

# Wildkatzen in Bayern

Mittels Haaranalysen auf genetischer Spurensuche nach Wildkatzenvorkommen

Michael Friedrich

**Die Europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) wurde bis in den Beginn des 20. Jahrhunderts stark verfolgt und in Bayern sogar ausgerottet. In nördlich angrenzenden Bundesländern dürfte sie in geringer Zahl überlebt haben. In diesen Gebieten haben sich die Populationen inzwischen wieder erholt und die Wildkatze kam vermutlich auch in geringer Stückzahl von dort wieder nach Bayern zurück. Zusätzlich hat der BUND in den Jahren 1986 bis 2007 zahlreiche Wildkatzen – vor allem in Nordbayern – ausgewildert. Auch in Bayern dürften sich die Wildkatzenbestände langsam erholen. Mit einem auf DNA-Analysen basierenden Monitoring untersuchte nun die LWF das Wildkatzenvorkommen in ausgewählten Gebieten Bayerns.**

Alle in Bayern vorkommenden Katzen gehören der Systematik nach zur Wildkatze (*Felis silvestris*). Diese Art teilt sich vor allem in die zwei Unterarten, die Europäische Wildkatze (*Felis s. silvestris*) und die Falbkatze (*Felis s. lybica*). Unsere Europäische Wildkatze hatte in der Vergangenheit größere Teile Europas besiedelt, wurde jedoch im Laufe der Jahrhunderte stark zurückgedrängt. Die zweite Unterart, die Falbkatze, wurde von den Römern nach Mitteleuropa gebracht; von ihr stammen alle unsere Hauskatzen ab. Die Falbkatze ist in Nordafrika und in Kleinasien beheimatet. Beide Unterarten können genetisch eindeutig voneinander unterschieden werden. Verwilderte Hauskatzen können keine europäischen Wildkatzen werden, auch wenn sie bei uns in freier Natur geboren werden sollten.

Im natürlichen Sprachgebrauch haben sich für beide ersten Unterarten der Wildkatze die Begriffe Wildkatze und Hauskatze eingebürgert, die auch in diesem Artikel so verwendet werden.



Abbildung 1: Die Wildkatze findet immer häufiger den Weg zurück nach Bayern. Für das nördliche Bayern konnten bei diesem Monitoring 37 Wildkatzenindividuen nachgewiesen werden.

## Wildkatze und Hauskatze

Beide Unterarten lassen sich ganz leicht unterscheiden, soweit die beobachtete Katze nicht wildfarben, also nicht grau ist. Wildfarbene Katzen hingegen sind unter Umständen sogar von Experten nicht oder nur sehr schwer aufgrund ihrer morphologischen Merkmale auseinanderzuhalten. Wildkatzen sind in der Regel sehr scheue Tiere, die vor allem nachtaktiv sind, also bei schlechten Sichtbedingungen und meistens nur kurzzeitig genau genug begutachtet werden können. Ein äußeres Merkmal, das Aufschluss über die Unterart gibt, ist die bei der Wildkatze schwarze, rund endende Schwanzspitze und der klar schwarz geringelte Schwanz. Wildkatzen haben auch einen sogenannten Aalstrich entlang des Rückens, der den Hauskatzen weitgehend fehlt. Es gibt noch mehrere äußerliche Unterscheidungsmerkmale, die jedoch nur im direkten Vergleich oder bei längerer Beobachtung festgestellt werden können.

Als anatomische Unterscheidungsmerkmale werden der Schädelindex, der über das Schädelvolumen errechnet wird, und die Darmlänge verwendet. Beide Merkmale können jedoch nur bei der toten Katze festgestellt werden, falls dies dann noch möglich ist. Deshalb wurden frühere Totfunde vom BUND daraufhin untersucht, um sicher zu sein, ob es sich um eine Wildkatze oder Hauskatze handelt.

