

NR. 3/2015  
58. JAHRGANG

ZEITSCHRIFT DES  
**KÖLNER  
ZOOs**



**KÖLNER ZOO**



Der  
Unterschied  
beginnt beim  
Namen

Wir sind den **Menschen** verpflichtet:

50 Millionen Kunden mit 50 Millionen unterschiedlichen Bedürfnissen. Deshalb verkaufen wir nicht einfach Finanzprodukte, sondern erklären sie so, dass jeder Sie versteht. Da, wo unsere Kunden sind, da sind auch wir zu Hause. Deshalb bieten wir nicht nur Sicherheit für ihr Geld, sondern

**Unterstützung für die ganze Region.**  
Als Finanzierungspartner Nr.1 fördern wir das Wachstum des **Mittelstands** und einen Großteil der **Existenzgründungen** in Deutschland: Das sichert Arbeitsplätze. Wir entwickeln die **Lösungen** von morgen, weil wir

an Sie und die **Zukunft** glauben. Schon heute haben wir zum Beispiel die meistgenutzte **Finanz-App**. Erleben Sie den Unterschied. Bei Ihrer Sparkasse vor Ort und auf [www.sparkasse.de](http://www.sparkasse.de)  
**wenn's um Geld geht - Sparkasse**

Wenn's um Ihr Geld geht



Kreissparkasse  
Köln

[www.ksk-koeln.de](http://www.ksk-koeln.de)



## Liebe Freunde des Kölner Zoos!

In der letzten Ausgabe unseres Fachmagazins „Zeitschrift des Kölner Zoos“ für 2015 können Sie aus der Feder unseres Zootierpflegers Florian Richter etwas über den Artenschutz auf Java, also in Indonesien, erfahren. Herr Richter hat, bevor er bei uns anfang, selbst vor Ort gearbeitet. Das so genannte Cikananga Conservation Breeding Center (CCBC) wird seit vielen Jahren maßgeblich auch vom Kölner Zoo unterstützt. Die Kosten für den Aufenthalt von Herrn Richter übernahm vornehmlich die Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz, in deren wissenschaftlichem Beirat ich selbst seit Jahren aktiv bin. Sicher werden Sie seine Ausführungen zu den so seltenen Tieren wie Java-Buschelster oder das Java-Pustelschwein interessieren.

Quasi um Naturschutz vor der Haustür geht es im Artikel über die Wiederausbreitung der Europäischen Wildkatze in Deutschland von Frau Dr. Christine Thiel-Bender. Es ist wichtig, dass wir nicht nur in Übersee, sondern auch in unserem eigenen Land Natur- und Artenschutz betreiben. Die Entwicklung, die die Wildkatze in den letzten Jahren genommen hat, ist ein gutes Beispiel, aber lesen Sie selbst.

Schon wieder liegt ein weiteres Zoojahr hinter uns. Als krönenden Abschluss kann man, auch wenn die Besucherzahlen insgesamt hinter denen des letzten Jahres liegen, die Halloween-Veranstaltung nennen. Am 31. Oktober besuchten rund 8.500 Menschen den Kölner Zoo am Abend und interessierten sich trotz reichlich „Hokus-Pokus“ eben auch vor allem für unsere Tiere.

Weihnachten steht bevor. Man besinnt sich, reflektiert und lässt das vergangene Jahr an sich vorüberziehen. Ein Jahr, das insgesamt weltpolitisch durchaus dramatisch war. Im Kölner Zoo war es allerdings doch recht erfreulich, viele schöne Nachzuchterfolge haben unsere Arbeit belohnt, denken Sie nur an unser Bonobo-Jungtier oder die beiden kleinen Persischen Leoparden.

Aber das Jahr brachte auch Veränderungen, so haben wir mittlerweile eine neue Oberbürgermeisterin, Frau Henriette Reker, der wir für ihr schweres Amt eine glückliche Hand wünschen – möge sie den Zoo auch immer wohlwollend im Fokus haben.



Dank sagen möchte ich an dieser Stelle unserem ehemaligen Oberbürgermeister Jürgen Roters, der als Kölner OB, aber auch als Aufsichtsratsvorsitzender der Aktiengesellschaft Zoologischer Garten Köln unseren Zoo stets weitsichtig unterstützt hat. Wir wünschen ihm und seiner Familie alles Gute, Gesundheit und Glück im Unruhestand.

Und Ihnen, meine lieben Natur-, Tier- und Zoofreunde wünsche ich von ganzem Herzen eine frohe und glückliche Weihnachtszeit. Mögen Sie in den Reihen Ihrer Familien, Freunde oder bei uns im Kölner Zoo die Zeit zwischen den Jahren genießen können.

Abschließend danke ich Ihnen ausdrücklich für Ihre Unterstützung, Ihre Treue und wünsche Ihren Familien und Ihnen persönlich alles Gute für das kommende Jahr!

Ein kleiner Hinweis zum Schluss: Auf Arte laufen am 19.12.2015 und 2.1.2016 zwei Filme mit dem Titel „Theos Tierwelten“. In denen geht es um Natur- und Artenschutz in Europa und Asien, u. a. auch in unseren Kölner Zooprojekten – schauen Sie mal rein.

Herzlichst, Ihr

Theo Pagel, Zoodirektor



## Inhalt

### Die Wiederausbreitung der Europäischen Wildkatzen in Deutschland

Christine Thiel-Bender

139

### Anmerkungen zum Artenschutz auf Java, Indonesien

Florian Richter, Kölner Zoo

151

#### Titelbild:

Bonobo-Mutter (*Pan paniscus*) *Binti* mit ihrem weiblichen Nachwuchs *Bina*, nur zwei Wochen nach ihrer Geburt am 3. April 2015. Die zwanzigjährige *Binti*, geboren im Zoo Frankfurt, kümmert sich wunderbar um ihre kleine Tochter.

Bonobo (*Pan paniscus*) mother *Binti* with her two-week-old female offspring *Bina*, born on 3rd April 2015. The twenty-year-old *Binti* was born at Frankfurt Zoo and is caring perfectly for her young daughter.

#### Letzte Umschlagseite:

Bonobo-Mutter *Binti* genießt die warmen Tage im späten Mai auf der Außenanlage zusammen mit ihrer Tochter *Bina*. Mit zwei Monaten fängt *Bina* an ihre Umwelt zu „begreifen“.

Bonobo mother *Binti* enjoys the warm days in late May in the outside enclosure, together with her daughter *Bina*. With then two months of age *Bina* started to feel her surroundings by reaching out.

(Fotos: R. Schlosser)

## Vorträge im Kölner Zoo

Dienstag, 12. Januar 2016  
19.30 Uhr

### „Natürlich Köln – Wildnis zwischen Hektik und Hochhäusern“

Sven Meurs,  
Naturfotograf aus Köln

Dienstag, 16. Februar 2016  
19.30 Uhr

### „Zwischen Kafue und Kasanka – vielfältige Tierwelten in Sambia“

Dr. Vera Rduch,  
Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn

Dienstag, 8. März 2016  
19.30 Uhr

### „Etosha Rand Lion Conservation Project“

Ingo Nitsche, Hürth,  
Mitglied der Deutsch-Namibischen Gesellschaft e. V.

Die Vorträge finden in den Räumen der Zoogastronomie am „Alten Stammheimer Weg“ statt. Bitte benutzen Sie den Eingang „Zoo-Event“ (direkt gegenüber dem Eingang zur Flora).



Abb. 1: Das Aussehen einer typischen Europäischen Wildkatze.  
The appearance of a typical European wildcat.

(Foto: BUND, H. Neumann)

## Die Wiederausbreitung der Europäischen Wildkatze in Deutschland

Dr. Christine Thiel-Bender

Aktuell führen genetische Analysen der Katzenfamilie zu einer Einteilung in 36 bzw. 38 Katzen-Arten und nach O'BRIEN et al. (2008) in 8 phylogenetische Linien: 1.) „Ozelot-Linie“, 2.) „Hauskatzen-Linie“, 3.) „Puma-Linie“, 4.) „Panthera-Linie“, 5.) „Bengalkatzen-Linie“, 6.) „Luchs-Linie“, 7.) „Caracal-Linie“ und 8.) „Borneokatzen-Linie“. Die „Hauskatzen-Linie“ umfasst die Wildkatzen (*Felis silvestris*), die Sandkatze (*F. margarita*), Schwarzfußkatze (*F. nigripes*), Rohrkatze (*F. chaus*) und die Hauskatze (*F. catus*). Die Bezeichnung dieser Gruppe könnte etwas irritierend wirken, da es die Hauskatze ist, die aus einem Teil der in der Gruppe genannten Wildformen hervorgegangen ist. Die Art der Wildkatzen setzt sich aus fünf Unterarten zusammen: die Europäische Wildkatze (*Felis s. silvestris*), die Afrikanische

Falbkatze (*F. s. lybica*), die Afrikanische Wildkatze (*F. s. cafra*), die Asiatische Steppen(Wild-)katze (*F. s. ornata*) und die Gobikatze (*F. s. bieti*).

Unter dem Namen *Felis silvestris* beschrieb 1777 der deutsche Naturforscher SCHREBER die Europäische Wildkatze, einige Jahre später folgten weitere Beschreibungen. 1951 fasste POCOCK die bis dahin beschriebene große Anzahl an Wildkatzen-Arten zu einer Art, welche 21 Unterarten in sich vereinte, wieder unter dem Namen *Felis silvestris* zusammen. Eine weitere Vereinfachung der Systematik erhielt diese Tiergruppe durch HALTENORTH (1957). Dieser teilte die 21 Unterarten in 3 Unterartengruppen ein: die europäische Wild- (*F. s. silvestris*), die asiatische Steppen- (*F. s. ornata*) und die afrikanische Falbkatze (*F. s. lybica*). Wie

oben erwähnt weisen aktuell genetische Studien auf fünf Unterarten hin (O'BRIEN et al., 2008). Im folgenden Text wird die Bezeichnung Wildkatze synonym für die Europäische Wildkatze gewählt.

### Hauskatze vs. Wildkatze

Unsere Hauskatzen stammen nicht von der Europäischen Wildkatze, sondern von *F. s. lybica* ab. Diese wurde vor über 10.000 Jahren im Nahen Osten und auch in Zypern domestiziert (DRISCOLL et al., 2007). Die Ägypter waren berühmt für ihren Katzenkult und auch für die Nutzung der Katzen zum Schutz ihrer Kornspeicher vor Mäusen. Durch die Römer, die sie von den Ägyptern erhielten, gelangte die Katze auf den römischen Feldzügen und Besetzungen nach



Abb. 2: Vergleich eines Wildkatzenschwanzes (A) mit dem einer verwilderten Hauskatze (B).  
Comparison of a wildcat's tail (A) with one of a feral cat (B).

(Foto: Dr. Ch.Thiel-Bender)

Mitteleuropa. Die Europäische Wildkatze hingegen ist schon vor 200.000 Jahren entstanden (O'BRIEN et al., 2008) und lebt seither ungezähmt und unzähmbar (PUSCHMANN, 1991; HARTMANN-FURTER, 2001) in den europäischen Landschaften.

*Felis silvestris silvestris* ist etwa hauskatzen groß und sieht einem voluminösen grau getigerten Stubentiger ähnlich. Allerdings weist das ocker bzw. graue Fell eine eher verwaschene Zeichnung auf. Zudem wirkt der Schwanz einer Wildkatze sehr viel dicker und endet in

einem stumpfen schwarzen Schwanzende mit meist drei vorangehenden schwarzen Ringen. Ebenso lässt sich anhand des Aalstrichs (der schwarzen Fellzeichnung entlang des Rückgrats) ein Unterschied zwischen den beiden Unterarten feststellen; der Aalstrich der Wildkatze endet immer an der Schwanzwurzel, während der der Hauskatze auch bis in den Schwanz weitergeht. Zudem ist der Nasenspiegel einer Wildkatze immer fleischfarben. Das Gewicht liegt bei vier bis fünf Kilogramm, Männchen wiegen dabei mehr als die Weibchen. Ähnlich der

Hauskatze können auch Wildkatzen über 15 Jahre alt werden, aber in freier Natur ist die Lebenserwartung wohl um einiges kürzer.

Da die Hauskatzen die domestizierte Form von *Felis silvestris lybica* und daher mit der Europäischen Wildkatze sehr nah verwandt sind, besteht die Möglichkeit der Hybridisierung. Dies bedeutet, dass Wild- und Hauskatze sich verpaaren können. Dabei entstehen fortpflanzungsfähige (fertile) Nachkommen und somit kann es zu einer erfolgreichen Vermischung dieser



Abb. 3: Der typische Aalstrich einer Wildkatze.  
The typical markings of a wildcat's back.

(Foto: M. Trinzen)

Katzen kommen. Welchen Einfluss dies auf die Wildkatzenpopulationen haben könnte ist bisher nicht erforscht, aber es bedeutet in jedem Fall eine Veränderung der genetischen Zusammensetzung der europäischen Subpopulationen und dadurch eine Veränderung der Europäischen Wildkatze an sich.

### Verbreitung und Habitatwahl

Das Vorkommen der Wildkatze in Deutschland beschränkt sich auf inselartig verteilte Areale, welche sich hauptsächlich in den Mittelgebirgen finden. Dabei liegen Verbreitungsschwerpunkte im Westen Deutschlands in der Eifel, im Hunsrück und Pfälzer Wald sowie in der Mitte Deutschlands im Harz, Leine-Weser-Bergland und Hainich. Weitere Populationen bestehen teilweise aus nur wenigen Individuen. Es leben heute geschätzte 5.000–7.000 Wildkatzen in unseren Wäldern.

Die Wildkatze wird manchmal auch Waldkatze genannt, weil sie hauptsächlich im Wald zu finden ist. Tatsächlich ist sie aber ursprünglich eine Tierart der halboffenen Landschaften (Parklandschaften), ähnlich dem Rotwild (*Cervus elaphus*). Die Katze benötigt den Wald zwar für ihr starkes Deckungsbedürfnis während der Schlafenszeiten und während der Jungenaufzucht, aber als spezialisierter Kleintierjäger benötigt sie auch Flächen, auf denen sie ausreichend Mäuse findet. Wildkatzen fressen in Deutschland hauptsächlich Tiere aus der Familie der Nagetiere (*Rodentia*) (MEINIG, 2002 etwa 80 %, DIETZE et al., 2001). Diese Beute, vor allem die etwas größeren und lohnenderen Exemplare, ist hauptsächlich in eher offenen Bereichen zu finden. Daher zieht es die Wildkatze hier in Deutschland auf Offenflächen wie Lichtungen, Windwurfflächen, Kahlschlagflächen oder auch auf selten gemähte Wiesen an den Waldrändern. Die bevorzugten Wälder sind naturnah und alte Laubwälder, vor allem Eichen- und Buchenmischwälder mit viel Unterwuchs als Deckung. Aber auch junge Fichtenschonungen können gerade im Winter ein warmes und trockenes Versteck für die Wildkatzen bilden.

