
Inhalt

Vorwort des Vorsitzenden	2
JOCHEN WIESNER & MARTIN LINDNER Dr. THEODOR MEBS – 80 JAHRE	3
Vorträge der 25. Jahrestagung der AG Eulen 2009 in Sebnitz	5
WOLFRAM BRAUNEIS Zur Bestandsentwicklung des Uhus <i>Bubo bubo</i> in Hessen und sein Einfluss auf den Wanderfalken <i>Falco peregrinus</i>	5
OTTO DIEHL Über das Verhalten der jungen Schleiereulen <i>Tyto alba</i> am Brutplatz	8
ANDREAS KNOLL Dem Sperlingskauz <i>Glaucidium passerinum</i> in der Dresdner Heide auf der Spur	11
ANKE ROTHGÄNGER & JOCHEN WIESNER Heimlicher Waldbewohner – eine telemetrische Untersuchung am Sperlingskauz <i>Glaucidium passerinum</i> in Thüringen	15
DANIEL SCHEFFLER Bestandsentwicklung und Ausbreitung des Steinkauzes <i>Athene noctua</i> in Franken und Südthüringen	20
WOLFGANG SCHERZINGER & RICHARD ZINK Ein Netzwerk für den Habichtskauz <i>Strix uralensis</i>	22
JOACHIM ULBRICHT & DIETMAR SPERLING Die Besiedlung des Tieflandes der Oberlausitz durch den Sperlingskauz <i>Glaucidium passerinum</i>	29
ULRICH AUGST Die Vogelwelt der Sächsischen Schweiz	32
OTTO DIEHL Ziegenmelker - Nachbar von Waldohreule und Waldkauz	33
MARTIN GÖRNER Der Waschbär <i>Procyon lotor</i> als neuer Prädator an Uhubrutplätzen in Thüringen	33
GERT KLEINSTÄUBER Die Bestandsentwicklung des Uhus in Südwest-Sachsen	34
HARTMUT KOLBE Zur Besiedlung des Hohen Flämings durch den Rauhfuß- und den Sperlingskauz	34
HANS DIETER MARTENS Der Landesverband Eulen-Schutz in Schleswig-Holstein e.V. – eine Chance für den Eulenschutz auf Landesebene	35
WILHELM MEYER & MARIO MELLE Über 30 Jahre Untersuchungen am Rauhfußkauz <i>Aegolius funereus</i> – Beobachtungen bei der praktischen Arbeit	35
WILHELM MEYER Zum Wanderungsverhalten des Rauhfußkauzes <i>Aegolius funereus</i> auf der Grundlage von Beringungsergebnissen aus Thüringen	35
KARL-HEINZ REISER Zur Situation des Uhus <i>Bubo bubo</i> in Schleswig-Holstein	36
Originalbeiträge	
UBBO MAMMEN Eulenbrutsaison 2005 und 2006	37
OLAF OLEJNIK Zum realen und potenziellen Einfluss des Waldkauzes <i>Strix aluco</i> auf kleinere Eulenarten	45
OLAF OLEJNIK Schwarzspechthöhlen als Quartier des Waldkauzes <i>Strix aluco</i>	53
ERNST KNIPRATH Die Wanderungen der jungen Schleiereulen <i>Tyto alba</i> in Europa, eine Literaturübersicht	56
ERNST KNIPRATH & SUSANNE STIER-KNIPRATH Schleiereule <i>Tyto alba</i> : Jungvogel an Geschwister verfüttert	66
UWE ROBITZKY Wenn Junguhus <i>Bubo bubo</i> Großgefieder verlieren	68
THEODOR MEBS Bemerkenswerte Bruten von Uhus <i>Bubo bubo</i> an Ruinen oder anderen menschlichen Bauwerken	75
Kurze Mitteilungen	
SUSANNE BÖHM & RICHARD ZINK Das Comeback der großen Waldeule – ein Rückblick auf das erste Jahr der Habichtskauz-Wiederansiedlung in Österreich	77
GERD NEUHAUS & JAN BRUNKHORST Erfolgreiche Brut des Turmfalken <i>Falco tinnunculus</i> und der Schleiereule <i>Tyto alba</i> gleichzeitig in einem Nistkasten	78
OTTO KIMMEL Niströhrenbau als Beitrag zum Schutz des Steinkauzes	80
GERD NEUHAUS & JAN BRUNKHORST Eine Waffe mehr bringt nicht immer mehr	82
KARL-HEINZ DIETZ Sichtbarer Geschlechtsdimorphismus bei Schleiereulen?	82
SAMUEL EHRENBOLD Schleiereule <i>Tyto alba</i> vertreibt junge Turmfalken <i>Falco tinnunculus</i> aus Nistkasten	84
ERNST KNIPRATH & SUSANNE STIER-KNIPRATH Lüftungsrohr als Todesfalle für Schleiereulen	85
ERNST KNIPRATH Wanderjahre bei der Schleiereule <i>Tyto alba</i>	85
MARTIN LINDNER Vogelotd im Stacheldraht	86
MARTIN LINDNER Uhubruten auf dem Ohlsdorfer Friedhof und weitere Uhubrutplätze in Hamburg und Helsinki	88
WILHELM MEYER Mein Kescher, mit dem ich Eulen und Spechte fange	90
AXEL SANDVOß Rosa Kot bei Schleiereulen	92
Literaturbesprechungen	93
Nachrichten	
Jahresbericht 2009 der Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e. V. (EGE)	98
Förderungsprojekt Schleiereule und Turmfalke im St. Galler Rheintal, Schweiz	100
AG Eulen Intern	
Nachruf HORST FURRINGTON (1937 – 2009)	101
Jahrestagung u. Mitgliederversammlung 2009 in Sebnitz	102
Geschäftsordnung der AG Eulen	105
Portraits von Eulenschützern und Eulenforschern	109
Manuskriptrichtlinien	116
Antrag auf Mitgliedschaft	vor S. 59
AG Eulen Adressen	3. US

Vorwort des Vorsitzenden

Unsere 25. Jahrestagung im Herbst 2009 in Sebnitz war erneut eine recht gelungene Veranstaltung, gelungen vor allem dadurch, dass es im Programmablauf keinerlei zeitliche Engpässe gab und dass in dem abgeschlossenen Gelände des Kinder- und Erholungszentrums (KIEZ Sebnitz e.V.) neben einem geräumigen Vortragssaal alle notwendigen Versorgungs- und Übernachtungsmöglichkeiten sowie eine Gaststätte vorhanden waren. Nur einige Anreisende hatten anfänglich größere Schwierigkeiten, das oberhalb der verwinkelten Stadt Sebnitz gelegene Tagungsobjekt zu finden. Leider haben eine Reihe namhafter Mitglieder und Eulenforscher aus östlichen Nachbarländern an unserer Jahrestagung aus Termingründen nicht teilnehmen können oder waren wegen der weiten Anfahrt zum Nationalpark Sächsische Schweiz fern geblieben. Das Vortragsprogramm der Jubiläumsveranstaltung beinhaltete immerhin 17 Fachvorträge und 3 Filmpräsentationen und bot wiederum für jeden Teilnehmer interessante und anregende Informationen. Der Inhalt der meisten Vorträge ist in diesem Heft vollständig, zumindest aber als Kurzfassung abgedruckt. Besonders eindrucksvoll waren auch die beiden abschließenden Exkursionen in die felsdurchsetzte, teils wildromantische Felslandschaft der Hinteren Sächsischen Schweiz. An dieser Stelle sei auch ULRICH AUGST, der die gesamte Tagung vor Ort und technische Ausstattung nahezu im Alleingang organisiert und eine der Exkursionen geleitet hat, im Namen aller Teilnehmer nochmals ganz herzlich gedankt.

Eine seit unserer Registrierung als gemeinnütziger Verein unumgängliche Pflichtveranstaltung war die laut Satzung vorgeschriebene Mitgliederversammlung, auf der von den anwesenden Mitgliedern nach der Rechenschaftslegung und Entlastung des alten Vorstands nach zweijähriger Tätigkeit der neue Vorstand gewählt wurde. In diesem Zusammenhang ist es erfreulich festzustellen, dass alle bisherigen Vorstandsmitglieder für eine weitere Amtsperiode wieder bestätigt wurden. Desgleichen wurden auch die vorgeschlagenen Änderun-

gen verschiedener Formulierungen für unsere Geschäftsordnung angenommen (vgl. Niederschrift der MV der AG Eulen vom 30. 10. 2009 auf Seite 102).

Da wir nunmehr als rechtsfähiger Verein in allen Belangen „auf eigenen Beinen“ stehen, ist es an dieser Stelle angebracht, der Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen (EGE) e.V. für ihre langjährige, uneigennützig Unterstützung unserer Arbeit ganz herzlich zu danken. Insbesondere sind wir der EGE dankbar, dass wir in den zurückliegenden Jahren mit ihrer Hilfe verschiedenartige Schwierigkeiten überwinden konnten, die wir als lose Gemeinschaft interessierter Eulenfreunde und -forscher nicht bewerkstelligen konnten.

Eine weitere erfreuliche Tatsache ist, dass wir infolge der Übernahme gesunder Finanzverhältnisse von KARL-HEINZ DIETZ und dank des weiteren umsichtigen Umgangs mit unseren Mitgliedsbeiträgen und Spenden durch unseren Kassenwart KLAUS HILLERICH wiederum in der Lage sind, die Nummer 60 unseres Eulen-Rundblicks in Farbe zu drucken. Nicht zuletzt ist dies auch der weiterhin gewachsenen Zahl unserer Mitglieder zu verdanken. Die Nummer 60 des Eulen-Rundblicks stellt gewissermaßen eine Jubiläumsausgabe dar und dokumentiert auf eindrucksvolle Weise die langjährige Kontinuität der Arbeit unserer AG Eulen. Es ist uns daher auch eine besondere Ehre, das vorliegende Heft unserem verehrten Mitglied der ersten Stunde und verdientem Jubilar, **Dr. THEODOR MEBS**, anlässlich der Vollendung seines 80. Lebensjahres zu widmen und ihm noch weitere Schaffensjahre bei guter Gesundheit zu wünschen.

In dieser Ausgabe unseres Publikationsorgans sind unter der Rubrik „Interna“ nunmehr erste Portraits von Eulenschützern und -forschern zu finden. Wir wollen damit nicht nur bekannte AG Eulen-Mitglieder ehren, sondern auch an Persönlichkeiten erinnern, die sich um die Erforschung und den Schutz unserer Eulenarten sehr verdient gemacht haben. Diese Portraits sollen auch in zukünftigen Ausgaben des Eulen-

Rundblicks fortgesetzt werden. Unser seit langem gehegter Wunsch, dass sich weitere Personen an der Gestaltung und der umfangreichen redaktionellen Arbeit des Eulen-Rundblicks beteiligen, scheint zunehmend in Erfüllung zu gehen, denn vor kurzem hat sich Herr CHRISTOPHER HUSBAND bereit erklärt, die von den Autoren erstellten „summaries“ als englischer Muttersprachler zu überarbeiten bzw. komplett zu erstellen. Des Weiteren wird Herr RUBEN WICKENHÄUSER zukünftig als Lektor mitwirken und hat bereits für diese Ausgabe wertvolle Vorschläge unterbreitet. Wenn nun auch unsere Autoren ihre Manuskripte bis zum Redaktionsschluss, d.h. bis zum 15. Dezember, dem Schriftleiter zukommen lassen, dann kann auch zukünftig gewährleistet sein, dass unser Eulen-Rundblick regelmäßig vor dem Beginn der nächsten Eulensaison erscheinen wird.

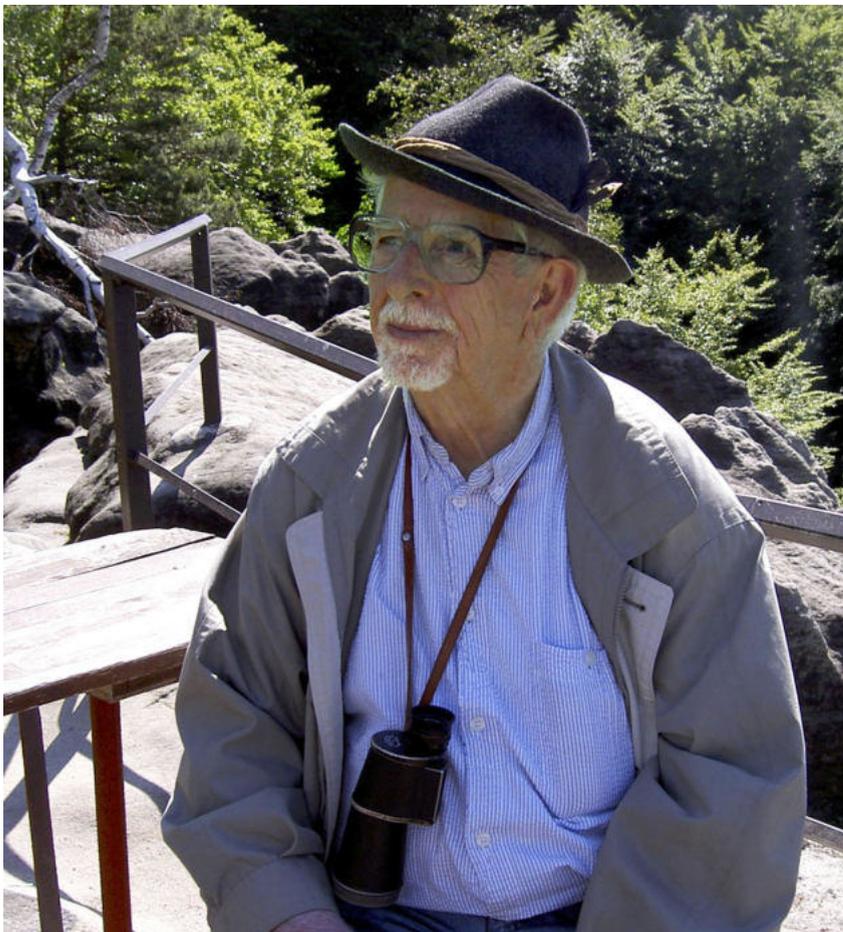
Das Titelbild dieser Ausgabe, wiederum eine Zeichnung von CONRAD FRANZ, stellt diesmal einen seltenen Brutvogel in Deutschland – den Habichtskauz – dar. Diese überwiegend in der borealen Waldzone verbreitete Eulenart erreicht mit dem isolierten Vorkommen im Bayrischen Wald ihre westliche Arealgrenze in Mitteleuropa (siehe hierzu die Beiträge von W SCHERZINGER & R ZINK, S. 30, von S Böhm & R Zink S. 77 und auch die Besprechung auf S. 97).

In diesem Sinne wünsche ich allen AG Eulen-Mitgliedern viel Erfolg und Freude in der kommenden Eulensaison, die sicherlich mit zunehmendem Kleinsäuger-Aufkommen eine deutlich höhere Reproduktionsrate als 2009 zur Folge haben sollte. Im Jahr 2010 werden wir als AG Eulen keine eigenständige Jahrestagung organisieren, sondern entsprechend des 4-jährigen Turnus am 7. Internationalen Symposium „Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten“ teilnehmen, welches vom Förderverein für Ökologie und Monitoring von Greifvogel- und Eulenarten e. V. vom 21.-24. Oktober diesmal nicht in Meisdorf, sondern in Halberstadt im nördlichen Harzvorland stattfinden wird.

Jochen Wiesner

Dr. THEODOR MEBS – 80 JAHRE

THEODOR MEBS wurde am 8. März 1930 in Würzburg geboren und wuchs als ältestes Kind der Pfarrleute GERTRUD und RUDOLF MEBS in Castell/Steigerwald in Unterfranken auf. Bereits im Alter von 12 Jahren begann er sich intensiv mit der Natur zu beschäftigen und erkletterte angeregt durch die Lektüre von Büchern OTTO KLEINSCHMIDTS bereits Greifvogelhorste, um mehr über das Brutgeschehen dieser interessanten Vögel zu erfahren. Nach einer kriegsbedingten Unterbrechung seiner Schulausbildung setzte er nunmehr als 17-jähriger Gymnasiast in Bamberg seine Beobachtungen an Uhu- und Wanderfalkenhorsten in der Fränkischen Schweiz fort, deren Brutplätze er von seinem Biologielehrer Dr. J. DIETZ erfahren hatte, und dehnte diese Untersuchungen im Laufe der folgenden Jahre auf ganz Bayern aus. Von 1949 bis 1954 studierte er Biologie, Chemie und Geographie an den Universitäten in Bamberg, Freiburg und München, um in erster Linie Vorlesungen von bedeutenden Verhaltensforschern und Tierpsychologen hören zu können. Schon 1950 beantragte er bei der Vogelwarte Radolfzell eine Beringungserlaubnis, insbesondere für den streng geschützten Uhu, die er von Dr. R. KUHK ohne weitere Rückfragen erhielt, und beringte daraufhin in den folgenden Jahrzehnten zahlreiche Uhus und andere Eulenarten sowie Greifvögel und Weißstörche. Im Jahr 1953 veröffentlichte er seine erste ornithologische Arbeit, einen faunistischen Beitrag über den Uhu in der Fränkischen Schweiz. Durch seine fundierten Arbeiten bekannt geworden, folgte er einem Angebot von Dr. H. BRÜLL und arbeitete von 1960 bis 1970 als Lehrer für Landschaftskunde an der Kurzschule Weißenhaus/Ostsee in Ostholstein. Seine bereits unter Dr. G. DIESELHORST und Prof. A. KÄSTNER an der Ludwig-Maximilians-Universität München begonnene Promotion mit dem Thema „Zur Biologie und Populationsdynamik des Mäusebussards (*Buteo buteo*) unter besonderer Berücksichtigung der Abhängigkeit vom Massenwechsel der Feldmaus (*Microtus arvalis*)“ konnte er im Jahr



Dr. Theodor Mebs

1963 erfolgreich verteidigen und auch in der schon damals führenden und noch deutschsprachigen ornithologischen Zeitschrift, dem Journal für Ornithologie, auf immerhin 60 Seiten publizieren. Ebenfalls im Jahr 1963 wurde die Ehe mit seiner Frau ANNA geb. ARNDT geschlossen, aus der 4 Kinder hervorgegangen sind. Im Jahr 1964 begann die bis heute erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem KOSMOS-Verlag Stuttgart in Form des Naturführers „Greifvögel Europas und die Grundzüge der Falknerie“. Bereits 2 Jahre später folgte der Naturführer „Eulen und Käuze“ (Abb. 2). Dieses handliche Buch entwickelte sich sehr bald zu einem Standardwerk für Eulensfreunde und wurde auch weit über die Grenzen der damaligen Bundesrepublik hinaus bekannt. Im Jahr 1987 erschien es bereits in der 6. Auflage. Im Jahr 1970 wechselte Dr. THEODOR MEBS sein Berufsfeld und wurde unter Dr. W. PRZYGODDA

wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Vogelschutzwarte des Landes Nordrhein-Westfalen in Essen-Bredeney. Später wurde ihm die Leitung der Staatlichen Vogelschutzwarte übertragen, die er auch bis zu seinem Ausscheiden aus dem Amt im Jahr 1995 inne hatte. An der inzwischen in die Landesanstalt für Ökologie in Recklinghausen integrierten Vogelschutzwarte des Landes Nordrhein-Westfalen war es seine vorrangige Aufgabe, Behörden und Privatpersonen in allen Fragen des Vogelschutzes zu beraten. Ein besonderes Anliegen im Rahmen seiner dienstlichen Aufgaben war ihm die enge Zusammenarbeit mit dem landesweiten Netz der ehrenamtlichen „Vertrauensleute für Vogelschutz“. Dr. MEBS leitete darüber hinaus mit beachtlichem Erfolg die 1971 von den beiden ornithologischen Gesellschaften GRO und WOG gegründete AG Greifvögel, in der zeitweilig bis zu 100 Mitglieder tätig waren. Eben-

so intensiv kümmerte er sich auch um Bestands-
erfassungen und Schutzmaßnahmen für Steinkauz, Rau-
fußkauz, Schleiereule und Uhu in NRW.

Nach seiner Pensionierung zog er mit seiner Frau wieder
in seinen Heimatort Castell. Dort hatte er ja auch die
Untersuchungen zu seiner Doktorarbeit durchgeführt. Nun
arbeitet er intensiv an verschiedenen fachlichen Projekten,
während die Ehefrau inzwischen ihr 20. Berufsjubiläum
als Heilpraktikerin begehen konnte. Die 7 Enkelkinder
lieben es sehr, mit dem Opa die Natur zu erleben.

Im Jahr 2000 brachte er in Zusammenarbeit mit Dr.
WOLFGANG SCHERZINGER „Die Eulen Europas“ heraus.
Dieses Buch entwickelte sich sehr bald zu einem Stan-
dardwerk für Eulenfreunde im deutschsprachigen Raum.
Im Jahr 2004 erschienen auch eine niederländische sowie
2006 eine französische Ausgabe dieses Buches. Nachdem
die 1. deutschsprachige Auflage in Höhe von 10.000
Exemplaren vergriffen war, brachte der KOSMOS-Verlag
Stuttgart im Jahr 2008 bereits eine 2., verbesserte Auflage
heraus. Nicht unerwähnt bleiben sollte an dieser Stelle,
dass im Jahr 2006 von Dr. THEODOR MEBS und Dr. DA-
NIEL SCHMIDT in Zusammenarbeit mit zahlreichen Fach-
leuten ein weiteres grundlegendes, noch umfangreicheres
Werk „Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorder-
asiens“ erschienen ist, das ebenfalls in überzeugender
Weise die enorme Kooperations- und Leistungsfähigkeit
unseres Jubilars unter Beweis stellt. Die Gesamtzahl
seiner ornithologischen Veröffentlichungen übersteigt
inzwischen die Zahl 90, wobei sich allein 33 Arbeiten mit
Eulen beschäftigen.

Die AG Eulen wünscht Dr. THEODOR MEBS weiterhin
Gesundheit, viel Freude bei der Beschäftigung mit unserer
„*scientia amabilis*“ und noch viele ertragreiche Schaffens-
jahre.

Dr. Jochen Wiesner & Martin Lindner



Abb. 2: Titelbild der 1. Ausgabe des Kosmos-Natur-
führers 1966

Zur Bestandsentwicklung des Uhus *Bubo bubo* in Hessen und sein Einfluss auf den Wanderfalken *Falco peregrinus*

von Wolfram Brauneis

1 Einleitung und Historie

Der Blick in die Vergangenheit ist – wenn über das Vorkommen und nebeneinander Leben beider Arten, Wanderfalke und Uhu, berichtet wird – unbedingt notwendig. Dabei ist es gleich, aus welcher Gegend und unter welchen Gesichtspunkten eine Aufarbeitung erfolgt. Die Kenntnis über historische Bestände zu erlangen ist zur Klärung und Beantwortung auch dieser Fragestellung wichtig und bietet zudem noch einen hochinteressanten Aspekt. Doch wird bei der Literaturrecherche ganz schnell deutlich, dass es wohl Bestandszahlen gibt, aber jegliche Hinweise über Einflüsse der einen oder anderen Art aufeinander völlig fehlen. So muss sich einleitend darauf beschränkt werden lediglich auf Bestandszahlen zurückgreifen zu können. Und dies allein ist schon schwer, da sich ja der hier zu beschreibende Raum auf Hessen bezieht. Auf ein heutiges Bundesland, das in geschichtlicher Zeit bis in die Moderne sich bekanntlich in anderen, wiederholt veränderten Grenzen darstellte.

1.1 Zum Uhu

Wie viele Uhu paare in dem heutigen Hessen je ein Vorkommen hatten, ist in der zur Verfügung stehenden Literatur nicht zu ermitteln. Stützt man sich aber auf Schätzungen von BERGERHAUSEN (1989), wonach um 1650 ungefähr 2.500 Brutpaare im damaligen deutschen Verbreitungsgebiet gelebt haben, und auf PIECHOCKI & MÄRZ (1965), dass in den Jahren 1885/1886 in Preußen, wozu auch Hessen ab 1866 gehörte, 190 Uhus geschossen wurden, so darf angenommen werden, dass auf die Mittelgebirgsregionen von Hessen ein nicht unerheblicher Anteil des einstigen deutschen Uhuvorkommens entfiel.

Erst vom Beginn an des 20. Jahrhunderts lieferten GEBHARDT & SUNKEL (1954) genauere Hinweise. So hat ein Uhu paar im Jahr 1910 im heutigen Schwalm-Eder-Kreis letztmalig gebrütet. 1911 waren dann noch mal Sichtbeobachtungen zwischen Eschwege und Bad Sooden-Allendorf möglich, und nach über einem Jahrzehnt, 1925, konnte im hessisch/thüringischen Grenzraum bei Creuzburg an der Werra, nochmals ein Paar entdeckt werden. In beiden Fällen wurde nicht gezögert, gegen die als schädlich eingestufte Vogelart die Schusswaffe einzusetzen. Von da an werden in der Literatur keine hessischen Uhus mehr benannt. Die Großeule war mit Schlageisen, Fangnetzen, Gift und schließlich mit Pulver und Blei ausgerottet.

1.2 Zum Wanderfalken

Über diesen Vogel finden sich mehrere Literaturnachweise aus früherer, ja frühester Zeit, wie von BRAUNEIS (2003) dargestellt. So soll aber gleich der Zeiteinsprung bis zu SUNKEL (1926) gewagt werden, der für Hessen in seinen heutigen Grenzen 20 bis 25 Paare angibt, und GEBHARDT & SUNKEL (1954) schließlich dann ein Wanderfalkenvorkommen von ungefähr 30 Brutpaaren belegen. Die genannten Autoren warnten schon damals vor dem dramatisch sich abzeichnenden, wohl nicht mehr aufzuhaltenden Niedergang dieses Greifvogels. Zunächst fast ungehört, mindestens bei den Entscheidungsträgern; und als die ornithologische Fachwelt sich gemeinsam zu Wort meldete, war es bereits zu spät, den Niedergang noch aufzuhalten. Mindestens galt dies für den Bereich nördlich der Mainlinie, wo der Wanderfalke (im gesamten Deutschland) binnen zwei Jahrzehnten ausstarb. Davon war Hessen gleichsam insge-

samt betroffen, auch wenn im Süden, am Neckar, sich noch ein Paar aufhielt, das aber in der damaligen Zeit bereits seit Jahren keine Nachkommen mehr zum Ausfliegen gebracht hatte. Als verantwortliche Hauptursache für die Katastrophe wurden schon bald chemische Umweltgifte benannt. Der wissenschaftliche Nachweis führte dann – neben anderen Schädigungen durch z.B. das DDT – 1974 zum endgültigen Verbot der Ausbringung dieser hochgiftigen Substanzen in der Land- und Forstwirtschaft.

So ist rückblickend festzustellen, dass Wanderfalke und Uhu in historischer Zeit ein Vorkommen nebeneinander nur bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts hatten. Aussagen aber über Verträglichkeit oder Einfluss der beiden Arten aufeinander sind, wie bereits eingangs erwähnt, nirgends niedergeschrieben.

2 Die Wiederkehr von Uhu und Wanderfalke

Die heutige Existenz beider Arten in Hessen ist auf Auswilderungen zurückzuführen. Während der Uhu durch Freilassungen in Niedersachsen sich wieder in Hessen verbreitet hat, wurde der Wanderfalke durch ein Projekt im eigenen Bundesland wieder angesiedelt. So ist 1977, nach fast sieben Jahrzehnten, der Uhu wieder Brutvogel geworden und der Wanderfalke folgte nach zwanzigjähriger Vakanz und brütete erstmalig 1983 wieder in Hessen. Dabei war der nordhessische Werra-Meißner-Kreis das erste Gebiet in Hessen, wo beide Arten wieder ihren Nachwuchs aufzogen. Die Fitness der ausgewilderten Elternvögel war gut und ebenso die der folgenden Tochtergenerationen, welches sich in den Durchschnittswerten der Jungen pro Brut widerspiegelte. Trotzdem erfolgte die Verbreitung in den ersten

Jahren zunächst langsam. Zum einen mussten wieder riesige Räume aufgefüllt werden und zum anderen verblieben nicht alle aus den neuen Uhu- und Wanderfalkenansiedlungen hervorgegangenen Jungvögel in Hessen, sondern verbreiteten sich auch in andere Bundesländer. So bewies gerade beim Wanderfalken die Beringung, dass die ersten Brutvögel in Sachsen-Anhalt, Thüringen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen aus den hessischen Auswilderungsprojekten stammten. Doch zeigten uns die Bestandszahlen aus dem Jahre 1986 eine zufriedenstellende Entwicklung beider Arten in Hessen (Tab. 1). Deutlich wurde aber auch die Dominanz des Uhus gegenüber dem Wanderfalken, der in seiner Besiedlungsstrategie gegenüber der Großeule zum aufgezeigten Zeitraum sich ungefähr erst halb soviel Plätze zurückerobert hatte.

Tabelle 1: Zahl der Brutpaare beider Arten in Hessen in ausgewählten Jahren

Jahr	Wanderfalken	Uhu
1986	5	9
2002	55	ca. 60
2005	60-65	80-100

3 Horstplatzkonkurrenz

Der Uhu ist gegenüber Brutplatzkonkurrenten im Fels (das gilt auch für den Kolkraben) eindeutig die dominante Vogelart. So ist allgemein zutreffend, dass, wenn der Uhu eine Felswand bereits besetzt hat oder sich als Brutpaar dort ansiedeln möchte, der Wanderfalken chancenlos bleibt. Er ist chancenlos insofern, als sich beide Arten auf engem Raum, an kleineren bis mittelgroßen Felsen, nicht dulden. Eine solche Situation führt dazu, dass in der Regel die Wanderfalken ganzjährig an diesem Felsbiotop bleiben, aber eben nicht brüten. Daraus ist eine starke Bindung von Wanderfalken an ein ausgewähltes Habitat abzuleiten, die auch dann bestehen bleibt, wenn dort der Uhu seinen Nachwuchs aufzieht. Anders ist es beim Uhu, der solche traditionellen Gewohnheiten nicht immer und überall in dieser Deutlichkeit erkennen lässt. So konnte festgestellt werden, dass die Großeule – aus noch nicht ermittelten Gründen – nach der erfolgreichen Brut das Habitat wieder verlässt und

sich bis zur nächsten Brutsaison einen anderen Horstplatz gesucht hat. Somit sind die Wände für den Falken wieder nutzbar, und nicht selten wird dann am gleichen Horstplatz gebrütet. Wenn dies auch keinesfalls als häufig zu bezeichnen ist, scheint es aber gerechtfertigt, in solchen Fällen von einem jährweisen, wechselseitigen Brüten der Arten zu sprechen. Andererseits gibt es Beispiele, wo sich Wanderfalken und Uhu an höheren, in der Ausdehnung größeren Wänden gemeinsam ansiedeln und brüten. Da kommen gelegentliche Verluste von durch den Uhu geschlagenen jungen Wanderfalken vor. Schließlich ist aber ebenso auf Fels- bzw. Steinbruchbereiche in Hessen zu verweisen, wo beide Arten ansässig sind und die Jungfalken nicht zur Uhubeute werden. Dort haben allerdings die hohen Wände mit ihren unterschiedlich verschatteten, verwinkelten wie offenen Strukturen bedeutende Ausmaße. Hier können beide Arten erfolgreich Nachwuchs produzieren. Es ist aber zu betonen, dass dies keinesfalls zu verallgemeinern ist.

4 Die Bestandszahlen von Uhu und Wanderfalken in Hessen

Bei der Bestandsentwicklung kann auf Beobachtungsergebnisse von nunmehr 32 Jahren zurückgegriffen werden, so dass nach der ersten Zwischenbilanz von 1986 (Tab. 1) eine zweite aus dem Jahr 2002 dargestellt werden soll, die mit 55 Wanderfalkenbrutpaaren und ungefähr 60 Brutpaaren des Uhus nochmals ein fast ausgeglichenes Verhältnis widerspiegelt. Einen deutlichen Unterschied der Bestandszahlen

lässt das Ergebnis aus dem Jahre 2005 erkennen. In dieser Zeitspanne von drei Jahren hat der Uhu sein Vorkommen um ca. die Hälfte gegenüber dem Wanderfalken erhöht. Doch schien der Wanderfalken nur vorübergehend benachteiligt zu sein.

Dieser erschloss sich ab dem Jahre 2001 Gebäude aller Art. Und mit der Besetzung von beispielsweise ICE- und Autobahnbrücken sowie verlassenen Krähenestern auf den Traversen der Hochspannungsleitung setzte eine geradezu stürmische Entwicklung ein. Das führte dazu, dass es im Jahre 2003 in Hessen erstmals mehr Bruten des Wanderfalken an Bauwerken gegeben hat als an Felsen (Abb. 1). Für ein Mittelgebirgsland schon etwas Besonderes. Und der Uhu zog nach! Vergleichbar mit der Situation beim Wanderfalken galt es als Novum, als erste Bruten der Großeule in den Auwäldern Südhessens, am Rhein, festgestellt werden konnten (Abb.2).

Solange nur eine der beiden Arten einen neuen Lebensraum erschließt, ist sie dort natürlich ohne Konkurrenz. Im Mittelgebirgsbereich wird sie aber punktuell bestehen bleiben, wenn Uhu und Wanderfalken sich anschicken, die gleichen, engeren Reviere zu besetzen. Von Konflikten jedoch zu sprechen ist keinesfalls berechtigt, auch wenn das eine Nichtbesiedlung und somit einen Brutausschlag zu Folge hat. Natürlich ist uns nicht immer bekannt, wenn – aus menschlicher Sicht – taugliche Felshabitate nicht oder noch nicht von der einen oder anderen Art zum Brüten genutzt werden. Fest steht

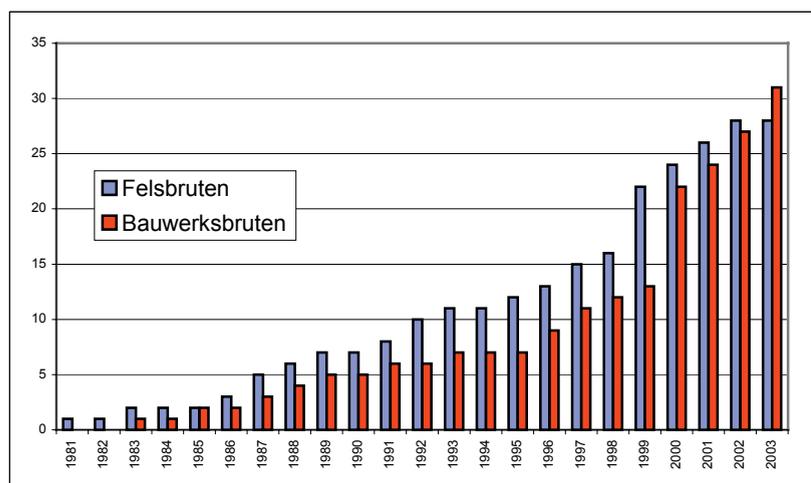


Abb. 1: Der Anteil von Fels- und Bauwerksbruten beim Wanderfalken in Hessen



Abb. 2: Brütender Uhu in den Auenwäldern des Rheins (Foto: H. ZETTL)

aber, dass gerade solche Bereiche in Mittelhessen und vor allem im Norden des Bundeslandes noch reichhaltig vorhanden sind (Abb. 3) Und die Grafik mit dem Vorkommen von Uhu und Wanderfalke im Jahr 2009 (Abb. 4) beweist mit den Bestandszahlen ein ausgeglichenes Nebeneinanderleben beider Arten. Die Tabelle 2 ergänzt diese Darstellung durch exakte Daten aus zwei Landkreisen.

5 Literatur

BERGERHAUSEN W 1989: Zur Wiederkehr und Situation des Uhus in Hessen und in angrenzenden Gebieten. In: Fliegende Blätter 3: 5-10

BRAUNEIS W 2003: Der Wanderfalke (*Falco peregrinus*) in Hessen. Historie – Niedergang – Wiedersiedlung - Bestandsentwicklung. In: Jahrbuch Naturschutz in Hessen 8: 31-42

GEBHARD L & SUNKEL W: Die Vögel Hessens. Verlag Waldemar Kramer, Frankfurt am Main

HEDEWIG R 2006: Naturschutz und Gesundheit. In: Jb. Naturschutz Hessen: 10: 72-78

PIECHOCKI R & MÄRZ R (1985): Der Uhu (*Bubo bubo*). Neue Brehmbücherei, 108 (5. Aufl.) - Wittenberg-Lutherstadt



Abb. 3: Beispiel eines ausreichenden Habitatangebots auf breiter Front in Hessen für beide Arten, Uhu und Wanderfalke (Foto: H. FUNKE)

Tab. 2: Gegenüberstellung der Ergebnisse von Wanderfalke und Uhu aus zwei nordhessischen Kreisen im Jahr 2009

Landkreis	Schwalm-Eder	Werra-Meißner
Fläche	1.538 km ²	1.025 km ²
Uhu	11 Revierpaare 9 Brutpaare 18 Jungvögel	9 Revierpaare 5 Brutpaare 7 Jungvögel
Wanderfalke	8 Revierpaare 6 Brutpaare 16 Jungvögel	5 Revierpaare 4 Brutpaare 12 Jungvögel

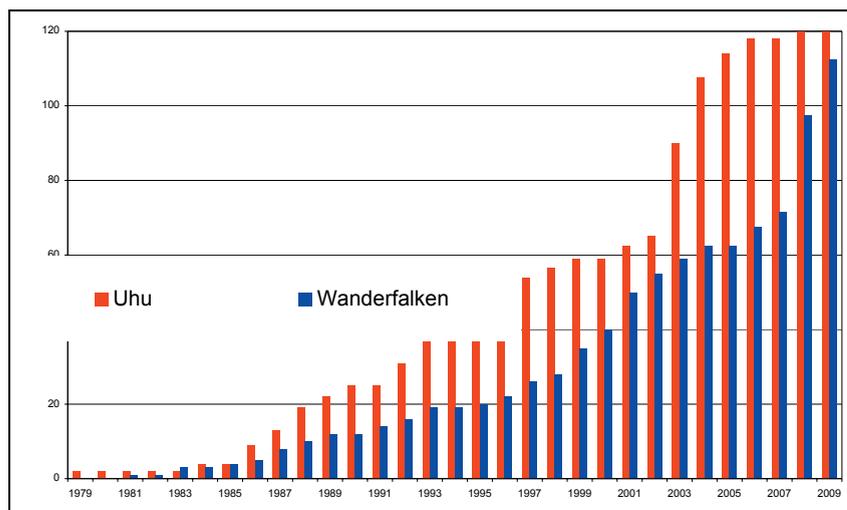


Abb. 4: Uhu- und Wanderfalkenrevierpaare in Hessen

Anschrift des Verfassers:
Wolfram Brauneis
Freiherr-vom-Stein-Straße 17
37269 Eschwege
E-Mail: SilviaBrauneis@freenet.de

Über das Verhalten der jungen Schleiereulen *Tyto alba* am Brutplatz

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009

von Otto Diehl

Das Verhalten der jungen Schleiereulen am Brutplatz ist außerordentlich vielseitig und ihre Reaktionen auf Störungen sind sehr unterschiedlich. Und wenn man meint, die Schleiereule zu kennen, erlebt man sehr bald eine neue Verhaltensvariante.

Schon 1951 bei den ersten Begegnungen mit den Schleiereulen ist mir dies aufgefallen, und ich wollte etwas mehr über das nächtliche Geschehen am Brutplatz wissen. Der heimatliche Kirchturm war zunächst mein Beobachtungsraum. Aus Pappkartons baute ich mir ein Versteck. In der Abenddämmerung, wenn ich die Alteulen auf dem ersten Beutezug wählte, stieg ich hinauf in den Turm. Dort saß ich dann in meinem Versteck und harrete der Dinge.

