ein Großteil der untersuchten Aktionsräume im Südharz (GÖRZ, unveröff. Daten) wurde von mindestens einer Landes- oder Kreisstraße durchzogen. Im Rahmen einer Studie im Bereich des Hainbergs (Nordwestliches Harzvorland, Niedersachsen) wurden von einer sendermarkierten Katze sogar regelmäßige Querungen der Autobahn A 7 an entsprechenden Querungsmöglichkeiten über Monate hinweg beobachtet (HUPÉ et al. 2004). Allerdings wurde sie im August 2003 auf der Trasse vom Straßenverkehr erfasst. Es ist dennoch davon auszugehen, dass es sich bei Verkehrstopfern überwiegend um Individuen außerhalb ihres Streifgebietes (im Rahmen von Exkursionen) bzw. um Individuen ohne festen Aktionsraum handelt, für die Straßen im unbekanntem Lebensraum eine nicht vorhersehbare Gefahr darstellen (vgl. SMITH-PATTEN & PATTEN 2008). Eine erhöhte Kollisionsgefahr besteht insbesondere zu den Dämmerungszeiten, in denen die Hauptaktivitätsphasen der Wildkatze mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen aufgrund des Berufsverkehrs zusammentreffen. Die beiden Unfallschwerpunkte der Bundesstraße B 242 südöstlich Harzgerode [1] und südwestlich Saurasen [2] wiesen besonders viele Verkehrstopfer auf. Sie stellen vermutlich – nicht nur für die Wildkatze, sondern auch für andere waldgebundene Arten – einen Wanderkorridor in Nord-Süd-Ausrichtung dar. Dies zeigt auch der von N. KLAR evaluierte BUND-Wildkatzenwegplan (in VOGEL et al. 2009). Beide Unfallschwerpunkte liegen unmittelbar auf einem der berechneten Wanderkorridore (Abb. 3). Die bewaldeten Streckenabschnitte bieten die naheliegendste

Möglichkeit, das überwiegend durch Ackerflur geprägte Offenland rund um das Einetal in ausreichenden Deckungsstrukturen zu überwinden. Dies könnte, verbunden mit einem konzentrierten Vorkommen wandernder Individuen, eine Erklärung dafür sein, warum andere zerschnittene Waldgebiete im Verlauf der B 242, z. B. in Richtung Siptenfelde, nicht derart hohe Verkehrstopferzahlen aufweisen. Hierbei ist jedoch auch immer eine unterschiedlich hohe Meldeaktivität in den jeweiligen Gebieten zu berücksichtigen. Die Korridor-Theorie wird durch fehlende Verkehrstopfer auf einem unmittelbar westlich des Unfallschwerpunktes bei Harzgerode [1] angrenzenden schmalen Waldgebiet im weiteren Streckenverlauf der B 242 gestärkt. Im Bereich des Unfallschwerpunktes bei Saurasen [2] fällt häufig auch Schalenwild dem Straßenverkehr zum Opfer. Einem Wildkatzenwanderweg der den Streckenabschnitt der Bundesstraße B 86 zwischen Riestedt und Annarode (Unfallschwerpunkt [3]) kreuzt, kommt vermutlich eine überregionale Bedeutung zu. Hinsichtlich des Populationsverbundes zwischen dem Harz und nordthüringer Waldgebieten mit Anschluss an südlichere Populationen bildet das schmale, über 2 km zerschnittene Waldgebiet nördlich von Riestedt einen Übergang vom Kernlebensraum Harz in die Peripherie an der nordöstlichsten Verbreitungsgrenze der Art. Für den einzigen Unfallschwerpunkt im Verlauf der Landesstraße L 234 nordöstlich von Dietersdorf [4], mit geringerem Verkehrsaufkommen als auf Bundesstraßen, liegt bisher keine schlüssige Erklärung vor. Das ca. 3 km breite Waldstück lässt aufgrund seiner Größe keine Konzentration von Individuen aufgrund eines schmalen Habitatkorridors vermuten. Allerdings verläuft die L 234 in diesem Bereich sehr kurvenreich, was auch bei Wildkatzen die Wahrnehmung von Fahrzeugen verzögern kann. Der Straßenverlauf und die landschaftliche Ausstattung scheinen hier die beiden Hauptgründe für Wildunfälle zu sein (CLEVENGER et al. 2003, KLÖCKER et al. 2006, GRILO et al. 2009). Eine Erklärung dafür, dass im gesamten Untersuchungszeitraum kein Verkehrstopfer auf der neuen „Südharzautobahn“ A 38 registriert wurde, könnte die generell geringe Melderate von Verkehrstopfern auf Autobahnen sein. Eine Verifizierung verunfallter Tiere (Artbestimmung) auf Autobahnen durch den Finder/Melder kann i. d. R. nicht stattfinden, so dass auch keine Meldung