Ausschlaggebend für eine gesunde Populationsentwicklung sind die Jungenaufzuchtorte und ruhige Schlafplätze. Hierfür sind Strukturen wie

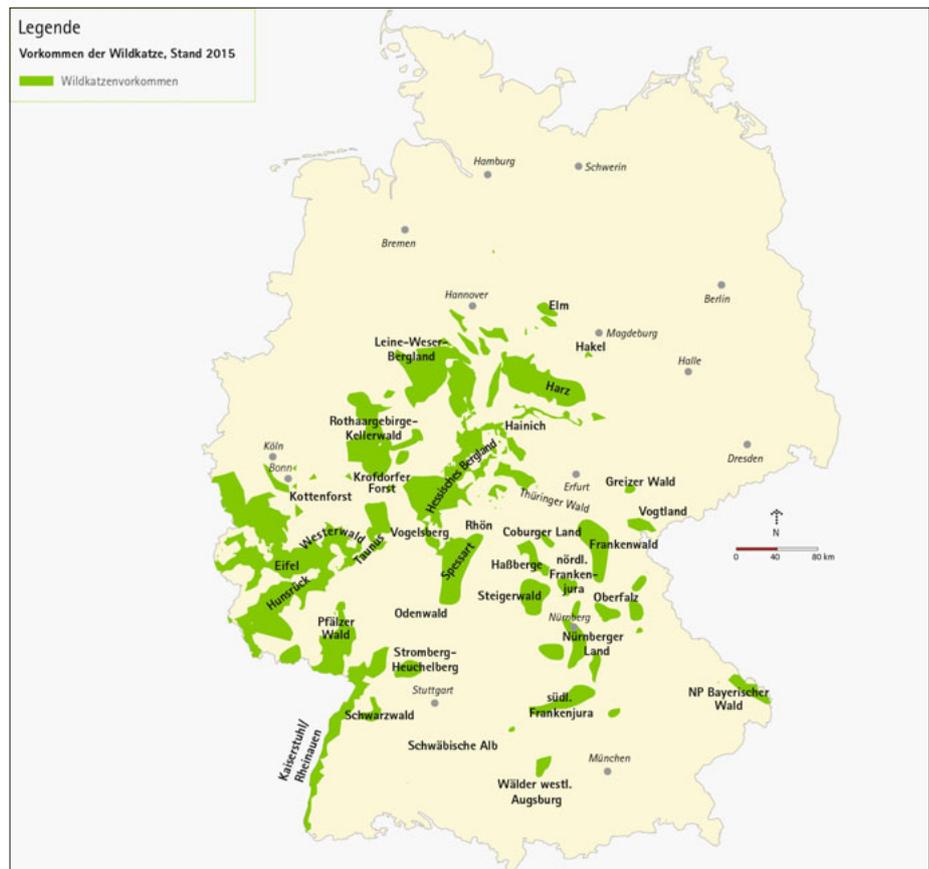


Abb. 4: Die aktuelle Verbreitung von *Felis silvestris silvestris*. The current distribution of *Felis silvestris silvestris*. (Karte: BUND)

Baumhöhlen, Wurzelhöhlen, alte Baue, Reisighaufen, Holzstapel, Hochsitze und andere trocken gelegene und fuchssichere Verstecke wichtig. Gerade in der Eifel am Westwall haben wir die besonders geeigneten Bunkeranlagen, welche als hochwertige Schlafstätten regelmäßig genutzt werden. Dabei kann es sogar vorkommen, dass sich zwei Wildkatzen die Anlage teilen, nicht gleichzeitig, aber abwechselnd (BÜTTNER et al., 2003; THIEL, 2004).

Die Streifgebiete der Wildkatzen sind geschlechtsspezifisch unterschiedlich groß. Studien innerhalb Deutschlands ergaben Streifgebietsgrößen zwischen 200 bis fast 2.000 ha für weibliche Katzen. Die Streifgebiete der Kuder (männliche Wildkatzen) dagegen haben eine Größe von 1.000 bis 5.000 ha (GÄRTNER & NORGALL, 2008; HÖTZEL et al., 2007; TRINZEN, 2006; HUPE, 2002; WITTMER, 1998). Abhängig von den Jahreszeiten können Wildkatzen ihr Streifgebiet verlagern bzw. kurzfristig erweitern oder verkleinern (HÖTZEL et al., 2007; PIECHOCKI, 1990). Es lässt sich zudem festhalten, dass Streifgebietsgrößen

abhängig vom Lebensraum, Beuteangebot sowie von den Populationsdichten sind. Kuder und Weibchen haben Streifgebiete, welche Bereiche beinhalten, die sie mit anderen Wildkatzen gleichen und auch unterschiedlichen Geschlechts teilen. HÖTZEL et al. (2007) fanden eine Überschneidung von bis zu 80 % der Streifgebiete der Kuder bzw. bis zu 60 % der Weibchen.

### Verhalten

In den sicheren Verstecken werden von April bis Juni meist zwei bis vier Jungtiere geboren, welche nur von der Mutter aufgezogen werden. Nach der Ranzzeit (Paarungszeit) von Januar bis April ziehen sich die Kuder wieder in ihr solitäres Leben zurück, während das Weibchen bis zum nächsten Spätherbst die Jungtiere versorgt. Bei der Abwanderung der Jungtiere entfernen sich die Jungkuder meist weiter als die jungen Weibchen von dem Streifgebiet ihrer Mutter. Die Strecken der Abwanderung überschreiten allerdings selten 10 Kilometer, so dass nah verwandte Katzen auch nah beieinander zu finden sind. Jedoch ist es möglich, dass die Kuder in der Ranzzeit große Strecken



Abb. 5: Ein Wurf junger Wildkatzen.  
Young wildcats.

(Foto: BUND, T. Stephan)

von bis zu 30 km auf der Suche nach rolligen Weibchen hinter sich bringen können (TRINZEN mündl.). Aber am Ende solcher Exkursionen sind diese Kater meist wieder in ihrem angestammten Gebiet zu finden.

Bei ihren Wanderungen orientiert sich die Wildkatze vorwiegend entlang linearer Lebensraumelemente (Gehölzsäume, Bäche, Waldauen etc.) oder bleibt im Wald, während sie deckungsarmes Agrarland weitgehend meidet (KLAR, 2007). Nach MÖLICH & KLAUS (2003) stellt das Überwinden einer ausgeräumten Offenlandfläche mit einer Länge von 200 m bereits eine gravierende Barriere dar. THIEL (2004) wies Wildkatzen bis 1 km vom Waldrand entfernt nach, allerdings nur dann, wenn einige Waldstücke (< 1 ha groß) dazwischen lagen. Für den Kuder *Löwenherz*, der von MENZEL (2011) telemetriert wurde, konnte zu keiner Zeit eine Einhaltung einer „kritischen Distanz zum Waldrand“ festgestellt werden. Dagegen konnte gezeigt werden, dass sein Streifgebiet weiträumige Bereiche des Offenlandes umfasst. Trotz der hohen Waldgebundenheit scheint es individuell stark ausgeprägte Tendenzen zur Nutzung des Offenlands zu geben.

### Die Vernetzung Deutschlands

Seit mehreren Jahrzehnten beschäftigt die Wissenschaft das Thema der Landschaftsfragmentierung. Gerade der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur und die Zunahme von Siedlungsflächen zerstückerln die Landschaften in zunehmendem Maße. Aber auch ausgeräumte Agrarlandschaften können Hindernisse für wandernde Tierarten darstellen. Dies zeigen Studien an Wildkatze und Rotwild ganz deutlich (NITZE & ROTH, 2003; HÖTZEL et al., 2007). Verschiedene Konzepte und Pläne für eine „grüne Infrastruktur“, ein nationales bzw. internationales ökologisches Netzwerk von Wildtierkorridoren als Gegenmaßnahme zur Zerschneidung der Landschaft wurden bereits entwickelt, doch fehlt es oft an deren Umsetzung.

Auch der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) forderte schon früh von den Umweltministern von Bund und Ländern die Einrichtung eines Wegenetzes für wandernde Tierarten. Solche Verbindungen der Lebensräume dieser Tiere sind bereits in europäischen und deutschen Gesetzen vorgeschrieben. So zum Beispiel die Schaffung eines

nationalen Verbundes mittels Korridoren als Teil der Umsetzung des Auftrages aus den §§ 2, 3 und 14 des BNatSchG. Auch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und die NATURA 2000-Gebiete sollen ein europäisches „Netzwerk“ an Schutzgebieten schaffen, welches über Korridore die biologische Vielfalt und die Funktionalität der Landschaft als Lebensraum für Mensch, Tier und Pflanze sichern soll.

Seit 2004 engagiert sich der BUND mit seinem Projekt „Rettungsnetz Wildkatze“ ([www.wildkatze.info](http://www.wildkatze.info)) für die Vernetzung der Lebensräume von *Felis silvestris silvestris*. Nachdem die Landesverbände des BUND Thüringen, Hessen und der Bund Naturschutz in Bayern e. V. (BN) das Projekt erfolgreich gestartet hatten, folgte 2007 die Erstellung des Wildkatzenwegeplans (KLAR et al., 2008). Das Ergebnis der am Computer modellierten Karte stellt eine Vision vernetzter aktueller und potentieller Wildkatzenlebensräume in Deutschland dar. Dieses Korridormodell ist im Internet unter [www.wildkatzenwegeplan.de](http://www.wildkatzenwegeplan.de) interaktiv verfügbar.

Dem Modell ging es um die bundesweite Vernetzung von bestehenden

Wildkatzenvorkommen mit den großen, potenziell geeigneten Lebensräumen mit mehr als 500 km<sup>2</sup>. Diese Größe von 500 km<sup>2</sup> ist so gewählt, dass dort eine ausreichend große Population (> 50 Individuen) an Wildkatzen leben kann. Für die Modellierung der Wildkatzenwege wurden detaillierte Landnutzungskarten und ein Habitatmodell zusammengeführt. Dieses Habitatmodell wurde aus den Ergebnissen von Wildkatzen-Telemetrie-Studien in der Eifel, bestehend aus mehr als 10.000 Einzelortungen, entwickelt. Die Wildkatzenwege wurden durch sogenannte „Cost-Distance“-Analysen errechnet, welche die günstigste Verbindung zwischen einem Start- und einem Zielpunkt ermitteln. Im Vorfeld werden auf Basis eines Raster-Datensatzes der Landschaft Widerstandswerte zugewiesen, die sich auf die tatsächliche Habitatnutzung der Wildkatzen der vorliegenden Studien stützen. Die vom Computer ermittelten Widerstandswerte beschreiben die „Kosten“ (z. B. in Form von Energie), die bei der Querung eines Landnutzungstyps (einer Rasterzelle) entstehen (VOGEL et al., 2009). Aus den kumulierten Kosten ergibt sich dann der „günstigste Weg“ von einem Start zu einem Zielpunkt. Daraus entsteht eine Karte, die jeder Rasterzelle einen Wert (p) zwischen 0 (von Wildkatzen gemieden) und 1 (von Wildkatzen bevorzugt) zuschreibt. Anschließend können auch flächige Aussagen getroffen werden. Dafür wurde auf der Größe

eines durchschnittlichen Streifgebiets von 700 ha der Flächenanteil an geeignetem ( $p > 0.45$ ) und optimalem ( $p > 0.65$ ) Habitat berechnet. Wenn auf dieser Fläche mindestens 26 % geeignetes Habitat und 13 % optimales Habitat vorhanden waren und keine Siedlungsflächen, wurde die Fläche als geeignet für ein Wildkatzenstreifgebiet angesehen (KLAR et al., 2008).

Der Wildkatzenwegeplan zeigt Korridore auf, welche alle Wildkatzenvorkommen untereinander sowie die vorhandenen mit potenziellen Verbreitungsgebieten verbinden können. Die wichtigsten deutschlandweiten Korridore zwischen den noch vorhandenen Wildkatzenpopulationen, die es zu erhalten gilt, bilden

**a) zwei Nord-Süd-Achsen:**

1. Nord-Südost-Achse: Lüneburger Heide – Harz – Hainich – Thüringer Wald – Oberpfälzer Wald – Bayerischer Wald
2. Westliche Nord-Süd-Achse: Eifel – Hunsrück – Pfälzerwald – Schwarzwald

**b) drei Südwest-Nordost-Achsen:**

3. Eifel – Westerwald – Rothaargebirge – Solling – Harz
4. Hunsrück – Taunus – Vogelsberg – Kellerwald – Hainich

**5. Pfälzerwald – Odenwald – Spessart – Rhön – Thüringer Wald**

Zusammengenommen haben alle berechneten Korridore eine Gesamtlänge von 20.000 km. Mit dem Projekt „Wildkatzensprung“ hat es sich der BUND zum Ziel gesetzt, genau dieses 20.000 km lange grüne Wegenetz zu schaffen. Dies wird unter anderem durch die aktive Schaffung von Korridoren über ausgeräumte Landschaften bewältigt. So wurden bisher elf Korridore in fünf Bundesländern gepflanzt und dabei seit 2011 über 16.000 junge Büsche und Bäume auf rund 25 ha in die Erde gebracht. Ein idealtypischer Korridor besitzt eine Breite von 50 m, hat einen zentralen Bereich bestehend aus Stangenholz und breite heckenähnliche Strukturen an den Rändern. Zusätzlich fanden in sieben Projektregionen Waldaufwertungen statt, um naturnahe Strukturen für Wildkatze, Baumarder, Fledermaus oder auch Haselmaus zu schaffen.

Heutzutage dient der Wegeplan als Grundlage, um Vernetzungsprojekte in Abstimmung mit Behörden, Landnutzern und Verbänden sinnvoll umzusetzen. Da die Wildkatze eine anspruchsvolle Tierart ist, kann sie als Indikator für die Qualität ihres Lebensraumes betrachtet werden und dient somit als „umbrella species“ (Leitart): Ihr Schutz und die Vernetzung ihrer Waldlebensräume kommt gleichzeitig vielen heimischen Tier- und Pflanzenarten zugute.

