

Mitteilungen aus dem

HAUS DER NATUR



Band **20** • 2012

MITTEILUNGEN

Die „Mitteilungen aus dem Haus der Natur“ sind das wissenschaftliche Publikationsorgan des Hauses der Natur. Sie dienen der Veröffentlichung neuer Erkenntnisse aus verschiedenen naturwissenschaftlichen Fachbereichen. Die „Mitteilungen aus dem Haus der Natur“ stehen grundsätzlich allen Teildisziplinen offen. Bevorzugt werden jedoch Beiträge aus den Bereichen Faunistik, Floristik, Geologie, Mineralogie, Paläontologie, Ökologie, und Naturschutz mit direktem Bezug zu Salzburg und den angrenzenden Gebieten.

Manuskripte sind (vorzugsweise in elektronischer Form) beim Schriftleiter einzureichen (patrick.gros@hausdernatur.at). Die Manuskripte müssen den Manuskript-Richtlinien entsprechen. Zur Veröffentlichung in den „Mitteilungen aus dem Haus der Natur“ können ausschließlich unpublizierte und nicht gleichzeitig in anderen Publikationsorganen eingereichte Manuskripte angenommen werden.

Schriftleitung

Mag. Dr. Patrick Gros
Tel.: +43 (662) 84 26 53 - 3304
E-Mail: patrick.gros@hausdernatur.at

Medieninhaber & Herausgeber

Haus der Natur
Museum für Natur und Technik
Museumsplatz 5
5020 Salzburg

Tel. +43/(0)662/84 26 53 - 0
Mail: office@hausdernatur.at
www.hausdernatur.at



2012 © by Haus der Natur

Gesamtredaktion:
Dr. Norbert Winding; Mag. Dr. Patrick Gros - Haus der Natur
Layout, Satz: Klaus Leitl - Straßwalchen
Druck: flyeralarm.at

Titelbild: Wildkatze (*Felis silvestris*) (Foto: Th. Stephan)

Mitteilungen aus dem **Haus der Natur**

Band 20 • 2012

Inhalt

Wissenschaftliche Originalarbeiten

Piisl P. & G. Pflugbeil

Nachträge zur Neophytenflora der Stadt Salzburg, I 5

Stöhr O.

Juncus subnodulosus Schrank im Bundesland Salzburg (Österreich): Verbreitung, Bestandesentwicklung, Ökologie, Soziologie und Phänologie einer übersehenen Art 16

Gros P.

Erhebung der Schmetterlingsfauna in einer Siedlung in Guggenthal bei Koppl, am östlichen Rand der Stadt Salzburg (Österreich): Erste Ergebnisse (Insecta: Lepidoptera) 38

Slotta-Bachmayr L., S. Friembichler & I. Hagenstein

Die Wildkatze (*Felis silvestris* Schreber 1777) in Österreich – I. Aktionsplan zum Schutz der Europäischen Wildkatze in Österreich 57

Friembichler S., L. Slotta-Bachmayr & I. Hagenstein

Die Wildkatze (*Felis silvestris* Schreber 1777) in Österreich – II. Status und Gefährdung der Europäischen Wildkatze in Österreich und den angrenzenden Staaten 69

Slotta-Bachmayr L., S. Friembichler & I. Hagenstein

Die Wildkatze (*Felis silvestris* Schreber 1777) in Österreich – III. Analyse und Modellierung der Wildkatzenpopulation in Österreich 80

Slotta-Bachmayr L., S. Friembichler & I. Hagenstein

Die Wildkatze (*Felis silvestris* Schreber 1777) in Österreich – IV. Wann ist eine Freilassung der Wildkatze in Österreich sinnvoll? 86

Jubiläum

Winding N.

Prof. Mag. OSTR Ambros Aichhorn - ein Achtziger 94

Buchbesprechungen

Antesberger B.

96

Manuskript-Richtlinien „Mitteilungen aus dem Haus der Natur“

107





Die Wildkatze (*Felis silvestris* Schreber 1777) in Österreich - II. Status und Gefährdung der Europäischen Wildkatze in Österreich und den angrenzenden Staaten

Sarah Friembichler, Leopold Slotta Bachmayr und Ingrid Hagenstein

Summary

Formerly widespread across Austria, the European wildcat disappeared from the local forests in the middle of the last century. Apart from a few sites of discovery little is known about the current situation in Austria. According to SPITZENBERGER (2005), there is currently no evidence of a reproducing population.

The aim of this study is, on the one hand, to summarize the current state of knowledge concerning the status of the wildcat in order to ascertain whether and where there are wildcats in Austria. On the other hand, threat and status of populations in neighbouring countries are presented, in order to judge whether a wildcat migration can be expected from our neighbouring countries.

Results show that in the last three years knowledge about wildcats in Austria has improved significantly. The number of sites of discovery increased from 23 to 128 between 1960 and 2012. The province with the most indications of the presence of wildcats is Lower Austria. The three regions most likely to provide suitable habitats for wildcats are the district of Hollabrunn (NÖ), the district of Wiener Neustadt Pernitz (NÖ) and the district of Oberpullendorf (BGLD).

Further investigations are necessary to obtain certainty regarding the distribution and population status of wildcats in Austria.

Keywords

Austria, distribution, European wildcat, *Felis silvestris*, population, status

Zusammenfassung

Früher über weite Teile Österreichs verbreitet, verschwand die europäische Wildkatze Mitte des letzten Jahrhunderts aus den heimischen Wäldern. Abgesehen von vereinzelt Hinweisen ist kaum etwas über die gegenwärtige Situation der Wildkatze in Österreich bekannt. Laut SPITZENBERGER (2005) gibt es derzeit auch keine Reproduktionsnachweise.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist einerseits den derzeitigen Stand des Wissens über den Status der Wildkatze zusammenzufassen. Dies klärt in weiterer Folge die Frage, ob und wo es in Österreich Wildkatzen gibt. Andererseits werden Status und Gefährdung in angrenzenden Staaten dargestellt, um zu beurteilen, ob eine Zuwanderung der Wildkatze aus unseren Nachbarstaaten zu erwarten ist.

Die Ergebnisse zeigen, dass es in den letzten drei Jahren gelang den Wissenstand über die Wildkatze in Österreich deutlich zu verbessern. So konnte die Anzahl der Wildkatzenhinweise zwischen den Jahren 1960 und 2012 von 23 auf 128 erhöht werden. Das Bundesland mit den meisten Wildkatzenhinweisen ist Niederösterreich. Die drei Regionen in denen nach Einschätzung der Autoren am wahrscheinlichsten Wildkatzen vorkommen, sind die Bezirke Hollabrunn (NÖ), Wiener Neustadt Land, Pernitz (NÖ) und Oberpullendorf (BglD & angrenzendes NÖ).

Weiterführende Untersuchungen sind allerdings notwendig, um Gewissheit über Verbreitung und Bestand der Wildkatze in Österreich zu erhalten.

Einleitung

Seit 1989 wird die Wildkatze in der Österreichischen Roten Liste als „ausgestorben, ausgerottet oder verschollen“ geführt (BAUER 1989). In der Vergangenheit war diese Art in weiten Teilen Österreichs verbreitet. Nur aus Tirol, sowie Teilen Salzburgs und Vorarlbergs liegen keine Nachweise vor (BAUER 2001). Die Verbreitung konzentrierte sich auf Klimagunstgebiete mit deutlichem Schwerpunkt im Bereich des pannonischen und illyrischen Klimaeinflusses. Zum Höhepunkt der Warmzeit erstreckte sich das Verbreitungsgebiet

auch über das raue Granit-Gneis Hochland des Waldviertels und die heute wohl zu niederschlagsreichen nördlichen Voralpen westwärts bis ins Salzkammergut.