In der zunehmenden Dunkelheit musste ich die leisen Geräusche, die die Alteulen, von der Mäusejagd kommend, bei der Landung am Kirchturm und im Gebäude beim Laufen auf Holzbalken oder Steinboden verursachten, erkennen lernen. Ich merkte bald, dass sich auch die Jungeulen an diesen Geräuschen orientierten und das allbekannte Bettelschnarchen oder Hungerzischen verstärkte sich in Erwartung der futterbringenden Altvögel zu einem lauten, fordernden Chor. Die Deutung der Geräusche nur nach dem Gehör war zu unergiebig. Mit einer immer am selben Platz aufgestellten abgeblendeten Taschenlampe hatte ich dann soviel Helligkeit, um die Geschehnisse am Brutplatz gut zu überblicken - ohne dass das geringe Licht die Eulen störte oder beeinflusste.

Das markanteste Merkmal der jungen Schleiereulen ist das bereits erwähnte Bettelschnarchen oder Hungerzischen. Es besteht aus dicht aneinandergereihten, jeweils etwa eine halbe Sekunde dauernden monotonen Zischlauten. Es ist Hungerruf und Standortruf zugleich. Die Bedeutung als Standortruf ist bei den jungen, bis zum Flüggewerden im Brutgebäude bleibenden Schleiereulen weit weniger wichtig als bei anderen Eulenarten. Beispielsweise bei jungen Waldkäuzen oder Waldohreulen, die

sich schon sehr früh, bei weitem noch nicht flugfähig, kletternd, hüpfend, flatternd vom Brutbaum entfernen und im Umfeld immer weiter verbreiten. Da ist es wichtig, dass die Jungeulen ihren Eltern die wechselnden Sitzplätze signalisieren.

Besonders beeindruckend ist es, wenn die jungen Schleiereulen bei einer Störung am Brutplatz vom unbetonten gleichförmigen Hungerzischen plötzlich zum bedrohlich wirkenden, rauschenden Abwehrzischen umschwenken. Damit sollen Störer eingeschüchtert und vertrieben werden. Umso überraschender ist es aber, wenn diese an sich normale Abwehrreaktion völlig unterbleibt oder nur stark reduziert ausgeübt wird. So erlebte ich oft bei den abendlichen Brutplatzkontrollen, dass bei dem einen Brutplatz das Abwehrrauschen bereits begann, wenn ich noch weit unten im Turm den Fuß auf die erste Treppenstufe setzte. Und am nächsten Brutplatz die etwa gleichaltrigen Jungen die Beringung stumm und regungslos über sich ergehen ließen. Manchmal war es notwendig, einen Brutplatz im Abstand von wenigen Tagen nochmals aufzusuchen. Resultat: Einmal vehementes Abwehrrauschen, das an-

dere Mal keine Reaktion bei den Jungen.

Bei diesem extrem unterschiedlichen Verhalten versuchte ich gewisse Gesetzmäßigkeiten zu finden, und ich notierte fortan vier Verhaltensformen:

- Nicht-Zischer, die bei Kontrolle und Beringung stumm und ohne Regung blieben;
- Gering-Zischer, die nach kurzen, schwachen Ansätzen verstummten oder auch nochmals kurz einsetzten. Zischen insgesamt bis 30 Sekunden Dauer;
- Mittlere Zischer, zeitweise betont. Gesamtdauer des Zischens bis 3 Minuten;
- Stark-Zischer, die temperamentvoll und anhaltend zischten.

Die Auswertung der Notizen ergab, dass

- die Nicht-Zischer mit 26,5 %;
 - die Gering-Zischer mit 38 %;
 - die Mittleren Zischer mit 20 %;
 - die Stark-Zischer mit 15,5 %
- beteiligt waren - ein deutliches Übergewicht bei Nicht- und Gering-Zischern.

Dabei ist nicht berücksichtigt, wie viele Junge zischten. Es konnte ein Junges, mehrere oder alle Junge einer Brut sein - entscheidend war das



Abbildung 1: Sechs Jungeulen am Brutplatz. Die vier Jüngeren sitzen eng zusammengedrückt links vom Stützbalken. Zwei davon zischen kräftig, was an den geöffneten Schnäbeln zu erkennen ist, die anderen Beiden schauen stumm und wie unbeteiligt vor sich hin. Auch die zwei ältesten Nestgeschwister bleiben stumm und drängen in die andere Balkenecke (Hergershausen 1999)

Temperament, die Lautstärke und die Ausdauer des Zischers bzw. der Zischenden (Abb. 1). Eine plausible Erklärung für die unterschiedlichen Reaktionen konnte ich nicht finden. Weder die Anzahl noch das Alter der Jungen, noch Besonderheiten des Brutgebäudes, Lage des Nistplatzes im Gebäude, Jahreszeit oder Temperatur gaben Aufschluss. Auch die bei einzelnen Brutplätzen vermerkten besonderen Feststellungen brachten keine Erkenntnisse.

Die unterschiedliche Beteiligung der Nestgeschwister am Abwehrzischen lässt sich folgendermaßen aufschlüsseln:

- Es zischen alle Nestgeschwister. Das ist relativ selten und meist nur kurzzeitig der Fall, weil ein Teil das Zischen wieder einstellt;
- Es zischen mehrere, mindestens zwei Junge; die anderen bleiben stumm. Das ist am häufigsten;
- Es zischt nur ein Junges, was erstaunlicherweise öfters vorkommt.
- Einzelzischer sind durchweg jüngere oder mittelalte Nestgeschwister, selten das Älteste.

Erstaunlich ist auch, wenn neben den zischenden, aufgeregten, in Anspannung stehenden Jungen die anderen Nestgeschwister völlig unbeteiligt daneben sitzen, ohne dass ein Zeichen von Aufregung oder Verteidigungsbereitschaft zu erkennen ist. Auch die Bewegungsaktivität der Jungeulen bei einer Störung am Brutplatz ist sehr verschieden:

- Sie bleiben an ihrem Platz sitzen, sind apathisch bei der Kontrolle und Beringung;
- Sie verfallen in Akinese (Totstellverhalten) wenn man sie nach der Beringung sachte auf den Rücken legt (Abb. 2);
- Sie gehen in Tarnstellung, schlank aufgerichtet, Flügel eng an den Körper angelegt, Augen zugekniffen - vorwiegend bei älteren Jungen beobachtet (Abb. 3);
- Sie flüchten wie kopflos in verschiedene Winkel, wechseln manchmal den Platz, weil sie sich an anderer Stelle sicherer fühlen;
- Sie flüchten alle in einen Winkel, drängen sich dort zusammen, versuchen den Kopf zu verstecken (Abb. 4), manchmal im Wegrennen als Abwehrverhalten dünnflüssigen Kot verspritzend



Abbildung 2: Diese Jungen befinden sich nach der Beringung noch halb in Akinese. Dabei blieben sie stumm und regungslos. (Groß-Zimmern 1978)



Abbildung 3: Vier Jungeulen, knapp vier Monate alt, vom Zoo Zürich zur Auswilderung erhalten, sitzen schlank aufgerichtet und mit geschlossenen Augen in „ich bin nicht da-Haltung“ (Langstadt 1989)



Abbildung 4: Acht Jungeulen drängen sich in dieser Gebälknische dicht zusammen. Mit dem Verstecken des Kopfes verbinden sie das Gefühl in Sicherheit zu sein. Nur das Jüngste bietet gewissermaßen dem Störer die Stirn; es hat am Anfang sogar den Platz mit mittlerem Zischen verteidigt (Nieder-Klingen 1974)

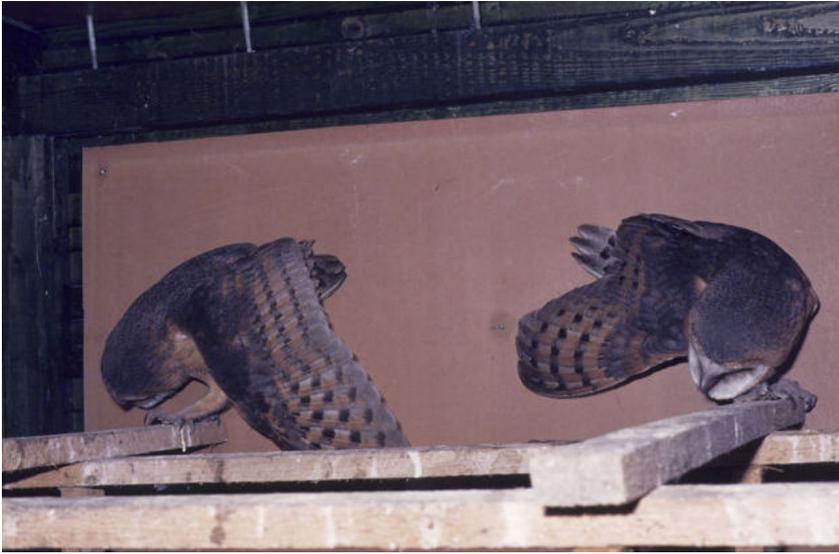


Abbildung 5: Vom Zoo Frankfurt/Main zur Auswilderung erhaltene dreieinhalb Monate alte Schleiereulen. Mit aufgefächertem Federkleid und wiegenden Bewegungen des ganzen Körpers, Stark-Zischen und Schnabelknappen wollen sie den Störer einschüchtern (Langstadt 1982)



Abbildung 6: Junge Schleiereule, stark zischend und „züngelnd“, die Augen weit aufgerissen und mit angehobenen Flügeln drohend, ist mit einem jähen Satz nach vorn gesprungen (Groß-Zimmern 2003)

Das Verhalten der nicht zischenden Jungeulen interpretiere ich so: Die anderen zischen auch für mich, bin zu klein / zu groß, schließe die Augen und bin nicht da / bin unsichtbar. Dazu ist anzumerken, dass auch beim Hungerzischen in der Nacht durchweg nicht alle Junge gleichzeitig beteiligt sind, wie ich bei meinen nächtlichen Ansitzen feststellte. Das könnte durchaus eine ökonomische Überlegung sein, denn es genügt ja, wenn eins der Jungen mit seinem Zischen die Fütterungsaufforderung an die Altvogel aufrecht hält.

Manchmal erlebte ich, dass trotz stets bedächtiger Annäherung an den Brutplatz, schon gleich eine gewisse Nervosität bei den Jungen zu spüren war. Sie stellten sich zischend gegen mich, liefen durcheinander in verschiedene Ecken, und es kam nicht zum gemeinsamen Zusammendrängen in einen Winkel. Die Jungen benahmen sich untereinander wie Feinde und griffen sich, nach der Beringung an den Brutplatz zurückgesetzt, gegenseitig vehement an, indem sie sich mit den Zehen beharkten. Es dauerte dann eine ganze Wei-

le bis sie beruhigt wieder beisammen saßen.

Die stärkste Form der Feindabwehr bei schon herangewachsenen jungen Schleiereulen am Brutplatz besteht aus starkem betonten Drohrauschen/ Abwehrzischen, verbunden mit Schnabelknappen, manchmal auch unterstützt durch das „Züngeln“ oder aktiver Abwehr durch Angriffssprünge gegen den Störer, verbunden mit Kratzen und Beißen. Dabei kommt es gelegentlich zu einem schrillen Schrei, wie er auch von den Alteulen als Angstruf ausgestoßen wird, wenn sie vom Beuteflug zurückkehrend eine Störung am Brutplatz bemerken. Auffällig und sehr wirkungsvoll ist das Auffächern der Flügel und Schwanzfedern, wenn der ganze Körper mit dem weit ausgebreiteten Federkleid und ausholendem, wiegendem Pendeln in Bewegung kommt (Abb. 5). Junge, die sich nach einer Störung wieder etwas beruhigt und das Zischen eingestellt haben, verharren aufgerichtet und lassen unter vereinzelt Schnabelknappen ein relativ leises, kurzes, wie „fragend“ klingendes Fauchgeräusch hören, das mehrmals wiederholt wird.

Bei einer Störung am Brutplatz haben die jungen Schleiereulen insgesamt eine Kombination von akustischen und optischen Drohgebärden zur Verfügung, mit denen sie einen menschlichen oder tierischen Störer einschüchtern können. Die akustischen Abwehrmechanismen sind gerade bei Dunkelheit sehr wirkungsvoll. Für die optischen Reflexe ist eine gewisse Helligkeit erforderlich, um wahrgenommen zu werden und um damit zur Feindabwehr beizutragen. Offensichtlich machen aber die Jungeulen in diesem Erregungszustand keinen Unterschied zwischen Hell und Dunkel und wenden das ganze Repertoire an.

Das Schnabelknappen, das auch von anderen Eulen zur Feindabwehr genutzt wird, ist ein mit dem Schnabel erzeugter Instrumentallaut. Das „Züngeln“, nach den bisherigen Erfahrungen auf Schleiereule und Bartkauz begrenzt (SCHERZINGER 1989), ist die merkwürdigste Verhaltensweise. Unterm Zischen pendelt die Zunge abwechselnd links und rechts für einen Augenblick aus dem

Schnabel heraus (Abb. 6). Am Brutplatz im Licht der Taschenlampe ist es meist gar nicht zu bemerken und insgesamt als Drohgeste weniger geeignet. SCHERZINGER (1989) interpretiert das „Züngeln“ als funktionslos gewordener reptilienhafter Atavismus, und wir werden wohl kaum eine Antwort auf die Frage nach dem wirklichen Ursprung für diese Verhaltensweise bekommen.

Zusammenfassung

Es wurde versucht, die stärksten Eindrücke vom Verhalten der jungen Schleiereulen am Brutplatz komprimiert darzustellen. Dieses breit

angelegte Repertoire der jungen Schleiereulen am Brutplatz wurde von verschiedenen Eulenkennern beschrieben, nicht immer ganz übereinstimmend, weil subjektive Eindrücke bei der Deutung der Verhaltensweisen eine Rolle spielen.

Summary

O. DIEHL: On the behaviour of young Barn Owls *Tyto alba* at the nest site
This article represents an attempt to briefly outline the strongest impressions relating to the behaviour of young Barn Owls at the nest site. Their broad ranging repertoire has been described by a number of owl

experts, but the accounts have sometimes differed because subjective impressions play a role in the interpretation of behaviour.

Literatur

SCHERZINGER W 1989: „Zungenschnalzen“ bei Eulen? J. Ornithol. Berlin 130: 377-381

Anschrift des Verfassers:

Otto Diehl
Dr. Diehl-Straße 9
64832 Babenhausen-Langstadt

Dem Sperlingskauz *Glaucidium passerinum* in der Dresdner Heide auf der Spur

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009

von Andreas Knoll

1 Einleitung

In den letzten 10-15 Jahren erfolgten in unregelmäßigen Abständen Meldungen zu Sperlingskauzbeobachtungen in der Dresdner Heide durch verschiedene Ornithologen, Waldarbeiter und Mitglieder der Naturschutzjugend, deren Naturschutzstation auf dem Dachsenberg von mehreren Sperlingskauzrevieren umgeben ist. Im Radeberger und Ullersdorfer Revier beteiligt sich seit Jahren R. HENNERSDORF sehr intensiv an der Suche nach dem „Kleinen Kobold“. Alle bisher angefallenen Beobachtungsdaten wurden von Dr. K. FABIAN zusammengetragen. Eine erste Auswertung ergab, dass im Juni 1992 der erste Sichtnachweis und 1994 durch das versehentliche Fällen einer Fichte mit besetzter Bruthöhle der erste Brutnachweis jeweils von Forstarbeitern in unterschiedlichen Waldteilen erbracht werden konnten. In dieser Zeit lebte und brütete der Sperlingskauz also bereits ohne unser Wissen in unbekannter Zahl in der Dresdner Heide. Er ist vermutlich von der Sächsischen Schweiz her eingewandert, für die etwa ab 1980 eine Bestandszunahme bzw. die Entdeckung zahlreicher neuer Brutvorkommen beschrieben wird (AUGST 1994). Die Ergebnisse der Brutvogelkartierungen in Sachsen erbrachten 1993-1996 einen zwei- bis dreimal höheren Bestand als 1978-1982 mit Neuansiedlungen im Hügelland und sogar Tiefland wie im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet (STEFFENS et

al. 1998). In der Dresdner Heide folgten seit 1994 einige meist indirekte Brutnachweise, sodass der Bestand bei der Eulenerfassung in Dresden 2003/2004 (K FABIAN & J SCHIMKAT: Bericht des Naturschutzinstituts 2005, unveröff.) auf mindestens drei Brutpaare geschätzt wurde. Als im Spätsommer 2005 erneut zufällig zwei flügge Jungvögel an der Prießnitz nahe Stausee gesehen und fotografiert wurden, entstand der Wunsch des Autors, die Siedlungsdichte des Sperlingskauzes flächendeckend im gesamten Waldgebiet zwischen Dresden und Radeberg systematisch zu untersuchen. Gemeinsam mit K. FABIAN, der die Eulenbestände im Stadtgebiet von Dresden kontrolliert, wurde dieses zeitaufwendige und mühsame Unterfangen in Angriff genommen. Durch den Zuwachs an Erfahrungen und mit der Unterstützung mehrerer Ornithologen koordinierten wir ab 2006 die Erfassung.

In dieser Arbeit sollen die Ergebnisse unserer bisherigen Nachsuche vorgestellt werden.

2 Untersuchungsgebiet

Die Dresdner Heide hat eine Fläche von ca. 53 km² und eine Höhe von ca. 200-281 m über NN. Sie ist eingebettet in das Klima der kühlgemäßigten feuchten Westwindzone Mitteleuropas mit merklich kontinentaleren Zügen als weiter westlich gelegene Landesteile. Im Dresdner Elbtalkessel mit etwa 100 m über NN

betragen die Jahresmitteltemperaturen ca. 9,5 °C. Zum Südrand der Heide erfolgt zunächst ein steiler Anstieg von über 100 m Höhendifferenz und eine damit einher gehende niedrigere Jahresmitteltemperatur von je nach Höhenlage 8,9 bis 8,7 °C. Umgekehrt steigen die mittleren jährlichen Niederschlagshöhen von knapp 600 mm im Südwesten auf über 700 mm auf dem sich anschließenden Dünenplateau und der Bühlauer Platte. Der größte Teil des Waldes wird forstlich genutzt. Die Kiefer hat einen Anteil von ca. 47%. Ihr folgen die Fichte mit ca. 27%, Restbestände an Rot-Buchen mit ca. 8% und Eichen mit ca. 6% sowie anderes Laub- und Nadelholz (Angaben von 2004 in BOTH et al. 2006). Natürlicher Aufwuchs wird gefördert und es erfolgt das Anlegen kleiner Kahlschläge, auf denen mit einheimischen Laubböhlzern und Tannen aufgeforstet wird. Im Zuge des Waldumbaus wird ein Verhältnis Laub- zu Nadelholz von 50:50 angestrebt (Landesforstpräsidium Sachsen 2003). So zeigt sich an vielen Stellen ein abwechslungsreicher Laubmischwald mit ausgedehnten Beständen an Fichten und Kiefernstangen, oftmals mit aufkommendem Jungwuchs, eingestreuten Beständen an Rotbuchen vor allem in einigen Kerbtälern, aber auch in kleinen Gruppen und als alte Solitärbuchen mitten in den Nadelforsten, Eichen besonders im Bereich der ehemaligen Saugärten. Kleine Erlenbrüche, ein ausgeprägtes Grabensys-

tem, viele Bächlein mit der Prießnitz als bedeutendstem Bach, schluchtähnliche Seitentäler, Waldwiesen und Lichtungen bzw. Schläge vervollständigen das Waldbild. Besonders der orkanartige Sturm Kyrill am 18.01.2007 hat die Auflichtung stark gefördert und abwechslungsreiche Strukturen geschaffen.

3 Erfassungsmethoden

Die Jahre 2005-2007 standen im Zeichen, den Wald und geeignet erscheinende Habitate kennenzulernen. In der Phase der Herbstbalz von September bis November mit Höhepunkt Mitte Oktober und während der Frühjahrsbalz von Anfang März bis Mitte April haben wir mit Klangattrappe, d.h. meist mit dem Mund pfeifend gelockt, um die Besetzung aller bisher bekannten Ruf- bzw. Brutplätze zu überprüfen. Um das knappe Zeitfenster auszunutzen und Doppelzählungen zu vermeiden, wurden ab Frühjahr 2007 Synchronbegehungen organisiert, d.h. verschiedene Reviere bzw. Revierteile zur gleichen Zeit von jeweils mindestens zwei Personen kontrolliert. Die Stellen zum Locken befanden sich etwa einen Kilometer voneinander entfernt. Die Routen standen für jede Beobachtergruppe fest und durch Handykontakt verständigten wir uns. In geeigneten Habitatstrukturen wird außerdem fortlaufend gezielt nach Höhlenbäumen (besonders Fichten und Kiefern, aber auch andere Baumarten mit Buntspechthöhlen) gesucht. Während der Brutzeit erfolgt die Kontrolle der bekannten Spechthöhlenbäume und über die bettelnden Jungspechte die Kartierung von neuen Höhlen. Diese Bäume werden nicht nur erfasst, sondern in Abstimmung zwischen der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Dresden, dem Naturschutzzinstitut (NSI) Dresden und dem zuständigen Forstamt mit einem blauen „H“ markiert. Die gute Zusammenarbeit zwischen Amt, Förstern und Ornithologen gewährleistet mit diesem Erhalt der Spechthöhlen einen langfristigen Schutz des Sperlingskauzes und anderer Höhlenbrüter.

4 Öffentlichkeitsarbeit

Durch unsere Beobachtungsmittellungen an sächsische Ornithologen über E-Mail-Runden und im Beobachtungsforum des VSO wurde versucht, andere Beobachter anzuregen, in ihren Gebieten nach dem Sper-

lingskauz, dem Wappenvogel des VSO, zu suchen. In mehreren Vorträgen und auf Exkursionen stellte der Autor gezielt die Erfassungsmethoden und eigene Erfahrungen vor, da in Gegenden, in denen diese schwierig aufzuspürende Kleineule bisher nicht nachgewiesen werden konnte, das Spezialwissen zum Nachweis dieses heimlichen und unauffälligen Waldbewohners fehlt. Deshalb wird auch in KNOLL & FABIAN (2009) sehr ausführlich auf die Fülle der Möglichkeiten aufmerksam gemacht, die es gibt, um dem Sperlingskauz auf die Spur zu kommen.

Das hat bereits dazu geführt, dass außerhalb der bisher bekannten Gebiete bzw. in suboptimal erscheinenden Habitaten bei Dresden der Sperlingskauz gezielt gesucht und gefunden wurde, so zum Beispiel im Karswald bei Rossendorf/Arnsdorf und im Friedewald bei Moritzburg.

5 Ergebnisse

Schon in den ersten beiden Jahren der Erfassung stellten wir fest, dass fast alle bisher festgestellten Rufreviere stabile regelmäßig besetzte Reviere darstellten, in denen jedes Jahr mindestens einmal rufende Käuze festgestellt wurden. Die intensive Nachsuche zur Herbstbalz 2006 erbrachte gegenüber der bisherigen Annahme von drei Brutpaaren in acht, bis März 2007 gar in 12 Revieren Rufnachweise. Es folgten in den darauf folgenden Jahren kontinuierlich neue Gebiete, in denen rufende Käuze festgestellt wurden, so dass in den Winterhalbjahren 2007/2008 und 2008/2009 sowie im Herbst 2009 jeweils etwa 13 bis 15 rufende Männchen registriert werden konnten. Im Rahmen einer der Synchronbegehungen, bei der 16 Dresdner Ornithologen in zehn Revieren gleichzeitig lockten, wurden am Abend des 11.10.2007 neun besetzte Reviere nachgewiesen.

Aus sieben Revieren existieren mittlerweile gesicherte Brutnachweise, die sich auf Bruthöhlen, zufällige Sichtungen von Ästlingen oder wie 2006 auf den Rupfungsfund eines Jungvogels beziehen. In drei weiteren Revieren gelang die Beobachtung balzender Paare. Dazu kommen mehrere Stellen mit Rufern. Ob es sich hierbei um ansiedlungswillige junge Männchen oder um noch nicht

nachgewiesene Brutreviere handelt, muss in den nächsten Jahren geklärt werden. Ausgehend von den gesamten bisherigen Sicht-, Ruf- und Brutnachweisen ist mit einem Bestand von mindestens 10 Paaren des Sperlingskauzes in der Dresdner Heide zu rechnen. Dabei ist im Ostteil des Waldes eine hohe Dichte auffällig. Hier können im Abstand von 1-1,5 km rufende Sperlingskäuse angetroffen werden. Neben den hier bekannten sieben Brut- bzw. Paarrevieren registrierten wir noch mindestens vier weitere Rufreviere. Dies spricht für genügend „Brutreserven“, die jederzeit die entstehenden Lücken im Bestand wieder auffüllen können. 2007 bis 2009 brüteten fünf Sperlingskäuse in bereits markierten Höhlenbäumen! Allein 2008 gelang der Fund von vier besetzten Bruthöhlen durch den Autor. Keiner dieser Käuze brütete 2009 wieder in seiner Vorjahres-Höhle. Bei nur einem konnte in ca. 200 m Entfernung zur alten Bruthöhle eine erfolgreiche Brut nachgewiesen werden. Das zeigt wieder, welch großen Zeitaufwandes es bedarf, um für diese schwierig zu erfassende Art wirklich alle Bruterfolge nachzuweisen. Ob im schlechten Eulenjahr 2009 gar keine Brut der anderen Käuze stattfand, ist zu bezweifeln, da der Sperlingskauz im Gegensatz zu anderen Eulenarten weniger abhängig von Schwankungen der Mäusepopulation ist und problemlos auf Kleinvögel ausweichen kann. Auffällig diesbezüglich war auch der fast völlig fehlende Gewöllefilz unter dem Brutbaum. Lediglich einige Singvogelfedern ließen sich finden.

Die bisher festgestellten Bruten fanden 6x in Fichte (ca. 2,50-12 m hoch) und 3x in Kiefer (ca. 8-10 m hoch) jeweils in Höhlen des Buntspechtes *Dendrocopos major* statt. Die Kiefern mit Bruthöhlen standen jeweils am Rand bzw. sogar außerhalb der in der Nähe stockenden Fichtenbestände (Abb. 2) und wiesen immer mehrere Buntspechthöhlen auf. Eine Brut fanden wir in einer Kieferngruppe direkt an einem Kahlschlag. In der unmittelbaren Umgebung befand sich stets Jungwuchs. Einige eingestreute Jungfichten waren ausreichend. Alle bisher entdeckten Brutbäume lagen im wasserreichen Quellgebiet von kleinen Bächen und Gräben.



Abb. 1: Sperlingskauzpaar im Werdauer Wald. (Foto: T. PRÖHL 16.04.2008)



Abb. 2: Habitatstruktur im Bereich einer Bruthöhle in der Dresdner Heide (Brutbaum Kiefer). (Foto: A. KNOLL 27.05.2008)

Die geringste Entfernung zweier Höhlenbäume zwischen benachbarten Brutpaaren betrug circa einen Kilometer. Bei den erfolgreichen Bruten wurden 1x1, 2x2 und 2x3 flügge Jungkäuse beobachtet, die zwischen dem 5.6. und 17.6. ausflogen.

Zum Verhalten des weiblichen Altvogels nach dem Ausfliegen der Jungen gibt es in der Literatur unterschiedliche Angaben. Nach SCHÖNN (1980) beteiligen sich in dieser Phase beide Partner aktiv am Beutefang. WIESNER & RUDAT (1983) konnten in den ersten Tagen nach dem Ausfliegen nie feststellen, dass das Weib-

chen selbst Nahrung erbeutete. Am 6.6.2008 gelang in der Dresdner Heide die Beobachtung einer erfolgreichen Jagd eines Weibchens mit anschließender Fütterung von drei am Vortag ausgeflogenen Jungkäuzen. Die Jungen hatten sich schon etwa 120 m von der Bruthöhle entfernt und hielten sich gegen Mittag laut bettelnd im Kronenbereich eines Kiefernstangen-Bestandes auf. Das Weibchen überreichte gerade eine Maus, die von zwei Jungvögeln gemeinsam gefressen wurde. Der Altvogel flog dann mit dem weibchentypischen Ruf ab und landete nur zehn Meter neben dem Beobachter

im Unterholz, erbeutete eine Maus, biss ihr in den Kopf und hüpfte zwischen Heidekraut und Heidelbeeren an eine vegetationsfreie Stelle. Von hier flog er etagenweise in drei Etappen mit der schweren Beute nach oben und übergab die Maus. Die Jungen fraßen selbstständig und waren nun ruhig. Die Anwesenheit des Männchens konnte nicht bestätigt werden.

Zu den potenziellen Feinden des Sperlingskauzes sei auf die Verbreitung von Habicht, Sperber und Waldkauz hingewiesen, deren Reviere mit den meisten Sperlingskauz-Reviere überlappen. Von Habicht und Sperber sind jeweils etwa zehn Reviere und vom Waldkauz mindestens 20 Reviere innerhalb der Dresdner Heide bekannt. Unter einem Habichtshorst konnten 2006 die Überreste eines juvenilen Sperlingskauzes gefunden werden. Sperber und Waldkauz erscheinen regelmäßig am Brutplatz bzw. in der Nähe von Rufern. In einem Fall tremolierte ein Sperlingskauzmännchen im Waldkauzrevier auf einer Fichtenspitze, als nur etwa 30 m entfernt ein Waldkauz zu rufen begann. Der „Spauz“ verstummte sofort und ließ sich ins Unterholz fallen.

6 Nachweise in der Umgebung von Dresden

Eine Ab- und Zuwanderung von Sperlingskäuzen und damit ein Populationsaustausch ist entlang der Feldgehölze nach Norden (Seifersdorfer Tal und weiter zum SPA-Gebiet Laußnitzer Heide), nach Osten Richtung Karswald und weiter zur Sächsischen Schweiz und nach West-Nordwest über die Neue Heide entlang der Elbhänge nach Radebeul/Coswig und zum angrenzenden Friedewald bzw. Moritzburger Wald- und Teichgebiet möglich. Die nächsten geschlossenen Waldgebiete mit Vorkommen des Sperlingskauzes liegen ca. 5-10 km entfernt, z. B. im östlich angrenzenden, ca. 10 km² großen Karswald bei Rossendorf/Arnsdorf mit mindestens zwei Rufrevieren (eigene Beobachtungen, J. HENNERSDORF, R. PÜRSCHEL, pers. Mitt.), im nordwestlich gelegenen Friedewald zwischen Weinböhlä und Moritzburg (mindestens vier Rufreviere 2008 mit einem Paarnachweis: J. STREU, pers. Mitt.) und

bei Ottendorf-Okrilla in der Laußnitz-Radeburger Heide mit mehreren Brutpaaren (M. SCHRACK, J. KOCKA, H. OERTEL & G. ENGLER, pers. Mitt.).

Bemerkenswert erscheint die Angabe von NADLER (2003), dass in fragmentierten Kulturlandschaften bei insgesamt guter Waldausstattung auch mindestens 1 km² große kompakte Waldinseln als Bruthabitat genügen. Erwähnenswert sind diesbezüglich Nachweise des Sperlingskauzes in sehr kleinen Waldgebieten wenige Kilometer westlich von Dresden zwischen dem von M. SCHINDLER gut untersuchten Tharandter Wald, der etwa so groß wie die Dresdner Heide ist, und dem Stadtgebiet von Dresden, so im ca. 3 km² großen Poisenwald bei Freital (1994 Männchen mit Reviergesang und 1995 Brutnachweis mit drei flüggen juv., M. SCHINDLER, pers. Mitt.) und im völlig isoliert liegenden, nur ca. 1 km² großen Wald Struth südwestlich von Wilsdruff (2002 Brutnachweis mit drei flüggen juv., M. SCHINDLER, pers. Mitt.). Je ein Nachweis 2006 in Meißen-Buschbad/Triebischtal (B. KATZER, pers. Mitt.) und im August 2008 am Blauberg bei Borthen am Südrand von Dresden (I. PRASSE, pers. Mitt.) liegen abseits der bekannten Brutgebiete. In erstem Fall muss angemerkt werden, dass die Triebisch aus dem Tharandter Wald abfließt und bei Meißen in die Elbe mündet. In letzterem Fall befindet sich ungefähr fünf Kilometer südlich davon das ca. 5 km² große Waldgebiet Hirschbachheide am Berg Wilisch bei Kreischa als nächstgelegenes Vorkommen des Sperlingskauzes (1993 erster Nachweis, seit 1994 alljährlich 1-2 Männchen, 2007 Bruthöhlenfund, B. KAFURKE u. a., pers. Mitt.). Die Lücke zum Tharandter Wald schließt die Dippoldiswalder Heide mit alljährlich 1-2 singenden Männchen (erster Nachweis 1994, 1999 Bruthöhlenfund mit erfolgreicher Brut, C. WOSCH, B. KAFURKE & M. SCHINDLER, pers. Mitt.). In weiteren Waldgebieten der näheren und weiteren Umgebung Dresdens wartet der Sperlingskauz noch auf seine Entdeckung.

7 Diskussion

Würde sich die Population des Sper-

lingskauzes in der Dresdner Heide weiter positiv entwickeln, ist zunächst von einer Ansiedlung der Jungvögel in der näheren Umgebung der elterlichen Reviere auszugehen. Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen wäre ein maximaler Bestand von etwa 20 Brutpaaren zu erwarten.

Ob der Sperlingskauz in den letzten beiden Jahrzehnten tatsächlich stark zugenommen hat oder aber schon vorher in schwankender Zahl auch in tieferen Lagen vorkam, wird nie mit Sicherheit beantwortet werden können. Die Angaben in SCHÖNN (1980) zeigen, dass zumeist erst in den 1970er Jahren Brutpopulationen im Thüringer Wald, Erzgebirge und in der Sächsischen Schweiz entdeckt wurden. Das liegt unter anderem daran, dass dieser Kauz als heimlicher und unauffälliger Vogel schwer nachzuweisen ist und genauere Angaben zu seiner Bestandsdichte nur durch intensive mehrjährige Nachforschungen zu erwarten sind, wie die Arbeit von WIESNER et al. (1991) eindrucksvoll zeigt. Viele bemerkenswerte Funde in den letzten 20 Jahren von Sperlingskauzbrutplätzen in Gebieten, die bislang als nicht besiedelt galten, haben eventuell ihre Ursache darin, dass dort vorher keine gezielte Nachsuche erfolgt war.

Durch den Totfund eines Individuums in Freital bei Dresden am 11.4.1968 (ECK 1971) unweit des Tharandter Waldes wird deutlich, dass Sperlingskäuse weit abseits der bislang bekannten Brutgebiete auftauchen und sich schnell in günstig erscheinenden Habitaten ansiedeln können, so auch in isoliert liegenden Waldgebieten. Vielleicht weist dieser Fund aber auch darauf hin, dass schon damals in der näheren Umgebung von Dresden, z.B. im Tharandter Wald, eine unentdeckte Population lebte.

Wir Ornithologen sollten der Empfehlung von M. LANG (1996) folgen und unverzüglich mit einer systematischen Suche nach dieser interessanten Kleineule durch regelmäßig wiederholte Kontrollen in bisher nicht besiedelten, aber geeignet erscheinenden Waldungen ab 2 km² Fläche beginnen. Daneben gilt es, die bekannten Reviere zu überwachen und Schutzmaßnahmen in Abstimmung mit dem Forstamt durchzuführen.

ren. Dazu gehört, weiterhin alle Spechthöhlenbäume zu kartieren und zu markieren und während der Brutzeit und Jungenaufzucht von März bis Juni die Sperlingskauzreviere forstwirtschaftlich zu schonen. In dieser Zeit sollten überhaupt keine Einschläge erfolgen (GÖDECKE & RUDAT 1997).

Danksagung

Ich möchte mich bei den vielen Beobachtern bedanken, die ihre Daten zum Sperlingskauz zur Verfügung gestellt und die Erfassung des Sperlingskauzbestandes in der Dresdner Heide unterstützt haben. Ich bitte gleichzeitig um Verständnis, dass nur einige von ihnen namentlich genannt werden können. Dazu zählt allen voran mein Teampartner Dr. K. FABIAN, ohne den die Arbeit nicht in dieser Form und Fülle möglich geworden wäre. Bei B. KAFURKE danke ich mich insbesondere für die Bereitstellung von Erfassungsdaten für die südlich und westlich unmittelbar an Dresden angrenzenden Verbreitungsgebiete des Sperlingskauzes. Des Weiteren gebührt mein Dank den Sperlingskauzbearbeitern, die mir durch regen Gedankenaustausch und die Zusendung von Spezialliteratur ermöglichten, innerhalb weniger Jahre meinen Erfahrungsschatz zu dieser interessanten Kleineule zu vervielfachen, z.B. Dr. J. WIESNER, DR. T. MEBS, M. SCHINDLER, J. HALBAUER, G. MANKA und P. SPIELER.

Meiner Frau DAGMAR danke ich für ihre Geduld, wenn sie mich viele Abendstunden der Eulen wegen entbehren musste. Die besten Erfolge hatte ich immer dann, wenn sie mir fest die Daumen drückte.

Zusammenfassung

Der Sperlingskauz ist vermutlich erst Anfang der 1990er Jahre in die Dresdner Heide eingewandert. Der erste gesicherte Nachweis gelang 1992 und der erste sichere Brutnachweis 1994. Eine systematische Suche ab 2005 zeigte, dass fast alle bisher festgestellten Rufplätze stabile, regelmäßig besetzte Reviere darstellten. Die Erfassung in den Jahren 2005-2009 erbrachte mindestens zehn Brutpaare bzw. 10-15 besetzte Reviere, was einer Dichte von 1,9-2,8 Revieren je 10 km² entspricht.

Summary

A. KNOLL: On the track of the Pygmy Owl *Glaucidium passerinum* in the Dresdner Heide

The Pygmy Owl presumably did not colonize the Dresdner Heide area (Germany) until the beginning of the 1990's. The first certain identification was made in 1992 and the first proof of breeding was obtained in 1994. A systematic census performed as from 2005 demonstrated that almost all the locations with calling males were actually stable and regular breeding territories. Results from the years 2005-2009 show that there are at least 10 breeding pairs or 10-15 occupied territories, corresponding to a population density of 1.9-2.8 territories per 10 km².