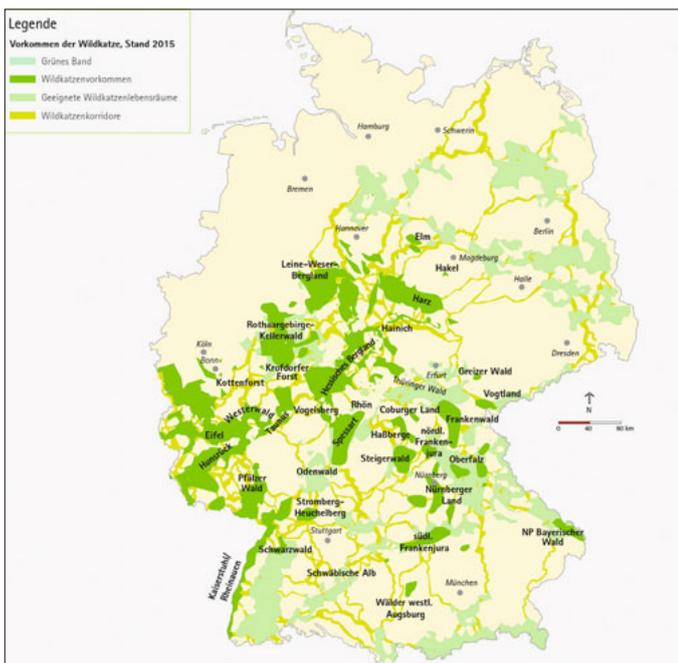


Abb. 6: 20.000 km Waldverbund. 20.000 km of forest infrastructure. (Karte: BUND)

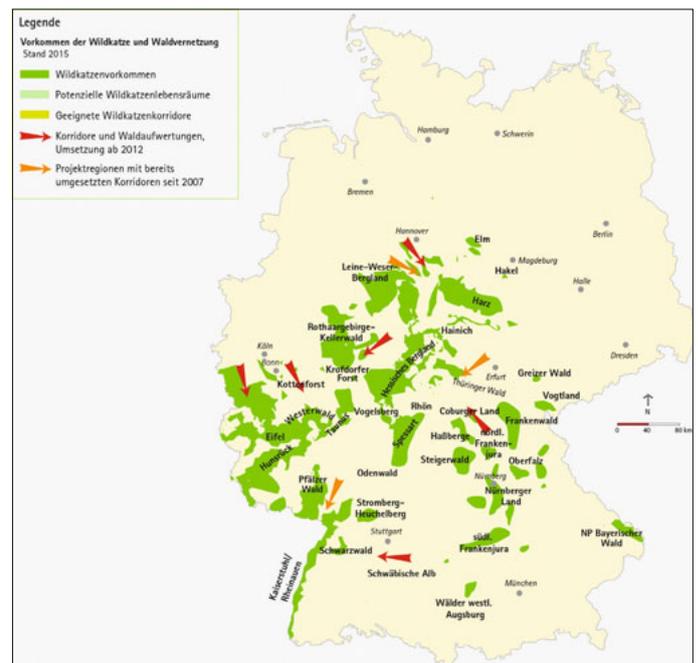


Abb. 7: Bereits umgesetzte Korridore seit 2007. Corridors already created since 2007. (Karte: BUND)

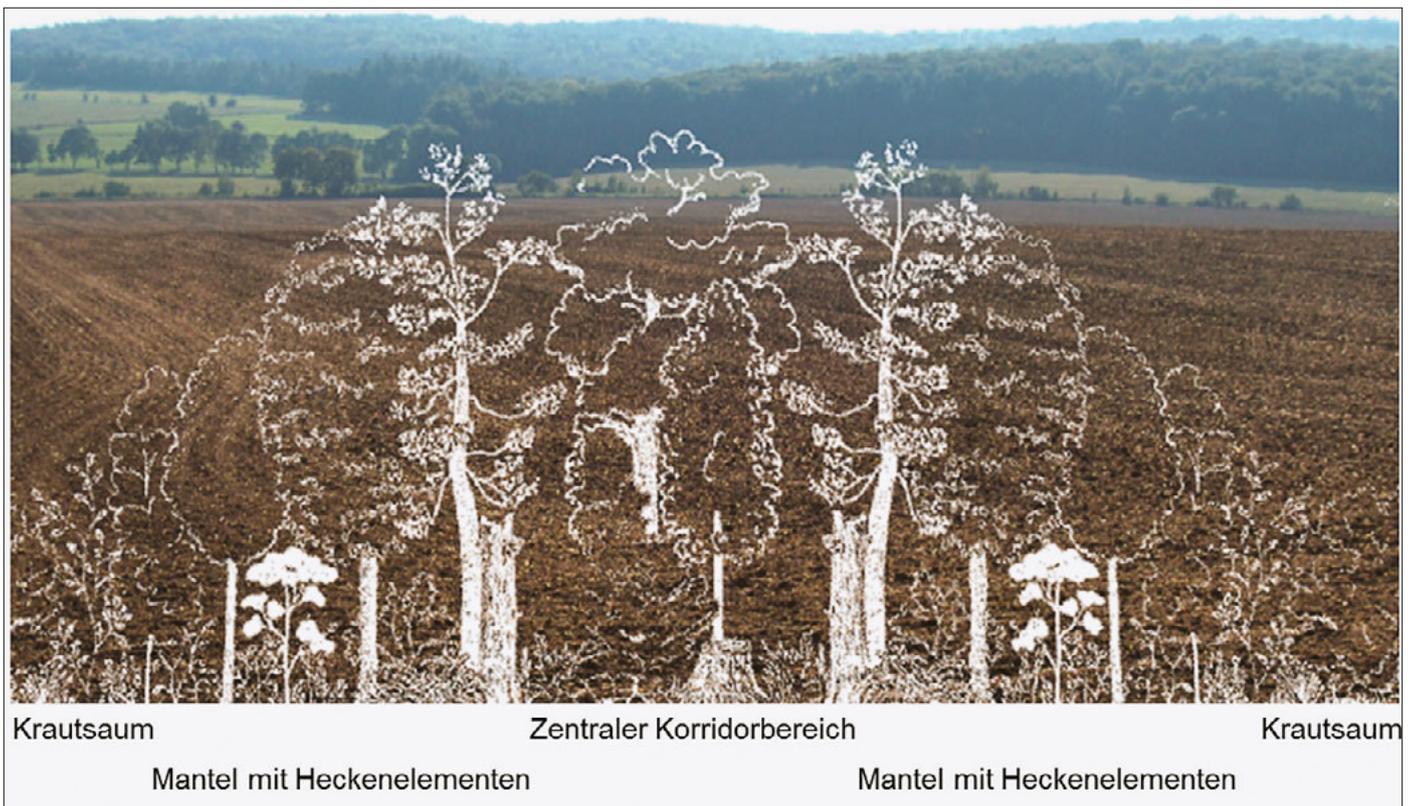


Abb. 8: Aufbau eines idealen Korridors.  
An ideal corridor construction plan.

(Entwurf: BUND)

### Der genetische Fingerabdruck

Neben der Entwicklung und Umsetzung von Korridoren umfasst das Projekt des BUND auch den Aufbau einer deutschlandweiten Gendatenbank für *Felis silvestris silvestris*. Der Aufbau einer Gendatenbank konnte zusammen mit dem genetischen Labor des Forschungsinstituts Senckenberg in Gelnhausen bewältigt werden. Die relativ neue Methode der Genanalyse bietet ein hohes Potenzial zur Beantwortung populationsrelevanter Fragen. Genetische Daten können Erkenntnisse über die verschiedenen Subpopulationen der Europäischen Wildkatze liefern. Mit ihrer Hilfe lassen sich Fragestellungen zu unterschiedlichen Aspekten bearbeiten wie etwa: Wie weit sind die einzelnen Wildkatzen-Bestände schon voneinander getrennt/isoliert? Welche Auswirkungen haben Landschaftsbarrieren, beispielsweise Straßen? Wie gestaltet sich das Wanderverhalten der Wildkatze? Wo können neue Korridore am effektivsten den Verbund von Lebensräumen stärken? Gibt es genetische Unterschiede zwischen den Beständen in verschiedenen Regionen? Lässt sich daraus schließen, was die Wildkatzen an ihrer Ausbreitung hindert?

Dieses Wissen trägt dazu bei, Wälder und andere für die Wildkatze geeignete Lebensräume besser miteinander zu vernetzen. Es lassen sich auch kürzlich wiederbesiedelte Wildkatzenhabitate dokumentieren und direkte Nachweise für Reproduktionen erkennen. Darüber hinaus kann man durch genetische Studien Rückschlüsse auf die minimale Anzahl der in Deutschland lebenden Individuen von *Felis silvestris silvestris* ziehen.

Um an genetisch verwertbares Material von scheuen und zudem vornehmlich in der Dämmerung und während der Nacht aktiven Wildkatzen zu gelangen wurde die Baldrian-Lockstockmethode entwickelt (HUPE et al., 2004; SIMON et al., 2005). Diese Methode hilft dabei, die Tiere zu untersuchen, ohne auf ihre Lebensweise Einfluss zu nehmen und ohne sie Gefahren auszusetzen. Dazu werden raue Holzpflocke mit einer Länge von ca. 60 cm in den Boden gerammt. Anschließend werden sie mit einer Baldriantinktur besprüht. Vor allem in der Ranzzeit lockt dieser Geruch die Katzen an. Wahrscheinlich ähnelt der Baldriangeruch einem Sexuallockstoff, der eine hohe Anziehungskraft auf die Katzen ausübt (PIECHOCKI, 1990). An den Stöcken

angekommen, reiben sich die Wildkatzen daran, um den Baldriangeruch aufzunehmen. Dabei hinterlassen sie einige Haare an der rauen Oberfläche des Holzes. Diese Haare können anschließend mit Pinzetten aufgenommen und eingetütet werden. So eingesamelte und trocken gelagerte Haarproben werden daraufhin im Labor zur Genanalyse verwendet.

Für diese Arbeit konnte der BUND mit Hilfe von mehr als 750 Lockstockbetreuer/innen in den Jahren 2011 bis 2015 auf 113 Untersuchungsflächen an über 1.600 aufgestellten Lockstöcken deutschlandweit Haare einsammeln. Diese Arbeit wurde neben hauptamtlichen Mitarbeiter/innen des BUND ehrenamtlich von Mitgliedern aus den BUND-Gruppen sowie Förster/innen, Jäger/innen, Ranger/innen und Schüler/innen vorgenommen.

Mit Hilfe einer genetischen Analyse zur Unterscheidung von Unterarten ließen sich unter den bislang 4.700 bearbeiteten Proben 2.410 (51 %) dieser Proben Wildkatzen zuordnen. Darüber gelang der Nachweis von 615 einzelnen Individuen. Knapp die Hälfte von ihnen wurde mehrfach erfasst, was eine wichtige Grundlage



Abb. 9: Eine Wildkatze reibt sich am Lockstock.  
A wildcat is rubbing against the lure stick.

(Foto: BUND, M. Lillig)

für Populationsgrößenabschätzungen darstellt. Aus diesen zahlreichen Proben und genetischen Analyseresultaten konnten die oben aufgeführten Fragen teilweise beantwortet werden (STEYER et al., 2013): Es gibt Belege, dass eine deutliche genetische Trennung zwischen den Verbreitungsgebieten in Mittel- und Westdeutschland existiert. Trotz des großen Untersuchungsgebiets und der umfangreichen Kontrollen wurden niemals einzelne Wildkatzen in zwei Gebieten nachgewiesen, was Hinweise auf aktuelle Ausbreitungsbarrieren liefert, die die Wildkatze schwer überwinden kann. Dennoch gibt es dabei glücklicherweise keine Hinweise auf Inzucht. Auch die Anforderungen an den Lebensraum bestätigten die Lockstockkontrollen deutlich – während in Mischwaldregionen Nachweise gelangen, blieben sie in benachbarten Nadelwäldern meist aus. Ferner konnte das Fundament für eine realistische Populationsgrößenabschätzung gelegt werden. Besonders hohe Bestandsdichten konnten in den großen Waldgebieten im Westen (Eifel, Hunsrück) und Mitteldeutschland (Leine-Weser, Harz, Hainich) nachgewiesen werden. Dies zeigt, dass sich die Bestände in den Kernarealen sehr gut erholt haben.

Trotzdem gibt es im Süden und Osten des Untersuchungsgebiets (Greiz-Werdauer Wald, Odenwald, Schwarzwald und Schwäbische Alb) noch Probenflächen mit wenigen bzw. fehlenden Wildkatzen nachweisen. In einzelnen Gebieten konnte auch Fortpflanzung festgestellt werden, so dass diese Areale nun eindeutig als Kerngebiet der Wildkatze zu definieren sind. Weiterhin konnte festgestellt werden, dass in Deutschland nur etwa 3 % der Wildkatzen Hybride sind (STEYER et al., 2013), sich also Wildkatzen und Hauskatzen miteinander gepaart haben. Diese geringe Hybridisierungsrate ist eine gute Nachricht für den Erhalt unserer Europäischen Wildkatze.

Alle Analyseergebnisse flossen in eine neue, weltweit einmalige Wildkatzen-Datenbank ein. Bislang sind 34.136 Datensätze enthalten (Stand: Oktober 2015). Noch bis 2017 wird sie weiter mit den Ergebnissen der noch ausstehenden Haaranalysen gespeist und weiterentwickelt.

#### Maßnahmen vor Ort

Vor etwa 100 Jahren war die Europäische Wildkatze nahezu ausgerottet. Die scheuen Katzen kamen nur noch

in der Eifel vor und galten ansonsten in Nordrhein-Westfalen als ausgestorben. Das Vorkommen in der Eifel gilt als eins der wichtigsten in Deutschland. Mit geschätzten 1.000–3.000 Wildkatzen (KNAPP et al., 2002) stellt dieses Gebiet etwa ein Drittel der gesamtdeutschen Population dar. Man kann annehmen, dass einige Bereiche in der BRD, Belgien und Niederlande durch Individuen aus der Eifel in den letzten Jahrzehnten wiederbesiedelt wurden. Daher spricht man in der Eifel von einer „Quellpopulation“. Diese sind besonders wichtig für den Erhalt einer (Unter-)Art. Daher stärkt der BUND Nordrhein-Westfalen die Wildkatzenpopulation der Eifel über Biotopverbesserung und -vernetzung im Wald und Waldrandbereich. Ziel ist es, dass von der Eifel aus auch in Zukunft Tiere in umliegende Waldgebiete einwandern – ein erster Schritt zu einer flächendeckenden Wiederbesiedlung von NRW.

Dazu setzt der BUND zusammen mit den örtlichen Förstern in der Eifel folgende Naturschutzmaßnahmen um:

- Gestaltung von natürlichen strukturreichen Waldrändern als bevorzugter Lebensraum von Wildkatzen.

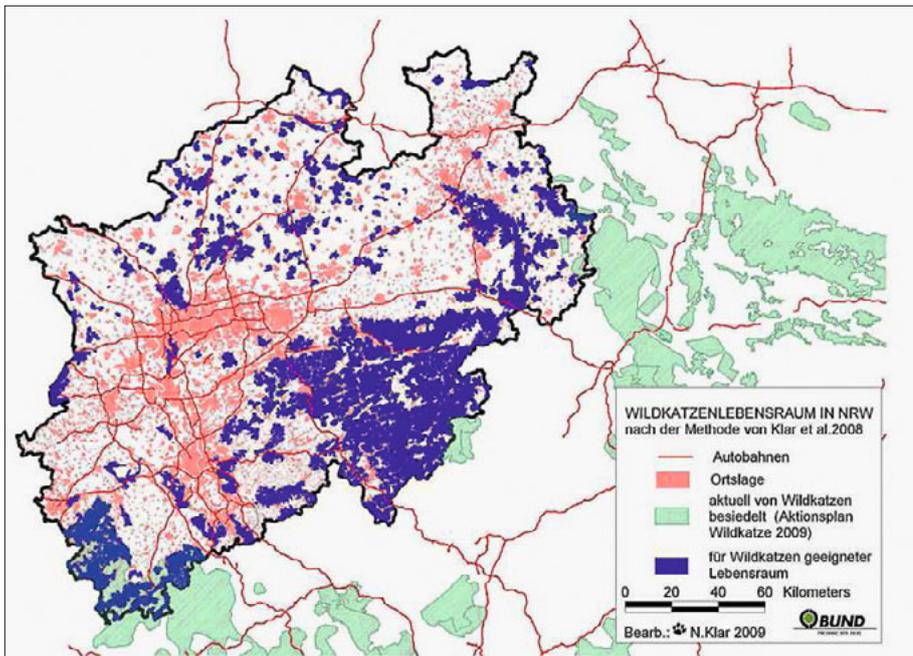


Abb. 10: Das potentielle Verbreitungsgebiet der Wildkatze in NRW.  
The potential habitat for the wildcat in North Rhine-Westphalia.