erfolgt. Eine Zusammenarbeit mit der Autobahnmeisterei, die entsprechende Totfunde sichert, sollte hier unbedingt angestrebt werden. Darüber hinaus wurde entlang eines ca. 3 km langen Streckenabschnittes der A38 im Bereich eines strukturreichen Habitates nördlich von Rossla ein speziell für Wildkatzen unüberwindbarer Zaun (KLAR et al. 2009) installiert, der Verkehropfer verhindern hilft. Entlang eines ca. 45 km langen Autobahnabschnittes zwischen der Landesgrenze im Westen (bei Berga) und Rothenschirmbach im Osten wurden im Rahmen einer Studie zur ökologischen Durchlässigkeit der A38 für die Wildkatze zwar eine hohe Anzahl geeigneter Querungsmöglichkeiten (Gewässer-/Wegunterführungen) und auch optimale Habitate unmittelbar an der Verkehrsstrasse ermittelt, die jedoch für die Wildkatze kaum durchgängige Habitatstrukturen zwischen den Teilpopulationen Südharz und Kyffhäusergebirge bieten (GÖTZ & JEROSCH 2010). Es wird angenommen, dass das Fehlen deckungsbietender Landschaftselemente in dem kulturlandschaftlich geprägten Verbundlebensraum auch zu einer großräumigen Meidung des Trassenbereiches führt.

Welchen Einfluss die Verkehrsmortalität auf die Population der Wildkatze im Osthaz hat, ist nicht bekannt. Hierzu fehlen entsprechende Untersuchungen, die neben einer systematischen Erhebung von Verkehrsoffern auf populationsökologische Parameter wie Geburten- und Sterberate sowie auf die Populationsdichte fokussieren. KLAR et al. (2009) berichten von einer jährlichen Straßenverkehrs-Mortalitätsrate von 0,4 Verkehrsoffern/km für die „Eifelautobahn“ A60 (10.000 Kfz/d), was etwa 40% der angrenzenden lebenden Wildkatzenpopulation entspricht. Zugrunde gelegt haben die Autoren eine Anzahl von 10-12 Aktionsräumen pro 10 Kilometer Streckenabschnitt eines überwiegend bewaldeten Trassenverlaufs. Ein Vergleich mit den hier ermittelten Verkehrsofferraten ist nicht möglich, da es sich bei den Strecken mit erhöhter Mortalität um Streckenabschnitte unterschiedlicher Habitate, häufig verbunden mit einem hohen Offenlandanteil, handelt. Während im Südharz für Waldhabitate mit geringem Offenlandanteil eine Dichte von 0,3 bis 0,5 Individuen/km<sup>2</sup> ermittelt wurde (GÖTZ et al. 2007), ist bisher unbekannt, welche Abundanzen Wildkatzen im Offenland erreichen. Die o. g. bewaldeten Unfallschwerpunkte liegen

sehr wahrscheinlich an Wanderkorridoren, die im Jahresverlauf von überdurchschnittlich vielen transienten Individuen genutzt werden. Ein Vergleich der Verkehrsofferrate an einem Unfallschwerpunkt mit der eines großen Waldgebietes, in dem die Abundanz hauptsächlich durch die Verteilung der Aktionsräume etablierter Individuen gegeben ist, ist nicht möglich.