Literatur

AUGST U 1994: Der Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) im Nationalpark „Sächsische Schweiz“. Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 7: 285-297

BOTH S, HARDTKE H-J, PFANNKUCHEN R, WÄCHTER A u. a. Autoren 2006: Dresdner Heide. - Dresden

ECK S 1971: Katalog der Eulen des Staatlichen Museums für Tierkunde (Aves, Strigidae). Zool. Abh. Mus. Tierkd. Dresden 30: 173-218

GÖDECKE M & RUDAT V 1997: Zur Effektivität von Schutzmaßnahmen für Rauhußkauz und Sperlingskauz. Naturschutzreport (Jena) 13: 132-138

KNOLL A & FABIAN K 2009: Der Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) in der Dresdner Heide. Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 10: 273-279

LANDESFORSTPRÄSIDIUM Sachsen (Hrsg.; 2003): Sächsisches Forstamt Dresden. Faltblatt

LANG M 1996: Der Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) - Brutvogel im Steigerwald. Avifaun. Informationsdienst Bayern 3: 133-141

NADLER K 2003: Der Sperlingskauz im außeralpinen Österreich – Verbreitung, Bestand, Habitate und Gefährdung. In: AG Eulen (Hrsg.): Internationales Symposium: Ökologie und Schutz europäischer Eulen (Dornbirn): S. 53

SCHÖNN S 1980: Der Sperlingskauz. Neue Brehm-Büch. 513. - Wittenberg Lutherstadt

STEFFENS R, KRETZSCHMAR R & RAU S. 1998: Atlas der Brutvögel Sachsens. - Dresden

WIESNER J & RUDAT V 1983: Aktionsgebiet und Verhalten von Sperlingskauzfamilien (*Glaucidium passerinum* L.) in der Führungszeit. Zool. Jb. Syst. 110: 455-471

WIESNER J, ECKERT K & PUTZMANN F 1991: Zur Siedlungsdichte des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum* L.) im Thüringer Schiefergebirge. Populationsökol. Greifvogel- und Eulenarten 2: 543-550

Anschrift des Verfassers:

Andreas Knoll
Alemannenstr. 17
01309 Dresden
Tel.: 0351/3360615
0162/4041221
E-Mail: derknolltroll@web.de

Heimlicher Waldbewohner – eine telemetrische Untersuchung am Sperlingskauz *Glaucidium passerinum* in Thüringen

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009

von Anke Rothgänger & Jochen Wiesner

1 Einleitung

Der Sperlingskauz *Glaucidium passerinum* ist wie die meisten Eulen eine sehr heimliche Vogelart. Informationen zum Raum-Zeit-Verhalten dieser Art liegen nur vereinzelt vor. Um die ökologischen Ansprüche des Sperlingskauzes jedoch zu begreifen und die Art besser zu schützen, ist es notwendig, mehr über die Raum-Zeit-Muster zu erfahren. Für derartige Untersuchungen bietet sich besonders die Radiotelemetrie an. Nachfolgend stellen wir einige Ergebnisse einer langjährigen Untersuchung am Sperlingskauz vor.

Das Untersuchungsgebiet liegt südlich von Jena (Thüringen) auf der Saale-Sandsteinplatte (Abb. 1). Die in die Untersuchung einbezogenen Wälder werden in überwiegender

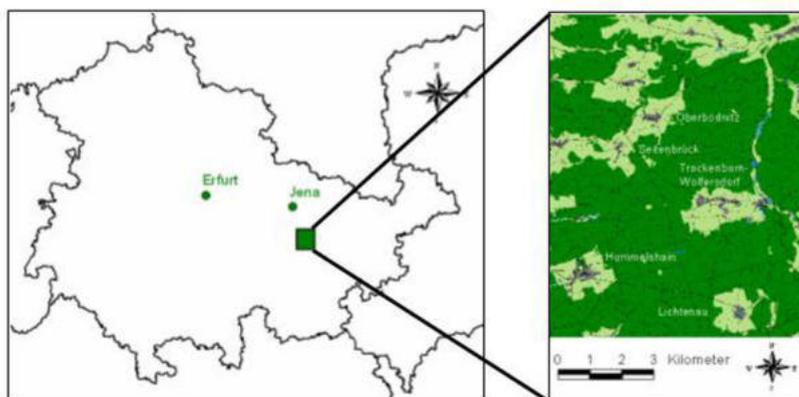


Abb. 1: Untersuchungsgebiet zum Raum-Zeit-Verhalten adulter Sperlingskäuze in Thüringen

Maße intensiv bewirtschaftet. Es herrschen Fichten- und Kiefernmonokulturen vor.

Von 2002 bis 2005 haben wir 14 adulte Sperlingskäuze, sechs ♀ und acht ♂, radiotelemetrisch untersucht.

Dafür erhielten die Tiere Sender, angebracht mittels eines Tragesystems auf dem Rücken (Abb. 2). Diese Sender gaben Signale mit festgelegten Frequenzen ab, so dass jederzeit der Aufenthaltsort jedes einzelnen



Abb. 2: Sperlingskauz mit Radiotelemetriesender.

Tieres bestimmt werden konnte. Aus den so ermittelten Standorten und einer Vielzahl weiterer Daten können Rückschlüsse auf das Verhalten der besenderten Sperlingskäuze in Raum und Zeit gezogen werden.

2 Größe der Aktionsräume adulter Sperlingskäuze

Aufgrund des limitierten Gewichtes der Sender waren Beobachtungen nicht länger als vier bis fünf Monate durchführbar. Zwischen Juni und September nutzten weibliche Sperlingskäuze auf der Saale-Sandsteinplatte Aktionsräume von 77 ha bis 206 ha. Die mittlere Aktionsraumgröße lag bei 125 ha (Abb. 3). Die ♂

beanspruchten im gleichen Zeitraum 104 ha bis 312 ha, im Mittel 201 ha. Zusätzlich zum Zeitraum zwischen Juni und September konnten drei ♂ von Oktober bis April telemetrisch untersucht werden, deren Aktionsraumgröße 70 ha, 111 ha und 306 ha betrug. Zwischen den Sommer- und Winteraktionsräumen bestand kein signifikanter Unterschied. Die Flächenbeanspruchung männlicher Sperlingskäuze ergab somit ein Mittel von 180 ha. Demzufolge nutzten weibliche Sperlingskäuze kleinere Aktionsräume als die ♂. Der statistische Vergleich ergab jedoch keinen gesicherten Unterschied in der Flächennutzung zwischen den Geschlechtern. Damit ergab sich ein

Aktionsraumanspruch adulter Sperlingskäuze im Untersuchungsgebiet von 225 ha.

Für ein ♂ liegen Daten aus einem längeren Zeitraum vor. Dieses ♂ beanspruchte von Juni 2004 bis März 2005, also innerhalb eines knappen Jahres, einen Aktionsraum von 360 ha. Bezieht man die Daten dieses ♂ von 2003 in die Auswertung ein, dann betrug der Aktionsraum dieses Tieres 416 ha. Dieser enorm große Aktionsraum ergab sich dadurch, dass das Tier seine Aufenthaltsschwerpunkte regelmäßig verschob (Abb. 4). Es hielt sich 2003 bis zum Ausfall des Senders im Umkreis des Brutbaumes auf. Von 2003 auf 2004 verlagerte das Tier seinen Brutplatz nach Süden. Nach Verschwinden des ♀ der Brut 2004 wanderte das ♂ mit den Jungtieren nach der Familienauflösung vom Brutbaum entlang eines Baches nach Osten ab. Mitte Juli 2004 löste sich die Familie (♂ und Jungtiere) ca. zwei Kilometer östlich des Brutbaumes auf. Nach der Familienauflösung nutzte das ♂ wieder verstärkt den Bereich um den Brutbaum, verschob jedoch im Winter den Aufenthaltsschwerpunkt immer weiter nach Westen. Das ♀ hatte die Familie bereits Anfang Juli verlassen.

3 Habitatnutzung adulter Sperlingskäuze

Um Aussagen zur Habitatnutzung treffen zu können, haben wir die einzelnen Aufenthaltsorte pro Sperlingskauz in zeitlicher Reihenfolge miteinander verbunden. Die so entstandenen Muster lassen Rückschlüsse auf die Raumnutzung zu. Die männlichen Sperlingskäuze zeigten eine hohe Mobilität innerhalb ihres Aktionsraumes und durchwanderten ihn mehrmals während der gesamten Beobachtungszeit (Abb. 5). Sie patrouillierten regelmäßig an den Grenzen ihres Aktionsraumes, um diese gegenüber Eindringlingen abzusichern. Das Habitatnutzungsverhalten der männlichen Sperlingskäuze glich sich im Sommer wie im Winter. Im Unterschied zu den ♂ zeigten die ♀ hingegen zwei Strategien. Während die ♂ ihre Nachkommen noch drei bis vier Wochen durch ihr Territorium führten, verließen die ♀ schon frühzeitig die Familie. Zwei Drittel der ♀ verlagerten ihren Aktivitätsschwerpunkt unmittelbar nach der Familienauflösung und kehrten bis zum Ende der Senderhaltbarkeit kein einziges Mal in den während der Brut genutzten Bereich zurück (Strategie 1, Abb. 6).

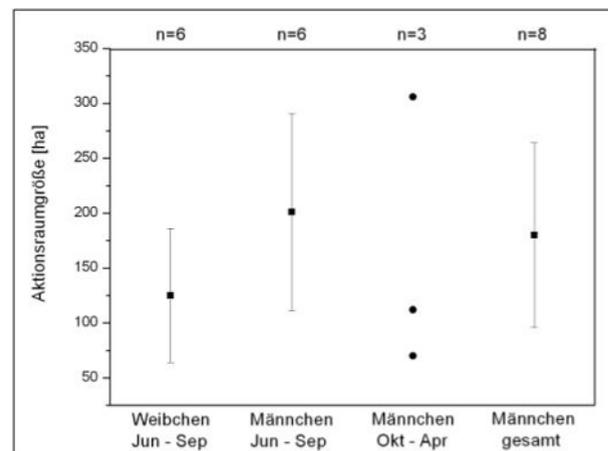


Abb. 3: Aktionsraumgröße adulter Sperlingskäuze aufgeschlüsselt nach Geschlecht und Jahreszeit.

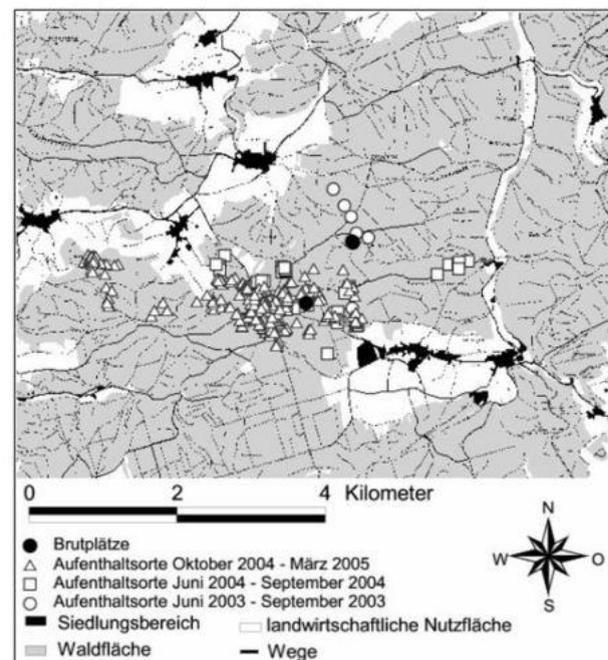


Abb. 4: Aufenthaltsorte eines adulten Sperlingskauz-♂

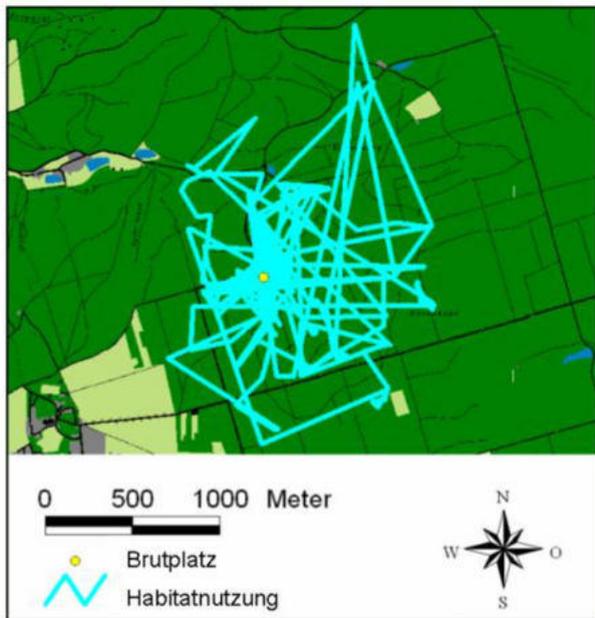


Abb. 5: Habitatnutzung eines adulten Sperlingskauz-♂

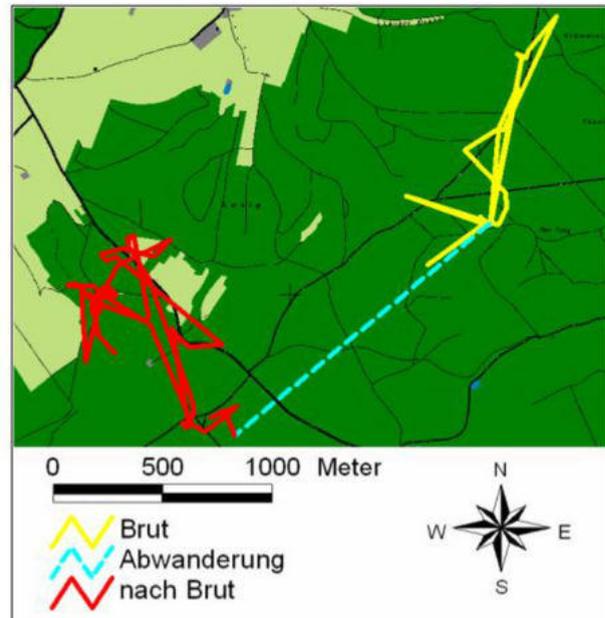


Abb. 6: Habitatnutzung eines adulten Sperlingskauz-♀ (Strategie 1)

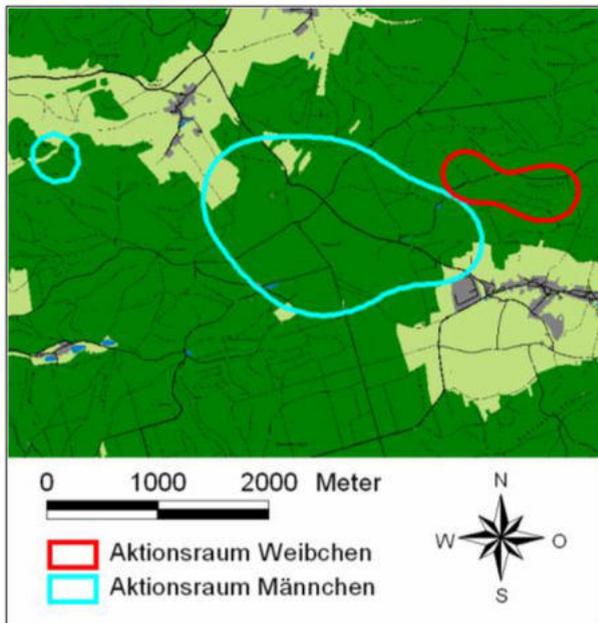


Abb. 7: Habitatnutzung der Partner nach der Familienauflösung (♀-Strategie 1)

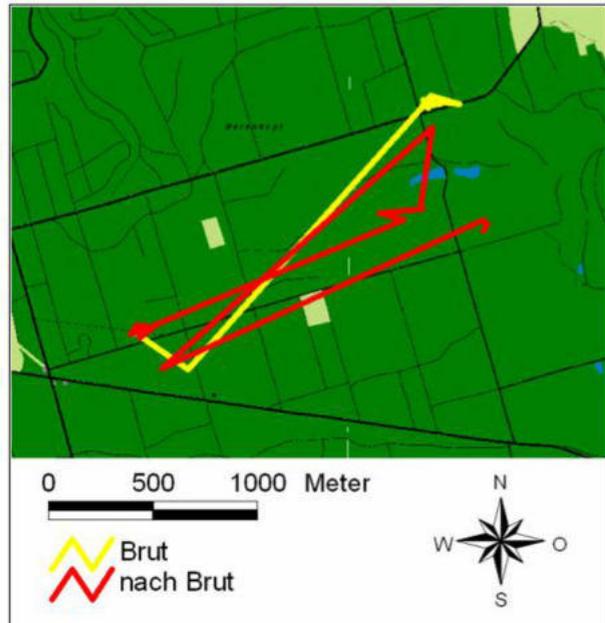


Abb. 8: Habitatnutzung eines adulten Sperlingskauz-♀ (Strategie 2)

Eine weitere Bindung zum Brutbaum bestand nach der Familienauflösung nicht mehr. Diese ♀ beanspruchten im Anschluss an ihre Abwanderung einen dreimal kleineren Aktionsraum als über den gesamten Zeitraum der Untersuchung. Zwischen Teil- und Gesamt-Aktionsraum bestand ein signifikanter Unterschied. Die mit diesen ♀ verpaarten ♂ hielten sich hingegen weiterhin in ihrem Gesamt-Aktionsraum auf (s. o.). Beim Lagevergleich der Aktionsräume der Strategie-1-♀ mit denen ihrer jeweiligen Brutpartner zeigte sich, dass sich die Aktionsräume der Partner nach der

Familienauflösung nicht mehr überlappten (Abb. 7). Die Brutpartner lebten im Anschluss an die Brut getrennt, wobei in allen Fällen die ♀ abwanderten.

Im Gegensatz zu den zuvor beschriebenen ♀ verfolgten ein Drittel der weiblichen Sperlingskäuze eine alternative Strategie. Sie nutzten ebenso wie die ♂ ihren gesamten Aktionsraum auch nach der Familienauflösung komplett aus (Strategie 2, Abb. 8). Werden nun wiederum die Aktionsräume dieser ♀ mit denen der männlichen Partner verglichen, dann zeigte sich auch hier nach der Fami-

lienauflösung eine Separierung beider Geschlechter, jedoch wurde ein sich überlappender Bereich von beiden Tieren regelmäßig aufgesucht (Abb. 9). Die Nutzung der Überlappungsbereiche erfolgte jedoch nicht gleichzeitig. Auch bei diesen Brutpaaren verlagerten die Weibchen ihre Aufenthaltsschwerpunkte aus den Aktionsräumen der ♂ hinaus.

Dass die Sperlingskauz-♀ aus ihrem Brutbereich abwandern, wird durch die Lage der Brutplätze im Aktionsraum unterstützt. Bei den männlichen Sperlingskäuzen lag der Brutplatz zentral im Aktionsraum (Abb. 10

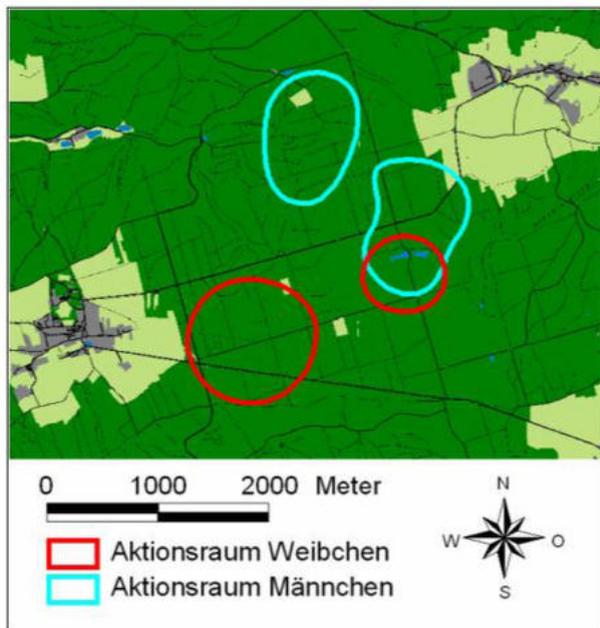


Abb. 9: Habitatnutzung der Partner nach der Familienauflösung (♀-Strategie 2)

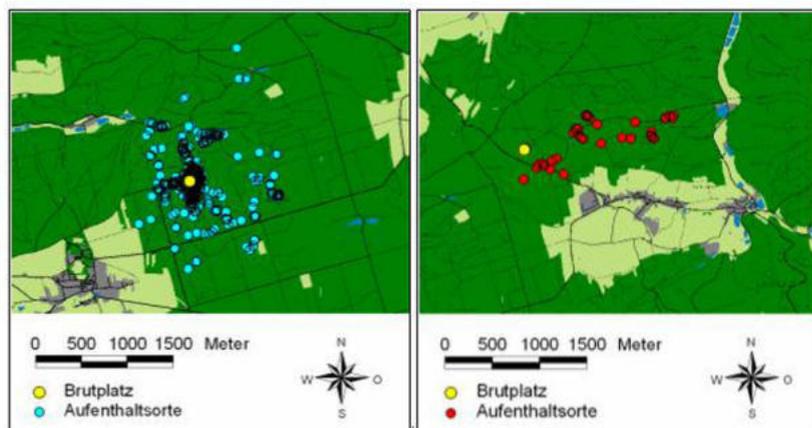


Abb. 10: Lage der Brutplätze im Aktionsraum eines adulten Sperlingskauz-♂ (links) und eines adulten Sperlingskauz-♀ (rechts)

5 Räumliche Verteilungsmuster adulter Sperlingskäuze

Die Nahrung ist jedoch nicht der einzige Faktor, der die Lage der Partneraktionsräume zueinander beeinflusst. Die Verfügbarkeit von Wasser spielt eine ebenso entscheidende Rolle. In allen Paar-Aktionsräumen lagen wasserführende Strukturen vor. Jedoch stand in manchen Aktionsräumen mehr Wasser zur Verfügung als in anderen. In Gebieten mit geringerem Wasserangebot (Abb. 12 links) verhinderte die limitierte Ressource Wasserangebot die vollständige Trennung der Aktionsräume der Partner. Das unzureichende Wasserangebot führte auch nach der Familienauflösung zur Überlappung der Partneraktionsräume an den vorhandenen

Gewässern. Hingegen begünstigte die homogene Verteilung der Wasserressourcen die Abwanderung der ♀ (Abb. 12 rechts). Es stand sowohl den ♂ als auch den ♀ ausreichend Wasser zur Verfügung. Die Aktionsräume der Geschlechter überlappten nach der Familienauflösung nicht mehr.

In der Sperlingskauzliteratur ist häufig zu lesen, dass Wege, Schneisen und Kahlflächen einen hohen Einfluss auf die Verteilung der Sperlingskäuze im Gelände besitzen (KÖNIG 1995; MEBS & SCHERZINGER 2000). Diese Aussagen konnten wir mit unseren Daten nicht belegen. Wege, stark frequentierte Straßen, Bäche, Täler und offene Strukturen stellten keine Barrieren dar. Die un-

tersuchten Sperlingskäuze gliederten derartige Bereiche in ihre Aktionsräume ein. So konnte für zwei Sperlingskäuze mehrfach das Überqueren einer Offenlandfläche nachgewiesen werden, die eine Landstraße, weitreichende Grünlandflächen und Fischteiche umfasst. Dieser waldfreie Raum ist an seiner schmalsten Stelle 80 m breit, wobei die Sperlingskäuze ihn vermutlich an einer breiteren Stelle überquerten, da die Engstelle zu einem angrenzenden Sperlingskauzrevier gehörte. Auch andere Sperlingskäuze überflogen Äcker und stark befahrene Straßen. Aber auch Täler wurden häufig überwunden und stellen ebenfalls keine Grenzen zwischen Sperlingskauzrevieren dar.

4 Einfluss der Beutetierdichte auf die Habitatnutzung adulter Sperlingskäuze

Eine Ursache für die unterschiedlichen Strategien der ♀ bzw. Brutpaare kann in der Verteilung der Ressourcen, z. B. der Beutetierdichte, begründet sein. Um den Einfluss der Beutetierdichte zu prüfen, haben wir die Hauptbeute der Sperlingskäuze, Kleinsäuger und Kleinvogel, erfasst. Es zeigte sich, dass bei den Brutpaaren, bei denen sich die Aktionsräume auch nach der Familienauflösung überlappten (Brutpaar 1 und 2 in Abb. 11), die Kleinsäuger-Abundanz im Aktionsraum größer war als bei demjenigen Brutpaar, bei dem sich die Aktionsräume der Partner nach der Familienauflösung nicht mehr überlappten (Brutpaar 1 in Abb. 11). Bei verminderter Kleinsäuger-Abundanz im Gebiet der Paarpartner konnten die vorhandenen Beutetiere keine ausreichende Ernährung beider Tiere

während der Mauser und über den Winter gewährleisten. Es kam zur Trennung der Aktionsräume beider Paarpartner. Waren im gemeinsam genutzten Gebiet hingegen ausreichend Kleinsäuger vorhanden, so konnten beide Partner ihren Energiebedarf trotz Überlappung der individuellen Aktionsräume decken. Aufgrund des geringen Datenmaterials können die getroffenen Aussagen nicht statistisch belegt werden.

Ein Zusammenhang zwischen der Kleinvogel-Abundanz und der Habitatnutzung adulter Sperlingskäuze konnte nicht festgestellt werden.

tersuchten Sperlingskäuze gliederten derartige Bereiche in ihre Aktionsräume ein. So konnte für zwei Sperlingskäuze mehrfach das Überqueren einer Offenlandfläche nachgewiesen werden, die eine Landstraße, weitreichende Grünlandflächen und Fischteiche umfasst. Dieser waldfreie Raum ist an seiner schmalsten Stelle 80 m breit, wobei die Sperlingskäuze ihn vermutlich an einer breiteren Stelle überquerten, da die Engstelle zu einem angrenzenden Sperlingskauzrevier gehörte. Auch andere Sperlingskäuze überflogen Äcker und stark befahrene Straßen. Aber auch Täler wurden häufig überwunden und stellen ebenfalls keine Grenzen zwischen Sperlingskauzrevieren dar.

6 Zeitliche Verteilungsmuster adulter Sperlingskäuze

Sperlingskäuze werden als dämmerungs- bzw. tagaktiv beschrieben (SCHERZINGER 1970). Mittels der Radiotelemetrie konnte diese Aussage bestätigt werden. In 90 Beobachtungsnächten verlagerten die 14 untersuchten Sperlingskäuze ihren Aufenthaltsort kein einziges Mal. Sie verließen ihn erst wieder in der Morgendämmerung bzw. kurz davor. Einige Tiere riefen lediglich in mond hellen Nächten. Vermutlich resultiert die Ruhephase während der Dunkelstunden aus der schlechteren Sehkraft und der verminderten akustischen Empfindlichkeit der Sperlingskäuze im Vergleich zu anderen Eulen, verursacht durch die relativ kleinen Augen und das Fehlen asymmetrisch verlagertes Ohröffnungen (MIKKOLA 1983, SONERUD 1986).

Eine Bindung der Sperlingskäuze an einen oder wenige Schlafplätze lag nicht vor. Selten suchten die Tiere einen Schlafplatz zweimal auf. Eine Ausnahme bildeten Winterschlafplätze in durch Spechte erweiterten Meisenkästen. Diese wurden wiederholt, auch an mehreren Tagen hintereinander, genutzt. Ein derartiges Verhalten weist auf eine Feindvermeidung v. a. gegenüber dem Waldkauz hin.

Zusammenfassung

Von 2002 bis 2005 wurden in Thüringen 14 adulte Sperlingskäuze *Glaucidium passerinum* radiotelemetrisch untersucht. Die Aktionsraumgröße dieser Tiere betrug im Mittel 167 ha, wobei die ♀ kleinere Aktionsräume als die ♂ nutzten. Im Aktionsraum wurden die Aufenthaltschwerpunkte regelmäßig verschoben. Die ♂ zeigten eine hohe Mobilität im Aktionsraum. Die ♀ besaßen hingegen zwei Strategien. Ein Teil der ♀ wanderte aus dem Brutbereich vollständig ab und suchte diesen nicht wieder auf. Die anderen ♀ verlagerten ihren Aufenthaltsschwerpunkt ebenso, nutzten jedoch den Brutbereich auch weiterhin. Alle ♀ gliederten den Brutbereich an ihren eigentlichen Aktionsraum an. Die Abwanderung der ♀ stand im Zusammenhang mit der Kleinsäuger-Abundanz und dem Wasserangebot im Aktionsraum der Partner. Straßen, Offenland und Täler stellten keine Grenzen zwischen den Sperlingskauzrevieren dar. Adulte Sperlingskäuze zeigten in der Nacht keine Aktivität. Die Schlafplätze wurden regelmäßig gewechselt.

Summary

A. ROTHGÄNGER & J. WIESNER: Secretive woodland owl - A telemetric study of the Pygmy Owl *Glaucidium passerinum* in Thuringia.

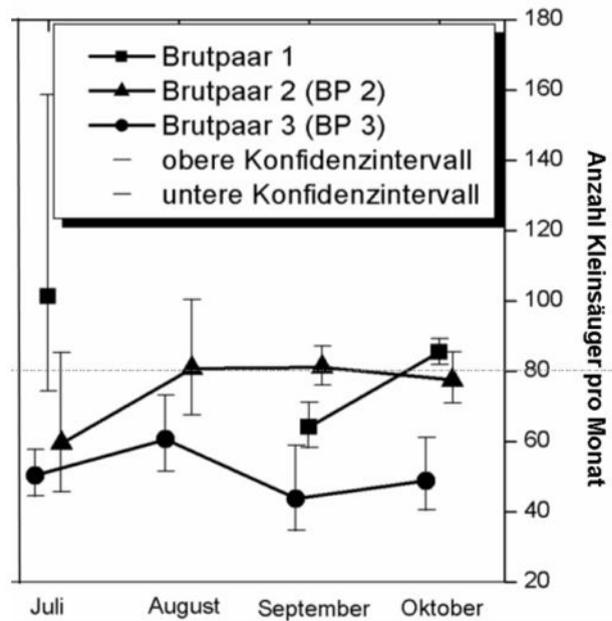


Abb. 11: Monatliche Kleinsäuger-Abundanz in den Aktionsräumen dreier Sperlingskauzpaare

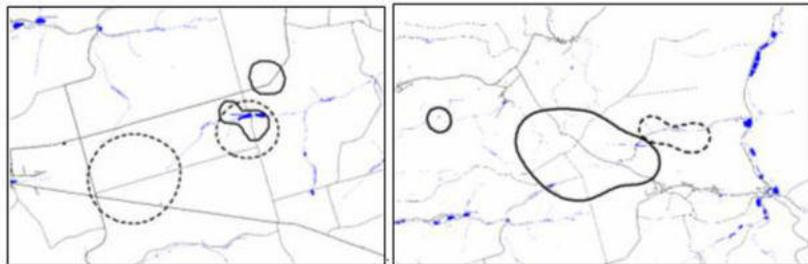


Abb. 12: Habitatnutzung der Brutpartner (durchgezogene Linie ♂, gestrichelte Linie ♀) nach der Familienauflösung im Zusammenhang mit der Ressource Wasser, dargestellt als blaue Strukturen

From 2002 to 2005 14 adult Pygmy Owls *Glaucidium passerinum* were the subject of a radiotracking study in Thuringia. It was established that these individuals had a mean home range of 167 ha, with the ♀ utilizing a smaller home range than the ♂. Within the home range the birds regularly moved their main zone of activities. The ♂ showed a high degree of mobility within their home range. By contrast, the ♀ showed two strategies. Some of the ♀ left their breeding territory entirely after family breakup and did not revisit it. The other ♀ also shifted their main zone of activities but still utilized the breeding area. But all the ♀ annexed the breeding territory to their regular zone of activities. Movement of the ♀ away from the breeding territory is related to the abundance of prey and to the availability of water in the home range of the partners. Roads, open landscape and valleys do not

necessarily represent border lines between Pygmy Owl territories. Adult Pygmy Owls showed no nocturnal activity. They regularly changed their roosting places.

Danksagung

Wir danken der Deutschen Arbeitsgemeinschaft zum Schutz der Eulen e.V., der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, der Friedrich-Schiller-Universität Jena und der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft für die materielle Unterstützung. Der Friedrich-Schiller-Universität Jena und der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie danken wir darüber hinaus für die fachliche Betreuung. Bei der Studienstiftung des Deutschen Volkes und dem Land Thüringen (Finanzierung durch LUBOM Thüringen) bedanken wir uns für die finanzielle Unterstützung. Den Forstämtern Stadtroda und

Hummelshain danken wir für die kooperative Zusammenarbeit. Großer Dank gilt auch den zahlreichen Helfern bei der Datenaufnahme und denjenigen, die uns wertvolle Hinweise über die Sperlingskäuze gaben.

Literatur

KÖNIG C, KAISER H & MÖRIKE D 1995: Zur Ökologie und Bestandsentwicklung des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum*) im Schwarzwald. Jh. Ges. Naturkde. Württemberg 151: 457-500

MEBS T & SCHERZINGER W 2000:

Die Eulen Europas: Biologie, Kennzeichen, Bestände. Stuttgart, Franckh-Kosmos

MIKKOLA H 1983: Owls of Europe. Calton, Poyser

SCHERZINGER W 1970: Zum Aktionssystem des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum*, L.). Zoologica 118: 1-120

SONERUD GA 1986: Effect of snow cover on seasonal changes in diet, habitat, and regional distribution of raptors that prey on small mammals in boreal zones of Fennoscandia. Holarctic Ecology 9: 33-47

Anschrift der Verfasser:

Anke Rothgänger
Institut für Ökologie
Friedrich-Schiller-Universität Jena
Dornburger-Str. 159
07743 Jena
E-Mail: anke.rothgaenger@gmx.de

Dr. Jochen Wiesner
Oßmaritzer Straße 13
D-07745 Jena
E-Mail: renseiw.j@gmx.de

Bestandsentwicklung und Ausbreitung des Steinkauzes *Athene noctua* in Franken und Südthüringen

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009

von Daniel Scheffler

Im Jahr 2005 konnte der Autor im nördlichen Unterfranken im ehemaligen Zonenrandgebiet zu Thüringen, dem Grabfeld (Abb. 1), einen Steinkauz beobachten. Diese Art galt seit den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts in Nordfranken sowie Südthüringen als verschollen. Motiviert von dieser Einzelbeobachtung wurden in ehrenamtlicher Arbeit in potenziellen Steinkauzlebensräumen künstliche Nisthilfen angebracht und

in geeigneten Gebieten mittels Klangattrappe der Art nachgeforscht. Während sich die Erfassung mittels Klangattrappe als wenig aussagekräftig erwies - trotz des hohen Zeitaufwands konnten nur in Ausnahmefällen Vögel nachgewiesen werden - so war hingegen das Ausbringen der Nisthilfen ein Erfolg. In den 25 im Herbst 2005 ausgebrachten Nisthilfen konnten bereits im Sommer 2006 die ersten erfolgreichen Bruten nach-

gewiesen werden (Abb. 2). Anfangs wurde die sehr kleine Population noch streng geheim gehalten, um negative Auswirkungen zu verhindern. Der Verfasser sah sich 2007/08 dazu gezwungen, die jeweilig zuständigen Behörden über das Vorhandensein einer Steinkauzpopulation zu unterrichten, um weitere Erfassungen durchzuführen und gezielte Schutzmaßnahmen umzusetzen.



Abb. 1: Landschaft im Grabfeld in Thüringen



Abb. 2: Steinkauz-Ästlinge

Zu diesem Zeitpunkt konnten bereits 17 erfolgreiche BP (davon 2 in Thüringen und 15 in Bayern; Abb. 3) in drei verschiedenen Landkreisen nachgewiesen werden. Im Zuge der Bestandskontrollen wurden ab diesem Zeitpunkt alle angetroffenen Vögel abgefangen und gegebenenfalls beringt.

Aufgrund der guten Zusammenarbeit mit den jeweilig zuständigen Naturschutzbehörden sowie Landschaftspflegeverbänden war es möglich, zeitnah weitere bestandsstützende Maßnahmen einzuleiten. So wurden weitere künstliche Niströhren ausgebracht und in besetzten Brutrevieren, in denen Nahrungsknappheit in Verbindung mit mangelnder Pflege des Biotops zu befürchten war, bestandsstützende Maßnahmen durchgeführt (gezielte Mahd bzw. Beweidung, Abb. 4).

Im Rahmen der regelmäßigen Kontrollen konnten bisher vier bemerkenswerte Wiederfunde beringter Vögel erbracht werden (Abb. 5). So konnten während der Frühjahrskontrolle im Jahr 2008 zwei mit Ringen der Vogelwarte Helgoland beringte und bereits verpaarte Steinkäuze in künstlichen Nisthilfen angetroffen werden. Bei dem im Landkreis Rhön-Grabfeld angetroffenen Vogel handelte es sich um einen im Vorjahr im Wetterau-Kreis als Nestling beringten Vogel, der 102 km Luftlinie zum Beringungsort zurück gelegt hatte. Der im Landkreis Hildburghausen angetroffene Vogel war ebenfalls im Jahr 2007 nestjung im Main-Kinzig-Kreis beringt worden und hatte 93 km zurückgelegt. Bei der Herbstkontrolle 2008 konnte ein mit einem Ring der Vogelwarte Radolfzell beringter Steinkauz im Landkreis Rhön-Grabfeld kontrolliert werden, der ebenfalls 2007 nestjung beringt wurde, allerdings kein hiesiger, sondern ein aus dem 176 km entfernten, in Baden-Württemberg liegenden Rems-Murr-Kreis stammender Vogel.

Für ebenfalls große Überraschung sorgte auch eine in diesem Jahr eintreffende Wiederfundmeldung der Vogelwarte Radolfzell, wonach ein im Jahr 2008 im Rhön-Grabfeld-Kreis nestjung beringter Vogel zur Brutzeit 2009 im Main-Kinzig-Kreis als erfolglos brütendes Weibchen angetroffen wurde.

Diese vier Wiederfunde belegen, dass selbst bei einer so standorttreuen Art wie dem Steinkauz und einem so kleinen, isolierten Vorkommen wie dem im Grabfeld ein genetischer Austausch mit selbst weit entfernten Populationen nicht ausgeschlossen ist.

Gegenwärtig leben im Projektgebiet wieder ca. 25 Steinkauzpaare, davon 6 in Thüringen.

Im Rahmen des Steinkauzschutzes wurden in den letzten zwei Jahren im Untersuchungsgebiet mindestens 2000 Obstbäume und 100 Kopfweiden neu gepflanzt, mehr als 400 Nisthilfen in sechs verschiedenen Landkreisen ausgebracht und für einige Reviere bestandsstützende Pflegemaßnahmen (Entbuschungen, Beweidungen) durchgeführt. Länderübergreifendes Ziel soll es sein, die Steinkauzvorkommen innerhalb ihres ehemaligen Verbreitungsgebietes so zu stärken, dass sich eine dauerhaft stabile Population etabliert.

Zusammenfassung

Seit den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts galt der Steinkauz im Grabfeld, einer ackerbaulich geprägten, offenen Kulturlandschaft an der Grenze von Nordbayern zu Südthüringen, als ausgestorben. Im Jahr 2005 gelangen

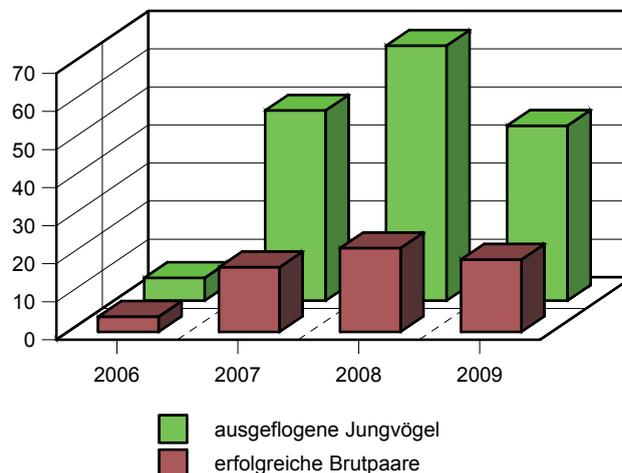


Abb. 3: Anzahl der Bruten und ausgeflogenen Jungvögel



Abb. 4: Mahd zur Brutzeit



Abb. 5: Darstellung der Wiederfunde

erstmalig nach seinem Verschwinden Brutzeitfeststellungen in diesem Gebiet, ca. 80 km vom nächsten bekannten Vorkommen der Art entfernt.

Ab diesem Zeitpunkt wurde der Art gezielt nachgeforscht und zeitgleich in geeigneten Habitaten künstliche Nisthilfen ausgebracht. Dargestellt werden die gegenwärtige Verbreitung der Art, ihre Lebensraumansprüche sowie das Wanderverhalten innerhalb des Vorkommens. Weiterhin wird ein länderübergreifendes Artenhilfsprogramm vorgestellt.