(Karte: BUND, N. Klar 2009)

Stufig aufgebaute Waldränder mit Büschen und Kräutersäumen als Übergang zum Kulturland sind außerordentlich artenreich. Wegen ihrer bandförmigen Struktur besitzen sie ein großes Vernetzungspotenzial - nicht nur für Wildkatzen.

- Aufwertung von Bachläufen und -tälern. Wildkatzen profitieren besonders im Frühjahr von dem großen Nahrungsangebot (Kleinsäuger) in strukturreichen Bachauen und nutzen naturnahe Fließgewässer als Leitstrukturen bei Wanderungen.
- Erhalt von sicheren Höhlen und Vergrößerung des Struktureichtums. In vielen wirtschaftlich genutzten Waldgebieten gibt es für Wildkatzen zu wenig Versteckmöglichkeiten, Schlafplätze und Wurfplätze zur Aufzucht der Jungen. Bevorzugte Maßnahmen sind hierbei vor allem die Identifizierung und der anschließende gezielte Schutz von Bäumen oder Baumgruppen, die Potenzial für große Höhlen haben. Ebenso spielen der Erhalt von stehendem und liegendem Totholz (Wurzelteller, Baumstümpfe, Holzpolter und Kronenwälle) sowie kleinräumige Nutzungseinschränkungen dabei eine bedeutende Rolle.
- Stärkere Ausrichtung der Waldbewirtschaftung auf die Lebensweise

der Wildkatze. Als Beispiel ist hier – in Abstimmung mit den Forstämtern – der Verzicht auf die Abfuhr von Holzpoltern zwischen April und Juli, der Aufzuchtphase der Wildkatzen, zu nennen. Hierbei wurden in der Vergangenheit versehentlich immer wieder junge Wildkatzen zerquetscht. Weiter werden Metallknotenzäune durch Holzgatter ersetzt, da sich Wildkatzen leicht in den Drahtverknötungen verhaken und dann qualvoll zugrunde gehen können (TRINZEN mündl.).

Sollte dieses Pilotprojekt erfolgreich sein, so ist eine deutschlandweite Umsetzung vorgesehen. Ziel ist es dabei, diese konkreten Maßnahmen so zeit- und kostensparend wie möglich durchzuführen, um die Akzeptanz und die Umsetzung zu erleichtern.

### Wildkatzen in Nordrhein-Westfalen

In den letzten Jahrzehnten hat eine Wiederbesiedelung der alten Lebensräume der Wildkatze stattgefunden. Dies hat mehrere Gründe; zum einen hat der Klimawandel die Winter weniger hart werden lassen, so dass die Jungtiere besser durchgebracht werden können, zum anderen haben die großen Wirbelstürme großflächig Windwurfflächen geschaffen. Auf den nun ausgeräumten Flächen konnte ein außergewöhnlicher Struktureichtum

auf meist vorherigen Monokulturflächen entstehen, der eine besonders große Nahrungsgrundlage mit Mäusen bietet. Außerdem hat sich die Forstwirtschaft einer naturnahen Bewirtschaftung angenähert und auch Schutzgebiete erfahren heute eine größere Beachtung in ihrem nachhaltigen Management.

Diese Entwicklungen sind positiv für die Wildkatze. Dennoch gibt es viele negative Faktoren, die die Ausbreitung und auch das Überleben der Katzen behindern: der Verkehr, die Zersiedlung und die Zerstörung des Lebensraums. Daher ist es nicht verwunderlich, dass die Wildkatze es bisher auch noch nicht geschafft hat, all ihre ursprünglichen Gebiete wieder zu besiedeln oder auch nur zu erreichen.

Abbildung 10 zeigt eine Karte, welche die potentiellen Verbreitungsgebiete in Nordrhein-Westfalen darstellt. Diese beruht auf der Methodik von KLAR et al. (2008) und ist durch KLAR in 2009 für Nordrhein-Westfalen in einem verfeinerten Maßstab erstellt worden. Vergleicht man diese Abbildung mit der Karte zur aktuellen Verbreitung fällt die Diskrepanz in der Ausbreitung auf. Gerade im Sauerland ist noch viel mehr Potenzial vorhanden als genutzt wird.

Es gab in den letzten Jahren aber auch immer wieder Meldungen über wieder aufgetauchte Wildkatzen. Teilweise sind das bisher nur Einzeltiere, teilweise scheinen dies aber auch schon relativ gefestigte Vorkommen zu sein. Als ersten Projekterfolg konnte der BUND im Kottenforst bei Bonn mit Hilfe genetischer Untersuchungen sieben männliche und vier weibliche Wildkatzen nachweisen. Die Wildkatze galt hier seit den 1960er Jahren als verschollen. Innerhalb der vergangenen Jahre gab es aber häufiger Hinweise auf die scheuen Tiere. Jetzt besteht Gewissheit, dass hier wieder Wildkatzen Fuß gefasst und sich auch bereits reproduziert haben.

Ebenso wurde die Wildkatze 2015 auch im Lohmarer Wald, direkt an der Wahner Heide mit dem Flughafen Köln/Bonn erstmals nachgewiesen. Die Gebiete der Leuscheid, des Westerwaldes um Burbach und das Siebengebirge scheinen ebenso für die Wildkatze wieder als Lebensraum in Betracht zu kommen. Dort gibt es immer wieder

männliche und weibliche Wildkatzen, die gesichtet werden. Eine Aussage über erfolgreiche Reproduktionen in den neuen Gebieten lässt sich allerdings noch nicht machen. Leider werden hier aber auch oft überfahrene Wildkatzen gefunden. Dies zeigt einmal mehr, dass der Straßenverkehr eine der größten Bedrohungen bei der Wiederbesiedelung darstellt.

### Zusammenfassung

Die Europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) streift seit mindestens 200.000 Jahren ungezähmt durch unsere europäischen Wälder. Sie sieht den grau getigerten Hauskatzen zwar ähnlich, dennoch gibt es einige Unterscheidungsmerkmale: der stumpf endende Schwanz mit der schwarzen Schwanzspitze, die verwachsene Fellzeichnung, die rosafarbene Nase und der an der Schwanzwurzel endende Aalstrich. Allerdings stellt die Afrikanische Wildkatze (Falbkatze, *Felis silvestris lybica*), eine weitere Unterart der Art „Wildkatze“, den Ursprung unserer Hauskatzen dar. Das Verbreitungsgebiet der Europäischen Wildkatze in Deutschland ist ein inselartiges Fleckenmuster. Für eine erfolgreiche Reproduktion und ein ungestörtes Leben benötigt diese Mäusejägerin naturnahe Wälder mit einem relativ hohen bodennahen Deckungsgrad, Totholz und trockenen Schlafplätzen. Für einen Waldbiotopverbund setzt sich der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) ein. Dafür stellt die Wildkatze eine Leitart dar. Wenn *Felis s. silvestris* einen guten Lebensraum vorfindet, können auch Baummartener (*Martes martes*), Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*), Fledermäuse oder Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) überleben. Für einen Waldverbund pflanzt der BUND aktiv Wald-Korridore auf ausgeräumten Landschaften, unterstützt und entwickelt Maßnahmen zur Waldaufwertung und startete eine deutschlandweite Gendatenbank für die Wildkatze, um populationsgenetische Fragen klären zu können.

### Summary

The European wildcat (*Felis silvestris silvestris*) exists since at least 200.000 years in the European forests. Similar to a feral cat its appearance still shows distinct differences: the rounded black tailtip, the washed-out fur markings,

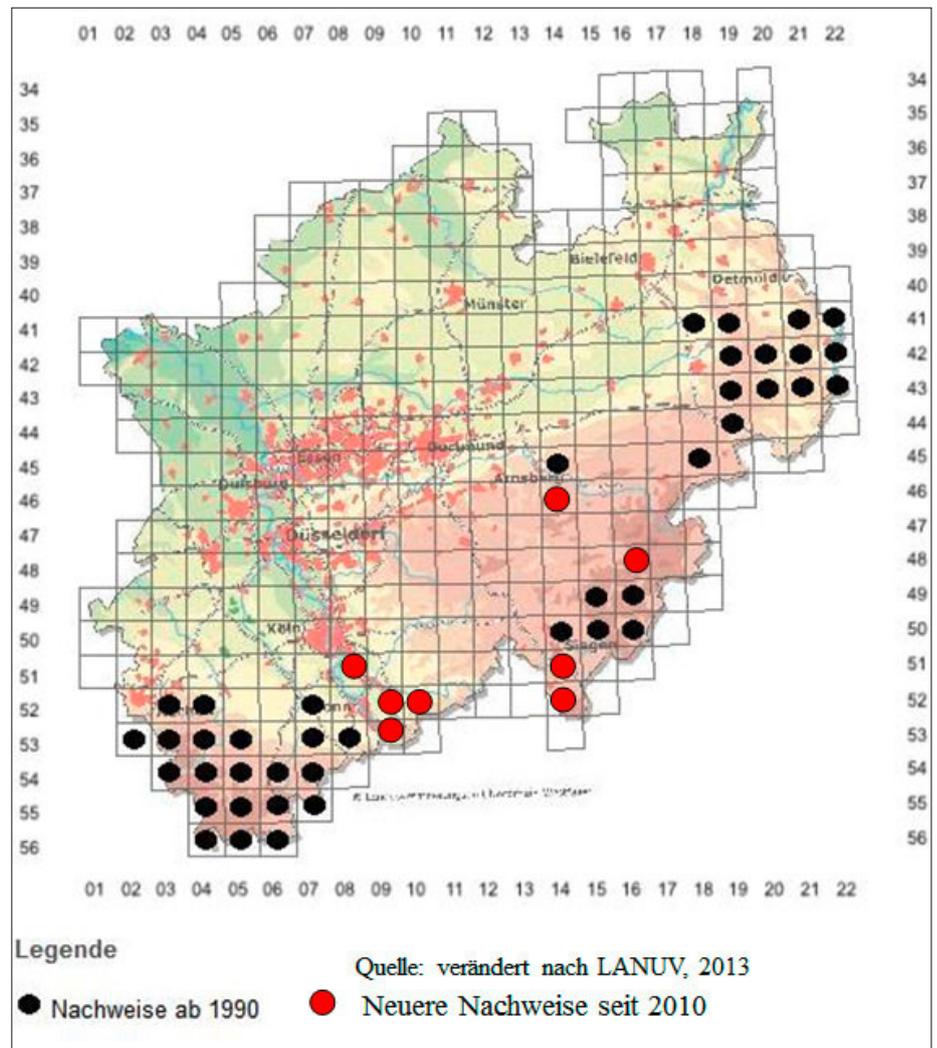


Abb. 11: Verbreitung von *Felis silvestris silvestris* in NRW. Distribution of *Felis silvestris silvestris* in North Rhine-Westphalia. (LANUV, verändert durch Dr. Ch. Thiel-Bender)

the pink nose and the black stripe along its back, which ends always at the tail root. Its distribution within Germany shows an insular pattern. For a successful reproduction and a healthy population *Felis s. silvestris* needs near-natural forests with a relatively dense ground cover and dry and safe sleeping places. The BUND (Friends of the Earth Germany) started in 2011 a project to connect forest biotopes to build a green infrastructure. For this purpose the BUND used the European wildcat as an umbrella species for forest animals like European pine marten (*Martes martes*), bats, hazel grouse (*Tetrastes bonasia*) and common dormouse (*Muscardinus avellanarius*). In the last years corridors over open land were planted with young trees, habitat improvements were supported and developed and a databank of genetic information on the European wildcat was successfully built up.

### Literatur

BÜTTNER, I., K.-H. KUCKELKORN & M. TRINZEN (2003): Der kleine „Eifeltiger“ hat überlebt. Die Pirsch 3: 8–11.

DRISCOLL, C. A., M. MENOTTI-RAYMOND, A. L. ROCA, K. HUPE, W. E. JOHNSON & E. GEFFEN (2007): The near eastern origin of cat domestication. Science 317: 519–523.

DIETZE, W. F. H., H.-J. RAPP & N. TEUWSEN (2001): Die Wildkatze im Reinhardswald. Hessenjäger: 12–14.