Durch Beobachtungsdaten und Belege einigermaßen gesichert, können Verbreitung und Niedergang der Wildkatze erst im 20. Jahrhundert rekonstruiert werden. Am 1. Dezember 1902 kam die wahrscheinlich letzte Wildkatze des Innviertels aus Geiersberg in den Tiergarten Schönbrunn. Das letzte autochthone oberösterreichische Exemplar wurde im August 1915 in der Gemeinde Hinzenbach erlegt (BAUER

2001). In Niederösterreich gab es in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts noch spärliche Wildkatzenpopulationen (Wienerwald, Gutensteiner und Türnitzer Bergland, südlicher Abschnitt der Weinviertler Klippenzone bis zum Ernstbrunner Wald). Diese wurden jedoch nach den letzten Fängen (1902/03 Bisamberg, 1909/10 bei Niederkreuzstätten und 1912 im Wassertal) nicht mehr nachgewiesen. Am längsten überlebten die Wildkatzen in Kärnten (Rosental) und in der südlichen Steiermark (Randlagen der Grazer Bucht). Hier existierte *Felis silvestris* bis zum 2. Weltkrieg zumindest als seltenes Wechselwild aus Slowenien (BAUER 2001).

Nach den 1950er Jahren, als der autochthone Wildkatzenbestand in Österreich erlosch, gab es nur sporadische Meldungen, die sich vermutlich auf zugewanderte Tiere aus Nachbarpopulationen bezogen. Derzeit gibt es keinen Nachweis für eine Reproduktion in Österreich (SPITZENBERGER 2005).

Im Zuge der Einrichtung einer Wildkatzen Koordinations- und Meldestelle beim Naturschutzbund Österreich gelang es seit 2009 über hundert Wildkatzenhinweise aus dem Zeitraum zwischen 1960¹ und 2012 zu sammeln.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist einerseits den derzeitigen Stand des Wissens über den Status der Wildkatze zusammenzufassen. Dies soll einerseits die Frage klären, ob und wo es in Österreich Wildkatzen gibt. Andererseits werden Status und Gefährdung in angrenzenden Staaten dargestellt, um zu beurteilen, ob eine Zuwanderung der Wildkatze aus den Nachbarstaaten Österreichs zu erwarten ist.

Methode

1. Wildkatzenbestand in Österreich

Um die spärliche Datenlage von 23 Wildkatzenhinweisen seit 1957 zu verbessern wurde 2009 die zentrale Wildkatzen Koordinations- und Meldestelle beim NATURSCHUTZBUND Österreich eingerichtet. Ihre Aufgabe besteht u.a. in der Sammlung von Wildkatzenhinweise. Diese werden an die Experten der Plattform Wildkatze verteilt, bewertet und in einer Datenbank verwaltet.

Die Beobachtungen kommen entweder direkt an die Koordinations- und Meldestelle oder werden in Form eines Fragebogens übermittelt, der in verschiedenen Zeitschriften oder über das Internet verbreitet wurde (Abb.1).

Klassifizierung der Hinweise

Da die eingehenden Hinweise von unterschiedlicher Qualität sind, wurde ein Beurteilungsschema entwickelt. Die Experten der Plattform Wildkatze erarbeiteten dazu eine vierstufige Einteilung der Hinweise.

Nachweise (C1):

Molekularbiologisch untersuchtes Gewebe, Kot, Haare etc.,
Morphologisch untersuchte Kadaver
Durch Wildkatzenexperten eindeutig bestimmte Bilder oder Videos
Identifikation von Kot mittels speziell geschulter Hunde

Wahrscheinlicher Hinweis (C2):

Dokumentierte Beobachtungen durch Wildkatzenexperten
Morphologisch untersuchte Präparate
Durch Protokolle und Bilder dokumentierter Fallenfänge

Möglicher Hinweis (C3):

Meldungen von Totfunden, Trittsiegeln oder Beobachtungen von ungeschulten Personen
Fotos auf denen die Merkmale nicht eindeutig zu erkennen sind.

- Offensichtliche Fehlmeldung (F)

In einer Access Datenbank werden alle eingehenden Hinweise aufgenommen. Jeder Hinweis wird mit einer ID Nummer versehen, bestehend aus der Jahreszahl und einer fortlaufenden Nummer (2012-003). In der Datenbank werden die Kontaktdaten des Melders, Ort, Koordinaten, Zeitpunkt, Einstufung etc. der Sichtung/des Fundes eingetragen. Auf die Datenbank können alle Mitglieder der Plattform Wildkatze zugreifen. Zugesandte Fotos von Katzen werden von einer Expertenrunde begutachtet und eingestuft.

Die Ergebnisse werden mittels GIS Programm (Arc.Gis 9.1) dargestellt. Die Koordinaten der Fundpunkte (bzw. falls nicht genauer bekannt, die der Fundgemeinde) werden in die Karte eingetragen und grafisch dargestellt.

2. Wildkatzenbestand in den Nachbarstaaten

Der Status und die Gefährdung der Europäischen Wildkatze wurden mittels Literaturrecherche und Expertenbefragung erhoben, zusammengefasst und in einer Karte visualisiert. Dazu wurde ein Standardfragebogen in einer angepassten Form verwendet, wie er bei BirdLife International zur Beurteilung von Vogelpopulationen Anwendung findet (vgl. BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).

¹ Meldungen beziehen sich nicht immer auf aktuelle Beobachtungen sondern auch auf weit zurückreichende Beobachtungen



1. Welche Hinweise haben Sie auf das Vorkommen von Wildkatzen?

- Beobachtung einer erwachsenen Katze
- Beobachtung von Jungtieren
- Fährte
- Totfund
- Fotografie
- Sonstige: _____

2. Wo konnten Sie den Hinweis beobachten?

politischer Bezirk, Ortschaft mit PLZ, möglichst auch Flurname: _____

3. Wann konnten Sie den Hinweis beobachten?

Datum: _____ Uhrzeit: _____ Dauer der Sichtung : _____

4. Welche der folgenden Wildkatzenmerkmale konnten Sie erkennen?

- stumpfendiger Schwanz mit schwarzem Ende und deutlich dunkel abgesetzten Ringen
- Graues Fell (beiger bis ockerfarbener Ton)
- verwischte Fellzeichnung
- plumper Körperbau
- klein wirkende Ohren
- Sonstige: _____

5. Haben Sie schon mehrmals Wildkatzenhinweise beobachtet? Wenn ja, in welchen Jahren? Jahreszahlen: _____

6. Sind sie an der Zusendung weiterer Informationen zur Wildkatze interessiert?

- ja
- nein

AbsenderIn Name: _____ Telefon: _____
Adresse: _____ E-Mail: _____

Schicken Sie den ausgefüllten Fragebogen bitte an: Mag. Christopher Böck, Ansprechpartner der Plattform Wildkatze c/o OÖ Landesjagdverband, Hohenbrunn 1, A-4490 St. Florian, Fax: 07224/20 083-15

Vielen Dank für Ihre Hilfe. Die von Ihnen angegebenen Daten werden streng vertraulich behandelt. Bei weiteren Fragen werden Sie möglicherweise kontaktiert.

Abbildung 1: Fragebogen zur Meldung von Wildkatzenhinweisen

Ergebnisse

1. Wildkatzenbestand in Österreich

Durch Öffentlichkeitsarbeit und Verbreitung des Fragebogens (Abb.1) gelang es seit 2009 den Stand der Wildkatzenhinweise zwischen dem Jahr 1960 und 2012 von 23 auf 128 Hinweise zu erhöhen (12 C1, 7 C2, 76 C3 und 33 F). In Tab. 1-8 werden alle Hinweise die nicht bereits in BAUER (2001) publiziert wurden und die nicht als „F“ eingestuft wurden aufgelistet. C1 Nachweise wurden grau eingefasst.

Burgenland

Aus dem Zeitraum seit 1960 konnten mit Hilfe der Meldestelle sechs Hinweise gesammelt werden (Tab.1). Aus BAUER (2001) sind aus diesem Zeitraum keine Hinweise bekannt. Besonders bemerkenswert ist der C1 Nachweis im Mittelburgenland. Bei dem Tier handelt es sich um eine weibliche Wildkatze, die auf der Straße zwischen Lackenbach und Weppersdorf im März 2010 zu Tode gekommen ist. Der Totfund wurde im NHM Wien morphologisch als Wildkatze bestimmt und genetisch überprüft. In einem Radius von 15 km rund um den Fundpunkt befinden sich vier C3 Hinweise.

Kärnten

Mit Hilfe der Meldestelle konnten neun Hinweise gesammelt werden (Tab.2). Aus BAUER (2001) sind aus diesem Zeitraum ebenfalls zwei Hinweise bekannt.