## 5 Handlungsempfehlungen

Um die Anzahl unmittelbarer Verluste von Wildkatzen zu minimieren und um den Populationsverbund zu fördern, wird eine Entschärfung von drei Unfallschwerpunkten [1] bis [3] empfohlen:

- Für den Unfallschwerpunkt mit der höchsten Unfallrate im Verlauf der B242 südöstlich von Harzgerode [1] wurden im Auftrag des Landesbetriebes Bau Sachsen-Anhalt bereits entsprechende Maßnahmen nahezu abgeschlossen. Auf dem 750 m langen Waldstück zwischen Harzgerode und Königerode östlich der „Heiligenwiesen“ wurden im Abstand von 250 m zwei Kastenprofile (Breite ca. 1,95 m, Höhe ca. 1,50 m) unter der Trasse eingelassen. Darüber hinaus wurde entlang des Unfallschwerpunktes ein spezieller Schutzzaun installiert, der von Wildkatzen nicht überklettert werden kann. In dem schmalen Waldgebiet mit Korridorfunktion dienen die so gesicherten Bauwerke aufgrund ihrer, im Vergleich zu Rohrdurchlässen, relativ großen Lichten Weite auch einer Reihe anderer Arten als geeignete Querungshilfe. Finanziert wurde die Maßnahme durch Bundesmittel.
- Bei dem Unfallschwerpunkt südwestlich von Saurasen im weiteren Verlauf der B242 in Richtung Osten [2] handelt es sich um einen deutlich längeren Streckenabschnitt innerhalb eines Waldgebietes. Ob hier die Installation von Querungshilfen, verbunden mit einer wildkatzensicheren Zäunung möglich ist, bleibt fraglich. Dabei sollten unbedingt auch die Ansprüche des Schalenwildes an Querungsbauwerke und seine Wechsel berücksichtigt werden, um eine Fehlleitung zu vermeiden. Als Maßnahme zur Reduzierung der Verkehrsoffer an diesem Unfallschwerpunkt wird zumindest eine an-

gemessene Geschwindigkeitsbegrenzung, verbunden mit stationären Kontroll- bzw. Warngeräten für Verkehrsteilnehmer empfohlen.

- Am Unfallschwerpunkt der B86 nordöstlich von Riestedt [3] ist nach Mitteilung des Landesbetriebes Bau Sachsen-Anhalt die Installation von Unterführungen als Querungshilfe aufgrund der geringen Straßenhöhe nicht möglich. Auch eine wildkatzensichere Zäunung erweist sich aufgrund einer Reihe von Einfahrten zu Forstwirtschaftswegen und zu einem Fahrradweg in dem kritischen Bereich als schwierig zu realisieren. Um dennoch die Gefahr von Kollisionen mit Wildkatzen auf diesem Korridor von hoher Bedeutung für den Populationsverbund zu verringern, sollte auch hier eine Geschwindigkeitsbegrenzung mit entsprechendem Kontroll- und Warnsystem erfolgen. Ob ein von PASTHOR (2005) empfohlenes Hinweisschild, das speziell auf wechselnde Wildkatzen aufmerksam macht, Einfluss auf die Reduzierung von Verkehrstoten hat, bleibt offen.

Für das zukünftige Monitoring von Verkehrstoten sollte die breite Öffentlichkeit für die Meldung sämtlicher wildfarbener Katzen sensibilisiert und mit entsprechendem Informationsmaterial, aus dem Ansprechpartner und Verhaltensmaßnahmen für die Totfundsicherung hervorgehen, versorgt werden. Darüber hinaus sollte eine Zusammenarbeit der zentralen Sammelstelle mit Straßen- und Autobahnmeistereien organisiert werden, die neben einer höheren Anzahl registrierter Verkehrstoten eine zeitnahe Sicherung des Totfundmaterials gewährleistet. Hierbei müssen jedoch jagdrechtliche Grundlagen berücksichtigt werden. Eine für Deutschland bisher einmalige Praxis im Land Brandenburg, nach der „alle Jagdausübungsberechtigten von der Obersten Jagdbehörde, der Obersten Naturschutzbehörde und vom Landesjagdverband dazu aufgerufen werden, tot aufgefundene Exemplare streng geschützter und dem Jagdrecht unterliegender Arten zum Zweck der wissenschaftlichen Untersuchung verfügbar zu machen“, wird von LANG et al. (2006) für alle Bundesländer empfohlen. Darüber hinaus sind aber weitere Regelungen notwendig, um das wissenschaftlich wertvolle Totfundmaterial zu sichern. Für den Finder einer verunfallten Wildkatze, der den Totfund mit der