Summary

D SCHEFFLER: Population development and expansion of the Little Owl

Athene noctua in Franconia and Southern Thuringia

Since the 1980s, the Little Owl had been considered extinct in the "Grabfeld", an open arable area at the border of Northern Bavaria and Southern Thuringia. In 2005, the species was recorded during the breeding season for the first time since its disappearance in this area, around 80 km from the next known breeding site. The status of the species was specially investigated as from the time of its rediscovery and artificial nesting aids were put up. In this article the current distribution of the species is presented and its habitat requirements and movements within the colonised area are

described. A conservation programme for the species has been put into effect on both sides of the Northern Bavarian / Southern Thuringian border.

Anschrift des Verfassers:

Daniel Scheffler
Schustergasse 4
97645 Ostheim OT Urspringen
E-Mail: scheffler_daniel@web.de

Ein Netzwerk für den Habichtskauz *Strix uralensis*

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz

von Wolfgang Scherzinger & Richard Zink

1 Einleitung

Den Habichts- oder Uralkauz (Abb. 1) erwartet man eheden in den weitläufigen Nadelwäldern Fennoskandiens und Sibiriens, doch hat diese kräftige Waldeule einen weiteren Verbreitungsschwerpunkt in den artenreichen Mischwäldern der Balkan- und Karpatenländer. Nach historischen Nachweisen kam die Art selbst mitten in Europa vor, mit einer westlichen Verbreitungsgrenze im Schweizer Jura (BECKER & PIEPER 1982). Hier sei das Vorkommen im Böhmerwald hervorgehoben, das aus dem 19. Jh. bis zum Beginn des 20. Jh. sowohl durch Abschüsse adulter Eulen belegt ist (einer damals gängigen Nachweismethode) als auch durch Nestfunde und präparierte Ästlinge (NIETHAMMER 1938). Die Artnachweise reichen bis 1843 zurück (Abschuss bei Passau; JÄCKEL 1877) und enden mit einem Abschuss bei Schüttenhofen/Sušice 1926 (KUČERA 1970), wobei ein Schwerpunkt der Meldungen im letzten Drittel des 19. Jh. liegt (Übersicht in SCHERZINGER 2006). Wenn auch noch vereinzelt Rufe gehört worden sein sollen, gilt das Insel-Vorkommen des Habichtskauz' im Böhmerwald seither als erloschen.

2 Entscheidung für eine Wiederansiedlung im Bayerischen Wald

Mit Gründung des Nationalpark Bayerischer Wald 1970, der die südwestliche Abdachung des Böhmerwaldes repräsentiert, wurde die Wiederherstellung der gebietstypischen Artenausstattung in Flora und Fauna beschlossen – soweit eben machbar. (International wurde als Qualitätsziel für die Entwicklung von Nationalparks der Kat. II die Sicherung von Artenausstattung und Prozessen „so naturnah wie möglich“ in den IUCN-Richtlinien von 1994



Abb. 1: Habichtskäuze bevorzugen zur Brut große und tiefe Baumhöhlen, wie sie selbst im Naturwald nur selten geboten werden

festgelegt). In Folge wurde der Erstautor mit Maßnahmen zur Bestandsstützung des Auerhuhns und mit Wiederansiedlungsprojekten für Kolkrahe, Uhu und Habichtskauz im Inneren Bayerischen Wald beauftragt. Da die Wiederansiedlung örtlich verlorener Pflanzen- und Tierarten ein sehr wichtiges Verfahren im Naturschutz bietet, das Aussetzen von Organismen aber gleichzeitig zahlreiche unerwünschte Auswirkungen auf die Ökosysteme haben kann, wurden im nationalen wie internationalen Rahmen Richtlinien zur Optimierung des Verfahrens erarbeitet (unter Berücksichtigung z. B. von Tierschutz, geografischer und genetischer Herkunft des Tiermaterials, Vorbereitung, Öffentlichkeitsarbeit, wiss. Begleitung, Kostenkalkulation und Laufzeit; vgl. WWF 1978/Rom, ANL 1981/Augsburg, IUCN 2006; SCHERZINGER 1994). Obwohl diese Vorgaben Anfang der 1970er Jahre noch nicht vorlagen, wurde - ganz in deren Sinne - beschlossen, für das Experiment im Nationalpark Bayerischer Wald keine Tiere aus dem Freiland zu entnehmen, vielmehr nur Jungvögel aus der Nachzucht in menschlicher Obhut freizulassen.

2 Zuchterfolge als Voraussetzung für die Auswilderung

Für das Zuchtprogramm konnten zwischen 1970 und 2004 einzelne Käuze aus der Zoohaltung und von Pflegestationen erworben werden. Insgesamt standen 10 Habichtskäuze als Gründertiere zur Verfügung (Herkunft Schweden, Finnland, europäisches Russland, ehem. Jugoslawien; Tab. 1). - Abgesehen von einem Zufalls-Erfolg im Tiergarten Nürnberg lagen zu diesem Zeitpunkt keine Erfahrungen mit der Zucht von Habichtskäuzen in Gefangenschaft vor. Auf der Basis ausgiebiger Verhaltensbeobachtung (SCHERZINGER 1980), qualitativ hochwertigen Frischfutters (Ratten- und Mäusezucht) und verhaltensgerechter Gestaltung großer Freivolieren (inklusive der Entwicklung funktionaler Nistkästen) gelangen aber bereits 1973 die erste erfolgreiche Nachzucht und in wenigen Jahren der Aufbau eines Zuchtstammes von wenigstens 5 Brutpaaren im National-



Abb. 2: Auf der Basis intensiver Verhaltensbeobachtungen und guter Haltungsbedingungen gelang eine regelmäßige Nachzucht von Habichtskäuzen



Abb. 3: Beuteübergabe an Ästling, Zuchtgehege im Nationalpark Bayer. Wald

Jahr	Herkunft	Sex	
1970	Slowakei ?		w
	Schweden	m	
	Schweden	m	
1976	Schweden	m	
	Eur. Rußland	m	
	Jugoslawien	m	
1987	Finnland	m	
1991	Schweden ?	m	
2000	Slowakei		w
2000	Slowenien	m	

Tab. 1: Effektive Gründertiere im Zuchtstamm des Nationalpark Bayerischer Wald

park. Über eine Kooperation mit Zoos und privaten Züchtern konnte diese Zuchtbasis noch deutlich erweitert werden (1972-2005 minimal 1 bis maximal 16 Brutpaare/Jahr). Zur Optimierung der Freilandtauglichkeit der Jungeulen wurde auf Kunstbrut, Handaufzuchten etc. gänzlich verzichtet, somit kamen nur Nachzuchten aus der Naturbrut zur Auswilderung (d. h. von artigenen Altvögeln erbrütet und aufgezogen). Von insgesamt 315 erbrüteten Jungeulen (davon 213 aus der Nationalpark-Zucht) (Abb. 2, 3) wurden 189 noch im Geburtsjahr, weitere 23 im Folgejahr freigelassen. Da alle Zuchtgehege in Biotop-tauglichem Gelände errichtet waren, konnte der

Großteil junger Habichtskäuze direkt am Geburtsort ausgewildert werden. Diese Konstellation sollte die Ortsbindung sicherstellen, zumal die Käuze weiterhin Stimmkontakt mit ihren Eltern halten und das an Futtertischen ausgelegte Angebot nutzen konnten. Wenn gezielte Artenschutzmaßnahmen auch der Nationalpark-„Philosophie“ entgegenstehen, wurden zur Unterstützung der Ansiedlung etwa 60 große Nistkästen im Freiland geboten, da entsprechende Nistplätze im relativ jungen Schutzgebiet noch fehlten. Als mitentscheidend für das spätere Überleben der Jungvögel im Freiland erwies sich

zum einen das Freilassungsalter, da die Käuze mit der herbstlichen Jugenddispersion (i.d.R. Anfang September) das Freilassungsgebiet schlagartig verlassen, und dann – im Übergang zu selbständigem Beutefang - das ausgelegte Futter nicht mehr nutzen können (SCHERZINGER 2006). Zum Anderen erwies sich ein ausreichendes Beuteangebot als wesentlich, wobei speziell Jahre mit Buchenmast eine hohe Kleinsäugerdichte versprechen.

Seit dem ersten Freilassungsversuch 1975 wurden bis 2005 im Nationalpark Bayer. Wald 212 Habichtskäuze freigelassen, im Mittel 7 Individ./Jahr

(Abb. 4). Die Jahressumme schwankte allerdings entsprechend dem jeweiligen Zuchterfolg stark (minimal 0-1, maximal 17 Individ./Jahr). Nach Gründung des Nationalparks Šumava 1991 beteiligten sich die tschechischen Kollegen an diesem Wiederansiedlungs-Projekt. 1975-2005 wurden an der Ostseite des Böhmerwaldes 76 Käuze ausgewildert (Ursprungsgebiet Ostslowakei; BUFKA & KLOUBEC 1999). Eine Ausweitung nach Oberösterreich wurde nach dem Pilotversuch leider eingestellt (2 Freilassungen; ENGLEDER 2003). Gesamtsumme = 288 ausgewilderte Habichtskäuze).

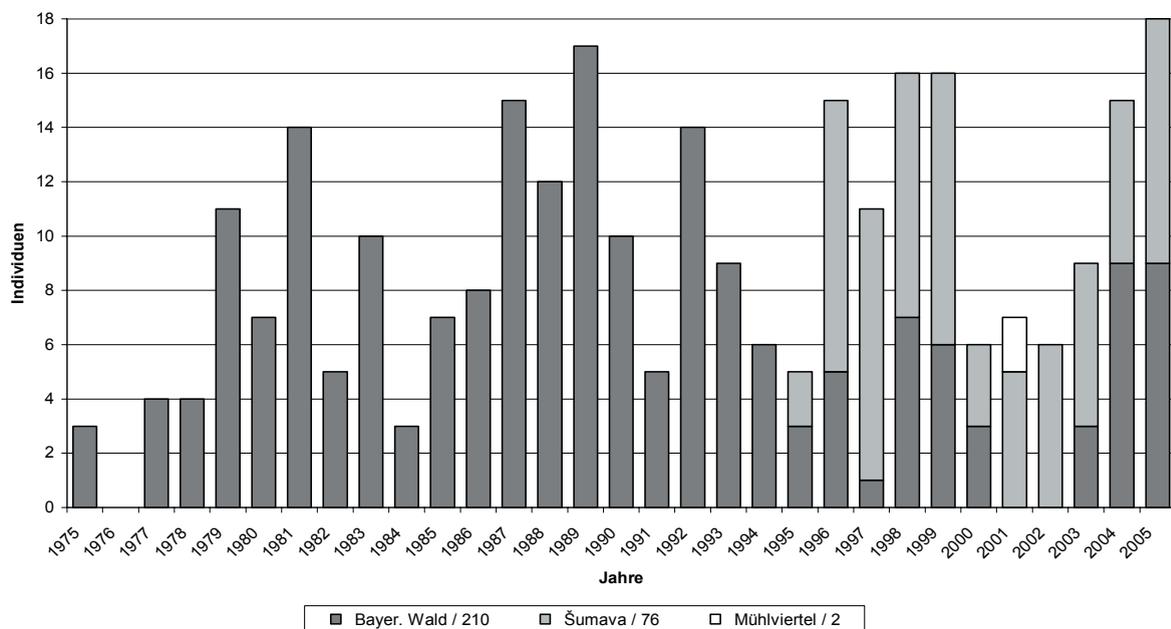


Abb. 4: Freilassung von Habichtskäuzen im Böhmerwald beiderseits der Landesgrenzen (Bayerischer Wald/D, Šumava/CZ, Mühlviertel/A; 1975-2005)

2.2 Erfolg der Ansiedlung und Freilandbruten

Auf der Basis telemetrischer Ortung von 29 Käuzen und 330 Freilandbeobachtungen (Abb. 5) konnte eine Präferenz für buchenreiche Bergwälder in milder Hanglage bestätigt werden (STÜRZER 1998). Dieses Ergebnis widerspricht der überlieferten Erwartung, Habichtskäuze würden sich in die einsamen und kalten Nadelwälder der Hochlagen zurückziehen. Aus dem arten- und strukturreichen Bergmischwald stammen auch die ersten Brutnachweise, mit einem ersten Brutversuch 1985 (2 Eier) und einem ersten Bruterfolg 1989 (4 Junge) – ganze 15 Jahre nach der ersten Freisetzung! Vermutlich

gelang dieser „Durchbruch“ in Folge der Windwürfe von 1983/84 bzw. der Auflichtung des Bergwaldes durch eine Borkenkäfergradation ab 1986, wodurch sich das Angebot an Nagetieren deutlich steigern konnte.

Der Großteil registrierter Bruten fand in den gebotenen Nistkästen statt, nur vereinzelt wurden Bruten auf hohen Baumstümpfen oder an ausgefaulten Bruchstellen entdeckt. Zwischen 1985 und 2005 wurden auf dem Gebiet des Nationalpark Bayer. Wald („Rachel-Lusen-Gebiet“ = 130 km²) 47 begonnene und > 31 erfolgreiche Bruten bekannt; wenigstens 59 Junge verließen den Brutplatz. Von den 12 Jahren mit gutem Bruterfolg fielen 4 auf Mastjahre (13 Junge von

5 Brutpaaren als Jahres-Höchstwert; SCHERZINGER 2006).

Aus der Addition von Auswilderung und erfolgreicher Freilandbrut etablierte sich in wenigen Jahren ein Brutbestand von wenigstens 8-11 Paaren im Böhmerwald (6-8 BP im Nationalpark Bayer. Wald, 2-3 BP im Nationalpark Šumava). Auf Grund individueller Markierung (z.B. Telemetrie) ließen sich aber deutlich mehr Habichtskäuze im Waldgebirge bestätigen, so dass J. MÜLLER (mündl. Mitt.) als optimistische Schätzung für 2008/09 einen Gesamtbestand von bis zu 20 Paaren nennt.

3 Einbindung des Böhmerwald-Vorkommens in eine europäische Meta-Population

Trotz dieser erfreulichen Entwicklung kann der Habichtskauzbestand im Böhmerwald noch nicht als gesichert gelten, denn das wieder begründete Vorkommen lebt hier in völliger Isolation von anderen Verbreitungsgebieten der Art. So messen die Distanzen (Luftlinie) zum nächstgelegenen Areal in Slowenien 330 km, in der Ost-Slowakei 600 km, in Nord-Polen bzw. dem Baltikum 870 bzw. 1.100 km (Abb. 6). In ihrer Dispersionsphase überwinden diesjährige Habichtskäuze meist nur Entfernungen von 20-50 km; in Ausnahmefällen wanderten einzelne Jungkäuze 300 km, sogar über 1.000 km weit (SAUROLA 1989, DORN-BUSCH 1990). Um das Habichtskauz-vorkommen im Böhmerwald aus der Isolation zu führen bzw. an die individuenstarken Vorkommen in Slowenien, Kroatien, Rumänien, Slowakei und Polen räumlich anzubinden (als Teil einer Meta-Population, die vom Karpaten-Bogen bis zum Balkan reicht), benötigt es vitale „Trittsteine“ im Zwischenraum. Aus den historischen Art- und Brutnachweisen im Alpenraum und im Hinblick auf immer wieder - als „Irrgäste“- auftauchende Habichtskäuze in Mitteleuropa kann geschlossen werden, dass es ursprünglich solche Wanderkorridore zumindest in Nord-Südrichtung gab, ehe die großen Wälder der Rodung zum Opfer fielen (Karte historischer Nachweise in ZINK 2007a).

Da aus Ober-Österreich ein vitales Brutvorkommen aus dem Toten Gebirge (auch Hintergebirge?) für das 19. Jh. belegt ist, Einzelnachweise aus der angrenzenden Steiermark aus dem 19. und 20. Jh. vorliegen und sich ein zerstreutes Brutvorkommen bis heute im südlichen Kärnten (speziell im Grenzbereich zu Slowenien) gehalten haben dürfte, keimte 2007 die Idee zur Entwicklung eines „Netzwerks“ für den Habichtskauz in Österreich (vgl. BRADER & AU-BRECHT 2003, PETUTSCHNIG 2006). Ein erster Schritt galt der Ermittlung des gegenwärtigen Lebensraum-Potenzials für diese große Waldeule in Österreich. Für die Erstellung eines Habitat-Modells wurden die Ergebnisse aus dem Bayerischen Wald herangezogen und nach naturnahen,

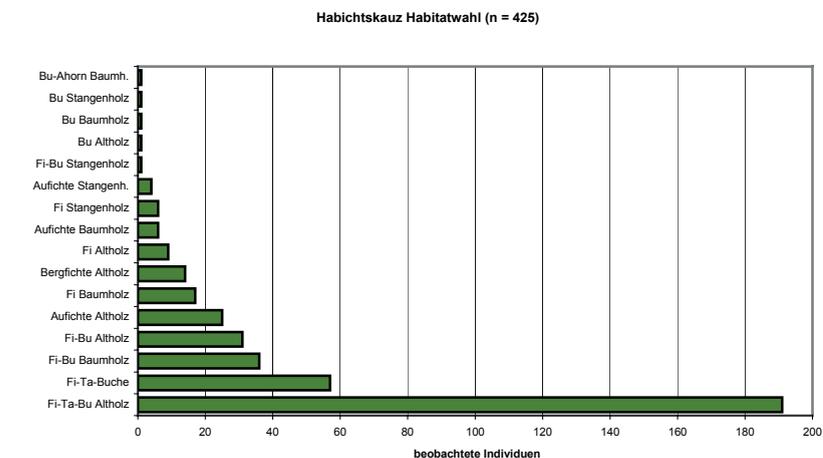


Abb. 5: Standortwahl freigelassener Habichtskäuze im Nationalpark Bayerischer Wald (n = 425 Beobachtungen)

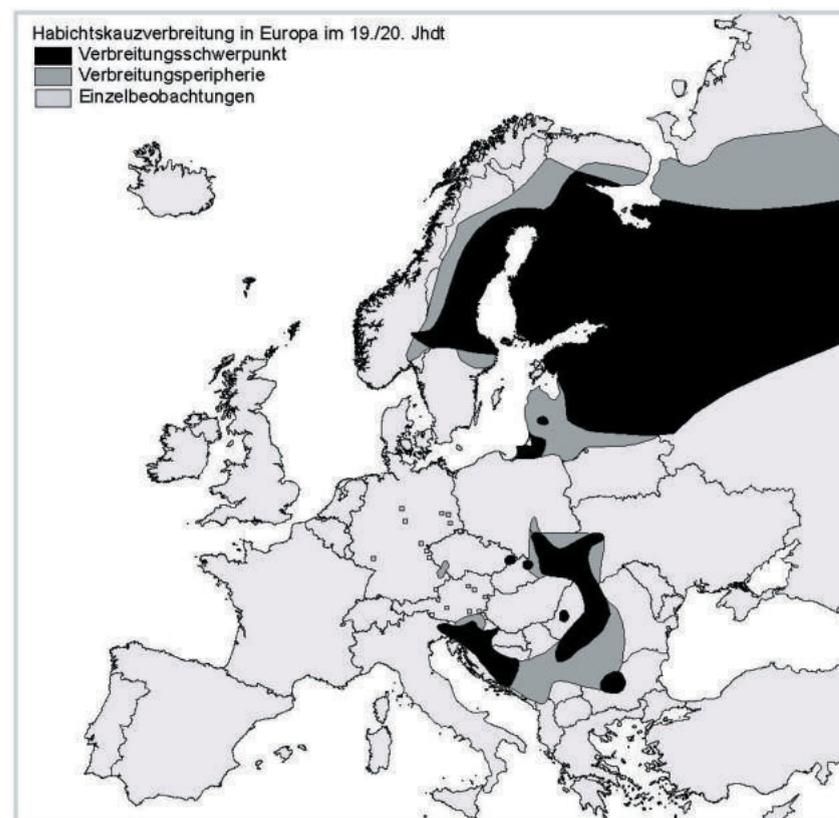


Abb. 6: Das Vorkommen des Habichtskauzes im Böhmerwald liegt im Zentrum Europas, wo es auf Grund großräumiger Waldrodung heute völlig isoliert ist von den Artarealen in Slowenien oder den Karpaten

buchenreichen Wäldern der Montanstufe gesucht, die durch eine reiche Gliederung in Altbestände, Waldlichtungen und Waldwiesen strukturiert sind. Die Überlagerung bisheriger Habichtskauz-Nachweise mit dem Verbreitungsbild der von Buchen geprägten Bergwälder (Abb. 7) weist neben den historisch belegten Brutvorkommen im Bereich der Oberösterreichisch-Steirischen Kalkalpen den lang gestreckten Waldgürtel an der Nordseite der Kalkalpen in

Niederösterreich und im Alpenvorland als potenziell geeignet aus - ein nahezu geschlossenes Waldareal, das im Osten im von Buchen und Eichen dominierten Wienerwald ausläuft (STEINER 1999).

3.1 Entwicklung von „Trittsteinen“ in Österreich

Folgerichtig wurden zunächst für 2 Schwerpunktgebiete Machbarkeitsstudien erarbeitet: für das „Wildnisgebiet Dürrenstein“ in Nieder-

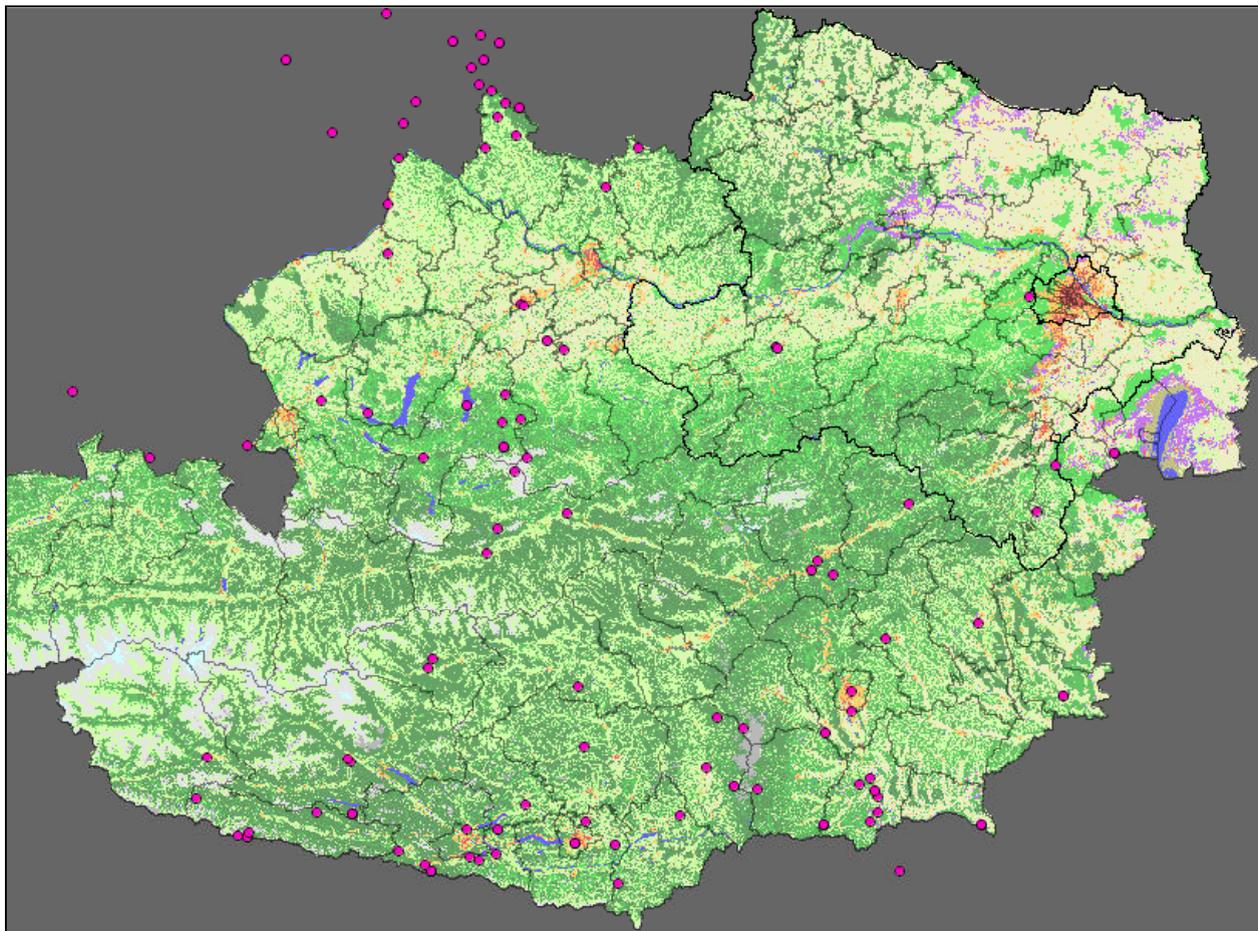


Abb. 7: Verschneidung der Waldverteilung mit den historischen und aktuellen Habichtskauz-Nachweisen aus Österreich, als Kalkulationsbasis für mögliche Ansiedlungsgebiete.

österreich (Kat. I-b nach IUCN; STEINER 2007) und für den „Wienerwald“ (Biosphären-Park nach UNESCO; ZINK 2007b). Durch Auswilderung junger Käuze aus der Gefangenschaft-Nachzucht sollten hier erste „Knotenpunkte“ in einem Netzwerk für den Habichtskauz entwickelt werden. Neben der ermittelten Lebensraum-Eignung sprach für diese Projektgebiete auch die örtliche Verwaltungsstruktur, durch die sowohl die Versorgung der Eulen im Eingewöhnungsgehege durch geeignetes Personal als auch das Monitoring und die Überprüfung von Habichtskauzfunden nach Freilassung sicher gestellt sind. Erfreulicherweise fand die Idee eines „Netzwerks“ breite Unterstützung durch die betroffenen Bundesländer Österreichs, das Österr. Lebensministerium und die Naturschutzabteilung der EU. Als wesentliche Voraussetzungen für das Projekt gelangen Kooperationsvereinbarungen zum einen mit den örtlichen Schutzgebiets-Verwaltungen, zum anderen mit den zustän-

digen Forstbehörden (Österr. Bundesforste, Forstamt der Stadt Wien), die die Lebensraumansprüche des Habichtskauzes in ihr Leitbild für eine naturnahe Waldbewirtschaftung aufnehmen wollen, des Weiteren mit Zuchtstationen und Zoologischen Gärten, die sich für die Bereitstellung geeigneter Nachzuchtvögel bereit erklärt haben, sowie mit fachspezifischen Forschungseinrichtungen (ZINK & PROBST 2008).

In einer für den Artenschutz ungewöhnlich breiten Kampagne wurde für das Habichtskauzprojekt in der Öffentlichkeit geworben, auch konnte das Interesse der Medien gewonnen werden, so dass der Name einer bisher nur wenigen bekannte Eule plötzlich in aller Munde war (ZINK 2008, 2009)!

Im Zuge der Ausweitung des Auswilderungsprojekts war auch eine Vergrößerung des Zuchstammes erforderlich. Dabei traten zwei wesentliche Fragen auf: Wieweit können erstens die bereits vorhandenen Zuchttiere weiterhin eingesetzt

werden, obwohl diese auf nur 10 Gründertiere zurückgehen, was mittelfristig ein Inzucht-Risiko birgt? Und zweitens, welche Habichtskauz-Herkünfte eigneten sich am besten, um neue Zuchtpaare zusammen zu stellen?

Zur Klärung dieser Fragen wurde an der TU München eine genetische Analyse in Auftrag gegeben, für die sowohl Proben von historischen Bälgen aus dem Böhmerwald mit den Vögeln aus dem Zuchtstamm des Nationalparks Bayerischer Wald verglichen werden sollten, als auch Proben zur Unterscheidung rezenter Habichtskäuze aus Slowenien, Kroatien, Ost-Slowakei, Polen, Finnland und Schweden zusammengestellt wurden. Die vorläufigen Ergebnisse zeigen – ziemlich überraschend –, dass Habichtskäuze vom Balkan, aus den Karpaten und aus Fennoskandien nicht wesentlich verschieden sind (obwohl nach bisheriger Taxonomie verschiedenen Unterarten zugeordnet) und vermutlich einem gemeinsamen Ursprung in Osteuropa entstam-

men (HAUSKNECHT & KÜHN 2009). Ein ganz vergleichbares Bild lieferte der genetische Vergleich von Waldkäuzen (*Strix aluco*) aus verschiedenen Verbreitungsgebieten Europas, das sich aus der nacheiszeitlichen Rücksiedlung der Art über Süd-Ost-Europa (Griechenland-Karpaten-Baltikum-Skandinavien bzw. Finnland) glaubhaft rekonstruieren lässt (BRITO 2006). Damit wurde bestätigt, dass die Herkünfte der Käuze aus der bisherigen Zucht für das Wiederansiedlungsprojekt im Böhmerwald geeignet waren und dass zur Ausweitung des Genpools im künftigen Zuchtbestand praktisch alle Käuze aus südöstlichen und nördlichen Herkunftsgebieten eingesetzt werden können.

Dank der europaweiten Kooperationsbereitschaft gelang es bereits 2009, mehrere „blutsfremde“ Habichtskäuze aus einer Pflegestation in Kroatien in den österreichischen Zuchtstamm zu integrieren. Basierend auf den Erfahrungen aus der Habichtskauzzucht im Nationalpark Bayer. Wald wurde ein Merkblatt zur Verbesserung des Zuchterfolges und zur Optimierung der Freilandtauglichkeit nachgezüchteter Jungkäuze aus privater Haltung und aus Tiergärten gestaltet.

Im Herbst 2009 konnten letztlich erste Freilassungen in den beiden Projektgebieten „Wienerwald“ und „Wildnisgebiet Dürrenstein“ erfolgen, wobei ein überwiegender Teil der Käuze mit Peilsendern ausgestattet wurde (Montage an der Basis der beiden mittleren Schwanzfedern), um Ortsveränderungen der Vögel bestmöglich überwachen zu können. Zur Erleichterung einer künftigen Ansiedlung wurden auch spezielle Nistkästen mit einer eingebauten Antenne gefertigt, mit deren Hilfe die elektronischen Codes an den Fußringen der Käuze individuell abgelesen werden können. Damit sollten sich in Zukunft die Ein- und Ausflüge entsprechend gekennzeichnete Habichtskäuze elektronisch registrieren lassen.

Damit wurden die ersten Knoten im Netzwerk für den Habichtskauz geknüpft. Das Verhalten der ausgewilderten Käuze wird erweisen, ob die Idee zur Entwicklung eines räumlichen Verbundes zwischen dem Inselvorkommen im Böhmerwald und den vitalen Verbreitungsgebieten

in den Karpaten bzw. auf dem Balkan Früchte trägt. Auch werden die Ergebnisse aus den Projektgebieten aufzeigen, wie viele solche „Trittsteine“ für einen solchen Verbund wohl erforderlich sein werden, denn zweifellos wird die Haltbarkeit eines „Netzwerks“ von der Anzahl der korrespondierenden Einzelknoten bestimmt.

4 Zusammenfassung

Im Böhmerwald konnte sich bis 1926 ein weitgehend isolierter Brutbestand des Habichtskauzes halten. Mit Gründung des Nationalparks Bayerischer Wald 1970 wurde der Versuch unternommen, diese imposante Vogelart durch Auswilderung nachgezüchteter Käuze wieder anzusiedeln. Auf der Basis großer Freivolieren, verhaltensgerechter Nistkästen und qualitativ hochwertigen Frischfutters gelang zwischen 1972 und 2005 die erfolgreiche Nachzucht von insgesamt 213 Jungeulen im Nationalpark. Weitere 102 Habichtskäuze wurden von kooperierenden Partnern zur Verfügung gestellt. Bis 2005 wurden insgesamt 212 Vögel freigelassen, der Großteil noch im Geburtsjahr. Wenn die erste erfolgreiche Freilandbrut auch erst 1989 nachgewiesen wurde, so konnten sich bis dato an die 6-8 Brutpaare im östlichen Nationalparkgebiet (Rachel-Lusen-Gebiet) etablieren. Dank einer Ausweitung des Projektes in den 1991 gegründeten Nationalpark Šumava, mit 76 Freilassungen bis 2005, lässt sich der aktuelle Brutbestand im Böhmerwald auf bis zu 20 Paare einschätzen.

Auf Grund der großen Entfernungen von 330-600 km zwischen dem Böhmerwald und den vitalen Habichtskauz-Vorkommen in den Balkan- und Karpaten-Ländern bleibt ein langfristiger Erfolg der Wiederansiedlung unsicher. Zur Überwindung des Isolationsrisikos bzw. der Entwicklung eines Verbundsystems wurden die Möglichkeiten einer Begründung von „Trittsteinen“ in entsprechenden Intervallen geprüft. Für die Pilotphase fiel die Wahl auf die laubholzreichen Altbestände im „Wildnisgebiet Dürrenstein“ (Niederösterreich) und den „Biosphärenpark Wienerwald“ (Wien und Niederösterreich). In breiter Kooperation mit Schutzgebietsverwaltungen, Forst- und Naturschutzbehörden sowie Zuchtstationen und zoologischen

Gärten konnten bereits 2009 erste Habichtskäuze aus der Nachzucht in menschlicher Obhut in beiden Projektgebieten freigelassen werden. Die Vögel wurden mit speziellen Ringen (elektronischer Chip) individuell gekennzeichnet und ihre Raumnutzung mit Hilfe telemetrischer Besenderung überwacht. Die Entwicklung der nächsten Jahre wird zeigen, wie weit sich die Idee eines Netzwerks für den Habichtskauz - zur Absicherung des jungen Vorkommens im Böhmerwald - realisieren lässt.

Summary

W. SCHERZINGER & R. ZINK:
A network for the Ural Owl *Strix uralensis*

Though rather isolated, a breeding population of Ural Owls survived in the Bohemian Forest until 1926. When the Bavarian Forest National Park was founded in 1970, attempts were started to re-introduce this imposing nocturnal bird species by releasing young owls from a breeding stock in captivity. Based on large aviaries in the woods, special nest boxes adapted to the owls' behaviour, and fresh high-quality food, successful reproduction in the national park resulted in a total of 213 owlets between 1972 and 2005. Another 102 Ural Owls were provided by cooperating breeding partners. Up to 2005, a number of 212 birds were released, most of them in the year of their birth. After the first proven record of successful reproduction in the forest in 1989, about 6-8 breeding pairs have been able to establish themselves in the eastern part of the national park ("Rachel-Lusen-area", 130 km²) up to now. Due to the extension of the project to the neighbouring national park of Šumava, which was founded in 1991, 76 owls were released there up to 2005. In consequence, the current estimation for the breeding population in the Bohemian Forest total is about 20 pairs.

Due to the large distances of 330-600 km between the isolated population in the Bohemian Forest and the vital populations of the Balkans and Carpathians, the long-term success of the re-introduction remains unsure. In an attempt to overcome the risks of isolation by developing a network of corresponding populations, the possibilities for establishing "step-

ping stones” at suitable intervals were investigated. For the pilot phase two woodland areas with old stands and rich in deciduous trees (especially beech) were selected: the wilderness area “Dürrenstein” (Lower Austria) and the biosphere reserve “Wienerwald” (Vienna and Lower Austria). In a broad cooperation with the administrations of these reserves and with the forestry departments, but also with breeding stations and zoological gardens, a first contingent of Ural Owls born and reared in captivity was released in both protected areas in 2009. The birds were marked individually with special rings (electronic chip) and monitored in their dispersal by telemetric transmitters. The next years will show whether the idea of a network for the Ural Owl can become reality, and whether the establishment of “stepping stones” will secure the recently founded population in the woodlands of the Bohemian Forest.

5 Literatur

- BECKER C & PIEPER H 1982: Zum Nachweis des Habichtskauzes, *Strix uralensis* in einer neolithischen Seeufersiedlung der Schweiz. Ornithol. Beob. 79: 159-162
- BRADER M & AUBRECHT G (Hrsg.) 2003: Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. Katalog der OÖ Landesmuseen, Denisia/Linz, NF 194: 1-543
- BRITO P 2006: The influence of Pleistocene glacial refugia on Tawny Owl genetic diversity and phylogeography in western Europe. Molec. Ecol. 14: 3077-3094
- BUFKA L & KLOUBEC B 1999: The history and current status of the Ural Owl (*Strix uralensis*) in Bohemian Forest (SW Czech Republic). Buteo, Suppl.: 42-43
- DORNBUSCH M 1990: Ein interessanter Ringfund: Habichtskauz-Nachweis (Ringfundmitteilung der Vogelwarte Hiddensee 1/1990). Falke 37: 9
- ENGLEDER TH 2003: Re-introduction of the Ural Owl (*Strix uralensis*) on the Austrian side of the Bohemian Forest in 2001. Buteo 13: 97-99
- HAUSKNECHT R & KÜHN R 2009: Molecular genetic differentiation of European Ural Owl (*Strix uralensis*) populations. Techn. Univ./München: 17 S.
- NIETHAMMER G 1938: Handbuch der Deutschen Vogelkunde. Band 2. Leipzig
- PETUTSCHNIG W 2006: Avifauna Kärntens - Die Brutvögel. Naturw. Ver. für Kärnten/Klagenfurt
- SAUROLA P 1989: Breeding strategy of the Ural Owl *Strix uralensis*. In: MEYBURG & CHANCELLOR (Hrsg.): Raptors in the modern world. Eilat: 235-240
- SCHERZINGER W 1980: Zur Ethologie der Fortpflanzung und Jugendentwicklung des Habichtskauzes (*Strix uralensis*) mit Vergleichen zum Waldkauz (*Strix aluco*). Bonner Zool. Beitr. 15: 1-66
- SCHERZINGER W 1994: Programm-entwurf zur Wiederansiedlung von Eulen: wann – wo – wie? Eulen Rundblick 40/41: 14-23
- SCHERZINGER W 2006: Die Wiederbegründung des Habichtskauz-Vorkommens *Strix uralensis* im Böhmerwald. Ornithol. Anz. 45: 97-156
- STEINER H 1999: Erfolgchancen einer Wiederansiedlung des Habichtskauzes (*Strix uralensis macro-ura*) in Österreich. WWF-Studie Artenschutz/Wien 40: 1-57
- STEINER H 2007: Bewertung der Lebensräume im Wildnisgebiet Dürrenstein sowie im Natura 2000-Gebiet Ötscher-Dürrenstein im Hinblick auf ihre Tauglichkeit für die Wiederansiedlung des Habichtskauzes (*Strix uralensis*). Wildnisgebiet Dürrenstein/Scheibbs: 29 S.
- STÜRZER S 1998: Habitatwahl des Habichtskauzes *Strix uralensis* im Nationalpark Bayerischer Wald. Ornithol. Anz. 37: 193-201
- ZINK R 2007a: Der Habichtskauz in Österreich. Status und Lebensraumpotenzial, Rückgangsursachen und Hilfsmaßnahmen. Forschungsinst. Wildtierkunde/Wien
- ZINK R 2007b: Machbarkeitsstudie „Habichtskauz-Wiederansiedlung im Biosphärenpark Wienerwald“. Österr. Zoo-Organisation: 59 S.
- ZINK R 2008 / 2009: Eulenpost. Internet-Informationen: www.habichtskauz.at
- ZINK R & PROBST R 2008: Aktionsplan Habichtskauz (*Strix uralensis*). Status, Biologie, Methoden, Maßnahmen sowie Empfehlungen. Vereinbarung FIWI & Birdlife Österreich: 71 S.