Hervorzuheben sind drei C1 Nachweise. 1996 wurde bei Wernberg eine Wildkatze überfahren (GUTLEB & KRÄINER, 2000) und bei Grafenstein eine Wildkatze erlegt (LAPINI &

MOLINARI, 2007). Am 22. Jänner 2006 wurde in Feistritz an der Gail, 3700 m von der italienischen Grenze entfernt, ein subadultes männliches Tier überfahren. Das Tier wird der italienischen Population zugeordnet und stammt vermutlich aus diesem Bestand, der sich nordwärts in Richtung Österreich ausbreitet (LAPINI & MOLINARI, 2007).

Niederösterreich

Aus der Zeit zwischen 1960 und 2012 konnten mit Hilfe der Meldestelle 34 Hinweise gesammelt werden (Tab.3). Aus BAUER (2001) sind aus diesem Zeitraum neun Hinweise bekannt. Somit ist Niederösterreich das Bundesland mit den meisten Wildkatzenhinweisen seit 1960.

In den Jahren 2007-2009 konnten im Rahmen von Untersuchungen im Nationalpark Thayatal drei bis vier Individuen nachgewiesen werden. In der Region rund um den Nationalpark häufen sich außerdem C3 Hinweise. Da sich die nächste bekannte Wildkatzen-Population jenseits der March in der Slowakei befindet und im Thayatal gleich drei bis vier Tiere nachgewiesen wurden, wird vermutet, dass im mittleren und östlichen Waldviertel ein kleines Vorkommen existiert, das bisher nicht entdeckt wurde. Weitere Untersuchungen um den Status der Wildkatze im Nationalpark Thayatal zu klären, laufen derzeit (ÜBL & MÖLICH 2010)

Ein weiteres Gebiet, in dem die Wildkatze zwar noch nicht nachgewiesen werden konnte, jedoch Sichtungen geballt auftreten, befindet sich im Piestingtal in der Nähe der Gemeinden Muggendorf und Pernitz. Die Sichtungen und auch

Tab. 1. Wildkatzenmeldungen aus dem Burgenland (seit 1960)

Datum	PLZ	Gemeinde	Hinweisart	Einstufung	Quelle
1989	7350	Oberpullendorf	Sichtung	C3	Mündl. Mitteilung
2007	7302	Nikitsch	Sichtung	C3	Mündl. Mitteilung
25. Sept 2007	7053	Hornstein	Sichtung u. Fotos	C3	Schriftl. Mitteilung
31. März 2010	7331	Weppersdorf	Totfund-Verkehr	C1	Schriftl. Mitteilung
25. Mai 2011	7162	Tadten	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
27. Mai 2012	7344	Stoob	Sichtung & Foto	C3	Schriftl. Mitteilung

Tab. 2. Wildkatzenmeldungen aus Kärnten (seit 1960)

Datum	PLZ	Gemeinde	Hinweisart	Einstufung	Quelle
1994	9601	Arnoldstein	Haustier	C3	Schriftl. Mitteilung
2002	9560	Feldkirchen in Kärnten	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
22.01. 2006	9681	Feistritz an der Gail	Totfund- Verkehr	C1	Artikel Carinthia (2007)
Herbst 2009	9125	Eberndorf	Sichtung	C3	Mündl. Mitteilung
7. Feb 2010	9560	Feldkirchen in Kärnten	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
13. Sept 2010	9571	Albeck- Sirnitz	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
16. Okt 2010	9142	Globasnitz	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
23. Nov 2011	9601	Arnoldstein	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
18 Okt 2011	9521	Treffen am Ossiacher See	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung

Tab. 3. Wildkatzenmeldungen aus Niederösterreich (seit 1960)

Datum	PLZ	Gemeinde	Hinweisart	Einstufung	Quelle
1990	2265	Drösing	Fell - erlegte Wildkatze	C1	Schriftl. Mitteilung
1995	2533	Klausen-Leopoldsdorf	Sichtung	C3	
April 2002	2763	Muggendorf	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
1. Dez 2003	3972	Bad Großpertholz	Sichtung u. Fotos	C3	Übl, 2007
2007	2082	Hardegg	Lockstock	C1	Übl, 2007
4. April 2007	2070	Unterretzbach	Sichtung	C3	Mündl. Mitteilung
15. Jan 2008	2763	Pernitz	Sichtung u. Fotos	C3	Schriftl. Mitteilung
10. Juni 2008	3741	Pulkau	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
14. Juni 2008	2082	Hardegg	Fotos	C3	Schriftl. Mitteilung
Sept 2009	2062	Seefeld - Kadolz	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
25. Okt 2009	2640	Gloggnitz	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
2009	2082	Hardegg	Lockstock	C1	Schriftl. Mitteilung
2010	2441	Mitterndorf an der Fische	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
20. April 2010	3170	Kirchenberg bei Hainfeld	Sichtung u. Foto	C3	Schriftl. Mitteilung
4. Aug 2010	3021	Pressbaum	Sichtung u. Fotos	C3	Schriftl. Mitteilung
3. Nov 2010	2663	Rohr im Gebirge	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
2010	2000	Stockerau	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
Jan 2010	2020	Hollabrunn	Sichtung 2x	C3	Schriftl. Mitteilung
9. Okt 2010	3500	Krems, Landersdorf	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
Dez 2010	2095	Drosendorf-Zissersdorf	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
8. April 2011	3365	Allhartsberg	Haustier	C3	Schriftl. Mitteilung
10. April 2011	3264	Gresten, Mehlberg	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
01. Juni 2011	3211	Loich	Totfund	C3	Schriftl. Mitteilung
15. Juli 2011	2724	Hohe Wand	Fotofalle	C3	Schriftl. Mitteilung
Nov 2011	3423	St. Andrä-Wördern	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
März 2011	2292	Engelhartstetten, Niederweiden	Kastenfallenfang	C3	mündl. Mitteilung
Herbst 2011	3632	Bad Traunstein	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
Feb 2012		Kremstal	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
Feb 2012	3610	Weißkirchen	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
26 Jan & 21 Feb 2012	3691	Nöchling	Sichtung u. Fotofallenbilder	C3	Schriftl. Mitteilung
März 2012	2115	Ernstbrunn	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
April 2012	2763	Muggendorf	Sichtung u. Fotos	C3	Schriftl. Mitteilung
25. April 2012	2082	Hardegg	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
Mai 2012	2803	Wiesmath	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung

Tab. 4. Wildkatzenmeldungen aus Oberösterreich (seit 1960)

Datum	PLZ	Gemeinde	Hinweisart	Einstufung	Quelle
18. Okt 1970	4160	Schlägl	/	C3	OÖ Landesmuseum, schriftl. Mitteilung
Sept 2007	4678	Grieskirchen Aistersheim	Fehlabschuss, Kadaver nicht erhalten	C3	Schriftl. Mitteilung
2007	4822	Bad Goisern	Sichtung- erlegtes Tier	C3	Schriftl. Mitteilung
Feb 2008	4840	Vöcklabruck	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
Frühling 2008	4678	Grieskirchen Aistersheim	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
Okt 2011	4212	Neumarkt im Mühlkreis	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung
16. Feb 2012	4143	Neustift im Mühlkreis	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung

Tab. 5. Wildkatzenmeldungen aus Salzburg (seit 1960)

Datum	PLZ	Gemeinde	Hinweisart	Einstufung	Quelle
Winter 2008	5591	Ramingstein	Sichtung	C3	KRANZ (2009)
16. Nov 2010	5621	St.Veit im Pongau	Sichtung	C3	Schriftl. Mitteilung

Tab. 6. Wildkatzenmeldungen aus der Steiermark (seit 1960)