GÄRTNER, S. & T. NORGALL (2008): Ein Rettungsnetz für die Wildkatze – Die Artenschutz- und Biotopverbund-Kampagne des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland

- (BUND). Jahrbuch Naturschutz in Hessen 12: 13–18.
- HALTENORTH, T. (1957): Die Wildkatze. Wittenberg: Neue Brehm Bücherei 189.
- HARTMANN-FURTER, M. (2001): Das Charisma des Phantoms. Biologie und Verhalten von Wildkatzen in Gehegen. In: GRABE, H. & G. WOREL (2001): Die Wildkatze – zurück auf leisen Pfoten. Amberg.
- HÖTZEL, M., N. KLAR, S. SCHRÖDER, C. STEFFEN & C. THIEL (2007): Die Wildkatze in der Eifel. Habitate, Ressourcen, Streifgebiete. Ökologie der Säugetiere Bd. 5.
- HUPE, K. (2002): Die Wildkatze – Wild ohne Lobby? Einem Waldgeist auf der Spur. Wild und Hund 10: 17–22.
- HUPE, K., B. POTT-DÖRFER & M. GÖTZ (2004): Nutzung autobahnnahe Habitate im Bereich der BAB 7 nördlich von Seesen durch die europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*) unter dem Aspekt der Lebensraumzerstörung. Inform. d. Naturschutz Niedersachsen 24, Nr. 6: 267–277.
- KLAR, N. (2009): Wildkatzenwege für Nordrhein-Westfalen. Abschlussbericht BUND NRW. [http://www.bund-nrw.de/fileadmin/bundgruppen/bcmlnrvw/PDF\\_Dateien/Themen\\_und\\_Projekte/Naturschutz/Projekte/Wildkatzenwege\\_Klar2009.pdf](http://www.bund-nrw.de/fileadmin/bundgruppen/bcmlnrvw/PDF_Dateien/Themen_und_Projekte/Naturschutz/Projekte/Wildkatzenwege_Klar2009.pdf)
- KLAR, N. (2007): Der Wildkatze könnte geholfen werden – das Beispiel eines Wildkorridorsystems für Rheinland-Pfalz. In: LEITSCHUH-FECHT, H. & Holm, P. (Hrsg.): Lebensräume schaffen – Artenschutz im Verkehrsnetz, Dr. Joachim und Hanna Schmidt Stiftung für Umwelt und Verkehr, Ilsede: 115–128.
- KLAR, N., M. HERRMANN & S. KRAMER-SCHADT (2008): Effects and Mitigation of Road Impacts on Individual Movement Behavior of Wildcats. The Journal of Wildlife Management, 73: 631–638.
- KNAPP, J., G. KLUTH & M. HERRMANN (2002): Wildkatzen in Rheinland-Pfalz. Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz.
- MEINIG, H. (2002): Erste Ergebnisse von Mageninhaltsanalysen bei Wildkatzen (*Felis silvestris*) aus West-Deutschland mit Hinweisen zur Artbestimmung. Säugetierkundliche Informationen 5: 211–217.
- MENZEL, S. (2011): Raumnutzung eines Wildkatzenkuders (*Felis silvestris silvestris*) im Weinbergsgebiet zwischen Pfälzerwald und Rheinebene. Lehrstuhl für Umweltbiologie und Chemodynamik, Institut für Umweltforschung. RWTH Universität Aachen, Diplomarbeit.
- MÖLICH, T. & S. KLAUS (2003): Die Wildkatze (*Felis silvestris*) in Thüringen. Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 40, Heft 4: 109–135.
- NITZE, M. & M. ROTH (2003): Space use of red deer in the ore mountain – Congress of Mammalogy and Wildlife Biology at the Natural History Museum of Bern. Abstracts: 49.
- O'BRIEN, J., W. JOHNSON, C. DRISCOLL, J. PONTIUS, J. PECONSLATTERY & M. MENOTTI-RAYMOND (2008): „State of cat genomics“. Trends Genet. 24 (6): 268–79. doi:10.1016/j.tig.2008.03.004
- PIECHOCKI, R. (1990): Die Wildkatze (*Felis silvestris*). Die Neue Brehm-Bücherei 189. Ziemsen Verlag, Wittenberg.
- PUSCHMANN, W. (1991): Erkenntnisse bei Haltung und Zucht von europäischen Wildkatzen im Zoo Magdeburg. Wiesenfelder Reihe 8: 29–39.
- SIMON, O., K. HUPE & M. TRINZEN (2005): Wildkatze (*Felis silvestris*, Schreber 1777). In: Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Doerpinghaus et al., Bearb.). Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 395–402.
- STEYER, K., O. SIMON, R. H. S. KRAUS, P. HAASE & C. NOWAK (2013): Hair trapping with valerian-treated lure sticks as a tool for genetic wildcat monitoring in low-density habitats. European Journal of Wildlife Research, 59: 39–46.
- THIEL, C. (2004): Streifgebiete und Schwerpunkte der Raumnutzung von *Felis silvestris silvestris* (Schreber 1777) in der Nordeifel. Eine Telemetriestudie. Dipl.-Arb., Univ. Bonn. [http://www.carnivoreconservation.org/files/thesis/thiel\\_2004\\_msc.pdf](http://www.carnivoreconservation.org/files/thesis/thiel_2004_msc.pdf)
- TRINZEN, M. (2006): Zur Ökologie der Wildkatze *Felis silvestris* in der Nordeifel, LÖBF Mitteilungen 2: 2–5.
- VOGEL, B., T. MÖLICH & N. KLAR (2009): Der Wildkatzenwegeplan. Ein strategisches Instrument des Naturschutzes. Naturschutz und Landschaftsplanung 41, (11): 333–340.
- WITTMER, H. U. (1998): Radiotelemetrie und GIS Analysen zum Aktivitätsmuster von *Felis silvestris silvestris* im nördlichen Saarland. Diplomarbeit an der Universität des Saarlandes (unveröffentlicht.).

#### **Anschrift der Verfasserin:**

Dr. Christine Thiel-Bender  
Natur- und Artenschutzmanagement  
Maarweg 75  
53123 Bonn



Unser Engagement für Bildung.  
Gut für Köln und Bonn.

 Sparkasse  
KölnBonn

Bildung ist der Schlüssel für die Entwicklung jedes Einzelnen, der Gesellschaft und für die Zukunft unserer Region. Darum unterstützen wir vielfältige Bildungsprojekte für Kinder, Jugendliche und Erwachsene. So fördern wir bilinguale Erziehung in Kitas, Museumsangebote, unterstützen Lese- und Kunstprojekte, setzen uns für musikalische Früherziehung ein, ermöglichen Klassenfahrten ins LVR-LandesMuseum und vieles mehr. Damit die Bürger in der Region ihre Chancen auf Bildung in unterschiedlichster Weise wahrnehmen können. **Sparkasse. Gut für Köln und Bonn.**



**Karl Rother** GmbH  
BAUMASCHINEN UND BAUGERÄTE

Düsseldorfer Straße 183-193 · 51063 Köln  
Telefon (0221) 9 64 57 - 0  
Fax (0221) 9 64 57 24

Ein Begriff im Rheinland  
für  
Baumaschinen  
Baugeräte - Baueisenwaren  
Werkzeuge - Unterkünfte

## Warum AZ-Mitglied werden

- ▷ Weil Ihnen die Mitgliedschaft in Deutschlands größtem Verein Informationen zu Vogelschutz, Haltung, Zucht und Ausstellungswesen aller Vogelarten liefert
- ▷ Weil gemeinschaftliche Gespräche das Wissen über Ihr Hobby erhöhen
- ▷ Weil unsere monatliche Zeitschrift AZ-Nachrichten bereits im Mitgliedsbeitrag enthalten ist
- ▷ Weil AZ-Ringe amtlich anerkannt sind

## Darum

Vereinigung für Artenschutz,  
Vogelhaltung und Vogelzucht (AZ) e.V.



Geschäftsstelle:  
Generalsekretär Helmut Uebele  
Postfach 11 68  
71501 Backnang  
Telefon (0 71 91) 8 24 39  
Telefax (0 71 91) 8 59 57



Ihre Zielgruppe erwartet Sie.

# Wir bringen Sie hin!

Zielgruppen sicher erreichen.  
Mit allen Instrumenten des intelligenten Dialogmarketings.

**Trebbau**  <sup>®</sup>  
direct | media

#### Media

- Klassische Medien
- Haushaltswerbung
- Postwurfspezial
- Geomarketing

#### Listbroking

- Zielgruppen
- Adressen
- Beilagen
- Kooperationen

#### Online

- E-Mail-Kampagnen
- Leadgenerierung
- Display-Advertising
- Mobile-Marketing

#### Datenverarbeitung

- Optimierung
- Scoring
- Analysen
- Responseauswertung

#### Lettershop

- Digitalprint & Ink-Jet
- Intelligente Kuvvertierung
- Read & Print-Fertigung
- Endlosverarbeitung

#### Print Management

- Technische Beratung
- Produktentwicklung
- Werbemittelproduktion
- Qualitätssicherung

Karl Trebbau GmbH, Schönhauser Str. 21, 50968 Köln, Telefon 0221/376460  
[www.trebbau.com](http://www.trebbau.com)



Abb. 1: Eine Lichtung im Ujung Kulon National Park, grasende Bantengs (*Bos j. javanicus*) zusammen mit Ährenträgerpfau (*Pavo m. muticus*) und fliegenden Orienthornvögeln (*Anthracoceros albirostris convexus*).  
A glade with banteng, green peafowl and Oriental pied hornbills.

## Anmerkungen zum Artenschutz auf Java, Indonesien

Florian Richter, Kölner Zoo  
(Fotos: F. Richter)

Indonesien: Ein Land, das wohl jedem Tierinteressierten ein Begriff sein dürfte. In den letzten Jahren wurde die Bedrohung von bekannten indonesischen Tierarten wie Orang-Utan (*Pongo pygmaeus*), Elefant (*Elephas maximus*), Tiger (*Panthera tigris*) und weiteren in die breite Öffentlichkeit getragen. In unserer digitalisierten Welt verbreiten sich Nachrichten oftmals rasend schnell. So ist es kein Wunder, dass Begriffe wie Regenwaldrodung, Ölpalmplantagen und illegaler Wildtierhandel in Naturschutzkreisen in Verbindung mit dem im Indischen Ozean gelegenen Inselstaat gebracht werden.

Eine schier unglaubliche Artenvielfalt hat sich im Laufe der Evolution auf den über 17.500 indonesischen Inseln entwickelt. Viele endemische Tier- und

Pflanzenarten zeichnen Indonesien als Hotspot der Biodiversität aus. So sollten jedem aufmerksamen Besucher des Kölner Zoos Arten wie der Balistar (*Leucopsar rothschildi*) oder der Schwarze Haubenlangur (*Trachypithecus auratus*) bekannt sein. Doch leider ist die gegenwärtige Bedrohung dieser Tierarten ein Beispiel für die traurige Realität in der indonesischen Naturschutzproblematik. Betrachtet man die Vogelwelt, so ist Indonesien nach Brasilien und Peru das dritte Land mit der am stärksten bedrohten Vogelfauna der Welt. Auf einer Fläche von 1,9 Millionen km<sup>2</sup> leben etwa 240 Millionen Menschen, die trotz der gemeinsamen Amtssprache Bahasa Indonesia vielen unterschiedlichen Kulturen und Glaubensrichtungen angehören. Die Insel Java mit der Hauptstadt Jakarta

stellt das politische und wirtschaftliche Drehkreuz des Landes dar. Mit einer Bevölkerungsdichte von über 1.000 Menschen pro km<sup>2</sup> ist Java nicht nur die bevölkerungsreichste Insel der Welt, sondern auch etwa doppelt so dicht besiedelt wie das Bundesland Nordrhein-Westfalen!

Neben Lebensraumzerstörung und Jagd ist in Indonesien der Fang für den Wildtierhandel eine der Hauptbedrohungsursachen für die heimische Tierwelt (SHEPHERD et al., 2004). Auf Grund dieser Problematik stand und steht das Land im Fokus der Bemühungen von Naturschutzorganisationen. Das Engagement um den Erhalt von wenig bekannten und augenscheinlich gering publikumswirksamen Tierarten zeichnet eine deutsche Naturschutzorganisation



Abb. 2: Der Haubenlangur (*Trachypithecus mauritius*) ist eine endemische Primatenart Indonesiens. Dieses Exemplar der schwarzen Form wurde im Gunung Gede Pangrango National Park aufgenommen.

The Javan lutung is an endemic primate species of Indonesia. The photo depicts an individual of the black morph photographed at Gunung Gede Pangrango National Park.

aus, unter deren Schirmherrschaft ich im Rahmen einer einjährigen Projekt-tätigkeit auf Java eigene Eindrücke sammeln durfte.

Seit dem Jahr 2007 bemüht sich die ZOOLOGISCHE GESELLSCHAFT FÜR ARTEN- UND POPULATIONSSCHUTZ e. V. (ZGAP) um die Erhaltung von höchst bedrohten



Abb. 3: Der Balistar (*Leucopsar rothschildi*) dient als Sinnbild für die bedrohte Vogelwelt Indonesiens.

The Bali mynah is an example for the threats to Indonesia's birdlife.

indonesischen Tierarten durch ein *ex-situ*-Artenschutzprojekt in Form eines Zuchtprogramms (BRAASCH, 2009).

Als Lokalität zur Etablierung des Zuchtzentrums wurde das im zentralen Teil Westjavas gelegene Cikananga Wildlife Center, auf indonesisch Pusat Penyelamatan Satwa Cikananga (PPSC), ausgewählt (SÖZER & WIRTH, 2007). Zu Beginn konzentrierte sich das Projekt auf den Aufbau eines Bestandes der westjavanischen Form des Schwarzflügelstars (*Acridotheres m. melanopterus*) und des auf Java und den in der Java-See gelegenen Inseln Bawean und Madura endemischen Java-Pustelschweins (*Sus v. verrucosus*). In den vergangenen Jahren konnte mit internationaler Unterstützung ein Zuchtprogramm für bedrohte indonesische Sperlingsvögel und für eine der am wenigsten erforschten Schweinearten (Suiden) der Welt, das Java-Pustelschwein, aufgebaut werden.

Im Folgenden sollen exemplarisch einige Tierarten Javas vorgestellt werden, die dringend schutzbedürftig sind und für deren langfristigen Erhalt Artenschutzmaßnahmen ergriffen werden.

#### Java-Pustelschwein (*Sus v. verrucosus*, BOIE 1832)

Auf der Insel Java leben zwei Schweine-Arten, das noch recht häufige Bindenschwein (*Sus [scrofa] vittatus*) und das Java-Pustelschwein, welches von der Naturschutzunion

als stark gefährdet eingestuft wird („endangered“ EN, IUCN 2015). Die mögliche Hybridisierung über mehrere Generationen hinweg stellt für das weitaus seltenere Pustelschwein eine ernsthaft Bedrohung dar (BLOUCH & GROVES, 1990). Die Lebensraumfragmentierung bewirkt, dass die beiden Schweinearten in den geeigneten Habitaten enger zusammenge-drängt werden, als dies in intakten Lebensräumen der Fall ist. Da zudem die Sozialstruktur der Schweinegruppen auf Java durch intensive Jagd gestört ist, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer artfremden Verpaarung.

Neben den für die meisten Großsäuger Südostasiens ähnlichen Hauptbedrohungsursachen ist der Lebendfang für illegale Hundekämpfe eine mögliche ernstzunehmende Ursache für den starken Rückgang der *verrucosus*-Bestände auf Java (SHEPHERD & SHEPHERD, 2012). Von diesem ist der gegenwärtige Wissensstand über Verhalten, Fortpflanzung und Ernährung in freier Wildbahn äußerst beschränkt. Dies belegt die Tatsache, dass bislang nur wenige Freilandaufnahmen verfügbar sind, welche die Art im natürlichen Lebensraum zeigen. Neben der Population auf Java leben auf der Insel Bawean noch einige Tiere, die bislang der Unterart *Sus v. blouchi* zugeordnet werden und deren Freilandbestand derzeit untersucht wird (RODE-MERGANO, pers. Mitteil.). Neueste Studien zeigen, dass es sich beim Bawean-Pustelschwein um eine



Abb. 4: Erhaltungszuchten spielen im Vogelschutz eine große Rolle. Der Kölner Zoo koordiniert das Europäische Erhaltungszuchtprogramm für den Balistar (*Leucopsar rothschildi*).

Conservation breeding plays an important role in bird conservation. The Cologne Zoo is coordinating the European Endangered Species Programme for the Bali mynah.



Abb. 5: Eindruck von einem der größten Wildtiermärkte des Landes, dem Vogelmarkt Pramuka in der Hauptstadt Jakarta.  
Impression from one of the country's biggest wildlife markets, the bird market Pramuka in the capital city of Jakarta.

rezente Art handelt, die ebenfalls dringend schutzbedürftig ist (WIRTH, pers. Mittel.).