Seit 1992 gibt es jedoch noch eine weitere Methode, beide Unterarten sicher voneinander zu unterscheiden, nämlich die DNA-Analyse. Benötigt wird hierzu entweder Fleisch oder Blut von toten Tieren oder besser und für die Katze unproblematischer und leichter entbehrlich: Haare – am besten mit der Haarwurzel. Die Haare können zum einen von in Lebendfallen gefangenen Tieren entnommen oder aber an sogenannten Lockstöcken abgesammelt werden. Als Lockstöcke dienen sägeraue Dachlatten, die soweit in den Boden gesteckt werden, dass sie noch circa 50 cm herausschauen und dann mit Baldriantinktur besprüht werden. Baldrian ist der Lockstoff, der Katzen anzieht. Sie reiben sich dann am Lockstock und hinterlassen dabei einige Haare (Abbildung 2). Bei der Kontrolle wird der Stock auf Haare abgesucht. Vorgefundene Haare werden in eine kleine Tüte verpackt, die eindeutig beschriftet und



Abbildung 2: Eine Wildkatze reibt sich an einem mit Baldrian markierten Lockstock und hinterlässt dabei Haare am rauen Holz, die anschließend genetisch analysiert werden.

an die Untersuchungsstelle gesandt wird. Danach wird der Stock abgeflammt, um eventuell übersehene Haare zu beseitigen. Dann wird der Lockstock erneut mit Baldrian besprüht. So steht er wieder für den nächsten Katzenbesuch bereit.

### Habitatmodell und Streifgebiete

Die Wildkatze kommt in mehreren Gebieten Deutschlands häufiger und flächendeckender vor als in Bayern. Deshalb hat die Firma Ökolog für die Eifel das Vorhandensein der Wildkatze an bestimmten Orten mit den dort vorhandenen Habitatmerkmalen verknüpft und daraus ein Habitatmodell abgeleitet. Dieses Modell wurde in anderen Gebieten mit Wildkatzenvorkommen überprüft und stellte sich als sehr treffsicher heraus. Deshalb gab die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) der Fa. Ökolog den Auftrag, das Gebiet Bayerns einer Habitatanalyse zu unterziehen, um festzustellen, wo es der Wildkatze bei uns zusagen würde. In der Eifel ist die Wildkatze z.B. sehr häufig mit dem Vorkommen von Wasser verknüpft. Dieses Element fehlt in Bayern im Jura, wo es sonst sehr gute Habitate geben würde. Aus diesem Grund ist die Habitatkarte Bayerns für den Bereich des Jura solange als vorläufig anzusehen, bis das Vorkommen der Wildkatze dort geklärt ist. Für die Habitatanalyse wurde ganz Bayern in sehr kleine Bereiche unterteilt und diese auf Wildkatzen-Eignung hin untersucht. Um die dabei berechneten kleinflächigen Strukturen mit den Bedürfnissen der Wildkatze nach Lebensräumen von circa 900 ha Größe zu verbinden, wurden gut geeignete Flächen mit den umliegenden Waldflächen zu sogenannten Streifgebieten zusammengeführt (Abbildung 3).



Abbildung 3: Das Streifgebietsmodell identifiziert jene Bereiche, die als dauerhafte Wildkatzenhabitate geeignet sind. Das sind heute bereits über 85 % der Waldfläche. Bezüglich der Streifgebiete im Jura ist die Karte jedoch noch nicht endgültig.

Im Jahre 2001 haben das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) und die LWF eine Umfrage in ganz Bayern bei Förstern, Naturschutzverbänden etc. durchgeführt, um einen Überblick über das vermutliche Vorkommen der Wildkatze zu erhalten. Die meisten Meldungen kamen dabei aus dem Bereich Spessart und Rhön, aber auch vereinzelt aus dem übrigen Bayern. Bei einer erneuten Umfrage im Jahre 2009 ergab sich ein ähnliches Bild.