Datum	PLZ	Gemeinde	Hinweisart	Einstufung	Quelle
1999	8292	Neudau	Sichtung	C3	
28. Juli 2005	8691	Altenberg an der Rax	Kastenfallenfang	C3	Artikel Zeitung Dorf und Land
2005	8583	Edelschrott	Haustier	C3	Mündl. Mitteilung
Mai 2008	8850	Murau	Sichtung	C3	KRANZ (2009)
2008	8600	Bezirk Bruck	Sichtung- erlegtes Tier	C3	KRANZ (2009)
2008	8863	Predlitz Turrach	genetischer Nachweis	C1	KRANZ (2009)
2009	8920	Eisenez-Hieflau	Sichtung	C3	Schriftliche Mitteilung
2009	8813	St. Lambrecht	Sichtung	C3	KRANZ (2009)
2010	8862	Stadl an der Mur	Sichtung	C3	Schriftliche Mitteilung
2011	8402	Werndorf	Sichtung	C3	Schriftliche Mitteilung
2011	8212	Pischelsdorf	Fotos - Totfund Verkehr	C3	Schriftliche Mitteilung
2012	8920	Hieflau	Sichtung & Fotos	C3	Schriftliche Mitteilung

Tab. 7. Wildkatzenmeldungen aus Tirol (seit 1960)

Jahr	PLZ	Gemeinde	Hinweisart	Einstufung	Quelle
2006	6105	Leutasch	Sichtung	C3	Mündliche Mitteilung
Spätwinter 2008	6234	Brandenberg	Sichtung	C3	Schriftliche Mitteilung
2010	6370	Kitzbühel	Sichtung	C3	Schriftliche Mitteilung
Juni 2011	6234	Brandenberg	Sichtung	C3	Schriftliche Mitteilung
08. Juli 2011	6633	Biberwier	Sichtung	C3	Schriftliche Mitteilung

Tab. 8. Wildkatzenmeldungen aus Vorarlberg (seit 1960)

Jahr	PLZ	Gemeinde	Hinweisart	Einstufung	Quelle
März 2011	6780	Schrüns	Sichtung	C3	Schriftliche Mitteilung

Fotografien lassen sich zwar nicht 100 % verifizieren, die Beschreibung und die auf den Fotografien zu erkennenden Merkmale legen zu diesem Zeitpunkt jedoch das Vorkommen einzelner Wildkatzen nahe.

Oberösterreich

Aus dem Zeitraum seit 1960 konnten mit Hilfe der Meldestelle sieben Hinweise gesammelt werden (Tab.4). Aus BAUER (2001) sind aus diesem Zeitraum sechs Hinweise bekannt. Der letzte sichere Nachweis stammt aus dem Jahr 1972. Die übrigen Hinweise sind weitläufig verstreut und es ist keine lokale Häufung zu erkennen.

Salzburg

Bisher wurden in Salzburg Wildkatzen lediglich im Salzkammergut nachgewiesen (BAUER 2001). Aus Salzburg liegen in der Datenbank der Meldestelle zwei C3 Hinweise vor (Tab.5).

Steiermark

In der Steiermark wurden zwölf Hinweise von der Meldestelle in die Datenbank aufgenommen (Tab.6). Zwei Nachweise (1968 und 1982) waren aus der Literatur bekannt (BAUER 2001). Aus jüngerer Zeit ist besonders der im Bezirk Murau sichergestellte Kadaver interessant, der mit einer morphometrischen und genetischen Untersuchung als Wildkatze bestätigt wurde. Dabei handelt es sich um den ersten Nachweis einer Wildkatze in der Steiermark seit 1982 (KRANZ 2009). Eine Häufung von Hinweisen zeigt sich rund um diesen Fund im Bezirk Murau.

Tirol

Aus Tirol wurden uns in den letzten Jahren fünf Sichtungen von Wildkatzen gemeldet (Tab.7).

Tab. 9. Die Situation in Deutschland

Trend Verbreitung (1998-2008)	Datenqualität Verbreitung	Quelle	Prognostizierter Trend der Verbreitung
zunehmend	Untersuchungen in mehreren Teilgebieten	FREMUTH et al. 2009	zunehmend

Populationsgröße	Jahr	Datenqualität	Populationstrend (1998-2008)	Quelle	Prognostizierter Trend
keine Daten	2009	Unvollständiger Kenntnisstand	zunehmend	FREMUTH et al. 2009	zunehmend

Tab. 10. Die Situation in der Schweiz

Trend Verbreitung (1998-2008)	Datenqualität Verbreitung	Quelle	Prognostizierter Trend der Verbreitung
keine Daten	schlecht	Einzelhinweise z.B. Straßenopfer	zunehmend

Populationsgröße	Jahr	Datenqualität	Populationstrend (1998-2008)	Quelle	Prognostizierter Trend
keine Daten	2009	keine Daten	keine Daten	Einzelhinweise z.B. Straßenopfer	zunehmend

Tab. 11. Die Situation in Italien

Trend Verbreitung (1998-2008)	Datenqualität Verbreitung	Quelle	Prognostizierter Trend der Verbreitung
unbekannt			unbekannt

Populationsgröße	Jahr	Datenqualität	Populationstrend (1998-2008)	Quelle	Prognostizierter Trend
> 1000 Ind.	2008	Unvollständiger Kenntnisstand	leichte Abnahme	NATOLI und RAGNI (1995)	unbekannt

Tab. 12. Die Situation in Slowenien

Trend Verbreitung (1998-2008)	Datenqualität Verbreitung	Quelle	Prognostizierter Trend der Verbreitung
gleichbleibend	Untersuchung in mehreren Teilgebieten	Zwei Forschungsprojekte 1998-2002, 2003-2007, Verbreitungsmodell	gleichbleibend bis leichte Abnahme

Populationsgröße	Jahr	Datenqualität	Populationstrend (1998-2008)	Quelle	Prognostizierter Trend
1000 – 2000 Ind.	2008	Unvollständiger Kenntnisstand	Leicht zunehmend	Zwei Forschungsprojekte 1998-2002, 2003-2007	

Tab. 13. Die Situation in Ungarn

Trend Verbreitung (1998-2008)	Datenqualität Verbreitung	Quelle	Prognostizierter Trend der Verbreitung
leicht abnehmend – 2 %	Unvollständiger Kenntnisstand	Umfrage	abnehmend

Populationsgröße	Jahr	Datenqualität	Populationstrend (1998-2008)	Quelle	Prognostizierter Trend
0,5 Wildkatzen/1000 ha	2006	Unvollständiger Kenntnisstand	leicht abnehmend - 5 %		

Tab. 14. Die Situation in der Slowakei

Trend Verbreitung (1998-2008)	Datenqualität Verbreitung	Quelle	Prognostizierter Trend der Verbreitung
gleichbleibend	Unvollständiger Kenntnisstand	Bericht der Slowakei an die Europäische Kommission	stabil, in manchen Gebieten leicht rückläufig

Populationsgröße	Jahr	Datenqualität	Populationstrend (1998-2008)	Quelle	Prognostizierter Trend
1000 Ind.	2008	Unvollständiger Kenntnisstand	0; in manchen Gebieten 0-25 %	Jagdstatistik	stabil, in manchen Gebieten leichter Rückgang

Vorarlberg

Aus Vorarlberg liegt derzeit eine Sichtungsmeldung vor (Tab.8).

2. Wildkatzenbestand in den Nachbarstaaten

Deutschland

In Deutschland sind derzeit vor allem noch die bewaldeten Mittelgebirgsregionen Eifel, Hunsrück, Pfälzer Wald, Taunus, Harz, Sollingen, nordhessisches Bergland und Hainich besiedelt. Die Wildkatzenpopulation teilt sich insgesamt auf 11 Teilpopulationen auf. Einzelnachweise liegen aus 8 weiteren Gebieten vor. Wiederansiedelungen fanden im Spessart, im Steigerwald, in den Hassbergen sowie im vorderen Bayerischen Wald statt (BIRLENBACH & KLAR 2009) (Tab. 9).

Schweiz

Über die Verbreitung ist wenig bekannt. Wahrscheinlich kommt die Art nur im Jura, im Westen der Schweiz bzw. in Teilen davon, vor. Das bestehende Wissen wurde durch NUSSBERGER et al. (2007) zusammengefasst (Tab. 10).