Anschrift der Autoren

Dr. Wolfgang Scherzinger
Roßpoint 5
D-83483 Bischofswiesen
Mail: W.Scherzinger@gmx.de

Dr. Richard Zink
Veterinärmedizinische Universität
Wien
Forschungsinstitut für Wildtierkunde
und Ökologie
Savoyenstrasse 1
A- 1160 Wien
Mail: habichtskauz@fiwi.at

Die Besiedlung des Tieflandes der Oberlausitz durch den Sperlingskauz

Glaucidium passerinum

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009

von Joachim Ulbricht & Dietmar Sperling

1 Einleitung

Während der Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) in anderen Mittelgebirgsregionen Sachsens bereits in früheren Jahrzehnten festgestellt werden konnte (HEYDER 1952, 1962), gelangen die ersten Nachweise in der südlichen Oberlausitz (Ostsachsen) erst in den 1970er Jahren (Zittauer Gebirge, KNOBLOCH 1977). Wenige Jahre später konnte die Art dann auch an verschiedenen Orten in den Naturräumen Oberlausitzer Bergland und Westlausitzer Hügel- und Bergland nachgewiesen werden (vgl. SAEMANN 1998). Erste Beobachtungen im Flachland erfolgten im Jahr 1991 in der Laußnitzer Heide (G. ENGLER in NACHTIGALL & TAMKE 1998). Bis Ende der 1990er Jahre gab es dann noch eine Reihe weiterer Feststellungen in den Wäldern im Tiefland der Oberlausitz. Diese Beobachtungen zeigten, dass die Art nicht nur die Waldgebiete des Berg- und Hügellandes mit der Fichte als vorherrschender Nadelbaumart besiedelt, sondern auch die Kiefernwälder in den Niederungen. In den Folgejahren wurde dort in geeigneten Lebensräumen gezielt nach dem Sperlingskauz gesucht, der als Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzricht-



Abb. 1: Sperlingskauz (Foto: K-H TRIPPMACHER /Archiv Vogelschutzzone Neschwitz)

linie eine besondere Aufmerksamkeit verdient. Auch die in dieser Zeit durchgeführten Ersterfassungen in den Vogelschutzgebieten und die sächsische Brutvogelkartierung 2004 bis 2007 trugen zur Verbesserung des Kenntnisstandes bei.

2 Gebiet und Erfassungsmethode

Das betrachtete Gebiet umfasst vor allem die Teile des Naturraumes Königsbrück-Ruhlander Heiden sowie die Naturräume Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet und Muskauer Heide im Nordosten des Bundeslandes Sachsen. Aber auch Teilbereiche des Oberlausitzer Gefildes und des Hügellandes in der Westlausitz sind darin enthalten. Das Gebiet hat eine Größe von 3.260 km²; Wälder nehmen etwa 38% dieser Fläche ein. Es handelt sich dabei überwiegend um Kiefernwälder auf sandigen Böden. Innerhalb dieser Kiefernwälder gibt es - insbesondere an feuchteren Standorten - kleine Bestände oder Gruppen von Fichten, d. h. Altfichten und/oder Fichtendickungen.

Zum Nachweis des Sperlingskauzes wurden geeignet erscheinende Waldbereiche, vor allem solche mit Vorkommen der Fichte, aufgesucht und dort die Vögel durch Abspielen einer Klangattrappe bzw. durch Imitation des Gesanges zum Rufen animiert. Die Kontrollen fanden vor allem im zeitigen Frühjahr (Februar/März) oder im Herbst (September/Okttober) statt, mitunter auch außerhalb dieser Zeiten. Konnte die Art in einem Revier festgestellt werden, dann wurde dieses einige Wochen später zur Bestätigung nochmals aufgesucht. Auch in potenziellen Revieren, in denen der Sperlingskauz bei der ersten Kontrolle nicht nachgewiesen werden konnte, erfolgte meistens später noch mindestens eine Nachkontrolle. Ein Teilgebiet von etwa 17 km² Größe (Daubaner Wald) wurde ab dem Jahr 2004 durch D. SPERLING intensiver untersucht. In den dort festgestellten Revieren fand auch eine systematische Höhlensuche und -kontrolle statt. In den anderen

Teilen des Tieflandes der Oberlausitz hingegen gelangen Brutnachweise eher zufällig durch den Fund einer Bruthöhle oder die Beobachtung einer Familie. In der vorliegenden Darstellung wurden auch Daten verwendet, die im Rahmen der aktuellen sächsischen Brutvogelkartierung (2004-07) und von Kartierungen in EU-Vogelschutzgebieten gewonnen wurden. Auch bei diesen Erfassungen wurde in der Regel nach der oben beschriebenen Methode vorgegangen.

3 Verbreitung und Bestand

Die Verbreitung des Sperlingskauzes und seine Häufigkeit - bezogen auf Messtischblatt-Quadranten (etwa 30 km²) - im Zeitraum 2000 bis 2009 sind in Abb. 2 dargestellt. Hierfür fanden in erster Linie Nachweise aus dem Frühjahr Berücksichtigung. Zwischen den verschiedenen Nachweisgraden (im artgemäßen Lebensraum festgestellt, längere Revierbesetzung, Männchen und Weibchen anwesend, Brutnachweis) ist in dieser Darstellung nicht unterschieden worden.

Mit Ausnahme des nördlichen Teiles konnte die Art in fast allen größeren Wäldern des Gebietes festgestellt werden. Die Kiefernwälder im Norden besitzen großflächig nur eine geringe Habitatsignung für den Sperlingskauz, da es dort an gut strukturierten Altholzbeständen mit etwas feuchteren Standorten und einer gewissen Beimischung von Fichten mangelt. Lediglich in der Muskauer Heide im Nordosten konnten einige Reviere festgestellt werden. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass hier und da ein Vorkommen übersehen worden ist. Das trifft möglicherweise auch für einige andere Gebietsteile zu. Es konnten insgesamt 60 bis 70 Vorkommen des Sperlingskauzes nachgewiesen werden. Maximal wurden 5 besetzte Reviere pro Messtischblatt-Quadrant (ca. 30 km²) festgestellt.

Tabelle 1 enthält Angaben zu den Siedlungsdichten in einigen gut un-

tersuchten Teilgebieten. Bei der Feststellung der Größe dieser Gebiete wurden nur die Waldflächen, einschließlich der Waldlichtungen u.ä., berücksichtigt.

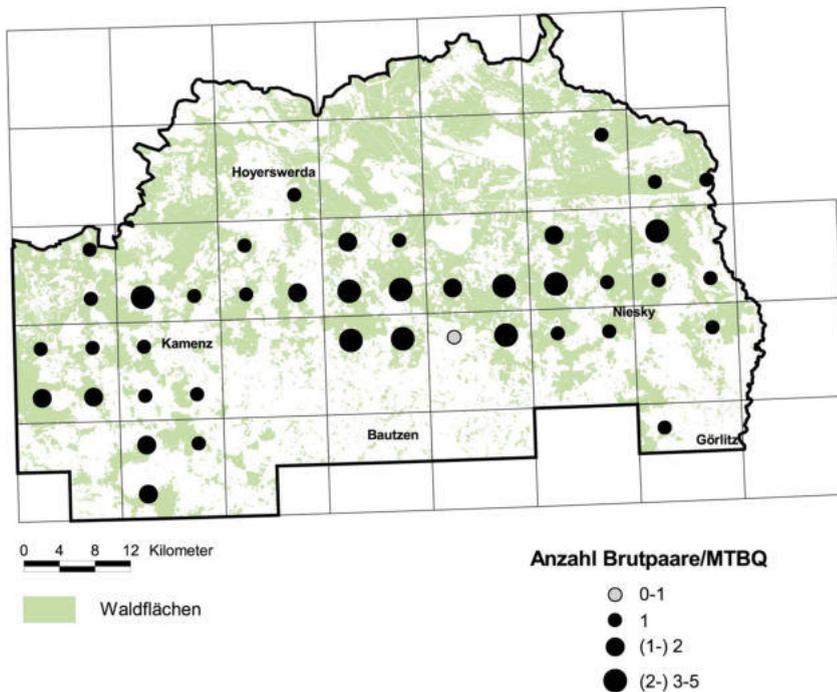


Abb. 2: Verbreitung und Häufigkeit des Sperlingskauzes im Tief- und Hügelland der Oberlausitz im Zeitraum 2000 bis 2009. Dargestellt ist die Anzahl der Reviere bzw. Brutpaare pro Messtischblatt-Quadrant

Tabelle 1: Siedlungsdichten des Sperlingskauzes in einigen Gebieten im Tiefland der Oberlausitz

Gebiet	Größe	Dichte (Reviere/10 km ²)	Beobachter
Daubaner Wald	17 km ²	1,75-3,5	D. SPERLING
Milkeler-Driewitzer Heide	15 km ²	2,7-4,0	J. ULBRICHT
Neschwitz-Hermsdorf	25 km ²	3,2-4,0	J. ULBRICHT

Im Daubaner Wald werden seit dem Jahr 2004 intensivere Nachforschungen betrieben. Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 zusammengefasst. Während von 2004 bis 2008 dort jährlich im Frühjahr 5-6 besetzte Reviere festgestellt werden konnten, waren es im Jahr 2009 wahrscheinlich nur 3 Reviere. Nicht in allen im Frühjahr besetzten Revieren fanden auch wirklich Bruten statt, da in einem Teil von ihnen in manchen Jahren vermutlich nur unverpaarte Männchen anwesend waren. Es ist allerdings nicht ganz auszuschließen, dass die eine oder andere Brut übersehen wurde. In jedem Untersuchungsjahr konnten im Gebiet erfolgreiche Bruten nachgewiesen werden. Die Zahl der Herbstreviere war stets größer als die der Frühjahrsreviere. Möglicherweise werden im Herbst einige Plätze von jungen Männchen besetzt.

Tabelle 2: Anzahl der Sperlingskauz-Reviere im Daubaner Wald (17 km²) in den Jahren 2004 bis 2009

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Reviere im Frühjahr	6	5	6	6	5	3
Paarbildung mit Höhlenbaum	3	3	2	3	5	3
Beginn einer Brut	2	3	2	2	3	2
erfolgreiche Brut	2	2	1	2	2	2
Reviere im Herbst	6	8	7	7	8	7

4 Lebensraum

Die Vorkommen des Sperlingskauzes im Tiefland der Oberlausitz befinden sich vorwiegend in Kiefernwäldern (Gemeine Kiefer, *Pinus sylvestris*), welche stellenweise einen geringen Anteil von Laubbäumen aufweisen können. Die besiedelten Waldbereiche sind relativ strukturreich, d. h. sie bilden ein Mosaik, in dem neben Althölzern mit potenziellen Höhlenbäumen und Beständen mittleren Alters auch dichtere Jungbestände als Tagesruheplätze sowie zumindest kleine Offenflächen für die Nahrungssuche vorhanden sind. In allen Revieren ist die Gemeine Fichte (*Picea abies*) - als kleiner Altholzbestand, Dichtung und/oder im Unterstand - zu finden; ihr Anteil kann jedoch gering sein. Im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Nahrung ist es von Bedeutung, dass die Waldböden nicht zu dicht (z. B. mit Gräsern) bewachsen sind. Diese Voraussetzung ist in den Revieren überwiegend gegeben. In fast allen Revieren kommt die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), mit geringerer Häufigkeit auch die Preiselbeere (*V. vitis-idaea*) vor. Meist sind im Lebensraum auch kleine Wasserflächen (z. B. Gräben) vorhanden.

5 Brutbiologie und -phänologie

Es liegen Angaben zu 19 Bruthöhlen, bei denen es sich sämtlich um Höhlen des Buntspechtes (*Dendrocopos major*) handelt, vor: 17 Höhlen befanden sich in Kiefern, zwei in Fichten. Die Höhlen waren in Höhen von 1,2 bis etwa 8 m angelegt. Die Mehrzahl der Daten stammt aus dem Gebiet Daubaner Wald, wo eine systematische Höhlensuche stattfand (D. SPERLING).

Der erste Reviergesang kann im Gebiet ab Anfang Februar gehört werden. Die höhlennahe Balz wurde erstmals am 24. März registriert. Stärkerer Auswurf am Höhlenbaum, welcher auf die Anwesenheit von Jungen im Alter von mindestens einer Woche hindeutet, war ab dem 20. Mai festzustellen. Eben ausgeflogene Jungvögel wurden ab dem 15. Juni beobachtet.



Abb. 3: Sperlingskauz-Lebensraum in der Driewitzer Heide (Foto: J. ULBRICHT)



Abb. 4: Bruthöhle in Kiefer (Foto: J. ULBRICHT)



Abb. 5: Starker Auswurf an der Höhle (Foto: R. SCHREYER)



Abb. 6: Fast flügger Jungvogel sieht aus der Höhle (Foto: T. LORENZ)

6 Diskussion

Die ersten Beobachtungen in den 1970er und 80er Jahren deuten darauf hin, dass das Tief- und Hügelland der Oberlausitz erst zu dieser Zeit von der Art besiedelt wurde. Im Rahmen der sächsischen Brutvogelkartierung Mitte der 90er Jahre konnten im Gebiet 10-12 besetzte Reviere festgestellt werden. Intensivere Erfassungen im Zeitraum 2000 bis 2009 ergaben 60-70 Reviere. Da sicher einige Vorkommen übersehen worden sind, ist der Bestand wahrscheinlich noch höher. In einigen größeren Waldgebieten konnten relativ hohe Dichten von bis

zu 4 Revieren pro 10 km² ermittelt werden. Diese sind mit den Revierdichten in einigen Mittelgebirgsregionen (vgl. SAEMANN 1998, MEBS & SCHERZINGER 2000) vergleichbar oder übertreffen diese sogar.

Die deutlich größere Anzahl bekannter Vorkommen in den letzten 10 Jahren ist nicht allein durch einen besseren Kenntnisstand zu erklären. Nach Aussagen einiger Beobachter und aufmerksamer Jäger kam der Sperlingskauz in deren „Revieren“ mit großer Wahrscheinlichkeit in früheren Jahren noch nicht vor. Es kann vermutet werden, dass die Besiedlung vom Bergland her, wo

die Art bereits früher in guter Dichte vorkam, erfolgte. Kiefernwälder erfüllen offenbar die Habitatansprüche des Sperlingskauzes, vorausgesetzt, es sind dort genügend Höhlenbäume sowie Deckungs- und Jagdmöglichkeiten vorhanden. Das Nahrungsangebot (Kleinsäuger, Vögel) dürfte vielerorts nicht schlechter sein als in den Wäldern der Mittelgebirge. Geeignete Lebensräume sind jedoch in den Kiefernwäldern des Tieflandes nicht überall vorhanden. Es gibt größere Bereiche, welche die Habitatansprüche des Sperlingskauzes nur unzureichend erfüllen, z. B. großflächige, relativ monotone Bestände

Fehlen der Ziegenmelker wieder anzutreffen. Als Besonderheiten brüten in manchen Jahren Zwerg- und Halsbandschnäpper sowie bisher einmalig beobachtet: der Grüne Laubsänger. Über vierzig Vogelarten wurden als Felsbrüter in den Sandsteinwänden nachgewiesen. Ausgestorben sind im

Gebiet neben Baumfalke und Rebhuhn unter anderem auch alle drei Rauhfußhuhnarten: das Haselhuhn um 1940, das Auerhuhn um 1970 und das Birkhuhn erst um 1995.

AUGST U & RIEBE H 2003: Die Tierwelt der Sächsischen Schweiz. Dresden

Anschrift des Verfassers:

Ulrich Augst
Albert-Kunze-Weg 8
D-01855 Sebnitz
E-Mail:
ulrich.augst@smul.sachsen.de

Ziegenmelker - Nachbar von Waldohreule und Waldkauz

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009 (aus dem Tagungsführer)

von Otto Diehl

Der Ziegenmelker ist selten. Nur rund 80 Paare gibt es in Hessen, bundesweit 5.600 bis 6.400 (SÜDBECK et al., Rote Liste 2007). Er lebt idealerweise in offenen Sandkiefernwäldern auf wärmebegünstigten Böden mit Lichtungen, Blößen, breiten Schneisen, weiten Bereichen mit niedrigem Bewuchs sowie fast vegetationsfreien Stellen. In solchen Wäldern leben auch Waldohreule und Waldkauz, nach meinen Erfahrungen in einer gewissen Entfernung zum Ziegenmelker, ohne mit ihm ins Gehege zu kommen. Obwohl der Ziegenmelker mit einem Durchschnittsgewicht von 80 Gramm vor allem dem Waldkauz deutlich unterlegen ist, sind Erbeutungen durch den Waldkauz bisher selten festgestellt worden. Einerseits macht der Ziegenmelker durch sein seltsames Lied, ein merkwürdiges etwa 600 Meter weit gut hörbares Schnurren, auf sich aufmerksam. Andererseits lebt er sehr heimlich, mit seiner rindenfarbigen Gefiederzeichnung hervorragend an sein Umfeld angepasst. Für den Eulenbeobachter ist es ein

besonderes Erlebnis, wenn er im Ziegenmelker-Revier beim Verhören der jungen Waldohreulen und Waldkäuse dem schnurrenden Ziegenmelker begegnet. Dieses merkwürdige an- und abschwellende Schnurren, das ich immer mit einem Leichtmotorrad vergleiche, bei dem der Gashebel auf- und abgedreht wird, ist beeindruckend. Wenn der Ziegenmelker dann noch „uick“-rufend und flügelklatschend geisterhaft vorbeischiebt, ist die Nacht wie verzaubert von diesem eigentümlichen Geschehen.

Der dämmerungs- bzw. nachtaktive Ziegenmelker hat bestimmte Ruheplätze, die er tagsüber aufsucht: Baumstubben, Dürräste am Boden, waagrechte Äste an höheren Bäumen. Auf Ästen sitzt er immer längs, ganz flach angepresst, so dass er mit seinem Tarngefieder kaum zu sehen ist. Auch als Bodenbrüter hat er eine Sonderstellung, denn er baut kein Nest, richtet noch nicht einmal eine Brutmulde her, sondern legt seine zwei grau- und braunfleckten Eier auf den blanken Boden. Das Vor-

kommen des Ziegenmelkers ist grundsätzlich an offene, trockene, vorwiegend mit Kiefern bestockte Wälder gebunden. Mit dem Wegfall der Kahlschlagwirtschaft und dem Übergang zum naturgemäßen Waldbau entfallen in den für den Ziegenmelker geeigneten Räumen wichtige Voraussetzungen für die weitere Besiedlung. Windwürfe, Waldbrände, Schneebruch, Ausdünnung von Altbeständen durch Absterben von Bäumen wegen Luftschadstoffen, Trockenheit, Insektenbefall können dagegen wieder zu für den Ziegenmelker geeigneten Strukturen führen. So ist der Ziegenmelker eine Art Katastrophenvogel. Allerdings: Man kann auch die Waldbewirtschaftung auf die Bedürfnisse des Ziegenmelkers abstellen. In den wegen Ziegenmelker-Vorkommen ausgewiesenen EG-Vogelschutzgebieten ist dies sogar grundsätzlich geboten.

Anschrift des Verfassers:

Otto Diehl
Dr.-Diehl-Straße 9
D-64832 Babenhausen-Langstadt

Der Waschbär *Procyon lotor* als neuer Prädator an Uhubrutplätzen in Thüringen

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009 (aus dem Tagungsführer)

von Martin Görner

Seit über zehn Jahren fällt an einzelnen Horstplätzen des Uhus in Thüringen auf, dass brütende Weibchen ohne erkennbaren Grund das Gelege verlassen. Mehrmals konnte bei den Horstkontrollen festgestellt werden, dass nur noch zerbissene Eierschalenreste vorgefunden wurden. Seit 2007 konnten bei Kontrollen von Uhuborstern und besonders im Jahr

2009 mehrfach sich dort aufhaltende Waschbären festgestellt werden. Da sie die in den nahezu senkrechten Felshängen befindlichen Uhuborste ebenso aufsuchen wie solche auf Baumhorsten, stellen diese Raubsäuger eine erhebliche Gefahr für die Uhupopulation, aber auch für andere Vogelarten in unserer Kulturlandschaft dar.

Anschrift des Verfassers:

Martin Görner
Arbeitsgruppe Artenschutz
Thüringen e. V. (AAT)
Thymianweg 25
D-07745 Jena
E-Mail: ag-artenschutz@freenet.de

Die Bestandsentwicklung des Uhus in Südwest-Sachsen

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009 (aus dem Tagungsführer)

von Gert Kleinstäuber

Vor 100 Jahren galt der Uhu in Sachsen als nahezu ausgestorben. Vor 50 Jahren gab es in Sachsen nur im Elbsandsteingebirge einige wenige, wieder oder noch (?) beflogene Uhu-Brutreviere. Südwest-Sachsen (Regierungsbezirk Chemnitz) mit dem mittleren und westlichen Erzgebirge, dem Vogtland und den nördlich angrenzenden Gebirgsvorländern kann aber erst seit etwa 30 Jahren von seiner geografischen Nähe zu den Uhu-Populationen profitieren, die in Ostthüringen und in Nordböhmen überlebt haben.

Seit 20 Jahren werden in Südwest-Sachsen die Uhu-Brutreviere von einem rund 30 Mitglieder starken Betreuernetz kontrolliert und umsorgt. Mit stark wechselndem Bruterfolg ist in diesem Zeitraum der Brutpaar-Bestand von etwa 5 Vorkommen auf heute rund 30 beflogene Reviere angestiegen. Doch nur etwa die Hälfte dieser Reviere, bei denen die mittlere Nachwuchsrate über 0,5 JZa (flügge Junge je beflogenes/besetztes Revier) liegt, tragen die hiesige (Teil-)Population, und nur 20% der Vorkommen können einen

langjährigen Nachwuchs-Mittelwert von mindestens 1,0 aufweisen. Dennoch gelingt es uns – und den Uhus – die Bestandsgröße von 25 bis 35 Brutpaaren trotz sich scheinbar stetig verschlechternder Bedingungen seit fast 10 Jahren zu halten.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Gert Kleinstäuber
Arbeitskreis Wanderfalkenschutz
e.V. (AWS)
Stollnhaugasse 13
D-09599 Freiberg

Zur Besiedlung des Hohen Flämings durch den Raufuß- und den Sperlingskauz

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009 (aus dem Tagungsführer)

von Hartmut Kolbe

Der Hohe Fläming, ein pleistozänes Hügelland des südlichen Landrückens, gelegen zwischen Letzlinger Heide/Havelland und den Wäldern der Niederlausitz, ist mit seinen ausgedehnten Kiefernforsten und Rotbuchenabteilungen ein klassischer Nichtgebirgs-Siedlungsraum für den Raufußkauz. Mosaikartig verstreut und weniger weiträumig bieten sich auch Mischwaldstrukturen mit Stieleiche, Fichte, Kiefer, Rotbuche und Heidelbeerfluren als potentielle Sperlingskauz-Biotope an. Eine gezielte Suche nach dem Raufußkauz im Fläming erfolgte mit unterschiedlicher Intensität und unterschiedlichen technischen Möglichkeiten erst Anfang der 1960er Jahre. Für den Sperlingskauz gab es seit Mitte der 1980er Jahre vage Hinweise auf ein mögliches Vorkommen. Im Zuge der Erarbeitung einer Lokalavifauna (SCHWARZE & KOLBE 2006) begann ich 2005 intensiv und großflächig nach beiden Kleineulen zu suchen, was noch im gleichen Jahr zu Erstnachweisen führte. Vom Raufußkauz konnten 2005 12-15 rufende Altvögel (Doppelzählungen nicht völlig ausgeschlossen) und drei Äst-

linge nachgewiesen werden. 2006 erfolgten keine und 2007 nur wenige Nachsuchen. 2008 wurde die Suche erneut intensiviert und auf weitere Teile Brandenburgs (südwestlicher Kreis Belzig-Mittelmark) ausgedehnt. Das Ergebnis waren 15-18 rufende Altvögel und 9 Bruten. 2009 konnten in sechs Bruthöhlen 11 Nestlinge und vier adulte Weibchen beringt sowie ein vorjähriges Weibchen kontrolliert werden. Für eine bessere Kontrollierbarkeit der Bruten ist zwischenzeitlich ein Nistkastenprogramm mit insgesamt 50 Kästen installiert worden.

Vom Sperlingskauz konnten jeweils zwei Männchen im Mai 2005 (wohl zwei Reviere) und im März 2007 beobachtet werden. 2008 und 2009 brütete ein Paar erfolgreich in einem Eichenforst mit Buchenunterbau; beide Altvögel wurden 2008 beringt. Ein weiteres Männchen wurde im Oktober 2008 beobachtet. Die Sperlingskauz-Besiedlung ist wohl im Zuge der Flachlandausbreitung in Ostdeutschland zu sehen. Für die Besiedlung des Hohen Flämings durch den Raufußkauz blieben bisher zwei Fragen offen:

1. Wurde der Fläming wirklich erst um die Jahrtausendwende besiedelt oder wurde die Eule bei früheren Nachsuchen und Nistkastenprogrammen nur nicht gefunden? Diese Frage muss auch weiterhin offen bleiben.
2. Woher erfolgte die Besiedlung? Vom nahen Havelland her oder doch aus fernerer Regionen wie Niederlausitz, Lüneburger oder Letzlinger Heide? Hier könnten Funde beringter Altvögel zukünftig Auskunft geben. Fang und Beringung werden deshalb weitergeführt.

KOLBE H 2009: Raufußkauz *Aegolius funereus* und Sperlingskauz *Glaucidium passerinum* als neue Brutvogelarten im Hohen Fläming. Apus 14: 3-13.

SCHWARZE E & KOLBE H 2006: Die Vogelwelt der zentralen Mittelbe-Region. Halle.

Anschrift des Verfassers:

Hartmut Kolbe
Bergstraße 47
D-06862 Dessau-Roßlau
E-Mail: webmaster@kolbe-rund.de

Der Landesverband Eulen-Schutz in Schleswig-Holstein e.V. – eine Chance für den Eulenschutz auf Landesebene

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009 (aus dem Tagungsführer)

von Hans Dieter Martens

Im Jahre 1981 wurde auf Initiative aktiver Naturschützer ein Programm zur Wiedereinbürgerung des Uhus in Schleswig-Holstein erstellt. Zur Umsetzung dieses Programms, dessen Finanzierung ganz überwiegend von der Schleswig-Holsteinischen Landesregierung getragen werden sollte, musste ein Träger gefunden werden. So wurde am 19.08.1981 der Landesverband Eulen-Schutz in Schleswig-Holstein gegründet, mit dem Ziel, den Uhu nach 150 Jahren Abwesenheit wieder einzubürgern und die

Bestände von Schleiereule und Steinkauz, die nach dem Kältewinter 1978/79 in weiten Teilen des Landes zusammengebrochen waren, wieder zu stabilisieren. In den Folgejahren kamen weitere Artenschutzprogramme für den Rauhfußkauz und den Sperlingskauz hinzu.

In der Präsentation wurden das Zusammenwirken von staatlichem und ehrenamtlichem Naturschutz sowie die Arbeitsweise des Landesverbandes Eulen-Schutz und die Ergebnisse der Artenschutz-Arbeit dargestellt.

Das Modell „Landesverband Eulen-Schutz in Schleswig-Holstein e.V.“ wird auch als Modell für andere Bundesländer empfohlen.

Anschrift des Verfassers:

Hans Dieter Martens
Landesverband Eulen-Schutz in
Schleswig-Holstein e.V.
Gettorfer Weg 13
D-24214 Neuwittenbek
E-Mail:
Hans.Dieter.Martens@t-online.de

Über 30 Jahre Untersuchungen am Rauhfußkauz *Aegolius funereus* – Beobachtungen bei der praktischen Arbeit

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009 (aus dem Tagungsführer)

von Wilhelm Meyer & Mario Melle

Seit über 30 Jahren beschäftigen wir uns mit dem Schwarzspecht und seinem Höhlennachnutzer, dem Rauhfußkauz; seit 1978 wird auch beringt. Viele ungewöhnliche Beobachtungen, wie Vollgelege mit einem Ei, temporäre Wucherungen am Oberschnabel von Weibchen, Umsiedlungen während der Brutzeit, aber auch Erkenntnisse über die Wirkung menschlicher Eingriffe in den Lebensablauf der Rauhfußkäuze sind ein Ergebnis dieser Arbeiten.

Der allgemein erhebliche Anteil von Brutten in Nisthilfen veranlasste uns, die Auswertbarkeit von Daten aus Nistkastenpopulationen und die Auswirkung künstlicher Nisthilfen auf andere Arten kritisch zu hinterfragen.

Auch der Schutz des Rauhfußkauzes vor Prädatoren, vor allem vor dem Baumrarder, füllt ganze Literaturen. Er macht, abgesehen von der Problematik solcher Eingriffe, Angaben beispielsweise zu Bruterfolg oder Fortpflanzungsziffern fragwürdig.

Antrieb der Forschung an Wildtieren ist die menschliche Neugier. Vorrangiges Ziel und Arbeitsmethode muss jedoch sein: Beobachten, Daten sammeln und Schlussfolgerungen ziehen, ohne in natürliche Abläufe einzugreifen.

Weiterhin wurden Angaben zur Gefährdung des natürlichen Lebensraums dieser kleinen Eule gemacht: so sind allein durch Verkehrsicherungsmaßnahmen mehr als 25 % der

uns bekannten und nicht nur für den Rauhfußkauz wichtigen Schwarzspecht-Höhlenbäume gefährdet. Möglichkeiten zum Erhalt von Lebensraum und Höhlenbäumen wurden diskutiert.

Anschriften der Verfasser:

Wilhelm Meyer
Unterpreilipp Nr. 1
D-07407 Rudolstadt
E-Mail: Meyer-Preilipp@t-online.de

Mario Melle
Wittmannsgereuth Nr. 28
D-07422 Saalfelder Höhe
E-Mail: mario.melle@freenet.de

Zum Wanderungsverhalten des Rauhfußkauzes *Aegolius funereus* auf der Grundlage von Beringungsergebnissen aus Thüringen

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009 (aus dem Tagungsführer)

von Wilhelm Meyer

Am 24. April 1972 wurde bei Keilhau, Landkreis Rudolstadt, der erste Rauhfußkauz in Thüringen beringt. Bis 1976 waren es 17, 1977 schon 65

und bis Ende 2008 umfasste die Beringungsliste 6.351 Rauhfußkäuze, von denen 427 bis zu 7-mal wiedergefangen wurden. Die Datensätze

umfassen alle in Thüringen beringten oder wiedergefundenen Rauhfußkäuze und wurden von der Beringungszentrale Hiddensee zur Verfügung

gestellt. In dieser Zahl sind 2.115 eigene Beringungen und 261 eigene Wiederfunde von 186 Käuzen enthalten. Nahezu alle Wiederfunde wurden von Beringern gemacht. Die hohen Zahlen erlauben sichere Aussagen zum Wanderungsverhalten, besonders der Weibchen. Einen Markstein setzt ein Nestjung am Hohenwarte-Stausee beringter Rauhußkauz, der nach 13 Jahren in rund 700 km Entfernung an der französischen Kanalküste erschossen gemeldet wurde. Leider blieb das Geschlecht unbekannt.

Methodisch bedingt wurden in der Brutzeit fast ausschließlich weibliche Brutvögel gefangen. Der sehr hohe Aufwand beim Fang der Männchen, vor allem bei Brutten in Naturhöhlen, führt zu der im Verhältnis zu den Weibchen sehr geringen Zahl gefangener Männchen, die aber dennoch Aussagen zum Ansiedlungsverhalten zulässt.

Durch die systembedingt ungenauen Ortsangaben in der thüringischen Gesamtliste können keine verlässlichen Angaben zur regionalen Dispersion insgesamt gemacht werden.

Besondere Schwierigkeiten bei der Auswertung bereiteten darüber hinaus viele fehlende, unvollständige oder unpräzise Angaben zu Geschlecht und Alter durch die Rauhußkauz-Beringer.

Anschrift des Verfassers:

Wilhelm Meyer
Unterpreilipp Nr. 1
D-07407 Rudolstadt
E-Mail: Meyer-Preilipp@t-online.de

Zur Situation des Uhus *Bubo bubo* in Schleswig-Holstein

Vortrag bei der 25. Jahrestagung der AG Eulen in Sebnitz 2009 (aus dem Tagungsführer)

von Karl-Heinz Reiser

Bereits um 1830 war der Uhu als Brutvogel in Schleswig-Holstein ausgerottet. Einzelne Abschüsse sind jedoch noch bis 1870 belegt.

Nach erfolgreicher Wiedereinbürgerung des Uhus in anderen Ländern wurde ab 1981 vom Landesverband Eulen-Schutz in Schleswig-Holstein e.V. das Auswilderungsprogramm Uhu gestartet. Von 1981-2002 wurden insgesamt 651 Uhus ausgewildert.

Bereits seit der Jahrtausendwende trägt sich der Uhubestand in Schleswig-Holstein selbst und beträgt heute etwa 350 Brutpaare. Da-

mit ist Schleswig-Holstein das am dichtesten vom Uhu besiedelte Flächenland in Mitteleuropa mit rund 2,5 Brutpaaren pro 100 km² Landesfläche. Berücksichtigt man noch, dass weite Teile des Landes wie die Marschen nicht vom Uhu besiedelt werden können, so ergibt sich eine mittlere Dichte von bis zu vier Uhu paaren pro 100 km².

In Schleswig-Holstein werden jährlich rund 100 Junguhus mit Ringen der Vogelwarte Helgoland beringt. Von diesen Beringungen liegen zahlreiche Wiederfunde vor, von denen eine erste Auswertung gegeben wird.

In der Präsentation werden außerdem die typischen Brutstandorte, Nahrungsanalysen und konkrete Schutzmaßnahmen vorgestellt.

Anschrift des Verfassers:

Karl-Heinz Reiser
Landesverband Eulen-Schutz in Schleswig-Holstein e.V.
- Arbeitskreis Uhu -
Ruhwinkel 8
D-24994 Medelby
E-Mail: reiserlve@t-online.de

Eulenbrutsaison 2005 und 2006

Gewidmet dem Andenken an Horst Furrington (1935 – 2009)

von **Ubbo Mammen**

Einleitung

Nun sind also wieder zwei Jahre nach dem Erscheinen des letzten Doppelberichts zur Eulenbrutsaison (MAMMEN 2008) vergangen. Auch deshalb werden in diesem Bericht wieder zwei Jahre abgehandelt. Dadurch wird der Rückstand zwischen den Berichtsjahren und dem Erscheinen der Veröffentlichung zwar nicht aufgeholt, aber er wird auch nicht größer.

Wie immer ist die Grundlage die Datenbank des Forschungsprojektes „Monitoring Greifvögel und Eulen Europas“. Das Projekt wird getragen durch den „Förderverein für Ökologie und Monitoring von Greifvogel und Eulenarten e.V.“. Nach einer zeitweisen finanziellen Unterstützung durch die Game Conservancy Deutschland e.V. (G.C.D.) und den Deutschen Jagdschutzverband (DJV) erhält der Verein gegenwärtig keinerlei derartige Hilfe, jedoch ist die Fortführung des Monitorings zumindest mittelfristig Dank der Treue und des Enthusiasmus der Mitglieder des Fördervereins und der Mitarbeiter des Projekts gesichert.

Gleich vorweg: 2005 und 2006 waren zwei Jahre voller Gegensätze. Beide Jahre brachten Rekordwerte, 2005 waren in vielen Gebieten neue Höchstbestände und bisher nie erreichte Reproduktionsergebnisse zu verzeichnen, 2006 dagegen folgte eines der schlechtesten Jahre seit Beginn des Eulen-Monitorings.

Methode und Darstellung

Dieser Bericht schließt nahtlos an die vergangenen Berichte an, und deshalb gelten im Wesentlichen die gleichen allgemeinen Bemerkungen hinsichtlich Methode und Darstellungsform (vgl. MAMMEN 1999, 2004). Die Berechnung der Brutbestandsentwicklung erfolgte erneut

mit dem Programm TRIM („TREnd analysis and Indices for Monitoring data“), diesmal mit der Version 3.53 (PANNEKOEK & VAN STRIEN 1998), das im vorletzten Bericht (MAMMEN 2006) bereits ausführlich vorgestellt wurde. Der Zeitraum für die Berechnung des Brutbestandsindex beginnt einheitlich mit dem Jahr 1990. Für dieses „Startjahr“ wird der Indexwert 100 festgelegt. Die Werte der anderen Jahre weisen die prozentuale Abweichung zu diesem Jahr aus.

Der Brutbestandsindex zeigt die Entwicklung des Brutbestandes der jeweiligen Art auf den Kontrollflächen in Deutschland. Neu hinzukommende Flächen mit rückwirkend eingespeisten Daten können den Index auch für vergangene Jahre verändern. Grafisch dargestellt sind der jeweilige jährliche Indexwert und der Standardfehler.

Zur Charakterisierung der Reproduktion werden die Brutgröße (BRGR) und die Fortpflanzungsziffer (FPFZ) verwendet. Die „Einheit“ ist „Anzahl der ausgeflogenen Jungen je erfolgreiches Brutpaar“ bzw. „Anzahl der ausgeflogenen Jungen je Brutpaar“ - im folgenden Text wird sie nicht immer mit angegeben, um den Artikel lesbarer zu gestalten.

Bei einer nicht unerheblichen Anzahl von Paaren kann durch die Mitarbeiter die exakte Zahl der ausgeflogenen Jungvögel nicht ermittelt werden, jedoch ist bekannt, ob die Brut überhaupt erfolgreich war, d.h. mindestens ein Jungvogel ausgeflogen ist. Diese Paare werden bei der korrigierten Fortpflanzungsziffer ($FPFZ_{\text{kor.}}$) mit einbezogen. Bei der Berechnung wird postuliert, dass bei den Paaren, die zwar erfolgreich waren, die genaue Anzahl ausgeflogener Jungvögel jedoch nicht bekannt ist, genau so viele Jungvögel ausflogen wie bei den Paaren, bei denen dies bekannt

ist (mittlere Brutgröße). Wenn in diesem Text also von der Fortpflanzung die Rede ist, so ist stets die korrigierte Fortpflanzungsziffer gemeint. Grundlage der Reproduktionsdaten sind die Angaben der Monitoring-Mitarbeiter auf dem Erfassungsbogen: Dort wird nach der „Anzahl der ausgeflogenen Jungvögel je Brutpaar“ gefragt. Daraus ergibt sich für die Schleiereule, dass bei Zweitbruten die Anzahl der dabei ausgeflogenen Jungen zur Anzahl der bei der Erstbrut ausgeflogenen Jungen addiert wird. BRGR und FPFZ beziehen sich also hier auf die BP (Brutpaare) und nicht auf die Brut. Was aber ist konkret als Zweitbrut zu werten? Da nur wenige Bearbeiter die Altvögel wirklich fangen und genaue Kenntnis über die Verhältnisse haben, wird von den meisten Mitarbeitern eine Zweitbrut dann als solche definiert, wenn in der zweiten Jahreshälfte am gleichen Brutort oder in unmittelbarer Nähe zu einer „Erstbrut“ eine weitere Brut nachgewiesen wird.

Alle hier vorgestellten Daten sind bzw. werden im „Jahresbericht zum Monitoring Greifvögel und Eulen Europas“ einzeln aufgeführt und mit klarer Urheberschaft durch Name und Adresse der Flächenbearbeiter gekennzeichnet. Diese Daten fließen vollständig in die Berichte zur Eulenbrutsaison ein. Jede Fläche ist ein Baustein des großen Mosaiks, egal ob nur eine Art oder mehrere Arten bearbeitet werden oder ob dort viele oder wenige Eulenpaare vorkommen. Ohne die Ergebnisse jedes einzelnen Mitarbeiters wäre eine solche Darstellung wie die vorliegende nicht möglich! Mein großer Dank geht deshalb an alle, die ihre Angaben zur Verfügung gestellt haben.