### Mit Baldrian auf Wildkatzensuche

Ausgehend vom Ergebnis der Umfrage 2009 wurden in Nord- und Ostbayern 17 Landkreise ausgewählt, in denen im Jahr 2010 ein systematisches Lockstockmonitoring durchgeführt wurde. Lockstöcke wurden nur in den bei der Habitatanalyse ausgewiesenen Streifgebieten aufgestellt. Dabei wurden nur Waldflächen im Besitz des Bundes, des Freistaat Bayerns und der Kommunen herangezogen. Um die Lockstöcke systematisch auf diesen Waldflächen zu verteilen, wählte man das bereits bestehende Gitternetz, das für die Vegetationsaufnahme des Forstlichen Gutachtens verwendet wird. Dabei repräsentiert jeder Aufnahmepunkt eine Fläche von 150 ha. Bei einem unterstellten Lebensraum von 900 ha für eine Wildkatze wurde jeder sechste Punkt in den ausgewählten Streifgebieten als Suchpunkt festgelegt. Um auch kleine Flächen beproben zu können, wurde bereits der erste Punkt jeder Fläche als Suchpunkt festgelegt, sodann der siebte usw.

Die Außenarbeiten (Lockstöcke aufstellen und kontrollieren) haben die zuständigen Regionalen Kartierteams der Bayerischen Forstverwaltung im Staats- und Körperschaftswald durchgeführt, die von einigen Ehrenamtlichen des Bund Naturschutz, unter Führung von Wildkatzenexperten Jürgen Thein, unterstützt wurden. Auf den Truppenübungsplätzen erfolgten die Arbeiten durch das Personal der Bundesforste. Alle Beteiligten wurden im Verfahren geschult, erhielten die Koordinaten der Aufstellungsorte und stellten die Stöcke nach den Vorgaben von Hintermann und Weber, Schweiz auf.

An jedem festgelegten Suchpunkt wurden drei Stöcke mit je 100 Meter Abstand in Nord-Süd-Richtung aufgestellt und die Umgebung des Aufstellungsortes beschrieben. Die Kontrollen erfolgten sechs Mal mit einem Abstand von einer Woche im Zeitraum März bis April. Die eingesammelten Haare wurden an das Bayerische Amt für forstliche Saat- und Pflanzucht in Teisendorf gesandt und dort genetisch ausgewertet.

Das Monitoring wurde im Frühjahr 2011 in weiteren sieben Landkreisen Nord- und Ostbayerns durchgeführt.

### Ergebnis des Lockstockmonitorings

Von den 2010 und 2011 insgesamt aufgestellten 1.344 Stöcken an 448 Standorten wurden während der sechswöchigen Kontrollzeiträume nur circa 30 % von Katzen aufgesucht. Insgesamt konnten 462 Haarproben abgesammelt werden. Von diesen stammte nur ein sehr geringer Prozentsatz von rund 10 % von Wildkatzen. Die meisten Proben wurden Hauskatzen zugewiesen, die zum Teil fern von Ortschaften und tief in Wäldern nachzuweisen waren. Obwohl jeweils drei Lockstöcke eines Standortes nur 100 Meter auseinander standen, wurde nur sehr selten an allen drei Lockstöcken Katzenhaare vorgefunden. Dass Wildkatzen neben Hauskatzen im gleichen Waldgebiet leben können, belegt die Tatsache, dass vereinzelt Wildkatze und Hauskatze den gleichen Lockstock in unterschiedlichen Wochen des Beprobungszeitraums aufsuchten.

Soweit es möglich war, wurde für die Wildkatze auch das Individuum bestimmt. Dadurch konnte festgestellt werden, dass einzelne Wildkatzen auch benachbarte Aufstellungsorte in bis zu drei Kilometer Entfernung aufsuchten. Die genetische Analyse zeigte aber auch, dass zwei Nachkommen aus Paarungen von Wildkatze und Hauskatze stammten.