Der in Cikananga gehaltene Bestand wurde in den Anfangsjahren stetig erweitert, dies geschah vor allem durch Tiere aus der im östlichen Teil West-Javas gelegenen Provinz Banjar (BULK,

pers. Mittel.). Diese Wildfänge wurden von Jägern und Veranstaltern illegaler Schweine-Hunde-Kämpfe konfisziert (SÖZER, pers. Mittel.). Somit konnten mehrere Zuchtgruppen von *Sus v. verrucosus* aufgebaut werden, die sich mit der Aufzucht von zwei Jungtieren im Jahr 2012 erstmals erfolgreich fortpflanzten.

Durch die Tatsache, dass nur einige Einzeltiere in indonesischen Zoos gehalten werden (Taman Safari Bogor und Zoo Surabaya) und diese nur vereinzelt artenrein gezüchtet wurden, stellte die Pflege dieser Schweineform für alle Beteiligten tiergärtnerisches Neuland dar. So konnten in den letzten Jahren wichtige Daten zur Fortpflanzungsbiologie dieser Tierart gesammelt werden (siehe RICHTER, 2015). Beispielsweise zeigen die Jungtiere in den ersten Wochen die für die Gattung *Sus* typische Frischlingszeichnung nur schwach. Diese tritt erst nach etwa einem Monat in Form einer karamell-braunen Längsstreifung des Rumpfes auf, welche dann im Alter von zirka einem Vierteljahr nicht mehr zu sehen ist.

### Java-Leopard (*Panthera pardus melas*, CUVIER 1809)

Neben der geringen Körpergröße (die Form wird als kleinster Leopard angesehen) zeichnen einige weitere morphologische Merkmale wie die insgesamt dunklere Fellfärbung und die sehr breiten Tatzen den Java-Leoparden aus. Wie zu Anfang bereits erwähnt, stellt die Überbevölkerung auf Java vor allem auch für große Beutegreifer (Prädatoren) ein Problem

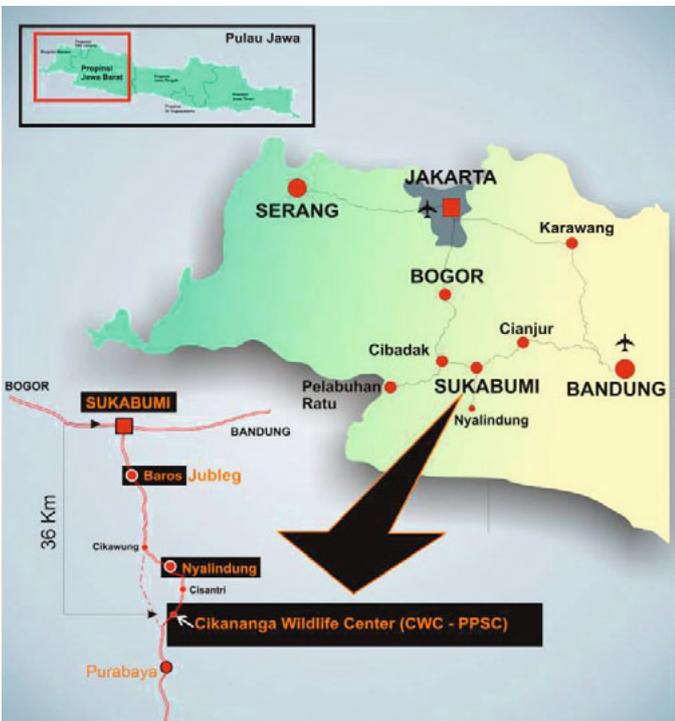


Abb. 6: Lage des Cikananga Wildlife Centers auf Java  
(Quelle: [www.cikanangawildlifecenter.com](http://www.cikanangawildlifecenter.com))  
Position of the Cikananga Wildlife Center on Java.



Abb. 7: Eine der Zuchtvolieren für anspruchsvolle indonesische Sperlingsvögel im Cikananga Conservation Breeding Center (CCBC).  
One of the breeding aviaries for demanding Indonesian passerine birds at the Cikananga Conservation Breeding Center (CCBC).



Abb. 8: Das Java-Pustelschwein (*Sus v. verrucosus*) ist eine stark gefährdete endemische Tierart Indonesiens. The Javan warty pig is an endangered animal species and endemic to Java.



Abb. 9: Als die wesentlich häufigere und anpassungsfähigere Schweineart Javas steht das Bindenschwein (*Sus [scrofa] vittatus*) in Konkurrenz mit den seltenen Pustelschweinen. The banded pig is more common on Java and competes with the rare warty pigs.

dar. Meist werden Leoparden, die sich an Nutzvieh vergreifen, vergiftet, erschossen oder in Lebendfallen gefangen. In den vergangenen Jahren sind verstärkt wildgefangene Leoparden in Auffangstationen eingeliefert worden (EGGEN, pers. Mitteil.). Dies lässt den Schluss zu, dass die letzten Vertreter dieser vom Aussterben bedrohten („critically endangered“ CR, IUCN 2015) Großkatze auf Grund von Beuteknappheit und zunehmender menschlicher Aktivität in ihren letzten Rückzugsgebieten nun in die Nähe menschlicher Siedlungen wandern müssen. Der dadurch entstehende sogenannte Mensch-Tier-Konflikt setzt dem Freilandbestand stark zu. Es bleibt zu hoffen, dass Populationen von Java-Leoparden in Schutzgebieten (wie z.B. Gunung Gede Pangrango National Park) überleben können und nicht dem Schicksal des seit den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts als ausgestorben gelisteten Java-Tigers (*Panthera tigris sondaica*) folgen werden. Ein Zuchtbestand des Java-Leoparden wird beispielsweise im Taman Safari Bogor auf Java gehalten. Die drei Zoos der Taman Safari-Gruppe sind WAZA-Mitglied und die modernsten zoologischen Einrichtungen in Indonesien.

#### Java-Buschelster (*Cissa thalassina*, TEMMINCK 1826)

Als ornithologische Besonderheit Javas kann die endemische Form der Buschelster angesehen werden. Im Jahr 2011 wurde von VAN BALEN et. al. eine Revision der Gattung *Cissa* vorgenommen. Demnach wurde die Form

von Java von der Schwesternart, der Borneo-Buschelster (*Cissa jeffreyi*) mit eigenem Artstatus abgegrenzt. Kurz danach zeigten Untersuchungen, dass die Java-Buschelster in keinem der als geeignet anzusehenden Lebensräume mehr nachzuweisen war. Von der Naturschutzunion wird die Art deshalb in der höchsten Bedrohungskategorie als vom Aussterben bedroht („critically endangered“ CR, IUCN 2015) gelistet.

Wie für viele indonesische Vogelarten der Ordnung Passeriformes, stellt der Fang für den Wildtierhandel die aktuell stärkste Bedrohung für die auf Java endemische Jagdelster dar (COLLAR et. al, 2012). Alle Formen der Gattung *Cissa* sind in menschlicher Obhut äußerst heikle Pfleglinge. Nach eigenen Befragungen von Händlern auf den

Wildtiermärkten Javas verenden die meisten dieser Vögel in Käfighaltung nach dem Fang. Im Jahr 2011 wurde mit der Suche nach den letzten Java-Buschelstern auf den Vogelmärkten Westjavas begonnen (BRAASCH, 2011). Aus den beschlagnahmten Vögeln konnten mehrere Paare gebildet werden, die den Grundstein für eine derzeit gut funktionierende Zucht dieser empfindlichen Vogelart in Cikananga legten. Am 5. März 2013 schlüpften die ersten beiden Jungvögel in den Volieren der Station, von denen einer die Selbstständigkeit erreichte.

Bevor die Art im CCBC vermehrt wurde, lagen keinerlei Daten zur Fortpflanzungsbiologie vor. Umso erfreulicher ist es, dass mittlerweile ein regelmäßig züchtender Bestand aufgebaut werden konnte, von dem einige



Abb. 10: Eines der Schweinegehege im Cikananga Conservation Breeding Center (CCBC) auf Java. One of the pig enclosures at the Cikananga Conservation Breeding Center (CCBC) on Java.



Abb. 11: Das Java-Pustelschwein (*Sus v. verrucosus*) wird derzeit nur in Cikananga gezüchtet, deshalb sind noch viele fortpflanzungsbiologische Fragen ungeklärt (man beachte die nur schwach ausgeprägte Fellzeichnung der Jungtiere).  
The Javan warty pig is currently only breeding in Cikananga, therefore a lot of questions about the breeding biology are still unanswered (note the fur markings of the piglets).

Nachzuchten bereits an den Taman Safari Bogor abgegeben wurden. Diese zoologische Einrichtung wird auch in Zukunft eine wichtige Partnerinstitution darstellen, um die gemeinsamen Naturschutzbemühungen zu bündeln!

Im Oktober 2015 konnten sieben Buschelstern von dem Zuchtprojekt nach England in den Zoo Chester transportiert werden. Damit ist der

Grundstein für ein Europäisches Zuchtprogramm gelegt, welches von Andrew Owen (Vogelkurator im Zoo Chester) koordiniert wird.

**Schwarzflügelstar (*Acridotheres melanopterus*, DAUDIN 1800)**

Der in Indonesien endemische Schwarzflügelstar ist in drei Unterarten über die Inseln Java, Bali und

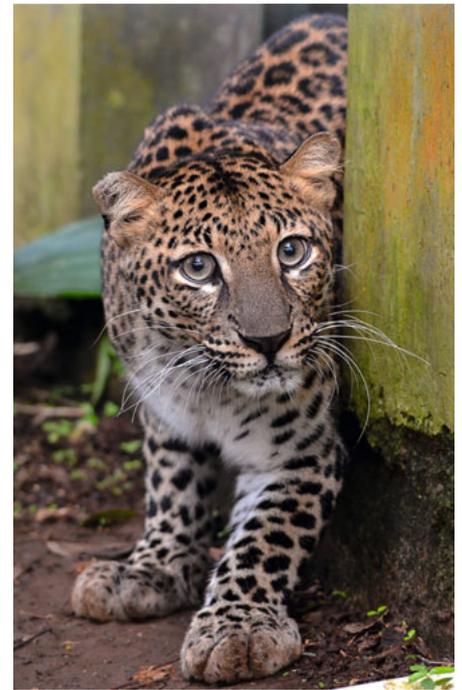


Abb. 12: Die endemisch auf Java vorkommende Unterart des Leoparden (*Panthera pardus melas*) zeigt deutliche morphologische Unterschiede zu nah verwandten Leopardformen.  
The endemic Javan leopard shows clear morphological differences to other closely related leopard subspecies.

Lombok verbreitet. Auf Grund des melodischen Gesangs wird die Art gerne als Käfigvogel gehalten. Gegen Ende des letzten Jahrtausends stieg die Nachfrage rasant an und so wurden innerhalb weniger Jahre die meisten Populationen rücksichtslos ausgerottet. Dies geschah, indem Vögel mit Netzen oder Leimruten für den Handel gefangen wurden. Obwohl der Schwarzflügelstar als Kulturfolger mit der



Abb.13: Die Java-Buschelster (*Cissa thalassina*) gilt als eine der gefährdetsten Vogelarten der Region.  
The Javan green magpie is one of the most threatened bird species of the region.



Abb. 14: Der Fang und Handel mit der seltenen Buschelster ist maßgeblich für die Bestandseinbrüche der Wildpopulation verantwortlich.  
Capture and trade with the rare green magpie is one of the most important reasons for the dramatic decline of the populations in the wild.



Abb. 15: Die erste Java-Buschelster (*Cissa thalassina*), die in den Volieren des CCBC nachgezüchtet wurde. Für den Erhalt der grünen Gefiederfärbung in Menschenobhut ist bislang noch keine abschließende Lösung gefunden worden.  
The first Javan green magpie, which was raised in the aviaries of CCBC. The solution for keeping the bird's plumage green is still unknown.



Abb.16: Der Schwarzflügelstar (*Acridotheres m. melanopterus*) ist auf den Inseln Java, Bali und Lombok verbreitet. Auf Grund von intensiven Nachstellungen durch Vogelfänger ist die Art vom Aussterben bedroht.  
The black-winged mynah is endemic on the islands of Java, Bali and Lombok. Due to heavy poaching impact by bird trappers, this species is critically endangered.

dichten Besiedlung Javas zurechtkommt, wurde er durch den übermäßigen Fang inzwischen fast ausgerottet. Von der Naturschutzunion als vom Aussterben bedroht („critically endangered“ CR, IUCN 2015) eingestuft, wurde von engagierten Vogelschützern die Notwendigkeit eines

Erhaltungszuchtprogramms erkannt (COLLAR et. al., 2012).

In den vergangenen Jahren konnte eine sehr erfolgreiche Zucht der ursprünglich im Westen Javas vorkommenden Nominatform *Acridotheres m. melanopterus* aufgebaut werden. Be-

reits mehrere Male fanden Auswilderungen von im CCBC gezüchteten Schwarzflügelstaren statt. So wurde beispielsweise 2013 eine Gruppe von 40 Vögeln am Rande des Gunung Halimun Salak Nationalparks ausgewildert. Erfreulicherweise haben diese in Menschenobhut gezüchteten Vögel bereits in freier Wildbahn für Nachwuchs gesorgt (TRITTO, pers. Mitteil.).



Abb. 17: Jungvögel des Schwarzflügelstars (*Acridotheres m. melanopterus*) aus der Zucht in Cikananga, die erfolgreich ausgewildert werden konnten.  
Offspring of the black-winged mynah, which were bred in Cikananga could be reintroduced into their natural habitat.

Einen herben Rückschlag mussten die um den Erhalt der Art bemühten Mitarbeiter im Juni 2014 in Kauf nehmen, als das Zuchtzentrum von Kriminellen überfallen wurde. Insgesamt wurden während mehrerer nächtlicher Überfälle 143 der seltenen Schwarzflügelstare aus den Volieren des CCBC entwendet. Weil der Schwarzmarktpreis dieser gefragten Vögel stark angestiegen ist, sind die Verantwortlichen im gut organisierten und weltweit agierenden Netz des illegalen Wildtierhandels zu suchen (KULLMANN, 2014).

In Indonesien hat die Haltung von Vögeln in kleinen Käfigen eine lange Tradition und einen hohen Stellenwert als Statussymbol (OWEN et. al., 2014). Dieses Phänomen hat sich in den



Abb. 18: Auswilderungsvoliere für Stare am Rande des Gunung Halimun Salak National Parks auf Java.  
Reintroduction aviary for starlings next to the Gunung Halimun Salak National Park on Java.



Abb.19: Einer der Volierenkomplexe für Schwarzflügelstare (*Acridotheres m. melanopterus*), deren Bestand in Cikananga zeitweise auf über 200 Individuen angewachsen war.  
One complex of aviaries for the stock of up to 200 black-winged mynahs in Cikananga.

letzten Jahren so weit auf bedrohte Vogelarten ausgeweitet, dass hierzulande populärwissenschaftliche Publikationen mit Titeln wie „Krieg um Vögel“ (WIRTH, 2014) versuchen, die Lage vor Ort zu beschreiben. Zum Schutz vor weiteren Überfällen wurde das gesamte Zuchtzentrum mit einem aufwendigen Sicherheitssystem ausgestattet und die Einfriedungen verstärkt.