Italien

In Italien wird der Wildkatzenbestand auf mindestens 1.000 Exemplare geschätzt. Verbreitet ist sie im Apennin, in Nordostitalien und auf Sizilien. Auf Sardinien ist hingegen die nordafrikanische Unterart, die Falbkatze, verbreitet. Bei dieser Verbreitung spielt die Population in Nordostitalien eine bedeutende Rolle. Es gibt hier nicht weniger als 144 Exemplare, wahrscheinlich sogar eher um die 300 Tiere. Die Wildkatze ist in den Julischen Voralpen weit verbreitet. Die größten Bestände finden sich in den Tälern der Flüsse Torre, Natisone und Judrio. Die Wildkatze ist sogar relativ häufig in der unmittelbaren Umgebung von Gorizia (Görz). In den Erhebungen der Voralpen kommt die Art oft in landwirtschaftlichen Gebieten der Hochebene vor. In den Karstflächen bei Görz wird die Wildkatze in der Umgebung von Doberdo del Lago, beim Moorgebiet Sablici und zwischen den Provinzen von Triest und Görz beobachtet. Im Triestiner Karst scheint die Art nicht so häufig zu sein. Von den Voralpen aus gelangt die Wildkatze in die Agrargebiete der Moränenhügel oder steigt über Schluchten und Flusswindungen in die Hochebene ab. Für die Moränenhügel und den Campo di Osoppo gibt es nur wenige eindeutige Daten. Über die Verbreitung der Wildkatze in den Karnischen Alpen und Voralpen ist wenig bekannt. Zwischen 1970 und 1995 gab es lediglich 4 Nachweise (Tab. 11).

Slowenien

Die Wildkatze kommt in Slowenien überall, außer in den Alpen, vor. In den nördlichen Regionen Sloweniens (Styria, Carinthia, Gorenjska, Idrijsko, Prlekija and Prekmurje) ist die Art sehr selten. In der Südhälfte, der Dinarischen Region, erreicht die Balkanpopulation der Wildkatze die nordwestlichste Verbreitung. Grund dafür sind die weit verbreiteten Laubwälder und der Karst als integrale Bestandteile der Landschaften in dieser Region. Experten schätzen den Slowenischen Anteil der Wildkatzenpopulation auf 1.000 bis 2.000 Tiere. Mit Hilfe verschiedener methodischer Ansätze wurden sowohl für die Dinarische Region als auch für ganz Slowenien potenzielle Lebensräume, Zerschneidung und Vernetzung analysiert. Dabei kamen Methoden wie „Ecological Niche Factor Analyses (ENFA)“ oder „Generalized Linear Models (GLM)“ zur Anwendung. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass Wildkatzen in erster Linie (89 – 100 % der Beobachtungen) mit Wald (Abieti-fagetum dinaricum) assoziiert sind. Sie präferieren steile, südwest exponierte Hänge in einer Meereshöhe zwischen 680 und 920 m. Diese Präferenzen sind in der kalten Jahreszeit noch ausgeprägter. Die angeführten Habitats stellen mikroklimatische Inseln ohne Schnee mit verfügbarer Beute dar. Schnee ist neben der Beutedichte während des Winters ein bedeutender Faktor. Während der Nacht konnten Wildkatzen häufig in offenen Lebensräumen festgestellt werden, und während des Tages bevorzugten sie Wälder und steile, felsige Hänge, die besonders von den Weibchen genutzt werden. Habitatmodelle zeigen, dass Wildkatzen große, zusammenhängende Waldflächen brauchen. Waldränder, auch wenn sie abseits von Siedlungen liegen, oder intensiv genutztes Agrarland haben eher geringeren Wert für die Wildkatze. Solche Bedingungen findet man in Slowenien vor allem in den Dinarischen Bergen. Aufgrund des Habitatmodells errechnet sich in Slowenien 4.396 km² geeigneter Wildkatzenlebensraum. Neben großen Anteilen geeignetem Lebensraum in den Dinarischen Bergen, zeigt das Habitatmodell einige Habitatinseln im Bereich der Alpen. Hier sind Wildkatzen sehr selten oder fehlen völlig. Auch die Habitateignung ist hier, im Vergleich zu den Dinarischen Bergen, deutlich geringer. Ursachen dafür könnten die niedrigeren Temperaturen im Winter, ungünstige Schneelage, hohe Anteile von Nadelwald und damit verbunden geringe Beutedichte für die Wildkatze sein. Die Hauskatze stellt durch Hybridisierung eine potenzielle Gefährdung für die Europäische Wildkatzenpopulation dar. Die Ergebnisse zeigen für Slowenien eine deutliche Trennung von

Wildkatzenlebensraum und den Bereichen, die von Hauskatzen verstärkt genutzt werden. Nur 17 % geeignetes Wildkatzenhabitat überlappt mit den Bereichen, in denen Hauskatzen nach Schätzungen des Logistic Interference Model verstärkt vorkommen (Tab. 12).

Ungarn

Die Wildkatze ist aus den zentralen und nordwestlichen Teilen Ungarns verschwunden. Nur in einigen wenigen Teilen des Landes ist das Vorkommen gesichert. Stabile Populationen gibt es in der Dráva- Ebene, den Mecsek und Villányi Bergen, in Transdanubien, in den nördlichen Mittelgebirgen sowie in den Wäldern und Auen der großen Ebene. Das aktuelle Verbreitungsgebiet bezieht sich auf viele Beobachtungen, die von Jägern, Naturschützern, Förstern und anderen Personen gemeldet wurden (Verbreitungskarte von 2007). Wildkatzen bevorzugen dichte Wälder (Eiche, Kiefer) mit alten Bäumen und dichter Strauchschicht. Sie nutzen angrenzende Wiesen zur Jagd. Wildkatzen meiden Aufforstungen (Robinie ohne Unterwuchs) und Flächen in Siedlungsnähe (Tab. 13).

Slowakei

Die Europäische Wildkatze ist fast in der gesamten Slowakei, außer in den Tallagen, zu finden (Tab. 14).

Tschechien

Die Situation der Wildkatze in der Tschechischen Republik ist weitgehend unbekannt. Die letzte Publikation, die die historische Verbreitung beschreibt und ein mögliches Vorkommen diskutiert, wurde von KOKES (1974) zusammengestellt. Vor Ort wurden allerdings keine Untersuchungen durchgeführt, um die seither vorliegenden Beobachtungen zu überprüfen. Früher hatte die Wildkatze fast die gesamte Tschechische Republik besiedelt. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts verschwand diese Art vermutlich aufgrund von intensiver Bejagung und massivem Habitatverlust. Letzte Nachweise stammen aus dem südöstlichen Bereich der Republik. Seither gibt es nur gelegentliche Abschüsse und unbestätigte Sichtbeobachtungen. Obwohl diese zufälligen Beobachtungen aus einem weitgehend eingeschränkten Bereich im Osten Tschechiens kommen, lassen sie keinen Schluss auf ein Vorkommen der Wildkatze zu. In den 1970er Jahren fand ein erfolgloser Wiederansiedlungsversuch im Bereich Šumava (Královský Hvozd) statt.

Eine Kombination der Verbreitungskarten der Wildkatze in den Österreichischen Nachbarstaaten sowie mit der Verbreitungskarte in Österreich zeigt Abb. 3. Aus dieser Abbildung ist unter anderem das Zuwanderungspotenzial aus den umliegenden Staaten nach Österreich zu sehen.