Absicht sichert, ihn zu einer zentralen Sammelstelle zu bringen, besteht bisher keine Rechtssicherheit. Bei der Aneignung der dem Jagdrecht unterliegenden Art handelt es sich, sofern es sich bei dem Finder nicht um den Jagdausübungsberechtigten selbst handelt, in jedem Fall um einen Verstoß gegen den §1 des BJagdG. Eine räumlich begrenzte Sonderregelung der oberen Jagdbehörde zu einem erleichterten Umgang mit tot aufgefundenen Wildkatzen wäre für Sachsen-Anhalt wünschenswert und wird an dieser Stelle angeregt. Für die gesamte Harzpopulation sollte eine länderübergreifende Regelung der Bundesländer Sachsen-Anhalt, Niedersachsen und Thüringen angestrebt werden.

Der Einfluss der Verkehrsmortalität auf die Population sollte im Rahmen einer Studie auf einer Referenzfläche, für die eine genaue Abschätzung der Dichte und Untersuchung der Populationsentwicklung erfolgt, evaluiert werden. Hierbei werden Streckenabschnitte inklusive ihrer Böschungen über einen definierten Zeitraum täglich abgesucht, um eine möglichst vollständige Erfassung aller Verkehrstoten zu gewährleisten.

## Danksagung

Die Studie im Auftrag der Biosphärenreservatsverwaltung Karstlandschaft Südharz wurde gefördert mit Mitteln des Landes Sachsen-Anhalt. Wir danken allen, die sich die Mühe machten, uns ihre Beobachtungen über verunfallte Wildkatzen zu melden. Den Herren Dr. D. Heidecke und H. Bock danken wir für die zur Verfügung gestellten Daten. Frau Kondziela und Herrn Knoblich vom Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt danken wir für Ihr Interesse und die Ortstermine an den Unfallschwerpunkten.