Bei den 37 Wildkatzenindividuen überwogen die Kuder – 19 Kuder gegen zehn Kätzinchen, bei acht Proben war eine Geschlechterbestimmung nicht möglich. Ob die größere Zahl an Kudern darauf zurückzuführen ist, dass das Monitoring vor allem in der Paarungszeit durchgeführt wurde, kann nicht überprüft werden, dazu müsste ein verdichtetes Monitoring um die Nachweisorte stattfinden.

Bei der Aufstellung der Lockstöcke wurden auch die Baumarten und Waldtypen der näheren Umgebung aufgenommen. Wertet man diese Angaben aus, zeigt sich, dass die Lockstöcke in der gesamten Bandbreite der verschiedenen Waldtypen vom Reinbestand (Nadelholz bzw. Laubholz) bis hin zum Mischwald ausgebracht wurden. Und in dieser ganzen Band-

### Europäische Wildkatze: Genetische Nachweise in Bayern

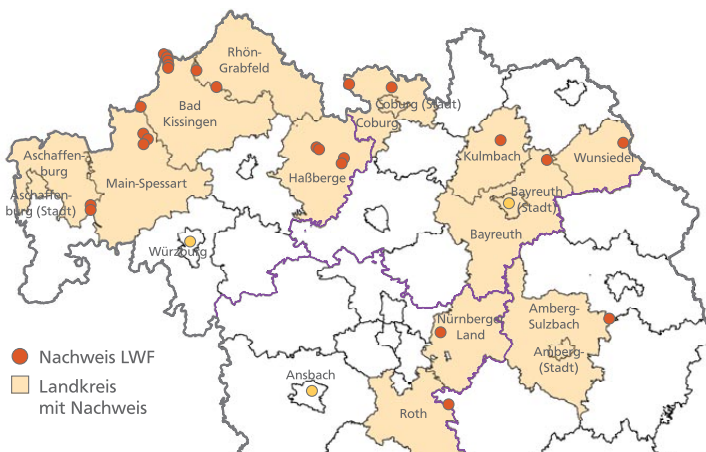


Abbildung 4: Wildkatzenachweise des LWF-Lockstockmonitorings

breite konnten auch Wildkatzen nachgewiesen werden. Dass die Wildkatze nicht nur einen Waldtyp bevorzugt, liegt daran, dass die Wildkatze einen großen Lebensraum von ca. 900 ha beansprucht, der ihr vor allem Deckung und Nahrung bieten muss und der damit nur selten einheitlich sein wird.

Das Monitoring wurde zum großen Teil in z.T. bekannten Wildkatzengebieten durchgeführt, jedoch nicht an den bekannten Nachweisorten. Durch das systematische Lockstockmonitoring konnten diese Gebiete bestätigt und durch neue Nachweise das Nachweisgebiet vergrößert werden. Eine genauere Ortskenntnis und ein engmaschigeres Raster hätte eine größere Anzahl an Nachweisen erbringen können, das Ziel, ob Nachweise der Europäischen Wildkatze mit einem systematischen Raster möglich sind, wurde erreicht.

Abbildung 4 gibt die Nachweise dieses LWF-Projektes wieder. Wo die Wildkatze derzeit überall nachgewiesen werden kann, ist auf der Internetseite der LWF [www.lwf.bayern.de](http://www.lwf.bayern.de) nachzulesen. Weitere Informationen über die Wildkatze stehen auf den Internetseiten des BUND [www.bund.net.de](http://www.bund.net.de), des Bund Naturschutz in Bayern [www.bund-naturschutz.de](http://www.bund-naturschutz.de) und des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten unter Jagd/Wildtiermanagement [www.stmelf.bayern.de](http://www.stmelf.bayern.de).

Michael Friedrich ist Mitarbeiter in der Abteilung »Biodiversität, Naturschutz, Jagd« der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Freising. [Michael.Friedrich@LWF.Bayern.de](mailto:Michael.Friedrich@LWF.Bayern.de)