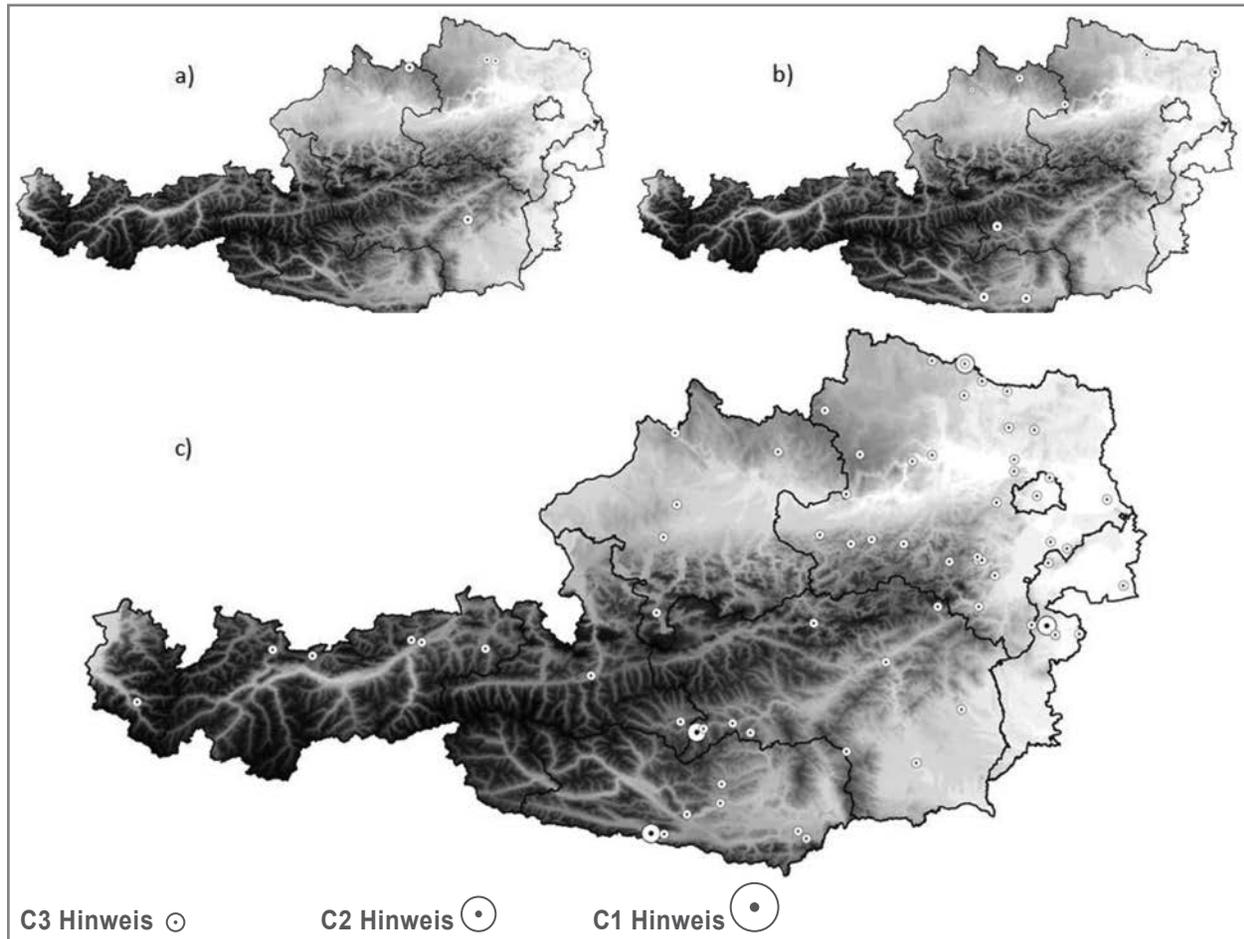


Abb. 2. Alle aus der Literatur bekannten und durch Meldestelle gesammelten Wildkatzenhinweise im Zeitraum 1960-1980 (a), im Zeitraum 1981-2000 (b) und im Zeitraum 2001-2012. Zur Bewertung der Meldungen siehe Kapitel Klassifizierung der Hinweise.

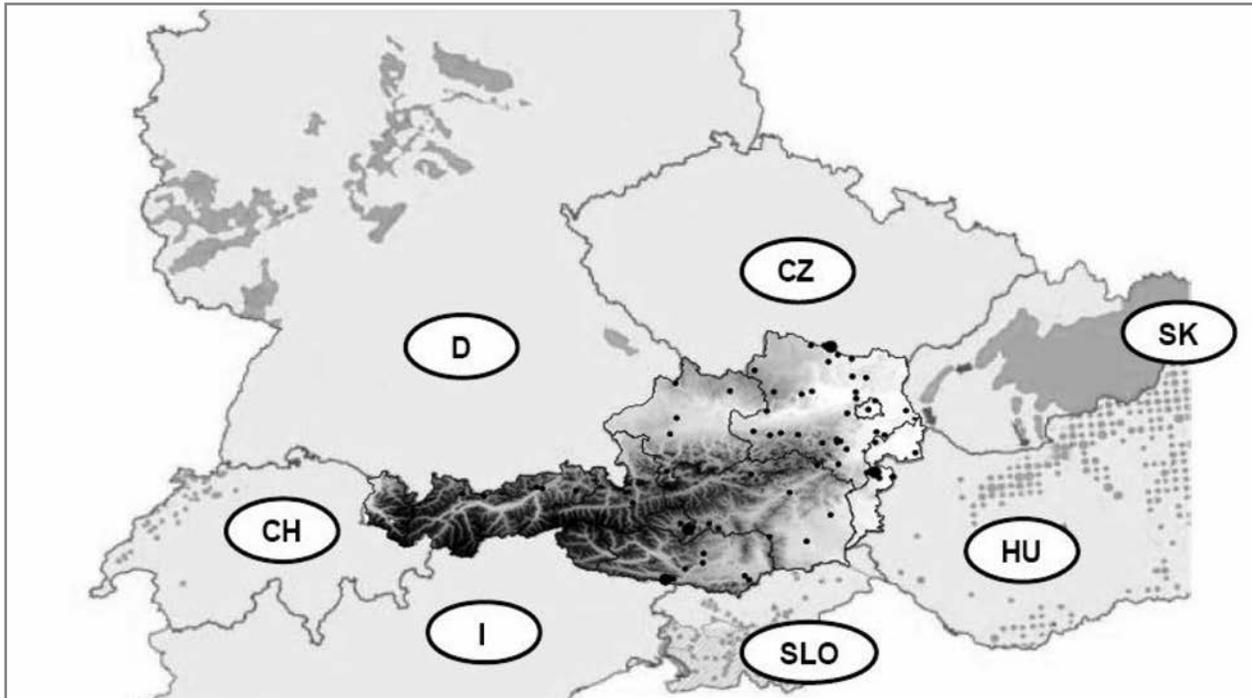


Abb. 3. Verbreitung der Wildkatzen in den Österreichischen Nachbarstaaten ergänzt durch die Wildkatzenhinweise zwischen 2001 und 2012, gesammelt durch den zentrale Koordinations- und Meldestelle..

Diskussion

1. Wildkatzenbestand in Österreich

Mit Hilfe der Meldestelle des NATURSCHUTZBUNDES Österreich gelang es seit 2009 den Stand der Wildkatzenhinweise zwischen den Jahren 1960 und 2012 von 23 auf 128 zu erhöhen (12 C1, 7 C2, 76 C3 und 33 F).

Wie zu erwarten führte die Verteilung des Fragebogens und gezielte Öffentlichkeitsarbeit dazu, dass die Zahl der Hinweise deutlich verbessert werden konnte. Die Zahl der C3 Hinweise überwiegt jedoch bei weitem. Die meisten, mit dieser Methode gesammelte Hinweise sind Sichtbeobachtungen, die auf Grund der schweren morphologischen Unterscheidung von Wildkatze und wildfarbener Hauskatze als mögliche Hinweise (C3) eingestuft werden. Selbst wenn die Sichtbeobachtungen durch Fotos belegt werden, sind die Fotografien in der Regel nicht scharf genug und nicht alle Merkmale einwandfrei zu erkennen, um eine sichere Bestimmung zu gewährleisten. Die Lage der gesammelten Hinweise stimmt aber weitgehend mit einem Habitatmodell überein (FRIEMBIHLER et al. in prep.).

Für das weitere Vorgehen ist daher ein Nachsuchen in Gebieten, in denen gehäuft C3 Hinweise bzw. C1 Hinweise vorliegen und die vom Habitatmodell als sehr geeignet eingestuft werden, notwendig. Eine Möglichkeit dazu bietet der Lockstock, ein mit Baldrian imprägnierter sägerauer Holzpflöck, an dem sich die Katze reibt und somit Haare verliert. Diese können dann mit molekulargenetischen Methoden als Wild- oder Hauskatzenhaare identifiziert werden und liefern somit eine Methode zum sicheren Nachweis von Wildkatzenpopulationen (WEBER et al, 2008).

Die Weiterführung der Meldestelle ist ein weiterer notwendiger Schritt, um die österreichweite Bestandserhebung zu betreiben und weiterhin eingehende Hinweise in die Datenbank einzutragen. Nur durch Aufrechterhaltung der Meldestelle und weiterführende Lockstockprojekte können, basierend auf einer fundierten Bestandserhebung, der Schutz der Wildkatze in Österreich garantiert und die Ziele des Aktionsplanes zum Schutz der Wildkatze (SLOTTA-BACHMAYR et al. 2012) umgesetzt werden.