Es ist sehr schwierig den Bestand wieder aufzubauen, der vor dem Überfall zirka 30 Zuchtpaare umfasste. Nun bleibt zu hoffen, dass weiterhin internationale Sponsoren und engagierte Tierpfleger vor Ort für den Fortbestand dieser Tierart kämpfen.

Desweiteren werden in den Volieren des CCBC große Zuchtbestände des Schwarzweißhäherlings (*Garrulax bicolor*) und des selten gehaltenen Rotstirnhäherlings (*Garrulax rufifrons*) gepflegt.

Um Schutzbemühungen für bedrohte indonesische Sperlingsvögel besser koordinieren zu können, haben sich Arbeitsgruppen aus internationalen Experten gebildet, in deren Reihen sich auch Mitarbeiter des Kölner Zoos befinden.

Neben den genannten Fokusarten des Zuchtprogramms hat sich die Auffangstation Cikanangas der Haltung und Rehabilitation verschiedener an-

derer Tierarten verschrieben. So reicht die Palette von Raubtieren und Primaten über die verschiedensten Vögel und Reptilien. Die meisten gehaltenen Individuen wurden vom illegalen Wildtierhandel beschlagnahmt und können aus unterschiedlichsten Gründen nicht wieder in die freie Wildbahn entlassen werden. Neben auch bei uns bekannten Arten wie dem Sunda-Gavial (*Tomistoma schlegelii*) werden einige zoologische Raritäten wie der Javaadler (*Spizaetus bartelsi*), der Einlappenkasuar (*Casuarus unappendiculatus*) und der Java-Plumplori (*Nycticebus javanicus*) gehalten.

Es bleibt zu hoffen, dass die Bemühungen um den Erhalt der Artenvielfalt

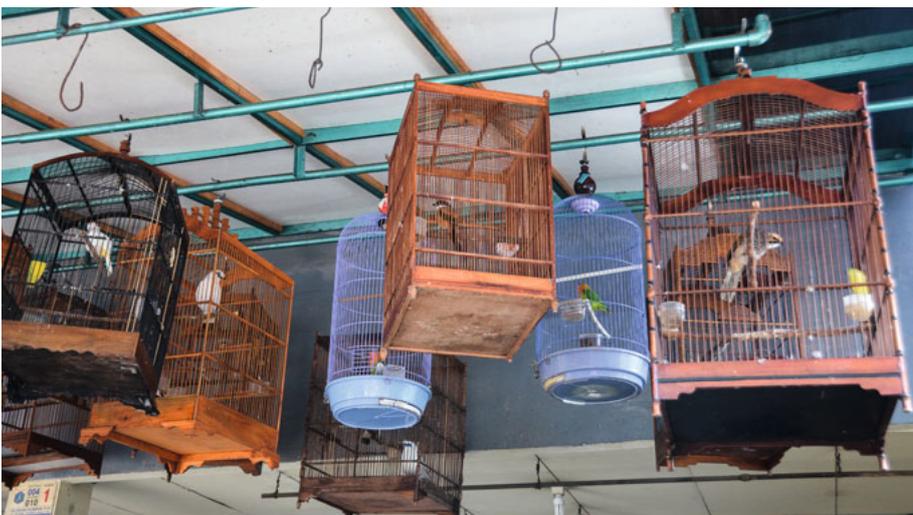


Abb. 20: Eine typische private indonesische Vogelhaltung fungiert als Statussymbol mit den sehr begehrten Arten wie dem Gelbscheitelbühl ( *Pycnonotus zeilanicus* ) und dem Balistar (*Leucopsar rothschildi* ).  
A typical example of private bird keeping in Indonesia functioning as a status symbol with much sought-after species like the straw-headed bulbul and the Bali mynah.



Abb. 21: Selbst einst zahlenmäßig häufige Vogelarten wie die Reisamadine (*Padda oryzivora*) trifft man heutzutage beinahe ausschließlich auf den allgegenwärtigen Vogelmärkten an.  
Even in the past common bird species, like the Java sparrow, can nowadays mostly be found at the omnipresent bird markets.



Abb. 22: Die Zucht der von Sumatra stammenden Schwarzweißhählerlinge (*Garrulax bicolor*) ist im CCBC äußerst erfolgreich. Breeding of the black-and-white laughingthrush from Sumatra is very successful at the CCBC.



Abb. 23: Der unscheinbare, aber höchst bedrohte Rotstirnhählerling (*Garrulax rufifrons slamatensis*) ist eine typische Tierart, für deren Erhalt sich die Zoologische Gesellschaft für Arten- und Populationsschutz e.V. (ZGAP) einsetzt. The rufous-fronted laughingthrush looks unimpressive but is highly threatened. It is a typical focus species of the Zoological Society for Conservation of Species and Populations e.V. (ZGAP).

Javas weiterhin so energisch betrieben werden, damit keine weitere Tierart mehr ausstirbt und dem Schicksal vom Java-Tiger oder dem Java-Kiebitz (*Vanellus macropterus*) folgt. Dass selbst auf der am dichtesten besiedelten Insel der Welt Naturschutz möglich ist, zeigt die Tatsache, dass die letzte weltweit verbliebene Population des charismatischen Java-Nashorns (*Rhinoceros sondaicus*) nach wie vor im Ujung-Kulon Nationalpark Zuflucht gefunden hat.

### Zusammenfassung

Indonesien ist bekannt für eine einzigartige Biodiversität und durch das Vorkommen von vielen Endemiten. Viele Naturschutzorganisationen arbeiten daran, die Regenwaldzerstörung und die Jagd für den illegalen Wildtierhandel soweit möglich einzudämmen. Um bedrohte indonesische Wildtierarten wie den Schwarzflügelstar und das Java-Pustelschwein zu schützen, wurde im Jahr 2007 das Cikananga Conservation Breeding Center (CCBC) gegründet. Der derzeit einzige Zuchtbestand des stark gefährdeten Pustelschweins in Menschenobhut vermehrt sich erfolgreich. Einige Lücken im Wissen um die Biologie dieser Art konnten anhand gewonnener Daten geschlossen werden. Beispielsweise zeigen die Jungtiere eine für die Familie der Schweineartigen besondere Zeichnung, welche durch Fotodokumentation nachgewiesen wurde. Der Java-Leopard ist eine der bedrohtesten Katzenarten überhaupt.

Durch die Überbevölkerung Javas gerät dieses Raubtier regelmäßig in einen Mensch-Tier-Konflikt. Das CCBC beherbergt einen Zuchtbestand der endemischen Java-Buschelster. Erstmals konnte ein Jungvogel im März 2013 erfolgreich nachgezüchtet werden. Vor Projektbeginn lagen keine fortpflanzungsbiologischen Daten über diese anspruchsvollen Weichfresser vor. Zum Erhalt des vom Aussterben bedrohten Schwarzflügelstars wurde ein Zuchtprogramm aufgebaut. Bereits mehrere Male konnten nachgezüchtete Vögel der Nominatform *Acridotheres m. melanopterus* in ge-

eigneten Lebensräumen Westjavas ausgewildert werden. Durch eine Einbruchserie im Jahr 2014 und das Entwerden von 143 Schwarzflügelstaren erlitt das Projekt einen großen Rückschlag. Als Reaktion darauf wurden aufwendige Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz dieser wertvollen Vögel installiert. Weiterhin werden Schwarzweißhählerlinge und Rotstirnhählerlinge im Zuchtprogramm vermehrt. Einige Schwarzweißhählerlinge, die in Cikananga gezüchtet wurden, konnten bereits in den Zoo Chester (England) exportiert werden, um das dort koordinierte Europäische Zuchtbuch zu



Abb. 24: Der Sunda-Gavial (*Tomistoma schlegelii*) ist eines der Tiere, das durch Beschlagnahme der Naturschutzbehörden in die Auffangstation Cikanangas kam. This false gharial was confiscated by the nature conservation authority and brought to the Cikananga Wildlife Rescue Center.



Abb. 25: Eine weitere endemische Tierart ist der Javaadler (*Spizaetus bartelsi*). Diese eindrucksvollen Vögel sind leider ebenfalls stark gefährdet.

The Javan hawk-eagle is another endemic animal species. Unfortunately, these impressive birds are endangered as well.

unterstützen. Die Auffangstation in Cikananga beherbergt unterschiedliche Wildtiere, die nicht mehr ausgewildert werden können beziehungsweise derzeit in einer Rehabilitation auf die Auswilderung vorbereitet werden.

### Summary

Indonesia is well known for its unique biodiversity and its high rate of endemism. Due to different threats for wildlife like habitat fragmentation,



Abb. 26: Dieser aus Papua stammende Einlappenkasuar (*Casuarus unappendiculatus*) kam ebenfalls im Rahmen einer Beschlagnahme nach Cikananga.

This Northern cassowary was confiscated and brought to Cikananga.

hunting and harvest for the illegal pet trade, many conservation authorities focus their work on this island state. To conserve threatened Indonesian species, such as the black-winged starling and the Javan warty pig the Cikananga Conservation Breeding Center (CCBC) was founded in 2007. In the currently single holding the warty pigs breed successfully. With only scant knowledge about its biology so far, important data was collected on its reproduction and development. For example the first photo documentation, which shows a unique colouration of the newborn piglets, for the family Suidae was created. The Javan leopard is one of the world's most endangered cats. Human overpopulation brings this top predator into human-wildlife-conflict. The CCBC is housing a stock of the short-tailed green magpie endemic to Java. The efforts to breed this species resulted in the first chick ever bred in captivity, which hatched in March 2013. No data about the breeding biology of this demanding passerine bird in captivity was available before the project started. For the conservation of the critically endangered black-winged starling a successful breeding program has been built up since 2007. Several birds of the nominate form *Acridotheres m. melanopterus* were released into suitable areas in West Java. There was a major setback in 2014, when criminals broke into the breeding center and 143 black-winged starlings were stolen. Thus, a security

system was installed to protect these valuable birds. Furthermore, threatened species like the black-and-white laughingthrush and the rufous-fronted laughingthrush are bred in the aviaries of the Breeding Center. Some black-and-white laughingthrushes, which were bred in Cikananga, were transferred to Chester Zoo (Great Britain) to support the European Studbook for this threatened bird species. The Rescue Center in Cikananga is housing many different species of animals, which can't be released back into the wild anymore or which are currently being rehabilitated.

### Danksagung

Eine Nennung von allen an diesem Pionierprojekt beteiligten Institutionen und Personen liegt hier außerhalb des Möglichen. Dennoch möchte ich allen Beteiligten meinen Dank aussprechen, die mir meinen einjährigen Projektaufenthalt ermöglicht haben. Als erstes möchte ich mich bei Roland Wirth (ZGAP) bedanken, der als Initiator und ständiger Ansprechpartner bei Planung und Durchführung der Projektarbeit aufgetreten ist. Weiterhin danke ich Stephan Bulk und seiner Ehefrau Carola für die äußerst fruchtbare Zusammenarbeit und für die aufmerksame Betreuung vor Ort herzlichst. Anais Tritto danke ich für die Bereitstellung von Informationen. Weiterhin möchte ich meiner Familie für ihr Verständnis



Abb. 27: Ähnlich wie der auf dem Bild gezeigte Malaiische Plumplori (*Nycticebus coucang*) ist der Java-Plumplori (*Nycticebus javanicus*) in Indonesien als Haustier beliebt. Darunter leiden die Freilandbestände dieser bedrohten Arten.

Similar to the shown Malayan slow loris, the Javan slow loris is a popular pet. Populations in the wild are declining due to harvest for the pet trade.



Abb. 28: Wie diese Trittsiegel zeigen, hat das charismatische Java-Nashorn (*Rhinoceros sondaicus*) bis heute in Schutzgebieten überlebt. Dies läßt Hoffnung für weitere Naturschutzbemühungen aufkommen.  
These footprints of the Javan rhino prove that this charismatic species still survives in protected areas. This provides motivation for further nature conservation activities.

und die Unterstützung bei meinen Auslandseinsätzen in Naturschutzprojekten danken.

Die Finanzierung meines Aufenthalts wurde dankenswerterweise durch die ZGAP, den Zoologischen Garten Berlin und Uwe Abraham übernommen. Zum Schluss möchte ich meinen Dank den indonesischen Tierpflegerkollegen Pak Aos, Ajat und Asep für

die unvergessliche Zeit und die gute Zusammenarbeit aussprechen: Terima Kasih Banyak!

Neben vielen Zoos und Naturschutzorganisationen aus aller Welt engagiert sich der Kölner Zoo in Cikananga von Beginn an. Der Zoo Chester ist derzeit als Hauptsponsor an dem Projekt beteiligt. Besonders eine langfristige Unterstützung ist für den Natur- und



Abb. 29: Auf dem Gelände des Cikananga Wildlife Centers leben auch verschiedene Wildtiere wie diese Sunda-Zwergohreule (*Otus lempiji*).  
On the grounds of the Cikananga Wildlife Center different wildlife species, like this Sunda scops-owl, can be found.

Artenschutz in Südostasien von elementarer Bedeutung! Neben der ZGAP und dem Disney Conservation Fund unterstützen beispielsweise die Zoos von Los Angeles, Jersey, Waddesdon Manor, London, Pilsen und Prag die Arbeit im Naturschutz vor Ort.

#### Literatur

BLOUCH, R. A. & C. P. GROVES (1990): Naturally occurring suid hybrids in Java. *Zeitschrift für Säugetierkunde* 55: 270–275.

BRAASCH, T. (2009): Rettung von Java-Pustelschwein und Schwarzflügelstar - Artenschutz auf einer der am dichtesten besiedelten Inseln der Welt. *Zeitschrift des Kölner Zoos* 52: 175–185.

BRAASCH, T. (2011): Unbeachtet und daher fast ausgerottet: Das Schicksal der Java-Buschelster. *ZGAP-Mitteilungen* 27: 19.

COLLAR, N. J., L. GARDNER, D. F. JEGGO, B. MARCORDES, A. OWEN, T. PAGEL, T. PES, A. VAIDL, R. WILKINSON & R. WIRTH (2012): Conservation breeding and the most



Abb. 30: Das indonesisch-niederländisch-deutsche Team des Cikananga Wildlife Centers im Jahr 2013.  
The Indonesian-Dutch-German team of the Cikananga Wildlife Center in the year 2013.