Und auch diesmal die obligatorische Anmerkung: Die Auswahl der im un-

ten folgenden Text einzeln erwähnten Untersuchungen stellt keine Wertung dar! Vielmehr sind es Beispiele, die eine Situation näher charakterisieren sollen oder gerade Ausnahmen, bei denen die Situation völlig anders als auf den meisten Flächen war. Natürlich kann es dabei schon mal zu "Ungerechtigkeiten" bei der Erwähnung kommen, wofür ich – wie in den vergangenen Berichten – auch diesmal um Verständnis und großzügige Nachsicht bitte.

Dank

Mein herzlicher Dank geht an alle Mitarbeiter des Monitorings Greifvögel und Eulen.

Aus den Jahren 2005 und/oder 2006 haben Daten gemeldet:

Uwe Albrecht (Elsterwerda), Martin J. Altemüller (Fehmar), Rolf Apel (Meinsdorf), Winfried Arntz (Kleve), Ulrich Augst (Bad Schandau), Horst Bender (Idstein), Joachim Blank (Bad Langensalza), Birgit Block (Buckow b. Nennhausen), Peter Block (Buckow b. Nennhausen), Arno Bobbe (Bernburg), Harald Bock (Roßla), Rolf Böhme (Burgstädt), Manfred Braun (Nassau), Wolfram Brauneis (Eschwege), Gottfried Briemle (Aulendorf), Klaus Brusckhe (Senftenhütte), Christoph Buchen (Morsbach), Rolf Burmeister (Oschatz), Karl-Heinz Clever (Offenbach), Hans-Joachim Deppe (Berlin), Otto Diehl (Babenhausen-Langstadt), Horst Domke (Wanzleben), Magdalena Dreyses (Quedlinburg), Stefan Engerer (Kuhberge), Anselm Ewert (Kehrberg), Peter Fahrenholz (Berlin), Claus Fehse (Bad König), Gerd Fehse (Hagenow), Rüdiger Flath (Friedrichswalde), Bernd Flehmig (Wiesbaden), Jens Frank (Frankenhain), Hubert Freymann (Kerkow), Bernd Friedrich (Stadttilm), Joachim Frölich (Grüna), Horst Furrington (†), Klaus-Dieter Gierach (Beesdau), Werner Gleichner (Oßling, OT Trado), Alfred Gottmann (Diemelsee-Benkhausen), Helmut Götz (Kröftel), Karl-Heinz Graef (Heilbronn), Wolfgang Graef (Langenbrettbach), Hubert Große Lengerich (Münster-Handorf), Dirk Günther (Gettorf), Peter Haase (Parey), Werner Haase (Waake), Andre Hallau (Biesenthal), Manfred Heidrich (Wernburg), Martin Heil (Flieden), Ulrich Hein (Kleinmachnow), Ortwin Heinze

Datenbestand

Aus dem Jahr 2005 liegen zu Eulen in Deutschland 217 Untersuchungen mit Positivnachweis vor. Abb. 1 zeigt die Verteilung dieser Gebiete in Deutschland. Schleiereulen wurden in 62, Uhus in 28, Sperlingskäuze in 11, Steinkäuze in 26, Waldkäuze in 35, Waldohreulen in 24 und Rauhfußkäuze in 31 Gebieten untersucht. Mit 166 Untersuchungen gab es aus dem folgenden Jahr 2006 deutlich weniger Meldungen. In 54 Gebieten

wurde die Schleiereule untersucht, in 24 Uhus, in 11 Sperlingskäuze, in 23 Steinkäuze, in 25 Waldkäuze, in 13 Waldohreulen, in einem Gebiet Sumpfohreulen und in 15 Gebieten Rauhfußkäuze.

Insgesamt wurden in den Jahren 2005 und 2006 Eulen in 139 verschiedenen Gebieten von über 170 Eulenexperten untersucht und der Projektzentrale gemeldet.

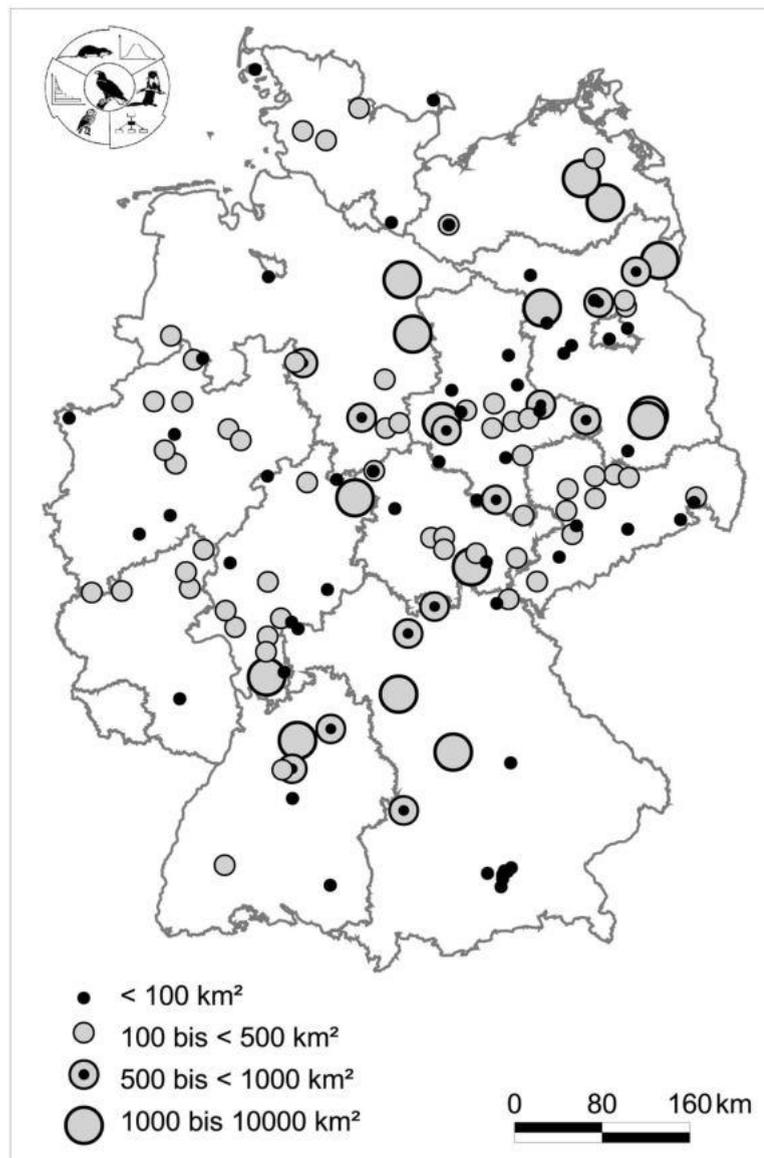


Abb. 1: Lage der Eulen-Monitoringflächen, die in den Jahren 2005 und/oder 2006 untersucht wurden (n = 139).

(Meschwitz), Jörg Herrmann (Burgstädt/Sa.), Stefan Herrmann (Roßla), Wolfgang Herrmann (Dessau), Friedhelm Hochrath (Staufenberg-Uschlag), Andreas Hofmann (Bu-

row), Bernd Holfter (Grimma), Reiner Holler (Pohlheim/Dorf Güll), Michael Hörenz (Sohland), Katharina Illig (Luckau), Rüdiger Isensee (Kaiserslautern), Hermann Jäger (Ober-

aurach), Uwe Jerke (Bernau), Frank Jonas (Reinsdorf), Christoph Kaatz (Loburg), Georg Kaatz (Welmbüttel), Andreas Kämpfer-Lauenstein (Gesek), Eckhard Kartheuser (Quedlinburg), Dieter Kaus (Nürnberg), Herbert Keil (Oberriexingen), Otto Kimmel (Ibbenbüren), Gerfried Klammer (Landsberg), Klaus Klehm (Zeulenroda), Herbert Klein (Uffenheim), Ernst Kniprath (Kreiensen), Hermann Knüwer (Unna), Markus Ködel (Ludwigsburg), Frank Köhler (Pölzig), Karl-Heinz Köhler (Sudenburg), Lukas Kratzsch (Magdeburg), Dieter Kronbach (Limbach-Oberfrohna), Joachim Kuchinke (Herschbach), Olaf Kühnast (Geesthacht), Karsten Kühne (Roßla), Klaus Laux (Herschbach), Wolf Lederer (Gesek), Peter Lepom (Berlin), Torsten Loose (Niederbreitbach), Hans Lüben (Oderberg), Jürgen Luge (Köthen), Otto Manowsky (Joachimsthal), Hans Dieter Martens (Neuwittenbek), Dirk-Peter Meckel (Schenefeld), Klaus-Hermann Mewes (Joachimsthal), Helmut Meyer (Ismaning), Karl Heinz Meyer (Schönau), Wilhelm Meyer (Rudolstadt), Reinhard Möckel (Sonnewalde OT Münchhausen), Klaus-Dieter Moormann (Lingen), Steffen Müller (Colditz), Reinhold Neugebauer (Dortmund), Klaus Otten (Obernkirchen), Helmut Patzer (Bokendorf), Werner Peter (Freigericht), Wilhelm Peters (Apebern), Peter Pfeilsticker (Leinfelden-Echterd.), Wolfgang Pitzer (Schwerte), Horst Püchner (Heftrich), Frank Raden (Lauchhammer), Roland Rapp (Löchgau), Peter Raschig (Jessen), Mirko Reimann (Boritzsch), Christian Reinichs (München), Alfred Reinsch (Hilpoltstein), Bruno Rohn (Halle/Saale), Markus Roth (Dillenburg), Christian Rudolph (Gettorf), Siegfried Rudroff (Schauenstein), Winfried Rusch (Billerbeck), Axel Sandvoss (Salzgitter), Volker Schaffert (Weinheim), Friedhelm Scheel (Westerkappeln), Heinz Schemmel (Calberlah), Bernhard Scherer (St. Georgen), Gerold Schlosser (Weidhausen), Ludwig Schlottke (Berlin), Wolfgang Schmall (Taunusstein), Hans Schmidbauer (Schönhofen), Helmut Schmidt (Schwedt), Olaf Schmidt (Oschatz), Siegrid Schmidt-Fasel (Daaden), Dieter Schneider (Riesa), Hans Schonhardt (St. Georgen), Marlies Schur (Berlin), Eginhard Schwab (Hainstadt),

Ortwin Schwerdtfeger (Osterode), Horst Seeler (Wolfsburg/Stülfeld), Erich Sigloch (Stuhr), Andreas Skibbe (Köln), Steffen Spänig (Oschatz), Georg Spengler (Roßla), Bernd Steinbrecher (Berlin), Georg Stoll (Wittislingen), Michael Stubbe (Halle/Saale), Matthias Stüwe (Quedlinburg), Erich Taube (Bad Windsheim), Eyk Terpe (Nasseböhl), Peter Thiene (Lünen), Raimer Thienhaus (Hasselroth), Udo Trageser (Krombach), Werner Tusch (Güsen), Claudia von Valtier (Itzehoe), Martin Wadewitz (Halberstadt), Gerhard Weiß (Neustadt a.d.Aisch), Thomas Weiß (Zierenberg), Ernst Wendt (Kornwestheim), Jochen Wiesner (Jena), Kurt Wilhelm (Kaiserslautern), Dietmar Wodner (Glasehausen), Reinhard Wohlgemuth (Holzwicke), Michael Wunschik (Schönebeck/Elbe), Beatrix Wuntke (Groß Kreutz, OT Schenkenberg), Herwig Zang (Goslar), Joachim Zaumseil (Naumburg), Friedhelm Ziemann (Tutow), Herbert Zörner (Blankenburg).

Ebenso danke ich herzlich dem Förderverein für Ökologie und Monitoring von Greifvogel- und Eulenarten e.V. Sowohl Game Conservancy Deutschland e.V. (G.C.D.) als auch der Deutsche Jagdschutzverband (DJV) haben uns im Berichtszeitraum maßgeblich finanziell unterstützt. Albrecht Frenzel hat ein Hilfsprogramm geschrieben, welches als Schnittstelle zwischen unserer Datenbank und dem Programm „TRIM“ inzwischen unersetzbar geworden ist. Annett Schaar, Wolfgang Hütz und Kerstin Mammen halfen bei der Fertigstellung des Manuskripts und der Abbildungen.

Wetter zur Brutsaison

Angaben zum Wetter in den Jahren 2005 und 2006 wurden Pressemitteilungen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) und der Datenbank der monatlichen Wetterbeschreibung auf der Internetseite des DWD (www.dwd.de) entnommen.

Das Jahr 2005 war im Vergleich zum langjährigen Mittel zu warm, zu sonnig und zu trocken. Die Durchschnittstemperatur überschritt mit 9°C deutlich den Mittelwert von 8,2°C. Weiterhin wurden 16% mehr Sonnenstunden gemessen als erwartet. Das Niederschlagsaufkommen lag 7% unter dem langjährigen Mittel

von 736 l/m². Der Januar war bereits relativ warm und sonnig, wies dabei aber eine ausgeglichene Niederschlagsbilanz auf. Die gemessenen Temperaturen lagen im Durchschnitt bei 1,9 °C, womit die zu erwartenden -0,5 °C deutlich überschritten wurden. Für Mecklenburg-Vorpommern wurde sogar eine Durchschnittstemperatur von 4 °C errechnet. Die Anzahl der Sonnenstunden lag 40% über dem Durchschnitt. Nach diesem warmen Jahresbeginn sank die Durchschnittstemperatur im Februar mit -1 °C deutlich unter den Normwert von 0,4 °C. Die Sonnenscheindauer blieb geringfügig unter dem erwarteten Wert. Für ganz Deutschland konnte ein durchschnittlicher Niederschlag von 59 l/m² errechnet werden, womit 20% mehr Schnee und Regen niedergingen als im langjährigen Mittel. Allerdings war die Niederschlagsverteilung sehr ungleichmäßig, so erhielt Rheinland-Pfalz lediglich 60-70% des Sollwertes. Am Monatsende lag im ganzen Bundesgebiet Schnee. Der Winter 2004/2005 war insgesamt um 0,5 °C zu warm. Die Sonnenscheindauer war ebenfalls etwas überdurchschnittlich, während die Niederschlagsmenge der Norm entsprach. Aus dem März liegen erwartungsgemäße Temperaturwerte vor. Die durchschnittliche Anzahl der Sonnenstunden war hingegen mit einem Wert von 111 gegenüber dem langjährigen Mittel um 20% erhöht. Das Niederschlagsaufkommen unterschritt den klimatologischen Mittelwert von 57 l/m² um 25%, in Brandenburg sogar um 50%. Im April wurden an allen Wetterstationen vergleichsweise hohe Temperaturen gemessen, der bundesweite Durchschnitt lag mit 9,1 °C um 1,7 °C über dem erwarteten Wert. Mit durchschnittlich 152 Stunden war die Sonnenscheindauer hoch, im Nordosten Deutschlands 50% über dem Erwartungswert. In Baden-Württemberg hingegen schien die Sonne relativ selten. Die Niederschlagsmengen unterschritten bundesweit das langjährige Mittel. Auch im Mai war die Durchschnittstemperatur zu hoch, wobei bereits am 02.05. in Berlin und Brandenburg Maxima von 32 °C gemessen werden konnten. Am 28.05. wurden in Lübeck erstmalig seit Beginn der Wetteraufzeichnungen an einem Maitag 34,2 °C erreicht. Die

Anzahl der Sonnenscheinstunden übertraf das Soll. Am Monatsende wurden in Süddeutschland maximale Tageswerte von über 14 Stunden erreicht. Die Niederschlagsbilanz war bundesweit positiv, was durch Starkregenereignisse bedingt war. Der Frühling 2005 war mit 8,5 °C um den Wert 0,7 °C zu warm. Bei einer um 13% erhöhten Sonnenscheindauer lag ein leichter Niederschlagsmangel vor. Im Juni wurde die vieljährige Durchschnittstemperatur von 15,4 °C um 1,1 °C überschritten. Am Monatsende führte eine Hitzewelle zu Maximalwerten von bis zu 36 °C, welche in Karlsruhe erreicht wurden. Die Sonnenscheindauer war gegenüber dem langjährigen Mittel um 28% erhöht. Trotz lokaler Starkregen wies der Juni eine negative Niederschlagsbilanz auf. Der Juli übertraf hinsichtlich der Durchschnittstemperatur und der Niederschläge die Erwartungswerte. In der zweiten Monatshälfte konnten sowohl hohe Temperaturen (z.B. in Niederstetten/BW am 28. Juni 36,7 °C) als auch eine hohe Regenhäufigkeit festgestellt werden. Mit Ausnahme des mittleren Deutschlands wurde das Soll an Sonnenscheinstunden nicht erreicht. Der August blieb mit durchschnittlich 16,8 °C zu kühl, erst am Monatsende wurden wieder 30 °C gemessen. Die Sonnenscheindauer war unterdurchschnittlich. Die Niederschlagsverteilung war sehr unregelmäßig. Während in Ostseenehe nur 50% des Solls erreicht wurden, gingen in den Voralpen Starkregen mit maximal 120 l/m² am Tag nieder (Oberstdorf). Der Sommer entsprach insgesamt dem vieljährigen Mittel, war allerdings geringfügig zu warm. Der September und der Oktober waren überdurchschnittlich warm. Bei einer erhöhten Sonnenscheindauer lag eine negative Niederschlagsbilanz vor. Auch das Jahr 2006 war mit 9,5 °C und 1.780 Sonnenstunden wärmer und sonniger als das langjährige Mittel erwarten lässt. Obwohl einige Monate im Mittel kühler als die entsprechenden Vergleichswerte blieben, war 2006 das wärmste Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen (1901). Die Niederschlagsbilanz lag mit 732 l/m² um 7% unter dem Sollwert. Im Januar wurde das langjährige Mittel um 2,1 °C unterschritten, an der Oder, der Neiße und am Alpenrand um bis zu 4 °C. Damit

wurde der Trend des Vormonats fortgesetzt, der bereits etwas zu kalt war. Die Anzahl der Sonnenstunden übertraf im Januar mit 97 den Erwartungswert um 93%! Bei den Niederschlägen wurden deutschlandweit nur 40% des langjährigen Mittels erreicht, in Baden-Württemberg nur 20%. Im Februar unterschritten die Durchschnittstemperaturen ihren Sollwert um 1 °C. Die Anzahl der Sonnenstunden war um 18 Stunden zu niedrig, während die Niederschlagsmenge im langjährigen Durchschnitt blieb. Der Winter 2005/2006 war insgesamt ungewöhnlich kalt, sonnig und trocken. Für den März wurde mit einer Durchschnittstemperatur von 1,5 °C der niedrigste Wert seit dem Jahr 1996 erreicht, womit das langjährige Mittel um 2 °C unterschritten wurde. Die Sonne zeigte sich etwas weniger als erwartet. Am Monatsanfang fielen große Schneemengen, die zu einer um 43% erhöhten Niederschlagsbilanz beitrugen. Der April begann mit niedrigen Temperaturen und wies bis zum Ende Nachtfröste auf. Dank hoher Spitzenwerte am Monatsende wurde das langjährige Mittel trotzdem leicht überschritten. Die Sonnenscheindauer blieb um 20% hinter dem erwarteten Wert zurück. Die Niederschlagsbilanz war im Mittel positiv, allerdings wurden vom Saarland bis nach Brandenburg nur 50% des Solls erreicht, während in Baden-Württemberg und Bayern stellenweise das Doppelte des langjährigen Mittels verzeichnet wurde. Im Mai lag die Durchschnittstemperatur leicht über dem Durchschnitt, während die Sonnenscheindauer im Normalbereich war. Am Monatsende sanken die Temperaturen jedoch stark, so dass an den letzten beiden Tagen des Monats auf Bergen Schnee lag. Die Niederschlagsmengen waren im Mittel 40% zu hoch, im Schwarzwald wurden Spitzenwerte von 200 l/m² erreicht. Insgesamt zeigte der Frühling eine ausgeglichene Bilanz bei der Temperatur und Sonnenscheindauer. Das Niederschlagsaufkommen war allerdings überdurchschnittlich. Der Juni begann gebietsweise mit Nachtfrösten, über den Monat betrachtet lag die Durchschnittstemperatur im Mittel 1,3 °C über dem Erwartungswert. Die Sonnenscheindauer lag 34% über dem klimatologischen Mittelwert. Das Nieder-

schlagsaufkommen lag im Juni bei nur 55% des Vergleichswerts, in Norddeutschland gebietsweise bei unter 20%. In Teilen Bayerns war die Bilanz jedoch positiv. Der Juli des Jahres 2006 war der heißeste seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Das langjährige Mittel über alle Wetterstationen wurde um 5,6 °C überschritten. Deutschlandweit betrachtet gab es seit Beginn der Aufzeichnungen keinen Juli mit einer vergleichbaren Anzahl an Sonnenstunden. Mit 45 l/m² wurden nur 60% der langjährig gemittelten Niederschläge erreicht. Jedoch in häufig von Gewittern betroffenen Gegenden (Stuttgart, Erfurt) wurde der Mittelwert zum Teil überschritten, in Karlsruhe gar ein neuer Rekord erbracht. Im August lag die Durchschnittstemperatur 1,1 °C unter der Norm, sommerliche Temperaturen wurden nur vereinzelt erreicht. Die Sonne schien deutschlandweit 34% weniger als für den Monat üblich. Der August 2006 zählte zu den niederschlagreichsten seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Der klimatologische Mittelwert wurde um 78% übertroffen, allerdings lagen je nach Auftreten von Gewittern und Starkregen deutliche regionale Unterschiede vor. Insgesamt ist für den Sommer keine klare Tendenz erkennbar, so begann er trocken und sonnig, um im August ungewöhnlich kalt und regenreich zu enden. Im September wurden in manchen Regionen dann erneut Rekordtemperaturen gemessen. Die Durchschnittstemperatur lag 3,6 °C über dem langjährigen Mittel und sogar 1,5 °C über der für den August ermittelten, was sehr selten vorkommt. Die Niederschlagsbilanz war für den September negativ (rund 50% des Normwertes), wies aber hohe Unterschiede zwischen den Messstationen auf. So wurden gebietsweise die geringsten Niederschlagsmengen seit Beginn der Aufzeichnungen registriert, während über anderen Gebieten reichhaltige Unwetter niedergingen. Der Trend zu deutlich erhöhten Temperaturen setzte sich im Oktober mit einem um 3,2 °C erhöhten Wert fort. Seit Beginn der Wetteraufzeichnungen war lediglich der Oktober des Jahres 2001 wärmer. Die Sonnenscheindauer und das Niederschlagsaufkommen waren ebenfalls überdurchschnittlich hoch.

Schleiereule (*Tyto alba*)

Von 2004 zu 2005 stieg der Brutbestandsindex um fast 50% an und verfehlte damit den bisherigen Rekord aus dem Jahr 2001 nur knapp. Zu 2006 fiel der Brutbestandsindex dagegen um mehr als die Hälfte (Abb. 2). Schleiereulen wurden im Jahr 2005 auf fast 20.000 km² untersucht, über 1.600 Paare wurden dabei nachgewiesen. Die mittlere Dichte betrug 8,5 BP/100 km². In 4 Gebieten mit mehr als 50 km² betrug die Dichte mehr als 30 BP/100 km². 2006 wurden knapp 17.000 km² untersucht und dabei 758 Paare ermittelt. Daraus lässt sich eine mittlere Dichte von 4,5 BP/100 km² errechnen.

Die höchste Dichte wurde auf einer Untersuchungsfläche in Nordrhein-Westfalen mit 17,1 BP/100 km² festgestellt.

Abb. 3 und Abb. 4 zeigen für die Jahre 2005 und 2006 die Dichte (BP/100 km²) auf den Kontrollflächen mit mehr als 50 km².

Die Reproduktionswerte waren 2005 leicht über dem Durchschnitt (FPFZ_{kor.} = 5,16, n = 1.543). 2006 dagegen wurden die niedrigsten Werte seit 20 Jahren ermittelt. Pro Brutfliegen nur 3,38 Jungvögel aus (n = 612). Abb. 5 und 6 zeigen die mittleren FPFZ_{kor.} für die Jahre 2005 und 2006 für die Gebiete, bei denen mindestens 9 Brutpaare kontrolliert

wurden. Während im Jahr 2005 nur eine Kontrollfläche eine FPFZ_{kor.} von weniger als 3,25 Jungvögeln je Brutpaar aufwies, waren in der gleichen Größenklasse im Jahr 2006 8 Flächen vertreten.

In vielen Gebieten wurden im Jahr 2005 neue Bestandsrekorde erreicht, so z.B. in Sachsen auf den Flächen Kr. Grimma (BERND HOLFTER), Kr. Döbeln (STEFFEN MÜLLER) und Kr. Geithain (JENS FRANK), in Sachsen-Anhalt im Kreis Schönebeck (MICHAEL WUNSCHIK), in Niedersachsen auf den Flächen Gifhorn (HORST SEELER und Mitarbeiter), Salzgitter (AXEL SANDVOSS), Landkreis Uelzen (KARL-HEINZ KÖHLER),

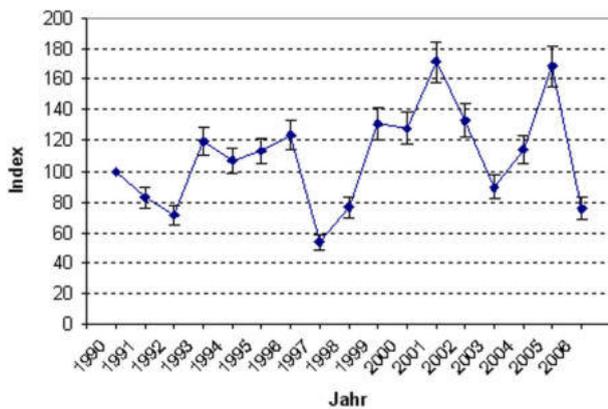


Abb. 2: Brutbestandsentwicklung der Schleiereule (*Tyto alba*) in Deutschland von 1990 bis 2006 (1990 = Indexwert 100).

Samtgemeinde Stuhr (ERICH SIGLOCH), Landkreis Schaumburg (WILHELM PETERS) und Bad Gandersheim (ERNST KNIPRATH), in Nordrhein-Westfalen auf der Fläche Münster (HUBERT GROBE LINGERICH) und in Baden-Württemberg auf der Fläche Landkreis Ludwigsburg-West (HERBERT KEIL). Auffällig sind die Flächen, auf denen von 2004 zu 2005 ein Bestandsrückgang stattfand, so in Bayern auf der Fläche Dillingen (GEORG STOLL) und in Schleswig-Holstein auf der Fläche Heide (GEORG KAATZ).

Von 2005 zu 2006 gab es keine Fläche über 50 km², auf der der Bestand nicht gesunken ist!

Im Jahr 2005 flogen bei 194 BP mehr als 7 Jungvögel aus, 2006 waren es nur 2 BP, bei denen 8 Jungvögel ausflogen. Beide Paare brüteten auf der Fläche Bernburg in Sachsen-Anhalt (untersucht von ARNO BOBBE).

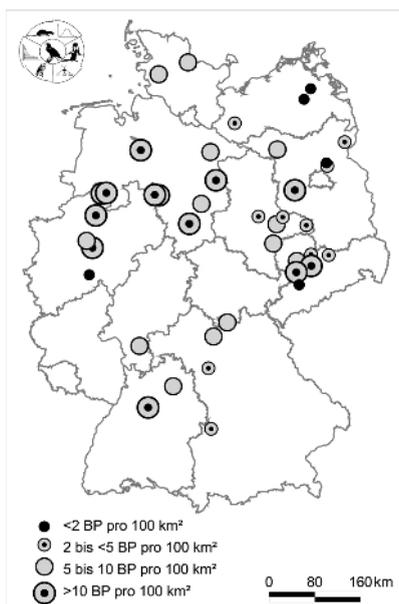


Abb. 3: Dichte (BP/100 km²) der Schleiereule (*Tyto alba*) im Jahr 2005 auf allen Flächen > 50 km² (n = 40).

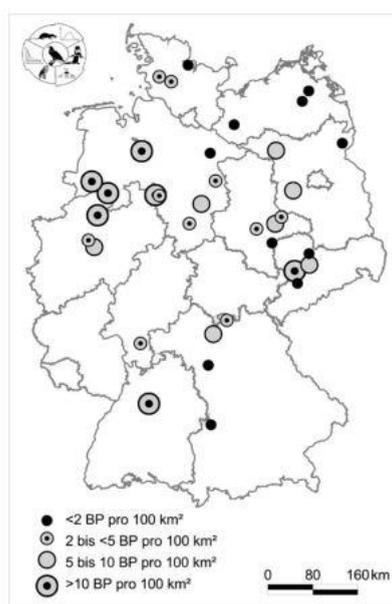


Abb. 4: Dichte (BP/100 km²) der Schleiereule (*Tyto alba*) im Jahr 2006 auf allen Flächen > 50 km² (n = 35).

Uhu (*Bubo bubo*)

Im Jahr 2005 war der Uhu der „Vogel des Jahres“. LINDNER (2006) fasst zusammen, was dieses Jahr dem Uhu - oder eigentlich besser den Uhuschützern - gebracht hat. Für viel Diskussion sorgte ein kleiner Artikel von HEYDEMANN & KLOSE (2005) in der sonst bundesweit wenig beachteten Zeitschrift des NABU-Landesverbands Schleswig-Holstein, der die bisher bekannten Bestandszahlen für Schleswig-Holstein als deutlich zu niedrig in Frage stellte. Auch die Jagdpresse wurde aktiv und fragte, ob nicht eine Jagdzeit für den Uhu angebracht sei, wo doch die Naturschützer selbst eine Bestandsregulierung fordern (Jäger, Heft 8 und 9, 2005). Inzwischen scheint die Lage wieder ruhiger zu werden, doch der Angabe, dass es in Schleswig-Holstein einen Bestand von 300 bis 350

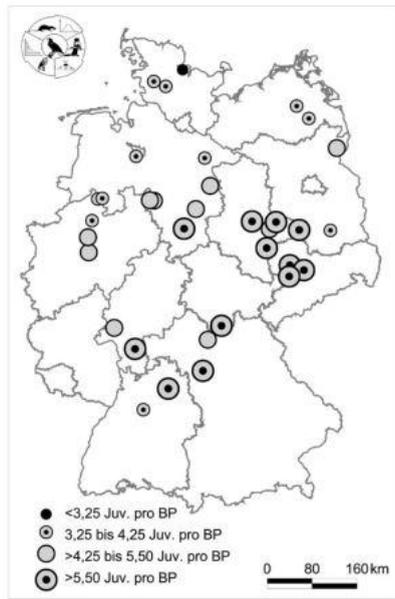


Abb. 5: Fortpflanzungsziffer (FPFZ_{korr.}; Jungvögel/Brutpaar) der Schleiereule (*Tyto alba*) im Jahr 2005 auf allen Flächen mit mindestens 9 näher kontrollierten Brutpaaren (n = 34).

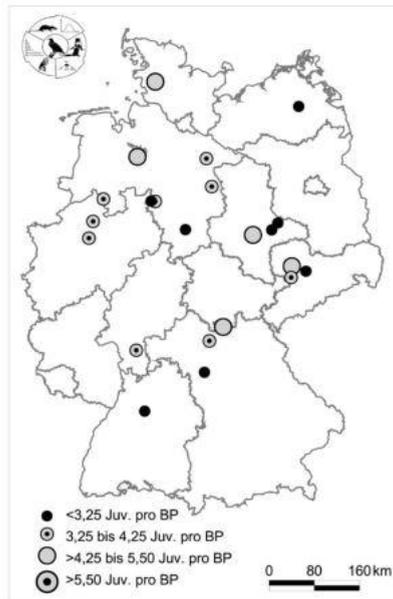


Abb. 6: Fortpflanzungsziffer (FPFZ_{korr.}; Jungvögel/Brutpaar) der Schleiereule (*Tyto alba*) im Jahr 2006 auf allen Flächen mit mindestens 9 näher kontrollierten Brutpaaren (n = 22).

BP gibt (REISER 2008, 2009) wird weiter widersprochen: ROBITZKY (2009) ermittelte einen Bestand von mindestens 767 Paaren und vermutet, dass der Landesbestand eine Größe zwischen 1200 und 1500 Paaren hat. Der bundesweite Brutbestandsindex zeigt für 2005 und 2006 einen steilen Anstieg (Abb. 7).

Die FPFZ war mit 1,53 (n = 178 BP) im Jahr 2005 leicht über den Durchschnitt der letzten Jahre, 2006 wurde mit 1,32 (n = 147) jedoch der drittniedrigste Wert seit 1990 ermittelt. Im Nationalpark Sächsische Schweiz, den ULRICH AUGST untersucht, waren von den jeweils 8 Brutpaaren 2005 nur 1 Paar erfolgreich und 2006 nur 2 Paare.

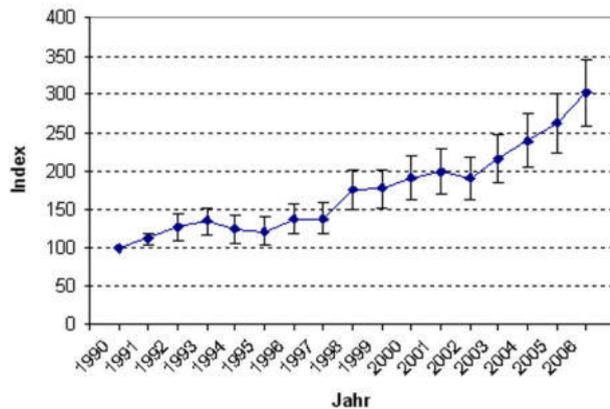


Abb. 7: Brutbestandsentwicklung des Uhus (*Bubo bubo*) in Deutschland von 1990 bis 2006 (1990 = Indexwert 100).

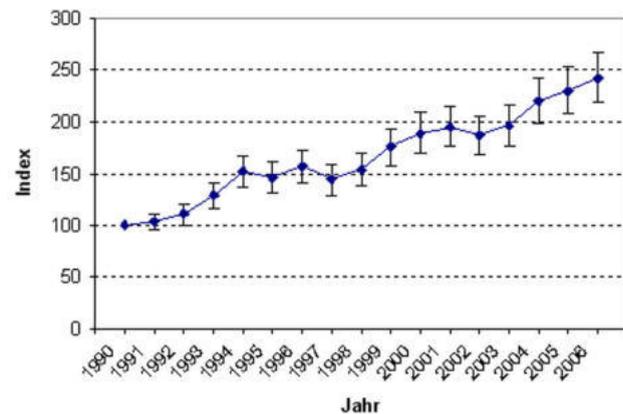


Abb. 8: Brutbestandsentwicklung des Steinkauzes (*Athene noctua*) von 1990 bis 2006 in Deutschland (1990 = Indexwert 100).

Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

Daten zur allgemeinen Bestandsentwicklung des Sperlingskauzes lassen sich aus den in der Datenbank vorliegenden Angaben nicht berechnen. Auf den wenigen Flächen mit mehr als 5 Paaren war die Entwicklung sehr unterschiedlich. So nahm auf der Fläche „Hochharz“ (HERWIG ZANG) und der Fläche „Kehlheim“ (HANS SCHMIDBAUER) der Bestand von 2005 zu 2006 deutlich ab, auf der Fläche Oelsnitz in Sachsen (KARL HEINZ MEYER) blieb er in etwa konstant und auf der Fläche „St. Georgen“ (BERNHARD SCHERER, HANS SCHONHARDT) nahm der Bestand zu.

Steinkauz (*Athene noctua*)

Der Brutbestandsindex zeigt sowohl für 2005, als auch für 2006 deutliche Anstiege – jeweils um etwa 5% (Abb. 8).

Die Brutpaardichte auf allen Flächen mit mehr als 50 km² zeigt die Abb. 9 für das Jahr 2005 und Abb. 10 für das Jahr 2006. Genau wie beim Uhu und bei der Schleiereule waren die Reproduktionswerte beim Steinkauz im Jahr 2005 leicht über dem Durchschnitt. 2006 wurde mit einer FPFZ von 2,40 Jungvögeln je Brutpaar (n = 1.062) der zweitniedrigste Wert seit Beginn des Monitorings (1988) ermittelt. Abb. 11 und 12 zeigen die mittleren FPFZ_{korr.} für die Jahre 2005 und 2006 für die

Gebiete, bei denen mindestens 8 Brutpaare des Steinkauzes kontrolliert wurden.

Nachdem KARL-HEINZ GRAEF im Jahr 2004 den Erstdachweis nach vielen Jahren für den Hohenlohekreis gemeldet hatte, folgte ein Jahr später der erste sichere Brutnachweis.

In einigen Gebieten wurden neue Höchststände erzielt, so auf der Fläche „Westteil Main-Kinzig-Kreis“, wo von 489 km² 224 BP für das Jahr 2005 und 225 BP für das Jahr 2006 durch WERNER PETER gemeldet wurden. Auf der Fläche „Münster“ wurden in beiden Jahren mit 154 bzw. 162 Revieren die bisher höchsten Werte erreicht (HUBERT GROBE LENGERICH), ebenso auch im Landkreis

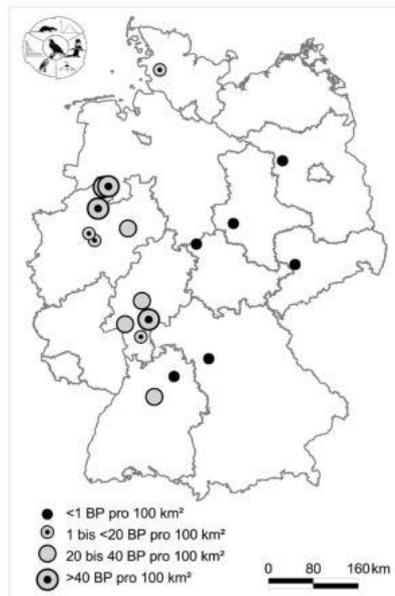


Abb. 9: Dichte (BP/100 km²) des Steinkauzes (*Athene noctua*) im Jahr 2005 auf allen Flächen > 50 km² (n = 18).

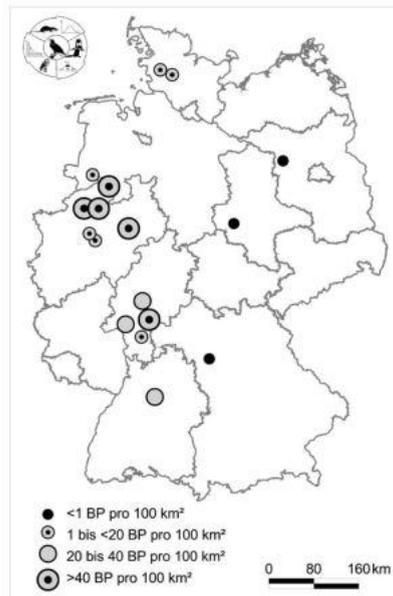


Abb. 10: Dichte (BP/100 km²) des Steinkauzes (*Athene noctua*) im Jahr 2006 auf allen Flächen > 50 km² (n = 17).