2. Wildkatzenbestand in den Nachbarstaaten

Eine Kombination der Verbreitungskarten der Wildkatze in den Österreichischen Nachbarstaaten zeigt, dass Österreich weitgehend abseits von bestehenden Wildkatzenbeständen liegt. Zuwanderungen sind theoretisch aus der Slowakei, Italien und Slowenien, sowie von der kleinen Population im bayerischen Wald möglich. Die letzten aktuellen Beobachtungen zeigen allerdings wenig bzw. keinen Zusammenhang mit den bestehenden Verbreitungsgebieten in den Nachbarstaaten. Dies ist entweder auf den schlechten bzw. nicht aktuellen Wissensstand über die Wildkatze in manchen Staaten zurückzuführen oder es handelt sich um einzelne herumziehende Individuen, die vereinzelt auch in Österreich nachgewiesen werden können (Abb. 2).

Danksagung

Diese Projekt wurde vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Rahmen der Kampagne „Vielfalt Leben“ finanziert.

Literatur

- BAUER K. (1989): Rote Liste der in Österreich gefährdeten Säugetierarten. In: BAUER K. (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Vögel und Säugetiere Österreichs und Verzeichnisse der in Österreich vorkommenden Arten. – Österreichische Gesellschaft für Vogelkunde, Klagenfurt: 53-58.
- BAUER K. (2001): Wildkatzen In: SPITZENBERGER, F. (Hrsg.): Die Säugetierfauna Österreichs. – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. austrian media service GmbH, Graz: 665-669.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. – Birdlife Conservation Series Nr. 12, Cambridge: 1-374.
- BIRLENBACH K. & N. KLAR (2009): Aktionsplan zum Schutz der Europäischen Wildkatze in Deutschland. – Naturschutz und Landschaftsplanung: 41.
- FREMUTH W., E. JEDICKE, T.A.M. KAPHEGYI, V. WACHENDÖRFER & H. WEINZIERL (2009): Zukunft der Wildkatze in Deutschland. – Ergebnisse des internationalen Wildkatzen-Symposiums 2008 in Wiesenfelden. Initiativen zum Umweltschutz **75**: 83-86.
- FRIEMBICHLER, S. & L. SLOTTA-BACHMAYR (in prep.): Potential habitats of the European Wildcat (*Felis silvestris silvestris*, Schreber, 1777) in Austria as basis for further decision concerning their conservation.
- GUTLEB B. & K. KRÄINER (2000): Wildkatze in Kärnten. – Carinthia II, **190/110**: 461-463.
- KRANZ A. (2009). Achtung Wildkatze – nicht schießen. – Anblick **12/2009**: 28-30.
- LAPINI L. & P. MOLINARI (2007): Nach zehn Jahren taucht in Kärnten die Wildkatze (*Felis s. silvestris* Schreber 1777: Mammalia: Felidae) wieder auf. – Carinthia II, **117**: 59-66.
- NATOLI E. & B. RAGNI (1995): Italy. In: Status and conservation of the wildcat (*Felis silvestris*) in Europe and around the Mediterranean. – Nature and environment No. **69**, Council of Europe, Strasbourg.
- NUSSBERGER B., D. WEBER, B. HEFTI-GAUTSCHI & P. LÜPS (2007): Neuester Stand des Nachweises und der Verbreitung der Wildkatze (*Felis silvestris*) in der Schweiz. – Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern: 64.
- SPITZENBERGER F. (2005): Rote Liste Säugetiere Österreichs (Mammalia). In: ZULKA K. P. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. – Grüne Reihe des Lebensministeriums **14/1**: 45-62.
- ÜBL Ch. & T. MÖLICH (2010): Wildkatzenforschung im Nationalpark Thayatal. - Wiss. Mitt. Niederösterreich. Landesmuseum **21**: 1-9.
- WEBER D., T. STOECKLE, & T. ROTH (2008): Entwicklung und Anwendung einer neuen Wildkatzen-Nachweismethode. – Schlussbericht, Rodersdorf: 29.

Anschrift der Verfasser

Sarah Friembichler MSc
Naturschutzbund Österreich
Museumsplatz 2
A- 5020 Salzburg
e-mail: wildkatze@naturschutzbund.at

Dr. Leopold Slotta-Bachmayr
Tiergarten Wels
Maria-Theresia-Straße 33
A-4600 Wels
e-mail: leo@dogteam.at

Ingrid Hagenstein
Projektleitung
Wildkatzen-Melde- und
Koordinationsstelle/Plattform Wildkatze
Naturschutzbund Österreich
Museumsplatz 2
A-5020 Salzburg
e-mail: wildkatze@naturschutzbund.at

Manuskript-Richtlinien „Mitteilungen aus dem Haus der Natur“

Kurzfassung (Stand 03. 05. 2010)

Vor Einreichung eines Manuskriptes sollte unbedingt die letzte Fassung der ausführlichen Manuskript-Richtlinien konsultiert werden. Die Richtlinien sowie wichtige Informationen sind im Internet unter der Adresse <http://www.hausdernatur.at/publikationen> zu finden.

Für eine Veröffentlichung in den „Mitteilungen aus dem Haus der Natur“ stehen folgende Rubriken zur Verfügung: Originalarbeiten, Übersichtsarbeiten (Reviews), Kurzmitteilungen, Kurzfassungen von Diplomarbeiten und Dissertationen, Buchbesprechungen, sowie Nachrichten (z.B. Berichte über Tagungen) und Ankündigungen (z.B. Tagungen, Aufrufe zur Mitarbeit).

Einreichung und Begutachtung

Manuskripte sind (vorzugsweise in elektronischer Form) beim Schriftleiter einzureichen (patrick.gros@hausdernatur.at). Zur Veröffentlichung in den „Mitteilungen aus dem Haus der Natur“ können ausschließlich unpublizierte und nicht gleichzeitig in anderen Publikationsorganen eingereichte Manuskripte angenommen werden. Einreichungen werden unter der Annahme, dass alle MitautorInnen einen substantziellen Beitrag geleistet, den Artikel gelesen haben und mit der Publikation einverstanden sind, angenommen.

Die Annahme von Manuskripten erfolgt nach Begutachtung durch die Redaktion und nach Maßgabe des verfügbaren Platzes. Manuskripte sollen in Deutsch verfasst werden, in Ausnahmefällen behält sich die Redaktion die Möglichkeit vor, auch Arbeiten in Englisch zu veröffentlichen. Manuskripte müssen vor einer Begutachtung den Manuskriptrichtlinien entsprechen. Manuskripte werden vom Schriftleiter an mindestens einen kompetenten Fachmann zur Begutachtung übermittelt. Die Schriftleitung behält sich jedoch das Recht vor, Manuskripte auch ohne Begutachtung zurückzuweisen.

Manuskript-Gliederung

Manuskripte sind so knapp wie möglich, in klarem, verständlichem Schreibstil abzufassen. Sie sollten den Umfang von 15 Druckseiten (Times New Roman 12 Pkt., entspricht ca. 5.500 Wörtern oder 45.000 Zeichen inkl. Leerzeichen) bei Originalarbeiten und 3 Druckseiten (entspricht ca. 1.100 Wörtern oder 9.000 Zeichen inkl. Leerzeichen) bei Kurzbeiträgen (Rubrik: „Ergänzende Mitteilungen“) nicht überschreiten. Originalarbeiten sollen in folgende Abschnitte (in dieser Reihenfolge) gegliedert sein: (1) Titel, (2) Namen der Autoren, (3) Summary (englischsprachig) mit vollständigem englischen Zitat, (4) Keywords (ca. fünf Stück, in englischer Sprache und alphabetischer Reihung), (5) Zusammenfassung (deutschsprachig), (6) Einleitung, (7) Methode, (8) Ergebnisse, (9) Diskussion (gegebenenfalls mit (8) zusammengefasst), (10) Danksagung (gegebenenfalls), (11) Literatur, (12) Anschrift der Verfasser mit Angabe der E-Mail-Adresse(n). Danach folgen die Tabellen- und Abbildungslegenden (deutsch und englisch). Die einzelnen Abschnitte sollen möglichst wenig in sich untergliedert sein, Unterkapitelnummerierungen maximal dreistufig sein.