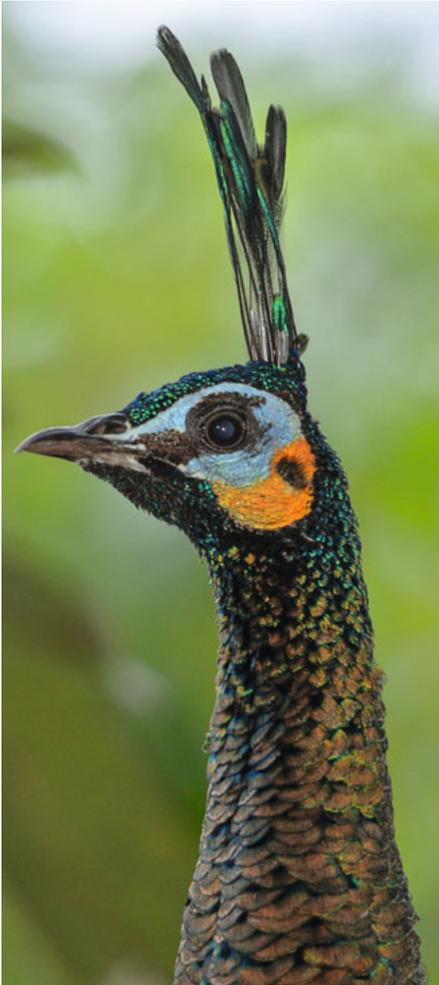


Abb. 31: Der Java-Ährenträgerpau (*Pavo m. muticus*) ist eine weitere endemische Vogelart, die stark gefährdet ist. The Javan green peafowl, another endemic bird species, which is endangered.

threatened birds in Asia. *Birding Asia* 18: 50–57.

IUCN (2015): IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015.2 (letzter Aufruf: 24.11.15).

KULLMANN, F. (2014): Fast 160 bedrohte Vögel aus Artenschutzzentrum in Indonesien gestohlen. *Gefiederte Welt* 138: 5–6.

MEIJAARD, E., J. P. D'HUART, W. L. R. OLIVER (2011): Family Suidae (Pigs) Seite 287-288 in: WILSON, D. E. & R. A. MITTERMEIER, eds (2011): *Handbook of the Mammals of the World. Vol. 2. Hoofed Mammals.* Lynx Edicions, Barcelona.

OWEN, A., R. WILKINSON & R. SÖZER (2014): *In situ conservation breeding and the role of zoological institutions and private breeder in the recovery of highly endangered Indonesian passerine birds.* *International Zoo Year Book* 48: 1–13.

RICHTER, F. (2013): Das Cikananga Conservation Breeding Center – Aktuelle Entwicklungen und Zuchterfolge. *ZGAP-Mitteilungen* 29: 2–15.

RICHTER, F. (2015): Das Java-Pustelschwein im Cikananga Conservation Breeding Center (CCBC) – Java, Indonesien. *Arbeitsplatz Zoo* 26: 14–18.

SEMIADI, G. & R. SÖZER (2007): The Establishment of a Conservation Breeding Program for Javan Warty Pig *Sus verrucosus*. Unveröffentlichter Projektvorschlag.

SHEPHERD, C. R. & L. A. SHEPHERD (2012): *A naturalist's Guide to the Mammals of South-East Asia.* John Beaufoy Publishing Ltd. Oxford, England.

SHEPHERD, C. R., J. SUKURMAN & S. A. WICH (2004): Open season: an analysis of the pet trade in Medan, Sumatra 1997-2001, *TRAFFIC Southeast Asia.*

SÖZER, R. & R. WIRTH (2007): Conservation breeding of the Black-winged Starling *Sturnus melanopterus* in the Cikananga Wild Animal Rescue Center, West Java – Indonesia. Unveröffentlichter Projektvorschlag.

TRITTO, A. (2014 + 2015): CCBC-Newsletter 1 + 2. Unveröffentlichte digitale Berichterstattung.



Abb. 32: CCBC-Logo

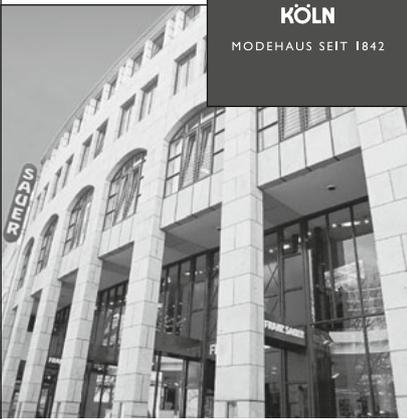
VAN BALEN, S., J. A. EATON & F. E. RHEINDT (2011): Biology, taxonomy and conservation status of the Short-tailed Green Magpie *Cissa [t.] thalassina* from Java. *Bird Conservation International, Birdlife International* 23: 91–109

WIRTH, R. (2014): Krieg um Vögel. *ZGAP-Mitteilungen* 30: 3–6.

**Kontakt:**

Florian Richter  
Esenbeckstraße 2  
50735 Köln  
E-Mail: richter.florian@email.de  
www.cikanangawildlifecenter.com

  
**FRANZ SAUER**  
**KÖLN**  
 MODEHAUS SEIT 1842



**Damen- und Herrenmoden**  
**»von Kopf bis Fuß«**

- **Business**
- **Casual**
- **Wäsche & Bademoden**
- **Accessoires**

<b>Akris</b>	<b>Loewe</b>
<b>Armani Collezioni</b>	<b>Loro Piana</b>
<b>Bogner</b>	<b>Mabrun</b>
<b>Brioni</b>	<b>Moncler</b>
<b>Burberry</b>	<b>Peuterey</b>
<b>Canali</b>	<b>Schumacher</b>
<b>Cambio</b>	<b>7 for all mankind</b>
<b>Eres</b>	<b>St. Emile</b>
<b>Fabiana Filippi</b>	<b>Tod's</b>
<b>Iris von Arnim</b>	<b>Van Laack</b>
<b>La Perla</b>	<b>Zegna ...</b>

*Modehaus Franz Sauer  
 Minoritenstraße 13  
 D-50667 Köln  
 Telefon (0221) 92 57 97-0  
 info@FranzSauer.de  
 Mo – Fr 10.00 – 19.00 h  
 Samstag 10.00 – 18.00 h*



- Glaserei
- Glasschleiferei
- Spiegel
- Bleiverglasung
- Ganzglas-Duschen
- Bilderrahmen
- Reparatur-Schnelldienst
- Insektenschutz-Gitter
- Glastüren
- Holz-, Metall- und Kunststoff-Fenster
- Photovoltaik

■ **Hauptbetrieb:**  
 Elbeallee 23-25  
 50765 Köln Chorweiler  
 Tel.: 02 21 / 70 77 77  
 Fax: 02 21 / 7 00 29 77

■ **Stadtgeschäft:**  
 Dagobertstraße 3-5  
 50668 Köln Mitte  
 Tel.: 02 21 / 12 22 25  
 Fax: 02 21 / 12 48 09

**www.glas-bong.de**  
 e-mail: mail@glas-bong.de



**BartelsRieger Atemschutztechnik GmbH & Co. KG**  
 Richard-Byrd-Straße 23  
 50829 Köln - Ossendorf  
 Telefon +49 (0) 221-5 97 77-0  
 Telefax +49 (0) 221-5 97 77-159  
 barikos@bartels-rieger.de  
 www.bartels-rieger.de

## Axer GmbH

Früchte-Großhandel • Import

50968 Köln • Großmarkt  
 Ruf 9 34 63 40

Speziallieferant für Großverbraucher in Frischware des gesamten Sortimentes

Lieferung täglich frei Haus!

## Ihre Dinger's Experten für Bepflanzungen indoor & outdoor!



Sprechen Sie uns an! Wo?  
Im größten Gartencenter von Köln: bei Dinger's.

Köln-Vogelsang an der Militärringstraße  
Goldammerweg 361 | 50829 Köln

Telefon 0221.95 84 73-0 | [gartencenter@dingers.de](mailto:gartencenter@dingers.de)  
Alle unsere Veranstaltungen unter [www.dingers.de](http://www.dingers.de)

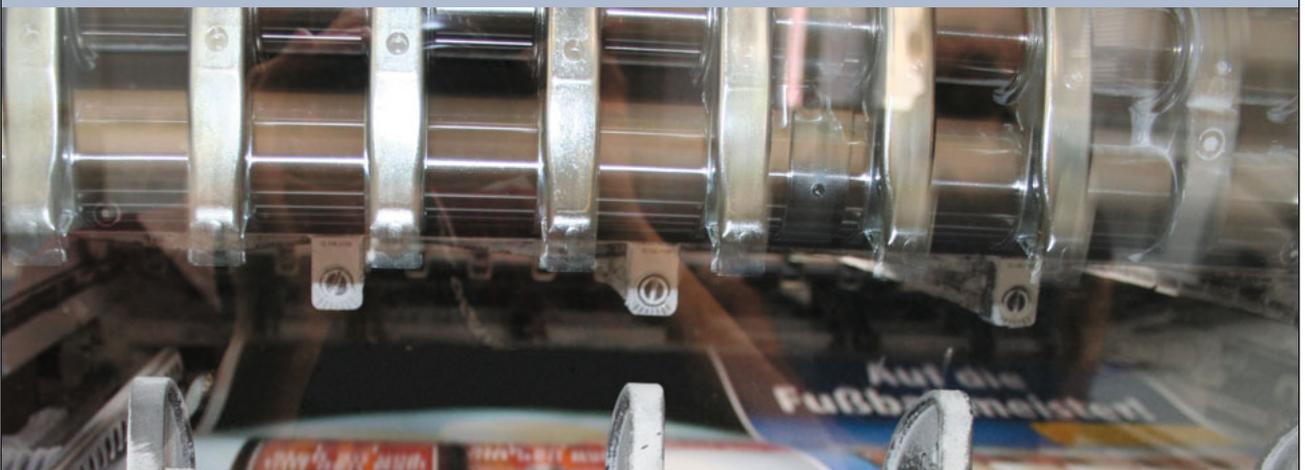
Täglich 9–19.30 Uhr | Samstag 9–18 Uhr  
Sonntag\* 11–16 Uhr (März–Juni/Okt.–Dez.)

\* Nur eingeschränkte Sortimente, keine Gartenmöbel/-geräte und Grills

**Dinger's. Hier wächst die Freude.®**



- ▶ Ausgezeichnete Qualität ▶ Persönlicher Service
- ▶ Kompetente Beratung ▶ Hohe Flexibilität ▶ Hohe Termintreue



▶ Druckhaus Duisburg OMD GmbH ▶ Juliusstraße 9-21 ▶ 47053 Duisburg  
▶ Tel +49 (0) 203-6005-0 ▶ Fax +49 (0) 203-6005-250  
▶ [info@druckhaus-duisburg.de](mailto:info@druckhaus-duisburg.de) ▶ [www.druckhaus-duisburg.de](http://www.druckhaus-duisburg.de)





# Nachzuchten des Kölner Zoos Bred at Cologne Zoo

15.08.2015  
bis 30.11.2015

## Reptilien/Amphibien/Fische

- 20 Nordamerikanische Elritzen
- 80 Gabelschwanz-Regenbogenfische
- 40 Madagaskar-Hechtlinge
- 100 Tanganjika-Killifische
- 97 Asiatische Flussnadeln
- 5 Perlbuntbarsche
- 18 Feuermaul-Buntbarsche
- 20 Tanganjika-Beulenköpfe
- 50 Tanganjika-Buntbarsche
- 32 Spindelbuntbarsche
- 40 Prachtbarsche
- 1 Mandarin-Krokodilmolch
- 2 Köhlerschildkröten
- 1 Fidschileguan
- 1 Goldgecko
- 2 Madagaskar-Taggeckos
- 1 Schmucktaggecko
- 1 Langschwanzseidechse

## Vögel

- 2 Straußwachteln
- 2 Kronenkiebitze
- 2 Kragentauben
- 2 Zweifarben-Fruchttauben
- 1 Brandtaube

- 1 Goldstirn-Fruchttaube
- 1 Rothals-Fruchttaube
- 1 Östliche Prachtfruchttaube
- 1 Gurrtaube
- 2 Wellensittiche
- 2 Schildturakos
- 3 Weißbrauenkuckucke
- 2 Gabelracken
- 1 Rotohrbülbül
- 2 Balistare
- 1 Schmalschnabelstar
- 1 Dreifarben glanzstar
- 1 Schneescheitelrötel
- 2 Sumbawadrosseln

## Säugetiere

- 1 Kurzkopf-Gleitbeutler
- 1 Zwergseidenäffchen
- 2 Persische Leoparden
- 1 Przewalskipferd
- 1 Impala
- 3 Hirschziegenantilopen
- 1 Kropfgazelle
- 1 Schwarzbuntes Niederungsriind
- 1 Rotducker

### Aufsichtsrat der Aktiengesellschaft Zoologischer Garten Köln

N. N.  
Vorsitzender

WALTER GRAU  
1. stellv. Vorsitzender

PETER ZWANZGER  
2. stellv. Vorsitzender

TERESA DE BELLIS-OLINGER  
Mitglied des Rates der Stadt Köln

DR. RALF HEINEN  
Mitglied des Rates der Stadt Köln

MONIKA MÖLLER  
Mitglied des Rates der Stadt Köln

KLAUS-FRANZ PYSZORA

RALF UNNA  
Mitglied des Rates der Stadt Köln

MURAT ZENGIN

HEINZ J. LÜTTGEN  
Ehrenmitglied

LUDWIG THEODOR VON RAUTENSTRAUCH  
Ehrenmitglied

### Impressum

ZEITSCHRIFT DES KÖLNER ZOOs  
früher FREUNDE DES KÖLNER ZOO

Zoologischer Garten  
Riehler Straße 173, 50735 Köln  
Telefon (0221) 7785-100 · Telefax (0221) 7785-111  
E-Mail-Adresse: info@koelnerzoo.de  
Internet: www.koelnerzoo.de

Herausgeber:  
Aktiengesellschaft Zoologischer Garten Köln,  
Theo Pagel, Vorstandsvorsitzender

Redaktion:  
Heidi Oefler-Becker, Theo Pagel, Dr. Alex Sliwa  
Telefon (0221) 7785-195  
E-Mail-Adresse: oefler-becker@koelnerzoo.de

Die Zeitschrift erscheint seit 1958  
vierteljährlich, seit 2014 dreimal jährlich.  
Nachdruck von Text und Bildern nur mit  
Genehmigung des Herausgebers.

Lithos, Satz, Druck:  
Druckhaus Duisburg OMD GmbH,  
47053 Duisburg

Anzeigenannahme:  
Heidi Oefler-Becker  
c/o Zoologischer Garten  
Riehler Straße 173, 50735 Köln  
Telefon (0221) 7785-101 · Telefax (0221) 7785-176  
oefler-becker@koelnerzoo.de

Gedruckt auf holzfrei weiß, chlorfreiem Papier  
Printed in Germany  
Imprimé en Allemagne  
ISSN 0375-5290



**GESAGT. GETAN. GEHOLFEN.**

**DEVK**

Die Suche hat ein Ende: **Wir haben die richtige Versicherung für Sie!**

Für eine persönliche Beratung finden Sie unter [www.devk.de](http://www.devk.de) einen Ansprechpartner in Ihrer Nähe. Telefonisch sind wir unter 0800 4-757-757\* rund um die Uhr für Sie da!

\* gebührenfrei aus dem deutschen Telefonnetz