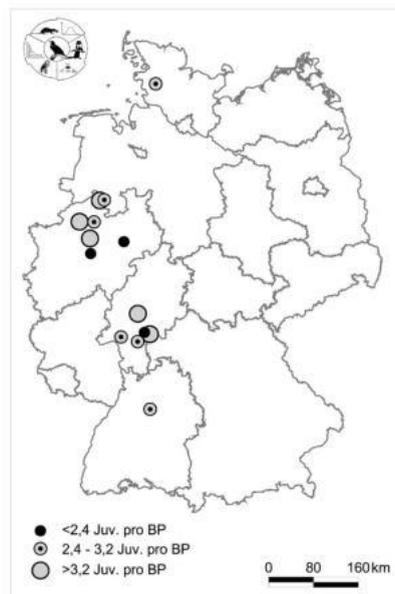


Abb. 11: Fortpflanzungsziffer (FPFZ_{kor.}; Jungvögel/Brutpaar) des Steinkauzes (*Athene noctua*) im Jahr 2005 auf allen Flächen mit mindestens 8 näher kontrollierten Brutpaaren (n = 34).

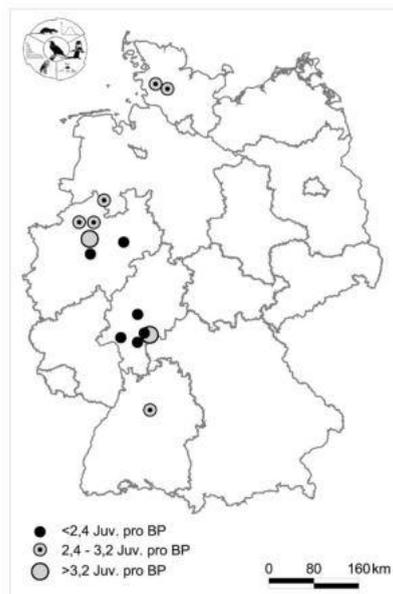


Abb. 12: Fortpflanzungsziffer (FPFZ_{kor.}; Jungvögel/Brutpaar) des Steinkauzes (*Athene noctua*) im Jahr 2006 auf allen Flächen mit mindestens 8 näher kontrollierten Brutpaaren (n = 22).

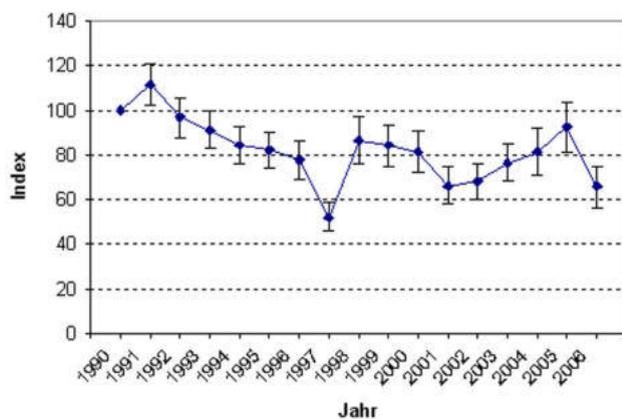


Abb. 13: Brutbestandsentwicklung des Waldkauzes (*Strix aluco*) von 1990 bis 2006 in Deutschland (1990 = Indexwert 100).

Ludwigsburg mit 162 BP bzw. 167 BP (HERBERT KEIL und Mitarbeiter). Auf der Fläche „Gießen-Süd“ war der Bestand im Jahr 2006 mit 58 BP so groß wie bisher nie, für das MTB „Lippstadt“ galt gleiches mit 73 Revieren (WOLF LEDERER und ANDREAS KÄMPFER-LAUENSTEIN). An die Spitze der „Top 10“, den Gebieten mit der höchsten Dichte, schaffte es die Fläche „Gemeinde Westerkapeln“: FRIEDHELM SCHEEL konnte im Jahr 2006 auf 82 km² 81 besetzte Reviere feststellen.

Die höchste FPFZ wurde im Jahr 2005 auf der Fläche „Münsterland“ von PETER THIENE festgestellt: 3,82 Jungvögel flogen je BP im Durchschnitt aus (n = 55). In dem bundesweit „schlechten“ Jahr 2006 fielen 2 Flächen in Hessen besonders auf: Im Westteil des Main-Kinzig-Kreises waren von 225 BP 95 BP ohne Erfolg (WERNER PETER), in „Gießen-Süd“ betrug die FPFZ 1,92 (n = 36, REINER HOLLER).

Waldkauz (*Strix aluco*)

Trotz zahlreicher Aufrufe der letzten Jahre, dem Waldkauz verstärkt Aufmerksamkeit zu widmen, nahm die Anzahl an Meldungen zum Bestand auf Kontrollflächen weiter ab. Insofern stehen Aussagen zur Bestandsentwicklung nur auf einer dünnen Datengrundlage und umso größer ist der Dank an all jene Mitarbeiter, die nach wie vor Waldkauz erfassungen durchführen.

Der Brutbestandsindex zeigt von 2004 zu 2005 eine Zunahme um 14%, zu 2006 allerdings einen starken Rückgang um fast 30% (Abb. 13). Ähnlich verhielt es sich auch mit den Reproduktionswerten: 2005 waren diese leicht über dem Durchschnitt, 2006 dagegen wurde mit 1,50 (n = 100) die niedrigste FPFZ seit Beginn des Eulenmonitorings festgestellt.

Entgegen der allgemeinen Situation verhielt es sich auf der Fläche „Heide“ in Schleswig-Holstein: Hier wurde im Jahr 2006 auf der 300 km² großen Fläche mit 16 BP ein neuer Bestandsrekord verzeichnet, und auch die FPFZ konnte sich mit 2,38 Jungvögeln je Brutpaar sehen lassen (GEORG KAATZ).

Waldohreule (*Asio otus*)

Der Brutbestandsindex der Waldohreule stieg von 2004 zu 2005 um etwa ein Drittel - und damit auf den höchsten Stand seiner Geschichte - an, um sich aber schließlich zum Jahr 2006 zu halbieren und auf den niedrigsten Wert seiner Geschichte abzufallen (Abb. 14). Doch Achtung: Der Index zeigt die Entwicklung auf den Kontrollflächen, d.h. je weniger Flächen gemeldet werden, umso größer ist der

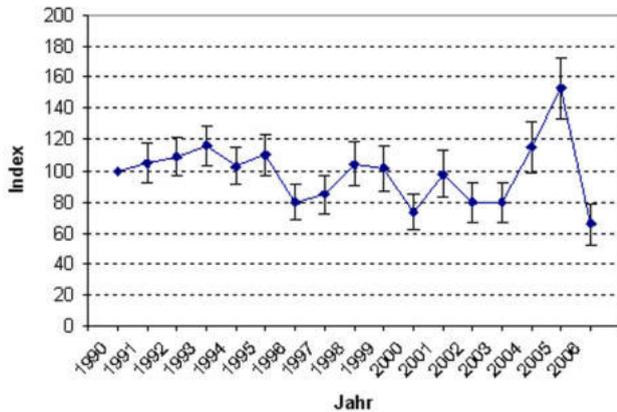


Abb. 14: Brutbestandsentwicklung der Waldohreule (*Asio otus*) von 1990 bis 2006 in Deutschland (1990 = Indexwert 100).

Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*)

Der Brutbestandsindex zeigte zu 2005 einen – für die Art moderaten – Anstieg um knapp 20%, zu 2006 sank der Bestand um mehr als 50% (Abb. 15).

Die Reproduktionswerte waren 2005 deutlich über dem Durchschnitt, 2006 dagegen extrem gering. So war die Fortpflanzungsziffer mit einem Mittelwert von 0,92 Jungvögeln je Brutpaar (n = 58) so gering wie noch nie. Der bisher niedrigste Wert stammt aus dem Jahr 1994 mit immerhin 1,64 Jungvögeln je Brutpaar (n = 115).

Sehr starke Rückgänge waren z.B. in der „Uhlstädter Heide“ (WILHELM MEYER), im Westthar (ORTWIN SCHWERDTFERGER) und in der Sächsischen Schweiz (ULRICH AUGST) zu verzeichnen. In Süddeutschland dagegen stieg der Bestand oder blieb zumindest auf dem gleichen Niveau, so auf den Flächen „St. Georgen“ (BERNHARD SCHERER und HANS SCHONHARDT), „Kehlheim“ (HANS SCHMIDBAUER) und Schauenstein (SIEGFRIED RUDROFF).

Zusammenfassung

In diesem Beitrag wird über die Bestandsentwicklung und die Entwicklung der Reproduktionsparameter von Schleiereule, Uhu, Steinkauz,

Einfluss einzelner Flächen. Es gilt also bei dieser Art das Gleiche wie beim Waldkauz: Zu wenige Euleneure sind für diese Arten zu interessieren. Der bundesweite Erfassungsgrad und damit der Kenntnisstand sind als mangelhaft einzustufen.

Die Reproduktionswerte lagen im Jahr 2005 über dem Durchschnitt und im Jahr 2006 geringfügig unter dem Durchschnitt.

Waldkauz, Waldohreule und Rauhfußkauz sowie über die Ergebnisse von einzelnen Untersuchungen zum Sperlingskauz in den Jahren 2005 und 2006 in Deutschland berichtet. Datengrundlage sind die Angaben des Forschungsprojektes „Monitoring Greifvögel und Eulen“.

Bei Schleiereule, Uhu, Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule und Rauhfußkauz nahm der Bestand von 2004 zu 2005 zu, die Zuwächse gingen dabei von 9% (Uhu) bis 48% (Schleiereule). Von 2005 zu 2006 nahmen Uhu und Steinkauz weiter zu, während die anderen 4 Arten abnahmen. Bei diesen 4 Arten war der Rückgang zu 2006 deutlich größer als der Zuwachs ein Jahr zuvor.

Bei den Reproduktionswerten waren im Jahr 2005 im bundesweiten Mittel durchschnittliche Ergebnisse (Uhu, Steinkauz), Ergebnisse leicht über dem Durchschnitt (Schleiereule, Waldkauz, Waldohreule) und extrem hohe Ergebnisse (Rauhfußkauz) erzielt worden. 2006 dagegen gab es nur bei der Waldohreule durchschnittliche Werte (95,5% des langjährigen Mittelwerts). Die übrigen Arten lagen deutlich unter dem langjährigen Mittelwert, wobei der Rauhfußkauz mit 35,5% des langjährigen Mittelwerts das niedrigste Brutergebnis erreichte.

Auf der 50 km² großen Fläche „Nennhausen“ wurde im Jahr 2005 mit 59 BP der bisherige Höchststand aus dem Jahr 1989 um 7 BP übertroffen (BIRGIT und PETER BLOCK). Auch auf der Fläche „Saalkreis Ost“, die GERFRIED KLAMMER untersucht, wurde 2005 mit 23 BP ein sehr hoher Bestand festgestellt. Ein Jahr später waren es dort nur noch 2 BP.

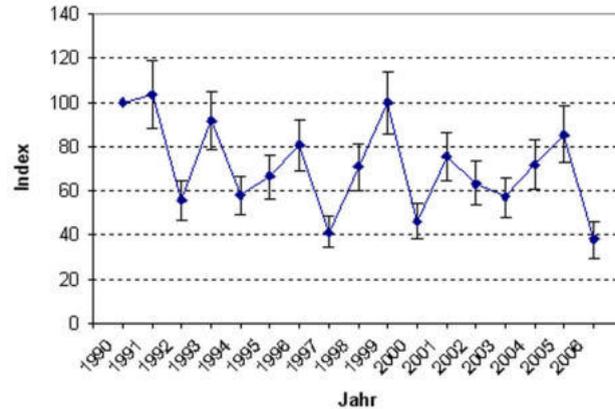


Abb. 15: Brutbestandsentwicklung des Rauhfußkauzes (*Aegolius funereus*) von 1988 bis 2006 in Deutschland (1990 = Indexwert 100).

Literatur

- HEYDEMANN F & KLOSE O 2005: Der Uhu in Schleswig-Holstein. Weitaus häufiger als bislang angenommen? Betrifft: Natur 2/05: 4-7
- LINDNER M 2006: Aktuelles zum Uhu. Eulen-Rundblick 55/56: 40-46
- MAMMEN U 1999: Eulen-Brutsaison 1998. Eulen-Rundblick 48/49: 37-40
- MAMMEN U 2004: Eulenbrutsaison 1999 und 2000. Eulen-Rundblick 51/52: 58-63.
- MAMMEN U 2006: Eulenbrutsaison 2001 und 2002. Eulen-Rundblick 55/56: 4-10.
- MAMMEN U 2008: Eulenbrutsaison 2003 und 2004. Eulen-Rundblick 58: 4-9.
- PANNEKOEK J & VAN STRIEN A 1998: TRIM 2.0 for Windows (Trends & Indices for Monitoring data). Centraal Bureau voor de Statistiek, Research paper no. 9807.
- REISER K-H 2008: Jahresbericht 2007 Uhu. Eulenwelt 2008: 2-5.
- REISER K-H 2009: Jahresbericht 2008 Uhu. Eulenwelt 2009: 2-5.
- ROBITZKY U 2009: Anzahl der Uhu-Paare Bubo bubo 2008 im Lande Schleswig-Holstein – eine Bestandsschätzung. Eulen-Rundblick 59: 27-32

Anschrift des Verfassers:

Ubbo Mammen
Monitoring Greifvögel und Eulen Europas
Buchenweg 14
D - 06132 Halle (Saale)
E-Mail: uk.mammen@t-online.de

Zum realen und potenziellen Einfluss des Waldkauzes *Strix aluco* auf kleinere Eulenarten

von Olaf Olejnik

1 Einleitung

Im Bezug auf mögliche Schutzmaßnahmen für *Strix aluco* wird man in der deutschsprachigen Literatur schnell auf einen ähnlich lautenden Passus stoßen: In Gebieten der Vorkommen von Stein-, Sperlings- und Rauhußkauz sollte die Förderung des Waldkauzes unterbleiben. Als Gründe werden mögliche Gefahren für die kleinen Käuze wie Prädationsrisiko und Nistplatzkonkurrenz von dieser Eule ausgehend ins Feld geführt. Schon Ende des 19. Jahrhunderts schrieb KELLER (1890: 46) zum Waldkauz: „ Zu seinem Vortheile spricht ferner auch der Umstand nicht, dass er kleinere und ganz entschieden nützlichere Eulen aus seinem Wohngebiete verdrängt, respective deren Ansiedlung verhindert.“ Besonders die Beobachtungen und Schlussfolgerungen von KÖNIG (zitiert u. a. in MÄRZ 1968), VIEWEG (1979) und SCHÖNN (1980a) dürften später eine auslösende Rolle für Diskussion und Empfehlungen gespielt haben. Da der Waldkauz in seiner Habitatwahl relativ plastisch agiert, ist ein direkter Kontakt mit anderen in Mitteleuropa heimischen Eulenarten fast obligat. Hierbei kommt eine Berührung mit unterschiedlich angepassten Arten des Offen- und Halboffen- und Waldlandes zustande, wobei sich diese Eulen recht deutlich in Verhalten, Reproduktions- und Ernährungsstrategie vom Waldkauz differenzieren.

2 Interaktion mit kleineren Eulenarten

Nur wenige größere Arbeiten widmen sich speziell dieser Problematik. Im Spanischen Baskenland fand von 1992 – 1996 ein Projekt zur qualitativen und quantitativen Erfassung der dort beheimateten Eulenarten statt. Bis zu viermal wurde an über 2000 im Gebiet verteilten Standorten versucht, die einzelnen Eulenarten durch den Einsatz von Klangattrappen zur Reaktion zu provozieren und damit ein Revier nachzuweisen

(ZUBEROGOITIA & MARTINEZ 2000). Im Verlauf dieser Untersuchung kam es auch zu Angriffen einzelner Eulenarten (Waldkauz, Schleiereule) auf die Klangattrappe, wenn die Rufe einer anderen Eulenart abgespielt wurden. Der Waldkauz griff je zweimal die Playbackstation bei der Imitation von Steinkauz und Waldohreule an (ZUBEROGOITIA et al. 2005). Obwohl die Autoren *Strix aluco* als rabiaten Revierverteidiger einstufte, blieb seine messbare Angriffsrate auf andere „Arten“ doch gering. Im Ergebnis dieser Untersuchung mit ihrer speziellen Methodik muss festgestellt werden, dass der Waldkauz nur sehr selten aggressiv mit anderen Eulen interagiert. Es ist nicht unerheblich, diese Meinung zur Kenntnis und auch ernst zu nehmen, da sie eine wichtige Kontraposition zum gewöhnlich verbreiteten Kanon bildet. Denn eine Vielzahl anderslautender Beobachtungen und Vermutungen steht ihr gegenüber, wobei dem Konkurrenz-Ausschluss-Prinzip, also der Verdrängung kleinerer Eulenarten durch diesen Kauz hohe Bedeutung beigemessen wird. So beobachteten SERGIO et al. (2007) im italienischen Alpengebiet, dass sich das Fehlen des Kauzes positiv auf die Vorkommen von Sperlings- und Rauhußkauz wie auch Wald- und Zwergohreule auswirkte.

Anschließend werden seine Wechselbeziehungen zu anderen, ihm unterlegene Eulenarten anhand vorhandener Literaturangaben erörtert, eigene Beobachtungen mit eingeflochten und kontroverse Feststellungen wo möglich gegenübergestellt. Weiterer Forschungsbedarf diese interessante Thematik betreffend dürfte an vielen Stellen deutlich werden.

2.1 Schleiereule

Von der Statur und dem Gewicht her liegt die Schleiereule an der oberen Grenze der Fangleistung des Waldkauzes. Dennoch ist der schwerere Kauz in der Lage, diese Eule niederzukämpfen und scheut auch nicht die

Auseinandersetzung mit einem Paar. Die sehr eindrücklichen Beobachtungen von FINKE (2005) geben hierzu ein Beispiel und zeigen auf, dass derartige Dispute in der Regel wohl für den Kauz entschieden werden. Hinweise auf eine mögliche Verdrängung der Eule durch den Kauz liefern (sehr allgemein) GLUTZ & BAUER (1994) und MÄRZ (in MELDE 1989) im Bezug auf die Wegnahme von Brutplätzen. KELLER (1890: 47) beschreibt ihre Beziehung wie folgt: „Mit dem Waldkauz scheint die Schleiereule stets in einem gespannten Verhältnis zu leben und als der weniger aggressive Theil demselben auszuweichen, wenigstens trifft man die Beiden höchst selten in ein und derselben Localität.“ Tatsächlich dürfte die Konkurrenz zwischen den beiden Arten auf eine Rangelei um günstige Niststandorte hinauslaufen. Mit seinem Eindringen in Siedlungen ab dem Ende des 19. Jahrhunderts gelangte der Waldkauz zunehmend in die Nähe der Schleiereule. Regional bevorzugt nun beide Arten ähnliche Gebäudebrutorte, wie Kirchtürme in Mecklenburg (KRUG 1999). Der Waldkauz benutzt auch künstliche Nistplätze, die für Schleiereulen angebracht wurden (FURRINGTON 2006). In Schleswig-Holstein fand MECKEL (2004) nur eine geringe Quote der Belegung durch den Kauz, allerdings mit steigender Tendenz (HAUPT & KAAZ 2008). Im spanischen Baskenland konnten ZUBEROGOITIA et al. (2005) in sechs Fällen Verdrängung vom Brutplatz durch den Waldkauz feststellen aber auch zweimal gemeinsames Brüten in einem Gebäude nachweisen. Von jahrelangem nahezu konfliktlosen Brüten beider Arten an einem Gebäude berichtet FINKE (2005). Sechs von 22 aufgefundenen Brutplätzen der Schleiereule in Ostpolen fand KRUPINSKI (2006) innerhalb von Waldkauzterritorien. HARTUNG (2005) schlussfolgerte aus seinen interessanten Observierungen, dass die Schleiereule im Wettstreit um ei-

nen attraktiven Nistkasten den früher mit der Brut beginnenden Waldkauz massiv stören kann, da ihre regelmäßigen Inspektionen den Kauz beunruhigen. ZUBEROGOITIA et al. (2005) zitieren BUNN et al., die einen Fall aufführen, in welchem es einem Schleiereulenpaar gelang, einen Waldkauz zu vertreiben, der ihre Scheune okkupiert hatte.

Im Unterschied zu den „Kleineulen“ stellt die Schleiereule für den Waldkauz eine fast ebenbürtige Konkurrenz dar. Der Kauz sollte ein besonderes Interesse an der Vertreibung dieser Eule aus seinem Revier haben. Nach oben gesagtem und eigener, langjähriger Anschauung geschieht dieses aber nicht energisch genug oder gar nicht. Das Konkurrenz-Ausschluss-Prinzip wie es BEGON et al. (1997) formulieren, scheint bei diesen Eulen auf Revierebene keine Anwendung finden. Ein moderates Territorialverhalten, ein weitläufiges Streifgebiet (MEBS & SCHERZINGER 2000) sowie die für sie hohe Relevanz nur eines oder einiger sicherer (!) Nist- und Ruheplätze (SCHNEIDER et al. 2003) lassen von Seite der Schleiereule eine Koexistenz mit dem Waldkauz zu. Auch machen eigene Beobachtungen glauben, dass der Kauz die Schleiereule im akustischen Sinne nur schwach als Konkurrenten erkennt, was dieser Beziehung ebenfalls zu gute kommen sollte.

MIKKOLA (in MEBS & SCHERZINGER 2000) konnte nur eine vom Kauz erbeutete Schleiereule recherchieren, weiterhin bemerkte GUERIN (in UTTENDÖRFER 1939) die allmähliche Ausplünderung einer Schleiereulenbrut mit sieben Jungen durch *Strix aluco*.

2.2 Raufußkauz

Überblickt man die gängige Literatur zum Thema, so gewinnt man den Eindruck, von den kleineren Eulen „fürchtet“ der Raufußkauz den Waldkauz im besonderen Maße. Viele Autoren (z.B. MEYER 1997, BRÜNNER-GARTEN et al. 2000) weisen auf ein schwieriges Verhältnis zwischen den beiden Arten hin. Wahrscheinlich hat KÖNIG (in MÄRZ 1968) hierzu erste Beobachtungen im Schwarzwald sammeln

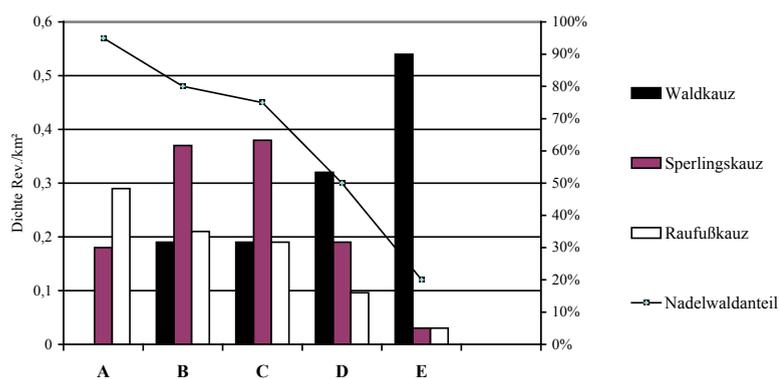
können. Der Raufußkauz meidet generell Gebiete mit hoher Walddauzdichte, verlässt Regionen, in die *Strix aluco* einwandert und reagiert andererseits mit eigenem Populationswachstum bei Liquidierung des Walddauzbestandes im Sinne einer Konkurrenzentlastung (SCHÖNN 1980a, GLUTZ & BAUER 1994, MEBS & SCHERZINGER 2000). Die Höhenverbreitung des Raufußkauzes im Gebirge wird im direkten Zusammenhang mit der Anwesenheit des Walddauzes gesehen. Von *Strix aluco* bewohnte Laubwaldgebiete bilden Barrieren für eine mögliche Ansiedlung des Raufußkauzes in tieferen Lagen (GLUTZ & BAUER 1994: 556). So bevölkert der Waldkauz in Südtirol Tal- und Hanglagen von 300-1000 m. Regelmäßige Vorkommen vom Sperlingskauz fanden sich in 1000-1500 m Höhe, beim Raufußkauz von 1500-2000 m (NIEDERFRINIGER et al. 1996). Ähnliche Verhältnisse traf man in der Hohen Tatra an (CICHOCKI et al. 2004). FLADE (1994) ordnet den Raufußkauz trotz geringer Datenmenge dennoch als Leitart von „artenarmen“ Tiefland- und Bergbuchenwäldern ein. Nach Meinung des Autors erreicht er diesen Status in „artenreichen“ Buchenwäldern nicht, da hier der Waldkauz mit hoher Stetigkeit auftritt und seinerseits als Leitart für diese Waldformationen eingestuft wird. Laubwälder liegen durchaus im Habitatspektrum des Raufußkauzes, werden aber im mitteleuropäischen

Raum oft nicht oder nur spärlich besiedelt (MÄRZ 1968, GLUTZ & BAUER 1994). Im Gegensatz zum Sperlingskauz bevölkert der Raufußkauz im Urwald von Bialowieza (Ostpolen) nur die aufgeforsteten Nadelwaldzonen, in denen der in diesem Waldkomplex stark vertretene Waldkauz geringere Siedlungsdichten erreicht (JEDRZEJEWSKA & JEDRZEJEWSKI 1998).

Die Präsenz des Walddauzes stellt offenbar einen wesentlichen Faktor für das Vorkommen von *Aegolius funereus* dar. Man muss aus diesem Grunde auch vermuten, dass sich die in Mitteleuropa anbahnende Umwandlung von Nadelholzmonokulturen in Laub- und Mischwaldgehölze langfristig negativ auf den Raufußkauz auswirken und er durch die Konkurrenzeinwirkung in die natürlichen Fichtenwuchsgebiete der Hochlagen der Mittelgebirge abgedrängt wird.

Abbildung 1 zeigt die Konsequenz unterschiedlicher Siedlungsdichten des Walddauzes auf die Anwesenheit von Raufuß- und Sperlingskauz wie sie auf einigen Untersuchungsflächen in Deutschland ermittelt wurden (A= SCHULZE et al. 2008, B= SCHMIDBAUER 1997, C= SCHERZINGER in MEBS & SCHERZINGER 2000, D= AUGST 1997, E= SCHULZE et al. 2007). Diese Ergebnisse entsprechen recht gut den Erkenntnissen aus den polnischen Mittelgebirgsbereichen (CICHOCKI et al. 2004, CIACH 2005) sowie dem Urwald von Bialowieza

Abbildung 1: Siedlungsdichte von Wald-, Sperlings- und Raufußkauz unterschiedlicher Untersuchungsgebiete



(JEDRZEJEWSKA & JEDRZEJEWSKI 1998) und zeigen, dass der Rauhußkauz sensibler auf den Waldkauz reagiert.

2.3 Steinkauz

Der Thüringer LIEBE beobachtete schon in den 1870er Jahren, dass der Waldkauz Steinkäuze verdrängen („exmittieren“) kann (UTTENDÖRFER 1939: 237). Ähnlich anderen kleinen Eulenarten passt dieser Kauz gut in die Beutepalette von *Strix aluco* und sollte bei territorialen Auseinandersetzungen diesem stets unterlegen sein. So gibt es auch zahlreiche Hinweise in der Literatur, die ihn als Nahrung des Waldkauzes ausweisen (NAUMANN 1899, NIETHAMMER 1938, UTTENDÖRFER 1939, MASTRORILLI et al. 2001). Sechzig Prozent der vom Waldkauz erbeuteten kleineren Eulen waren nach MIKKOLA (in MEBS & SCHERZINGER 2000) Steinkäuze. Verbreitet wurde auch beobachtet, dass die Anwesenheit von *Strix aluco* das Vorkommen des Steinkauzes im gleichen Gebiet ausschließt (SCHÖNN 1980a, SCHÖNN et al. 1991, NICOLAI 1994, OLEJNIK 2005b, VAN NIEUWENHUYSE et al. 2008). In norditalienischen Städten gelang es dem Waldkauz oft, die Kleineule aus den Parkanlagen in bebaute Gebiete abzurängen sowie in ihrer Brutplatzwahl einzuschränken (MASTRORILLI 2001). Bis in die 1930er Jahre wurden städtische Anlagen auch in Deutschland nicht selten von Steinkäuzen besiedelt (NIETHAMMER 1938). Die zunehmende Besetzung der Übergangszonen von Siedlung und Dauergrünland besonders im Umfeld von Dörfern durch die Sesshaftwerdung von *Strix aluco* in diesen Bereichen dürfte einen erheblichen Anteil am Rückgang der kleinen Eule in Teilen Mitteleuropas getragen haben, obgleich diese Entwicklung durch die im 20. Jahrhundert einsetzende Intensivierung der Landwirtschaft in ihren Auswirkungen mehr oder minder verschleiert und regional sicher übertroffen wurde (OLEJNIK 2005a, 2008a). Derartige Verdächtigungen lassen sich auch in historisch unterschiedlich gewachsenen Landschaften nachvollziehen. So lagen die Hauptverbreitungsgebiete des Steinkauzes in Großpolen zur Jahrtausendwende noch in den zentral/

östlichen und südöstlichen, also klimatisch für die Art eher ungünstigen Landesbereichen (GRZYWACZEWSKI 2006). Diese Bereiche fielen nach der Liquidierung des polnischen Nationalstaates (1772-1815) unter russische Herrschaft und entgingen somit weitgehend dem deutschen (preußischen) Einfluss auf die Landschaftsentwicklung. Zudem befanden sich in diesen Regionen bis in die 1980er Jahre noch große vom Waldkauz unbesiedelte Gebiete (nach TOMIALOJC in JONSSON 1992). Andererseits zeigte sich, dass Steinkäuze durchaus in der Lage sind, sich mit benachbarten Waldkäuzen zu arrangieren. In den Parkanlagen von Bergamo (Norditalien) entdeckte MASTRORILLI (2001) die Arten auch beisammen. Der Verfasser konnte bei mehreren Gelegenheiten über Jahre hinweg Anzeichen von Koexistenz beobachten, insofern die Reviere beider Arten nicht vollends überlappten, bzw. der kleinen Eule in räumlicher Nähe Ausweichbiotope zur Verfügung standen (OLEJNIK 2005b). Dennoch dürfte die vom Steinkauz angewandte Praxis, Aktionsgebiete des Waldkauzes nicht konsequent zu meiden, mit erheblichen Risiken behaftet sein.

2.4 Sperlingskauz

Erste Beobachtungen zur Verdrängung des Sperlingskauzes durch den Waldkauz gelangen offenbar wiederum KÖNIG im Schwarzwald der Nachkriegsjahre (SCHÖNN 1980b, KÖNIG & KÖNIG 2003). Ähnlich dem Rauhußkauz fand SCHERZINGER in den Ostalpen, dass die obere Verbreitungsgrenze des Waldkauzes mit der unteren des Sperlingskauzes zusammenfiel und die Ansiedlung der kleinen Eule in tiefere Lagen somit verhindert werden könnte (in SCHÖNN 1980b, GLUTZ & BAUER 1994). Entsprechend wird auch bezüglich der Vorkommen des Sperlingskauzes in Niedersachsen geurteilt. Man führt seine Verbreitung in Harz und Lüneburger Heide auf den Bestand größerer, von Waldkauz nur spärlich besiedelter Nadelwaldbereiche zurück (ZANG 2002). Allerdings kann man ihr Verhältnis nicht analog der Beziehung Waldkauz/ Rauhußkauz betrachten. *Glaucidium passerinum* ist vor allem ein dämmerungs-

geschäftiger Vogel (SCHÖNN 1980b, MEBS & SCHERZINGER 2000). Die Berührung mit dem vornehmlich nachtaktiven Waldkauz wird so wesentlich reduziert. Zudem erscheint der Sperlingskauz solitärer als der Rauhußkauz, da die Abstände zwischen den Kernrevieren deutlich größer ausfallen (SCHÖNN 1980b) und sich kleine Populationen nicht auf ein Brutzentrum konzentrieren, sondern auf einer größeren Fläche verteilen. Selbst dieser Streuungseffekt könnte Vorteile bringen. Im Urwald von Bialowieza an der polnisch - weißrussischen Grenze kann der Sperlingskauz den Nationalparkbereich (47 km²) mit 1,5-2,9 Rev./10 km² besiedeln, obgleich der Waldkauz mit 11-21 Rev./10 km² in diesem Gebiet außerordentlich präsent ist. Die Kleineule bevorzugt von März bis August zwar die dortigen Nadelwaldzonen (69% der Feststellungen), verbringt aber von September bis Februar ihre Zeit ganz überwiegend (82% der Feststellungen) in den Laubholzbereichen (JEDRZEJEWSKA & JEDRZEJEWSKI 1998). Neben diesen interessanten Befunden wurde mehrfach, unabhängig voneinander festgestellt, dass Sperlingskäuze Misch- und Laubwaldhabitate annehmen (BREHM 1882, TISCHLER 1914, JOHANSEN in SCHÖNN 1980b, CIACH 2005) und hier u.U. in Koexistenz mit dem Waldkauz leben können (COLLETT in BREHM 1882, STASTNY et al. 1989, SPERBER 2000).

Es ist auch in Erwägung zu ziehen, dass dieser kleine Kauz eine weitere Manier der Feindvermeidung praktiziert – die Ansiedlung im Umfeld stärkerer Prädatoren. Nach PACE-NOVSKY brüten Sperlingskäuze in der Slowakei recht gern in der Nähe von Habichtskäuzen, HASLINGER fand in Österreich die Nachbarschaft der kleinen Käuze mit dem Uhu (beide nach STEINER et al. 2006). In beiden Fällen wird angenommen, die großen Eulen könnten dem Sperlingskauz als „Schutzschirm-Arten“ vor dem Waldkauz dienen. Der Verfasser fand bei der Suche nach Beuteresten in der Rupfzone eines besetzten Habichtshorstes einen regelmäßig benutzten Einstand des Sperlingskauzes in einer Entfernung von etwa 100 m zum besetzten Horst dieses Greifs. Über

diese Präferenz wird ausführlich in der sehr interessanten Arbeit von PAKKALA et al. (2006) berichtet.

2.5 Zwergohreule

Aufgrund ihrer geringen Größe passt die Zwergohreule leicht in die Beutepalette des Waldkauzes und wurde von ihm auch in ähnlicher Häufigkeit geschlagen wie der Sperlingskauz (MIKKOLA in MEBS & SCHERZINGER 2000). ZUBEROGOITIA et al. (2005) stellten bei ihren Untersuchungen in Spanien keine Aggressionen des Kauzes der kleinen Ohreule gegenüber fest. In Südfrankreich soll *Otus scops* in den 1950er Jahren durch den Waldkauz „außerordentlich stark dezimiert“ worden sein (RINGLEBEN in MELDE 1989: 89). So verwundert es nicht, dass die Reviere der Zwergohreule in der Slowakei zwar oft mit Territorien von Waldohreulen, kaum jedoch mit denen von Waldkäuzen überlappten (SAROSSY & KRISTIN 2003). Ein Indiz für ihre mögliche Verdrängung aus den Grünanlagen von Bergamo (Norditalien) zum Ende des 20. Jahrhunderts liefert MASTRORILLI (2001). Gleicher Autor fand aber auch einen Fall der Koexistenz vor. In Südeuropa kommt es bei der Habitatwahl beider Arten in den Randzonen von Laubwäldern zu Interferenzen. So wohnen sie in Südtirol (Italien) gern in höhlenreichen Kastaniengehölzen der Hang- und Tallagen (NIEDERFRINIGER et al. 1996). Im Ganzen ist der Waldkauz im südlichen Europa jedoch noch ein Waldvogel im eigentlichen Sinne (NIEDERFRINIGER et al. 1996, SALVATI et al. 2002, ZABALA et al. 2006). Die Zwergohreule zeigt deutliche Präferenzen für das Halboffenland und die Siedlungsråder ähnlich dem Steinkauz (MEBS & SCHERZINGER 2000). Folgt man den Literaturangaben (GLUTZ & BAUER 1994, CRAMP 1994), so ergeben sich im Bezug auf die Ernährung beider Arten kaum Anhaltspunkte, die auf eine direkte Nahrungskonkurrenz hindeuten. Da die kleine Eule zudem in weiten Bereichen ein Zugvogel ist und nur drei bis vier Monate im Brutgebiet verweilt (MEBS & SCHERZINGER 2000), wird eine mögliche Konkurrenz ebenfalls reduziert. Im Zeitraum der Frühjahrs- und Herbstbalz der Waldkäuze ist die Art nicht anwesend.

2.6 Waldohreule

Die Ansichten und Beobachtungen zur Interaktion zwischen Waldohreule und Waldkauz gehen recht weit auseinander. In Großbritannien vermutete man, der Bestandsrückgang der Waldohreule seit Beginn des 20. Jahrhunderts wäre eine Folge der Zunahme des Waldkauzes im gleichen Zeitraum, da in waldkauzfreien Regionen (Irland) kein regressiver Trend bei der Ohreule festgestellt wurde (CRAMP 1994). Auch im Rahmen einer Langzeituntersuchung in den Niederlanden beobachteten BAYENS & KONING (2000) den Waldkauz als überlegenen Nistplatzkonkurrenten der Ohreule. *Asio otus* kann hiernach durchaus auch auf größeren Flächen vom Kauz vertrieben werden (siehe auch KONING in MEBS & SCHERZINGER 2000). Brüten beide Arten nahe beieinander, so kann dieses zu Aggressionen untereinander und auch zur Brutaufgabe der Ohreule führen, wie es ANDERSEN & THIOLLAY (in SMEENK 1972) vorfanden. Andererseits beobachtete KRAUSE (2001) in Tschechien, dass Ohreulen durchaus Reviere in Wäldern beziehen, in denen sie von Waldkäuzen umzingelt sind. FRENZEL (2006) stellte einige sehr erfolgreiche Waldohreulenbruten in einem Gebiet hoher Waldkauzdichte fest. Eine gemeinsame Nutzung von ergiebigen Nahrungshabitaten im Herbst und Winter wurde mehrfach beobachtet (LÖNS in SOFFEL 1922, TAUCHNITZ 1984, BEHN 2004). Die Wahl unterschiedlicher Brut- und Nahrungshabitate durch die beiden Arten ist Thema einer reichhaltigen vergleichenden Arbeit von SMEENK (1972). In seinem niederländischen Untersuchungsgebiet fand er sie nicht in den gleichen Biotopen brütend. Andere von ihm angeführte europäische Autoren äußern sich meist entsprechend. HÖSER et al. (1999) stellten von 143 Ohreulenrevieren 49 (34%) auf auch vom Waldkauz besiedelten 100 ha Rastern fest. In einem Teilgebiet (24 km²) fand sich der Kauz mit 11 Revieren (0,46 Rev./km²) und die Ohreule mit 24 Territorien (1 Rev./km²). Für beide Arten stellen diese Werte recht hohe Dichteangaben dar. Die Restriktion von Ohreulen in bestimmten Habitaten durch den Kauz wird aber weitverbreitet anerkannt (GLUTZ & BAUER 1994, CICHOCKI 2004,

GNIELKA 2005).

Das recht große Jagdrevier der Waldohreule von 2-3 km² Ausdehnung (KLAMMER in MEBS & SCHERZINGER 2000) eröffnet einen gewissen Spielraum bei der Wahl eines günstigen Nistortes. Wenn Gehölze und Brutstätten in „baumarmen“ Landschaften allerdings eine sehr begrenzte Ressource darstellen und es dem Waldkauz dennoch gelingt, auch solche Lebensräume für sich zu erschließen, ist die Ohreule dem Kauz im Kampf um diese Plätze, in England oft Elsternester, unterlegen (CRAMP 1994). UTTENDÖRFER (1939) fand zwei Alt- und einen Jungvogel der Ohreule als Beute des Waldkauzes. Diese Opferzahl konnte auch MIKKOLA (in MEBS & SCHERZINGER 2000) nicht mehr.