## Literatur

- BAUMANN, D., JEDICKE, E., METZGER, M. & M. WENZEL (2009): Heimliche Katzen. Im Land der offenen Fernen. – ZGF Gorilla Mitteilung 4: 17–19.
- CLEVINGER, A., CHRUSZCZ, B. & K. GUNSON (2003): Spatial patterns and factors influencing small vertebrate fauna road-kill aggregations. – *Biological Conservation* 109: 15–26.
- GÖTZ, M. & S. JEROSCH (2010): Die Südharzautobahn A 38 im Bereich der Goldenen Aue (ST): Untersuchungen zum Status quo der ökologischen Durchlässigkeit für die Wildkatze zwischen Südharz und nordthüringischen Waldgebieten. – Unveröff. Abschlussbericht im Auftrag der Zoologischen Gesellschaft Frankfurt e. V.: 25 S.
- GÖTZ, M. & M. ROTH (2006): Reproduktion und Jugendentwicklung von Wildkatzen im Südharz – eine Projektvorstellung. – *Naturschutz Land Sachsen-Anhalt* (43): 3–10.
- GÖTZ, M. & M. ROTH (2007): Verbreitung der Wildkatze (*Felis s. silvestris*) in Sachsen-Anhalt und ihre Aktionsräume im Südharz. – *Beitr. Jagd- und Wildforsch.* 32: 437–448.
- GÖTZ, M., STIER, N., JEROSCH, S., ROGHAN, S. & M. ROTH (2007): Untersuchungen zur Ökologie der Wildkatze (*Felis s. silvestris*) im Südharz. – Unveröff. Abschlussbericht im Auftrag d. Biosphärenreservats Karstlandschaft Südharz. – TU Dresden (Prof. für Forstzoologie): 60 S.
- GRILO, C., BISSONETTE, J. A. & M. SANTOS-REIS (2009): Spatial-temporal patterns in Mediterranean carnivore road casualties: Consequences for mitigation. – *Biological Conservation* (142)2: 301–313.
- HERDTFELDER, M., STREIN, M. & R. SUCHANT (2007): Wildkatze am Kaiserstuhl. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* (39)10: 320–328.
- HUPE, K., POTT-DÖRFER, B., GÖTZ, M. & 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. – *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* (24)6: 266–278.
- KLAR, N., HERRMANN, M. & S. KRAMER-SCHADT (2009): Effects and Mitigation of Road Impacts on Individual Movement Behavior of Wildcats. – *Journal of Wildlife Management* (73)5: 631–638.
- KLÖCKER, U., CROFT, D. & D. RAMP (2006): Frequency and causes of kangaroo-vehicle collisions on an Australian outback highway. – *Wildlife Research* 33: 5–15.
- LANG, J., LANG, S. & F. MÜLLER (2006): Hinweise zum Umgang mit Totfunden der Wildkatze. – In: NATURSCHUTZ-AKADEMIE HESSEN, BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND & INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG (Hrsg.): Kleine Katzen, Große Räume. – Tagungsband zur Wildkatzen-tagung in Fulda am 11.11.2005. – NAH Akademie-Berichte 5. – Wetzlar (NZH Verlag): 101–105.
- MEYSEL, F. (2009): Beobachtungen zur Wiederbesiedlung des Hakel durch die Wildkatze. – *Naturschutz Land Sachsen-Anhalt* (46)1: 17–24.
- PASTHOR, M. (2005): Charakterisierung der Gefährdungsbereiche und Lebensräume der Wildkatze (*Felis silvestris*) in Thüringen. – Thüringer Fachhochschule für Forstwirtschaft, Schwarzburg. – Unveröff. Diplomarbeit.
- PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze (*Felis silvestris*). – Die Neue Brehm Bücherei 189. – Wittenberg-Lutherstadt: 232 S.
- PIERPAOLI, M., BIRÒ, S., HERRMANN, M., HUPE, K., FERNANDES, M., RAGNI, B., SZEMETHY, L. & E. RANDI (2003): Genetic distinction of wildcat (*Felis silvestris*) populations in Europe and hybridisation with domestic cats in Hungary. – *Molecular Ecology* 12: 2585–2598.
- POTT-DÖRFER, B. & K. DÖRFER (2007): Zur Ausbreitungstendenz der Wildkatze *Felis silvestris silvestris* in Niedersachsen. Ist die niedersächsische Wildkatzenpopulation gesichert? – *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* 27(1): 56–62.
- POTT-DÖRFER, B. & F. RAIMER (2004): Zur Verbreitung der Wildkatze in Niedersachsen. – *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* (24)6: 279–281.
- SIOMON, O. & K. HUPE (2008): Nachweis der Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) im Nationalpark Kellerwald-Edersee und den umgebenden Waldgebieten der Breiten Struth, des Hohen Kellers und des nördlichen Burgwaldes mit Hilfe der Lockstockmethode im Winter 2007/08. – In: NORDHESISCHE GESELLSCHAFT FÜR NATURKUNDE UND NATURWISSENSCHAFTEN E. V. (Hrsg.): Jahrbuch Naturschutz Hessen, Bd. 12: 18–22.
- SMITH-PATTEN, B. & M. PATTEN (2008): Diversity, Seasonality and Context of Mammalian Roadkills in the Southern Great Plains. – *Environmental Management* 41(6): 844–852.
- STAHL, P. & M. ARTOIS (1995): Status and conservation of the wildcat (*Felis silvestris*) in Europe and around the Mediterranean rim. – Council of Europe. – Strasbourg (France).
- STUBBE, M. & A. STUBBE (2001): Wiederbesiedlung des nördlichen Harzvorlandes durch die Wildkatze. – *Beitr. Jagd- u. Wildforsch.* 26: 179–180.
- VOGEL, B., MÖLICH, T. & N. KLAR (2009): Der Wildkatzenwegeplan – ein strategisches Instrument des Naturschutz. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* (41)11: 333–340.

## Anschrift der Autoren

Malte Götz

Saskia Jerosch

BRUMBACHWILD – Freilandforschung

Forsthaus Brumbach · 06528 Grillenberg

E-Mail: maltegoetz@gmx.de

saskia.jerosch@gmx.de