Kurzbeiträge werden nicht in einzelne Kapitel untergliedert, die deutsche Zusammenfassung entfällt, eine englische Zusammenfassung ist erwünscht.

Text

Der Titel und gegebenenfalls Kapitelüberschriften sollten möglichst kurz und prägnant den wesentlichen Inhalt der Arbeit (bzw. des Kapitels) charakterisieren. Der Titel soll – sofern eine oder wenige Arten untersucht werden – auch den wissenschaftlichen Namen der Art(en) enthalten.

Wissenschaftliche Artnamen sollen in kursiver Schrift, die Namen der Artbeschreiber mit normalen Schriftzeichen gesetzt werden.

In der Einleitung eines Originalbeitrags oder einer Übersichtsarbeit muss die Fragestellung klar umrissen werden.

Das Kapitel Methode dient der Nachvollziehbarkeit der Untersuchung: Bei bekannten Methoden genügt ein Verweis; neue Methodik ist so zu beschreiben, dass die Untersuchung dadurch nachvollziehbar und wiederholbar wird.

Der Abschnitt Ergebnis dient der Darstellung des in der gegebenen Untersuchung erworbenen oder zusammengestellten Wissens. Auf sorgfältige Auswahl und übersichtliche Zusammenstellung wird Wert gelegt, Redundanzen sind zu vermeiden. Alle für die Untersuchung relevanten Aussagen sind zu belegen und nach Möglichkeit auf statistische Sicherheit zu prüfen.

In der Diskussion werden die Ergebnisse der Untersuchung interpretiert und mit dem bisherigen Wissensstand zur jeweiligen Thematik verglichen. Die umfassende Berücksichtigung des zu einer Fragestellung vorhandenen Wissens, insbesondere der einschlägigen Literatur, wird erwartet.

Die Zusammenfassung und das Summary sollten Ziele der Untersuchung, Datenumfang und die wichtigsten Ergebnisse beinhalten. Sie sollten so abgefasst werden, dass sie für sich alleine ausreichend über den Inhalt der Arbeit informieren. Aussagelose Zusätze wie „... auf Aspekte der Verhaltensbiologie wird eingegangen ...“ sind zu vermeiden.

Ab Folge Nr. 19 gelten die jeweils letzten Ausgaben der „Mitteilungen aus dem Haus der Natur“ hinsichtlich Aufbau der Arbeiten und formalen Aspekten als Orientierungshilfe.

Tabellen und Abbildungen

Abbildungen und Tabellen sind grundsätzlich zweisprachig (deutsch und englisch) zu erstellen.

Tabellen sind dann erwünscht, wenn umfangreiches Material dadurch raumsparend dargestellt werden kann, Abbildungen sind erwünscht, wenn sie sonst textlich nicht darstellbare Inhalte vermitteln können. In jedem Fall ist ein und derselbe Inhalt entweder durch eine Tabelle oder eine Abbildung zu präsentieren, nie durch beides. Tabellen ist dann der Vorzug vor Abbildungen zu geben, wenn genaue Zahlenwerte von Bedeutung sind. Auf raumsparende Ausführung und Konzentration auf wesentliche Inhalte wird Wert gelegt. Tabellen und Abbildungen werden fortlaufend durchnummeriert, im Text durchgehend mit „Tab.“ und „Abb.“ abgekürzt.

Abbildungen sind grundsätzlich als Schwarz-Weiß Abbildungen zu gestalten. Aufgrund der höheren Druckkosten können nur in Ausnahmefällen (nach Absprache mit der Schriftleitung) Farbabbildungen akzeptiert werden (oder wenn die Autoren die Mehrkosten tragen). Abbildungen sollten (spätestens nach Annahme durch die Schriftleitung) als eigene hochauflösende Grafik-Dateien bereit gestellt werden.

Literatur

Literaturhinweise im Text erfolgen durch Anführen des Autors und des Erscheinungsjahres: „EMBACHER (1998)“ oder „(DIJKSTRA & LEWINGTON 2006)“. Bei Literaturziten im Text sind Kapitälchen zu verwenden. Bei Arbeiten von zwei Autoren werden beide namentlich genannt, bei solchen mit drei und mehr Autoren nur der Erstautor mit „et al.“. Beim Zitieren mehrerer Autoren an einer Stelle werden diese chronologisch, dann alphabetisch gelistet (jedoch Jahreszahlen von gleichen Autoren immer zusammenziehen). Zitate und Jahreszahl-Auflistungen sind durch Komma zu trennen.

Alle zitierten Arbeiten sind in einem alphabetisch geordneten Literaturverzeichnis am Schluss der Arbeit nach folgendem Schema zusammenzufassen: Familienname des Autors bzw. der Autoren, abgekürzter Vorname (ohne Beistrich zwischen Nachname und Abkürzung des Vornamens). Abgekürzte Vornamen von zweiten oder weiteren Autoren sind vor dem Familiennamen zu zitieren. Die einzelnen Autorennamen werden durch Beistriche getrennt, vor dem letzten Autor ist ein kaufmännisches „Und“ (&) einzufügen. Nach den Autoren folgen: Jahr des Erscheinens in Klammern, *Doppelpunkt*, vollständiger Titel der Arbeit, *Punkt*, *Gedankenstrich* (–) und Name der Zeitschrift, Jahrgang oder Bandzahl (fett), *Doppelpunkt*, und Seitenzahlen, durch *Trennstrich* (-) getrennt, zum Beispiel:

DOLEK M., A. FREESE-HAGER, O. CIZEK & P. GROS (2006): Mortality of early instars in the highly endangered butterfly *Euphydryas maturna* (Linnaeus, 1758) (Nymphalidae). – *Nota lepidopterologica* **29** (3/4): 221-224.

Nomenklatur

Deutsche und wissenschaftliche Artnamen sind einer möglichst aktuellen, relevanten Checkliste zu entnehmen.

Inhalt

Wissenschaftliche Originalarbeiten

Pilsl P. & G. Pflugbeil Nachträge zur Neophytenflora der Stadt Salzburg, I	5
Stöhr O. <i>Juncus subnodulosus</i> Schrank im Bundesland Salzburg (Österreich): Verbreitung, Bestandesentwicklung, Ökologie, Soziologie und Phänologie einer übersehenen Art	16
Gros P. Erhebung der Schmetterlingsfauna in einer Siedlung in Guggenthal bei Koppl, am östlichen Rand der Stadt Salzburg (Österreich): Erste Ergebnisse (Insecta: Lepidoptera)	38
Slotta-Bachmayr L., S. Friembichler & I. Hagenstein Die Wildkatze (<i>Felis silvestris</i> Schreber 1777) in Österreich – I. Aktionsplan zum Schutz der Europäischen Wildkatze in Österreich	57
Friembichler S., L. Slotta-Bachmayr & I. Hagenstein Die Wildkatze (<i>Felis silvestris</i> Schreber 1777) in Österreich – II. Status und Gefährdung der Europäischen Wildkatze in Österreich und den angrenzenden Staaten	69
Slotta-Bachmayr L., S. Friembichler & I. Hagenstein Die Wildkatze (<i>Felis silvestris</i> Schreber 1777) in Österreich – III. Analyse und Modellierung der Wildkatzenpopulation in Österreich	80
Slotta-Bachmayr L., S. Friembichler & I. Hagenstein Die Wildkatze (<i>Felis silvestris</i> Schreber 1777) in Österreich – IV. Wann ist eine Freilassung der Wildkatze in Österreich sinnvoll?	86

Jubiläum

Winding N. Prof. Mag. OSTR Ambros Aichhorn - ein Achtziger	94
--	----

Buchbesprechungen

Antesberger B. Manuskript-Richtlinien „Mitteilungen aus dem Haus der Natur“	96 107
---	-----------



HAUS DER NATUR

Museumsplatz 5
5020 Salzburg

Tel.: +43/(0)662/842 653 - 0
Mail: office@hausdernatur.at
www.hausdernatur.at