3 Räumliche und soziale Spannungen

Wie in den oben angeführten Beispielen anklung, gelingt es dem Waldkauz in Regionen sympatrischen Vorkommens mit einigen kleineren Eulenarten, diese in ihrer Habitatwahl mehr oder minder deutlich einzuschränken und in für den Kauz suboptimale Landschaftsbereiche abzu drängen. Wesentliche Habitatkriterien bilden für *Strix aluco* ein Mindestmaß an Gehölzen (und somit Brut- und Einstandsplätze) sowie eine möglichst hohe Dichte von Kleinsäugern, welche trotz großer jägerischer Flexibilität die Nahrungsgrundlage für den Kauz bilden (PETTY 1989, REDPATH 1995). Viele vom Menschen geschaffene Landschaften im gemäßigten Europa können dem Waldkauz heute gerecht werden.

Im Hinblick auf Zwergohreule und die kleinen Käuze gestaltet sich eine reguläre Jäger-Beute-Beziehung zum Waldkauz, welche Auswirkungen auf Verhalten und Revierverteilung der potentiellen Beutearten mit sich bringt. Allein die räumliche Nähe zu einem potenziellen Prädator kann für die unterlegene Art Stress und reduzierten Fortpflanzungserfolg bedeuten (MÜHLENBERG & SLOWIK 1997, STEINER et al. 2006, PAKKALA et al. 2006).

Als prekär erweist sich zudem das Ausmaß der Revierverteidigung des Waldkauzes, welches es sich über den intraspezifischen Grad hinaus auf andere Arten erstreckt, welche als „fremde“ nicht recht erkannt und aus

dem Territorium „gemobbt“ werden. Man kann hierin einen gewichtigen Grund für die im Vergleich zum Uhu negativere Einwirkung von *Strix aluco* auf einige kleinere Eulenarten sehen.

Einige Gedankengänge hierzu schließen sich im Folgenden an.

3.1 Formen von Waldfragmentierung

Agrarisch genutztes (Grün-) Offenland stellt für den Waldkauz zwar ein gutes Nahrungsreservoir dar, kann aber durch den Mangel entsprechender Brut- und Ansitzplätze zum suboptimalen Raum mit hoher Fluktuationsquote werden (REDPATH 1995). Besteht jedoch kein solches Manko, etwa durch Anlage und Alterung von Baumpflanzungen, wird die bäuerliche Kulturlandschaft zu einem gerne vom Kauz bewohnten Raum (OLEJNIK 2008a). In Lettland zeigt er eine große Präferenz für die Agrarlandschaft mit Bauernhöfen und kleinen Gehölzen, während er größere Waldgebiete eher meidet (AVOTINS 2004). Die Nutzung der Nahrungsquelle „Wühlmaus“ führt in der Offenlandschaft zu einer Konkurrenz mit Steinkauz, Schleier- und Waldohreule.

Im mediterranen Europa, wo Feldmäuse fehlen und der Waldkauz in seiner Ernährung mehr auf gehölz-bewohnende Waldmäuse und Bilche angewiesen ist, kann man diesen Effekt so nicht beobachten. Italienische und spanische Käuze zeigen eine stärkere Bindung an Waldformationen (SALVATI et al. 2002, SALVATI & RANAZZI 2002, ZUBERO-GOITIA et al. 2005) als dieses nördlich der Alpen zu beobachten ist (REDPATH 1995, MEBS & SCHERZINGER 2000). Für die sich in diesen Regionen vornehmlich von Insekten ernährenden Zwergohreulen und Steinkäuze bietet sich hierdurch die Möglichkeit der Ressourcenaufteilung von Nahrung und Landschaft mit dem Waldkauz. Steinkäuze meiden im nördlichen Spanien kleinteilige, von Waldgehölzen fragmentierte Landschaften und somit Kontaktzonen mit dem Waldkauz (ZABALA et al. 2006), der hier noch kein Vogel der bäuerlichen Nutzlandschaft ist.

Eine andere Form von Waldfragmentierung bildet der Holzeinschlag in bestehenden Waldgebieten. Der Waldkauz reagierte auf die Kahl-

schlagwirtschaft im Schwarzwald der Nachkriegsjahre mit ansteigenden Beständen und Raumgewinn, während sich Rauhuß- und Sperlingskauz in Folge der Konkurrenz mit *Strix aluco* zurückzogen, obgleich sie ihrerseits vom erhöhten Nahrungsangebot der entstandenen offenen Flächen hätten profitieren können (KÖNIG in MÄRZ 1968, KÖNIG & KÖNIG 2003). Das mosaikartige Gebilde von Wald und Feld wird auch im Pieniny Nationalpark in Südpolen für eine hohe Waldkauzdichte verantwortlich gemacht (CIACH 2005), während in Zentralitalien gerade eine geringe Waldfragmentierung für hohe Kauzbesätze sorgt (SALVATI & RANAZZI 2002).

3.2 Sichere Abstände?

Für Artenschutzbemühungen vor Ort dürfte es bedeutsam sein, die Minimaldistanz in Erfahrung zu bringen, in welcher potentiell unterlegene Eulen zu benachbarten Waldkäuzen noch erfolgreich brüten können.

Je nach Habitatbeschaffenheit kann die Territoriengröße beim Waldkauz erheblich variieren. REDPATH (1995) fand Reviere von nur 9 ha in Wäldern bis hin über 160 ha in bäuerlicher Nutzlandschaft. Bildet man virtuelle Territorien in Kreisform wie es SALVATI et al. (2002) praktizierten, so ergeben die Radien bei einem ca. 30 ha Revier etwa 300 m, bei 50 ha = 400 m und bei 80 ha = 500 m. Diese Entfernung kann die Schleiereule regelmäßig und auch deutlich unterschreiten (siehe 2.1).

Erfolgreiches Brüten von Waldohreulen in einer Distanz von 150 m zu einem Waldkauz fand FRENZEL (2006). Der Verfasser beobachtete einen Abstand von etwa 500 m.

Für den Steinkauz stellte der Verfasser in acht über Jahre hinweg genutzten Revieren Abstände von 500 bis etwa 1000 m fest. Konnte Bruterfolg der Steinkäuze nachgewiesen werden, so war dieser mit ein bis zwei Jungen stets gering. STEINER (2007) vermutet für Oberösterreich, dass die noch reichlich vorhandenen Obstbaumsäume der Dörfer für die Kleineule nicht mehr nutzbar sind, da sie näher als 400 m zu den Waldkäuzen besetzten Wäldern liegen. Eine sehr geringe Distanz (unter 50 m) erfolgreicher Bruten beobachtete RUSCH (in VAN NIEUWENHUYSE et al. 2008).

Dass Rauhuß- und Waldkauz auch nah (wie?) beieinander brüten können erwähnen GLUTZ & BAUER (1994), doch mehr noch als beim Steinkauz darf man solche Fälle sicher als Ausnahmen ansehen. Welche Folgen eine zu große Feindnähe für diesen kleinen Kauz mit sich bringt, verfolgten HAKKARAINEN & KORPIMÄKI (1996) in Finnland. Rauhußkäuze konnten sich ohne weiteres in Uhterritorien fortpflanzen. In einem Umkreis von 2 km zu Habichtskauzhorsten scheiterten viele Bruten. Die Autoren stuften diese Bereiche als suboptimal für den Rauhußkauz ein, und man darf sicher erwarten, dass sich ähnliche Ergebnisse in freilich kürzerer Distanz zu Waldkauzrevieren einstellen werden. Für die genannten kleinen Käuze dürften Entfernungen von etwa 1000 m oder weiter zum nächsten Waldkauzrevier als günstig angenommen werden, da Rufkontakte hier seltener auftreten.

3.3 Territorialität und Irritation

Individuen einer Art können Individuen optisch oder akustisch ähnlicher Arten durchaus mit eigenen Artgenossen verwechseln. Hoch motivierte Revierinhaber einiger Würgerarten unterliegen gelegentlich oder regelmäßig einem „Erkennungsirrtum“ und vertreiben dann nicht nur Artgenossen aus ihrem Gebiet, sondern auch Vögel, die eine gewisse Ähnlichkeit mit diesen besitzen (PANOW 1996). Ein bekanntes Beispiel zur akustischen Verwirrung liefern Grau-, Grün- und Schwarzspecht. Wenngleich ihre Gesänge für einen geübten Beobachter (meist) gut unterscheidbar sind, haben die Spechte zum Teil Probleme damit und locken einander an (BLUME 1996).

Stark akustisch orientiert, sollte der Waldkauz andere Eulen aufgrund stimmlicher Gemeinsamkeiten durchaus mit seinesgleichen verwechseln können. Der begrenzte Stimmumfang der Eulenvögel (MEBS & SCHERZINGER 2000: 35) bietet hier einige Möglichkeiten zur Interferenz. So ist der „Kjuwick“-Ruf des Kauzes in vergleichbarer Form mehreren Eulen eigen und wird artübergreifend als Erregungsruf interpretiert. SCHULZE (2006) liefert auf seinem Tonträger Beispiele dieses Lautes für Sperlingskauz (Track 17.1), Waldohreule

(Track 35.2) und Rauhußkauz (Tracks 43.1, 3, 4). Hier dürfte sich eine erste Irritationsquelle auf tun. Ein weiteres Beispiel gibt der Balzgesang der Rauhußkauzes. Nach MEBS & SCHERZINGER (2000: 236) erinnert dieses Lied an das „Kollern“ des Waldkauzes. Man vergleiche hierzu die entsprechenden Rufformen bei SCHULZE (2006): Waldkauz (Track 22.4), Rauhußkauz (Track 42.4) miteinander. Das „Kollern“ des Waldkauzes soll nach MEBS & SCHERZINGER (2000) nicht nur im Kontext des Paarbundes von Bedeutung sein, sondern darüber hinaus auch eine Funktion in der Revierbehauptung Kontrahenten gegenüber besitzen. Bei Gegenüberstellung der Sonagramme zu Wald- und Steinkauz in GLUTZ & BAUER (1994) und CRAMP (1994) fällt eine weitgehende Übereinstimmung in Grundfrequenz und Frequenzbereich ihrer oft klanghaften, wenig reintonigen Rufe auf. Die Tracks bei SCHULZE (2006) von *Strix aluco* (22.3) und *Athene noctua* (19.2) zeigen, dass in den Gesängen trotz uneinheitlicher Rhythmik ähnliche Klänge zustande gebracht werden können.

Eigene Beobachtungen ließen erkennen: Waldkäuze haben vor allem Interesse an weiteren Waldkäuzen, weniger an anderen Eulenarten. Sie sprachen aber erheblich (fünffach) stärker auf Steinkäuze als auf die Schleiereule an (OLEJNIK 2008b). Da Waldkäuze auch auf Vogelrufe reagieren, die ihrem eigenen Lautrepertoire ähneln (OLEJNIK 2007), ist es denkbar, dass sie in ihrer akustischen Wahrnehmung in der Territorialverteidigung recht selektiv ausgerichtet sind. Konsequenterweise wird ein „Erkennungssirrtum“ um so wahrscheinlicher, je ähnlicher die Rufe anderer Eulenarten dem eigenen Lautinventar sind. Für ein gesteigertes Interesse von *Strix aluco* an mit seinem eigenen Lautfundus vergleichbaren Stimmen sprechen auch die Beobachtungen von MERAN (1998), der oft die besondere Neugier dieser Eule an balzenden Waldschnepfen feststellte. Fallen schon bei der Feldarbeit scheinbare Übereinstimmungen im Ton des „Puitzens“ der Schnepfe mit einer kurzen Bettelrufvariante („itzik“) von Kauzästlingen ins Ohr, so findet diese Ähnlichkeit auch Ausdruck in

den Sonagrammen in BERGMANN & HELB (1982).

Parallelen zeigen sich beim ganzjährig territorialen Habichtskauz, der gleichfalls andere Eulenarten in seine Revierverteidigung einbindet (MEBS & SCHERZINGER 2000). Auch dieser Kauz zeigt Reaktionen auf Laute von Tieren, die eine Affinität mit seinem eigenen Stimmschatz besitzen (GLUTZ & BAUER 1994). Er verfährt offenbar mit Sperlings- und Rauhußkauz in seinem Revier recht unterschiedlich, wobei er ersteren durchaus gewähren lassen kann (siehe 2.4), die andere Art jedoch, wenn sie in der Nähe brüten will, massiv in der Fitness beeinträchtigt (HAKKARAINEN & KORPI-MÄKI 1996). Nach PACENOVSKY (in STEINER et al. 2006) kann *Strix aluco* nicht in der Nähe des Habichtskauzes brüten. Die nah verwandten Arten besitzen einen ähnlichen Stimmschatz, und *Strix uralensis* reagiert auf die Rufe des Waldkauzes ebenso gut wie auf die Laute von Artgenossen (VRH & VREZEC 2006). Zu den genannten Arten vergleiche man die entsprechenden Aufnahmen bei SCHULZE (2006).

3.4 Cluster

UPHUES (2006) diskutiert seine eigenen und die Erfahrungen anderer Autoren im Bezug auf das „inselartige“ Brüten des Rauhußkauzes. Er gelangt dabei zur Einschätzung, dass sich akustische Kontakte zur Nachbarschaft positiv auf die Ansiedlungsbereitschaft und somit auf die räumliche Verteilung der Territorien auswirken. Kleinere und isoliert liegende, doch augenscheinlich gut für den Kauz geeignete Habitate werden hingegen nicht oder kaum besiedelt. Ähnliche Befunde finden sich bei MÄRZ (1968). Zur Bedeutung des gruppierten Brütens werden auch bei GLUTZ & BAUER (1994), MEBS & SCHERZINGER (2000) und JEDRZEJWSKA & JEDRZEJWSKI (1998) Angaben geliefert.

Entsprechendes wurde beim Steinkauz beobachtet. Neuansiedlungen geschehen bevorzugt in schon von Artgenossen besetzten Gebieten (BAUER et al. 2005). Von einem „kolonieartigen“ Brüten berichtet STELZEL (in LOOSE 2004) aus dem Saarland. TSCHOKI (1999) stellte bei Nachsuchen im Aachener Raum geklumpte Vorkommen fest aber auch

geeignet erscheinende unbesiedelte Habitate. An verschiedenen Stellen machen VAN NIEUWENHUYSE et al. (2008) auf die besondere Relevanz benachbarter Artgenossen bei der Revierwahl aufmerksam.

Demgegenüber ist der Sperlingskauz offenbar wesentlich territorialer. Brutplätze benachbarter Paare befinden sich gewöhnlich in kilometerweiten Abständen voneinander (SCHÖNN 1980b). Er wird von vielen potenziellen Beutegreifern bedroht, und so kann man auch dieses Verhalten als Strategie zur Feindvermeidung werten.

Ein entscheidender Nachteil von Clustern besteht darin, dass sie viel Raum für die Gruppierung benötigen. Günstige Habitate und Requisiten wie Bruthöhlen sollten in größerer Anzahl und räumlicher Nähe zueinander auftreten. Einzelne oder kombiniert auftretende Negativfaktoren, wie Fragmentierung der Habitate durch Holzeinschlag und das permanente Auftreten von Beutegreifern / Störern wirken bei dieser Besiedlungsstrategie nicht nur auf ein Individuum (oder Paar), sie können die Kleinpopulation in ihrer Gesamtheit durch Rückkopplung betreffen. Nicht immer muss dieser Einfluss vom Waldkauz ausgehen. Eine hohe Siedlungsdichte der Art stellt gewiss eine bedeutende Barriere für die Ausbildung von Clustern durch den Rauhußkauz dar, die sich über mehrere Quadratkilometer verteilen (UPHUES 2006). Es ist auch leicht vorstellbar, dass Siedlungsgruppen des Steinkauzes, wie sie etwa in den Abbildungen 3 und 4 bei BREUER (1998) dargestellt werden (13 Rufer auf 1,1 km² und 3 Rufer auf 0,16 km²) durch die Etablierung nur eines Waldkauzterritoriums in diesen Bereichen erheblich gestört bzw. zur Gänze liquidiert werden.

5 Zusammenfassung

Durch die Plastizität in seiner Habitatwahl kommt es im Verbreitungsgebiet des Waldkauzes oft zu Kontakten mit anderen Eulenarten unterschiedlicher ökologischer Einnischung. Obgleich er als aggressiver Revierverteidiger, potenzieller Fressfeind und überlegener Konkurrent um verschiedene Brutplatzorte auftritt, sollte sein Einfluss auf kleinere Eulen differenziert betrachtet werden. Ein Konkurrenz-Ausschluss-

Prinzip kann nicht in jeder interspezifischen Beziehung ermittelt werden. Beim Wettkampf um eine konkrete Nistgelegenheit ist der Waldkauz stets im Vorteil, lediglich die Schleiereule kann als aktiver Gegenspieler auftreten. Uneinheitlich wird seine Relation zur Waldohreule beschrieben. Das Verhältnis zu Zwergohreule, Sperlings-, Rauhuß- und Steinkauz gestaltet sich durch die geringe Größe der genannten Arten besonders schwierig, da sie vom Waldkauz als reguläre Beute gehandhabt werden und andererseits, dies ist besonders bei Rauhuß- und Steinkauz denkbar, aufgrund stimmlicher Gemeinsamkeiten vom *Strix aluco* als ins Revier eingedrungene Artgenossen verkannt werden können. Während der Sperlingskauz durch biphasische Aktivität in der Dämmerung Kontakten mit dem Waldkauz vielfach entgehen mag, gelingt dieses dem Steinkauz nur mäßig, dem Rauhußkauz nicht. Ebenso dürfte bei Stein- und besonders Rauhußkauz der Umstand ins Gewicht fallen, dass ihre u. U. von der Anwesenheit weiterer Artgenossen (Reviere) in Hörreichweite abhängige oder deutlich positiv beeinflusste Ansiedlungsbereitschaft leicht durch den Waldkauz zu stören ist.

Summary

O OLEJNIK: On the real and potential influence of the Tawny Owl *Strix aluco* on smaller owl species. Due to the Tawny Owl's flexibility in habitat choice, the species frequently comes into contact with other owl species that occupy different ecological niches. Although it is an aggressive defender of territory, potential prey competitor, and superior rival for a variety of breeding locations, the Tawny Owl's effect on smaller owls should be differently evaluated in each case. It is not possible to determine a principle of competitive exclusion in all its interspecific relationships. In the case of competition for a concrete breeding site, the Tawny Owl is always at an advantage, only the Barn Owl presenting any effective competition. Its relationship with the Long-eared Owl is not consistently described, while that with Scops, Pygmy, Tengmalm's, and Little Owls is particularly difficult due to the small size of these species, which makes them

regular prey of the Tawny Owl. Moreover, in the case of Tengmalm's and Little Owls it is conceivable that similarities in vocalizations could cause *Strix aluco* to mistake them for territorial rivals of its own species. Although the Pygmy Owl largely avoids contact with the Tawny Owl through biphasal activity during the twilight periods, this effect is only moderately to be observed in the case of Little Owl and does not apply at all in the case of Tengmalm's Owl. Another factor that could be of importance in the case of Little Owl and particularly Tengmalm's Owl is that Tawny Owl calls may acoustically disturb vocalizations of their own species that are vital or significant factors in their choice and occupation of possible breeding locations.

Danksagung

Für die Übersendung von Literatur, die in diesem Beitrag verwendet wurde, sei an dieser Stelle Herrn Dr. H. STEINER, Piberbach, dem Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums und Herrn J. SCHRÖDER, Magdeburg, herzlichst gedankt.

Literatur

AVOTINS A 2004: Tawny Owl's territory occupancy in Eastern Latvia. In: ANSELIN A (Ed.) Bird Numbers 1995. Proceedings of the International Conference and 13th Meeting of the European Bird Council, Pärnu, Estonia. Bird Census News: 163-173

AUGST U 1997: Entwicklung der Eulenbestände im Elbsandsteingebirge. Vortragskurzfassung. Eulen-Rundblick 45: 33-34

BAEYENS G & KONING F 2000: The fading of the Long-eared Owl: a 30-year study of chain-reactions between predators, prey species and vegetation development in a Dutch dune reserve. In: AG Eulen (Hrsg.) Internationales Symposium Harz 2000: Ökologie und Schutz europäischer Waldeulen: 22 (Vortragskurzfassung)

BAUER HG, BEZZEL E & FIEDLER W 2005: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Wiebelsheim

BEGON M, MORTIMER M & THOMPSON DJ 1997: Populations-

ökologie, deutsche Übersetzung von MÜLLER J & SEITZ A, Heidelberg

BEHN EG 2004: Kurzes Massenaufreten von Waldkauz und Waldohreule. Eulen-Rundblick 51/52: 46-47

BERGMANN HH & HELB HW 1982: Stimmen der Vögel Europas, München

BLUME D 1996: Schwarzspecht, Grauspecht, Grünspecht. NBB Bd. 300, 5. Aufl., Magdeburg

BREHM AE 1882: Brehms Tierleben, Bd. 5, 2. Abt. Vögel, Leipzig

BREUER W 1998: Käuze, Klüngel, kommunale Nachsicht. Vom Wohl und Wehe der Steinkäuze in Flächennutzungsplänen. Eulen-Rundblick 47: 3-10

BRÜNNER-GARTEN K, FRANZ C & MÜLLER J 2000: Ergebnisse des Höhlenbaummonitorings im Nürnberger Reichswald und anderen mittelfränkischen Forstämtern. In: AG Eulen (Hrsg.) Internationales Symposium Harz 2000: Ökologie und Schutz europäischer Waldeulen: 28 (Posterkurzfassung)

CIACH M 2005: Abundance and distribution patterns of owls in Pieniny National Park, Southern Poland. Acta zoologica cracoviensia 48A (1-2): 21-33

CICHOCKI W, SILZOWSKI J & BOCHENSKI Z 2004: Notes on the owls of the Polish Tatra Mountains, southern Poland. Acta zoologica cracoviensia 47: 9-16

CRAMP S (Ed.) 1994: Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. 4, Oxford

FINKE P 2005: Videobeobachtung einer schweren Auseinandersetzung zwischen Waldkauz und Schleiereule. Eulen-Rundblick 53/54: 22-23

FLADE M 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Eching

FRENZEL A 2006: Die Eulen in den Rheinauen nördlich Karlsruhe. Eulen-Rundblick 55/56: 16-18

FURRINGTON H 2006: Was (v)erträgt eine Eule? – Erfahrungen über Reaktionen von Waldkauz, Steinkauz und Schleiereulen bei Brutkontrollen in 30 Jahren Eulenschutzarbeit. Eulen-Rundblick 55/56: 19-20

GLUTZ VON BLOTZHEIM UN & BAUER K 1994: Handbuch der Vögel

- Mitteleuropas. Bd. 9, 2. Aufl., Wiesbaden
- GNIELKA R 2005: Brutvogelatlas des Altmarkkreises Salzwedel. Apus 12. Sonderheft
- GRZYWACZEWSKI G 2006: State of the population of the Little Owl *Athene noctua* in Poland. Notatki Ornitologiczne 47: 147-158
- HAKKARAINEN H & KORPIMÄKI E 1996: Competitive and predatory interactions among raptors: An observational and experimental study. Ecology 77: 1134-1142
- HARTUNG B 2005: Waldkauz, Turmfalke und Schleiereule: „Wohngemeinschaft“ und wechselnde Mietverhältnisse. Der Falke 52: 318-321
- HAUPT M & KAATZ HG 2008: Positiver Trend der Waldkauzbruten in den Nistkästen. Eulenswelt 2008: 21-22
- HÖSER N, JESSAT M & WEISSGERBER R 1999: Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. Mauritiana (Altenburg) 17,1
- JEDRZEJEWSKA B & JEDRZEJEWSKI W 1998: Predation in Vertebrate Communities. The Bialowieza Primeval Forest as a Case Study. Ecological Studies 135, Berlin
- JONSSON L 1992: Die Vögel Europas, Stuttgart
- KELLER FC 1890: Ornis Carinthiae: Die Vögel Kärntens, Klagenfurt
- KÖNIG C & I 2003: Der kleine Spauz – Über den Sperlingskauz im Schwarzwald. In: AG Eulen (Hrsg.) Internationales Symposium Dornbirn 2003: Ökologie und Schutz europäischer Eulen: 45 (Filmbesprechung)
- KRAUSE F 2001: Waldohreulen in der Kulturlandschaft. In: AG Eulen (Hrsg.) 1. Treffen der Eulenfachleute in Baden-Württemberg, Eulen als Kulturfollower - Probleme und Chancen: 52-53 (Posterkurzfassung)
- KRUG R 1999: Die heiligen Eulen von Mecklenburg. Eulen-Rundblick 48/49: 31
- KRUPINSKI D 2006: Abundance, location of breeding sites and habitat preferences of the Barn Owl *Tyto alba* in the southern Podlasie region. Notatki Ornitologiczne. 47(2): 80-88
- LOOSE T 2004: 3. Eulentagung in Rheinland-Pfalz. Eulen-Rundblick 51/52: 69-71
- MÄRZ R 1968: Der Rauhfußkauz. NBB Bd. 394, Wittenberg
- MASTRORILLI M 2001: Little Owl *Athene noctua* status and habitat selection in the town of Bergamo (Lombardy, Northern Italy). In VAN NIEUWENHUYSE D, LEYSEN M & LEYSEN K (eds.) The Little Owl in Flanders in its international context. Oriolus 67: 136-141
- MASTRORILLI M, BARATTIERI M & COLOGNI F 2001: Unusual predations by a Tawny Owl *Strix aluco* couple in northern Italy. <http://www.Owlpages.com>
- MEBS T & SCHERZINGER W 2000: Die Eulen Europas, Stuttgart
- MECKEL DP 2004: Jahresberichte 2001-2003, Artenschutzprogramm Schleiereule in Schleswig-Holstein. Eulen-Rundblick 51/52: 55-57
- MELDE M 1989: Der Waldkauz. NBB Bd. 564, Wittenberg
- MERAN P 1998: Schnepfenzauber-Erfahrungen aus der Jagdpraxis, Graz
- MEYER H 1997: Hinweise zur Platzierung von Nistkästen für den Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*). Eulen-Rundblick 46: 21-23
- MÜHLENBERG M & SLOWIK J 1997: Kulturlandschaft als Lebensraum, Wiesbaden
- NAUMANN JF 1899: Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas. Hrsg. CR HENNICKE, Bd. 5, Gera-Untermhaus
- NICOLAI B 1994: Steinkauz Information. Artenhilfsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg
- NIEDERFRINIGER O, SCHREINER P & UNTERHOLZNER L 1996: Atlas der Vogelwelt Südtirols, Bozen
- NIETHAMMER G (Hrsg.) 1938: Handbuch der deutschen Vogelkunde. Bd. 2, Leipzig
- OLEJNIK O 2005a: Hat der Waldkauz den Steinkauz in Mitteleuropa verdrängt? Eulen-Rundblick 53/54: 12-16
- OLEJNIK O 2005b: Ein Beitrag zu den Interaktionen zwischen Steinkauz, Schleiereule und Waldkauz. Eulen-Rundblick 53/54: 24-27
- OLEJNIK O 2007: Wald- und Steinkäuze reagieren auf die Rufe anderer Vögel. Eulen-Rundblick 57: 13-14
- OLEJNIK O 2008a: Vom Waldkauz *Strix aluco* zur Dorfeule. Eulen-Rundblick 58: 26-31
- OLEJNIK O 2008b: Beobachtungen zum Auftreten aggressiver Rufe in einem Revier des Waldkauzes *Strix aluco*. Eulen-Rundblick 58: 32-35
- PAKKALA T, KOUKI J & TAINEN J 2006: Top predator and interference competition modify the occurrence and breeding success of a specialist species in a structurally complex forest environment. Ann. Zool. Fennici 43: 137-164
- PANOW EN 1996: Die Würger der Paläarkt. NBB Bd. 557, Magdeburg
- PETTY SJ 1989: Productivity and density of Tawny Owls *Strix aluco* in relation to the structure of a spruce forest in Britain. Annales Zoologici Fennici 26: 227-233
- REDPATH SM 1995: Habitat fragmentation and the individual: Tawny Owls *Strix aluco* in woodland patches. J. Anim. Ecol. 64: 652-661
- SALVATI L, MANGANARO A & RANAZZI L 2002: Wood quality and the Tawny Owl *Strix aluco* in different forest types of central Italy. Ornis Svecica 12: 47-51
- SALVATI L & RANAZZI L 2002: Changes in density and territory size of the Tawny Owl *Strix aluco* along an altitude gradient: the effect of forest types and wood cover. Acta zoologica cracoviensia 45(2): 237-243
- SAROSSY M & KRISTIN A 2003: Biology and ecology of Scops Owl (*Otus scops*) on the northern limit of its distribution. In: AG Eulen (Hrsg.) Internationales Symposium Dornbirn 2003: Ökologie und Schutz europäischer Eulen: 57 (Vortragsskizzenfassung)
- SCHMIDBAUER H 1997: Untersuchung an einer Sperlingskauzpopulation bei Kelheim. Eulen-Rundblick 45: 28-30
- SCHNEIDER R, SCHMIDT G & ROTHE M 2003: Quo vadis? – Brutplatzwahl bei der Schleiereule (*Tyto alba*). In: AG Eulen (Hrsg.) Internationales Symposium Dornbirn 2003: Ökologie und Schutz europäischer Eulen: 59 (Vortragsskizzenfassung)
- SCHÖNN S 1980a: Käuze als Feinde anderer Kauzarten und Nisthilfen für höhlenbrütende Eulen. Der Falke 27: 294-299
- SCHÖNN S 1980b: Der Sperlingskauz. NBB Bd. 513, unter Mitarbeit von W. SCHERZINGER, Wittenberg

- SCHÖNN S, SCHERZINGER W, EXO KM & ILLE R 1991: Der Steinkauz. NBB Bd. 606, Wittenberg
- SCHULZE A 2006: Eulen, Nachtschwalben und Tauben. Audio CD mit Beiheft, AMPLE
- SCHULZE M, RYSEL A & PSCHORN A 2007: Brutvorkommen wertgebender Vogelarten im EU SPA Buchenwälder um Stolberg im Jahr 2006. In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.) Berichte des Landesamtes für Umweltschutz. Sonderheft 2/2007: 101-108
- SCHULZE M, LÄMMELE D & PSCHORN A 2008: Brutvorkommen wertgebender Vogelarten im EU SPA Vogelschutzgebiet Hochharz im Jahr 2007. In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.) Berichte des Landesamtes für Umweltschutz. Sonderheft 4/2008: 53-64
- SERGIO F, MARCHESI L, PEDRINI P & PENTERIANI V 2007: Coexistence of a generalist owl with its intraguild predator: distance-sensitive or habitat-mediated avoidance? (Rezension ILLNER H) Eulen-Rundblick 59 (2009): 54
- SMEENK C 1972: Ökologische Vergleiche zwischen Waldkauz *Strix aluco* und Waldohreule *Asio otus*. Ardea 60: 1-71
- SOFFEL K 1922: Vögel Europas. Bd. 2, 2. Aufl., Leipzig
- SPERBER G 2000: Der Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) als Buchenwaldvogel - Wirkung der Waldstruktur. In: AG Eulen (Hrsg.) Internationales Symposium Harz 2000: Ökologie und Schutz europäischer Waldeulen: 63 (Vortragskurzfassung)
- STASTNY K, BEJCEK V & KOSTELEK CL 1989: Änderungen in der Verbreitung der Brutvogelfauna Südböhmens. Stapfia 20: 51-80
- STEINER H, HASLINGER G, JIRESCH W, PÜHRINGER N & STADLER S 2006: Ökologische Nische und Naturschutz: Das Beispiel Greifvögel und Eulen in Wald und Gebirge. Vogelkdl. Nachr. ÖO - Naturschutz aktuell 14: 1-30
- STEINER H 2007: Greifvogel-Rückgänge um bis zu 85% seit 1990: Welche Chancen haben Prädatoren in Mitteleuropa? Aktuelle Ergebnisse des integrierten Greifvogelmonitorings in Oberösterreich. Vogelkdl. Nachr. OÖ - Naturschutz aktuell 15/2: 127-161
- TAUCHNITZ H 1984: Außergewöhnlicher Tagesruheplatz einer Schleiereule. Der Falke 30: 47
- TISCHLER F 1914: Die Vögel der Provinz Ostpreußen, Berlin
- TSCHOKI A 1999: Bestand und Verbreitung des Steinkauzes (*Athene noctua*) in Aachen. Eulen-Rundblick 48/49: 16-20
- UPHUES L 2006: Untersuchungen zur lokalen Dispersionsdynamik des Rauhfußkauzes *Aegolius funereus* und daraus abgeleitete Anforderungen an die zukünftige Waldstruktur. In: STUBBE M & A (Hrsg.) Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten. Bd. 5: 567-584
- UTTENDÖRFER O 1939: Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen, Melsungen
- VAN NIEUWENHUYSE D, GENOT JC & JOHNSON DH 2008: The Little Owl, Cambridge
- VIEWEG A 1979: Der Waldkauz - eine Gefahr für den Rauhfußkauz? Der Falke 26: 392-393
- VRH P & VREZEC A 2006: Interspecific territorial vocal activity of the Ural owl (*Strix uralensis*) towards Tawny owl (*Strix aluco*), sympatric Owl competitor: A playback experiment. Razprave IV. Razreda Sazu. XLVII-3: 99-105
- ZABALA J, ZUBEROGOITIA I, MARTINEZ-CLIMENT JA, MARTINEZ JE, AZKONA A, HIDALGO S & IRAETA A 2006: Occupancy and abundance of Little Owl *Athene noctua* in an intensively managed forest area in Biscay. Ornis Fennica 83: 97-107
- ZANG H 2002: Verbreitung und Bestand des Sperlingskauzes *Glaucidium passerinum* in Niedersachsen. Vogelkdl. Ber. Niedersachsen 34: 173-192
- ZUBEROGOITIA I & MARTINEZ JA 2000: Efficiency of three different methods for censuring owls in large areas. In AG Eulen (Hrsg.) Internationales Symposium Harz 2000: Ökologie und Schutz europäischer Waldeulen: 76 (Posterzusammenfassung)
- ZUBEROGOITIA I, MARTINEZ JA, ZABALA J & MARTINEZ JE 2005: Interspecific aggression and nest-site competition in a European Owl community. J. Raptor Res. 39: 156-159

Anschrift des Verfassers:

Olaf Olejnik
Kruggang 4
29410 Groß Chüden

Schwarzspechthöhlen als Quartier des Waldkauzes *Strix aluco*

von Olaf Olejnik

Unter den Eulen ist besonders der Rauhfußkauz als Nachnutzer von Schwarzspechthöhlen bekannt. Vom Specht verlassene oder gelegentlich von ihm ertrotzte Höhlen (BLUME 1996) kann diese kleine Eule bequem zur Aufzucht ihrer Jungen nutzen. Die Bindung des Kauzes an die Behausungen des Spechtes geht u.a. in Mitteleuropa soweit, dass man sein

Vorkommen in direkter Abhängigkeit zu dem von *Dryocopus martius* sehen kann. Oberflächlich betrachtet stellen Schwarzspechthöhlen für den fast doppelt so großen Waldkauz zu gering dimensionierte Quartiere dar, doch bietet die Kulturlandschaft wenig Alternativen an geräumigen Unterkünften, und der Kauz kann in viele Höhlen des Spechtes ohne

weiteres eindringen. In den letzten Jahrzehnten haben Mitteilungen in dieser Hinsicht deutlich zugenommen. Es ist regional zu erkennen, dass der Waldkauz mit zunehmender Abundanz des Schwarzspechtes sich nun zu den regulären Nachnutzern seiner Höhlen etabliert hat.

Bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts war diese Adaption in Deutschland

noch weitgehend unbekannt. NAUMANN (1820), NAUMANN (1899) und NIETHAMMER (1938) erwähnen solches Verhalten nicht. Eine erste Beobachtung hierzu gelang vielleicht SCHIERMANN (in MELDE 1989) im märkischen Kiefernwald der 1930er Jahre. Allerdings war der Schwarzspecht in früheren Zeiten auch ein eher seltener Brutvogel in Mitteleuropa. Anfang des 19. Jahrhunderts siedelte er spärlich in einigen süddeutschen Mittelgebirgen und im ostdeutschen Tiefland. Die in diesem Zeitraum einsetzenden großflächigen Aufforstungen mit Nadelhölzern und ein stark zum Hochwald tendierender Trend in der Waldwirtschaft schufen jedoch die Grundlagen für Bestandswachstum und Expansion auch in vorher nicht bewohnte Regionen wie das norddeutsche Tiefland hinein (NIETHAMMER 1938, GLUTZ & BAUER 1994). Später, im 20. Jahrhundert, gelang es dem Specht weiterhin sein Primärhabitat, den Nadelwald, im großen Stil zu verlassen, und er begann mit der Kolonisierung von Laubgehölzen (BLUME 1996). Schwarzspechtvorkommen in Buchenwäldern waren zwar schon aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts u.a. in der Schwäbischen Alp bekannt (KINZELBACH & HÖLZINGER 2000), doch gewann diese Habitatwahl erst ab dem letzten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts an Dynamik (HAGEN 1922). Der Umstand führte zu einer weiteren Populationssteigerung. Er bewirkte anscheinend auch die Besiedlung von halboffener und stark fragmentierter Landschaft (NICOLAI 1993). Bis zum Ende des 20. Jahrhunderts wurde der Schwarzspecht zu einem verbreiteten Vogel, der auch Parks, Feldgehölze und Auen für sich erschließen konnte (FLADE 1994). Gebietsweise ist er nach dem Buntspecht die zweithäufigste Spechtart (GNIELKA 2005). Insbesondere die Laubgehölze betreffende Habitatwahl führte den Specht in die Nachbarschaft des Waldkauzes.

Hinweise auf die Benutzung der Spechthöhlen als Ruhe- und Brutplatz durch den Kauz liefern GLUTZ (in MELDE 1989) für die Schweiz, KÜBLER (2006) für die Schwäbische Alp, BORRMANN (1985) für Mecklenburg, DITTBERNER (1996) für die Uckermark, MELDE (1989) und KRÜGER (2003) für die Oberlausitz und MEIER-PEITHMANN & PLINZ (2002) für das Hannoversche Wendland

(Niedersachsen). Man darf sicher annehmen, dass ähnliche Befunde auch in anderen Regionen vorliegen. Im eigenen Beobachtungsraum, einem Niederungsgebiet in der nördlichen Altmark (Sachsen-Anhalt), konnten auf einer Fläche von ca. 20 km² 27 Schwarzspechthöhlen aufgefunden werden. Die Fundstellen verteilten sich auf 15 Örtlichkeiten. Zehn Höhlen befanden sich in Wäldern, die übrigen in Baumhecken und Kleinstgehölzen im vorrangig als Grünland genutzten Umfeld. Lediglich eine Höhle wurde in einer Buche angelegt (diese Baumart ist im Gebiet nur schwach vorkommend), neun in Kiefern, aber 17 in alten Pappeln. Die Bevorzugung bestimmter Teile dieses Baumes dürfte der Neigung des Spechtes geschuldet sein, seine Höhlen gerne in glatte Stammarten zu zimmern. So waren 6 Höhlen recht hoch (über 10 m) in abgestorbenen stärkeren Ästen angelegt. Elf befanden sich in toten, völlig entrindeten Pappelstämmen in 4 bis 7 m Höhe. Höhlen dieses Typs wurden an fünf Örtlichkeiten von Waldkauzen genutzt, teils über mehr als drei Jahre, andererseits aber auch nur für Monate. Erfolgreiche Bruten in diesen Räumlichkeiten konnten nicht festgestellt werden. Die Aufenthaltsplätze wurden augenscheinlich aus unterschiedlichen Gründen bezogen. In zwei Fällen bot das umliegende Habitat offenbar günstige Lebensbedingungen, nur waren keine anderen geeigneten Baumhöhlen vorhanden. Einmal gab es geräumige Fäulnishöhlen im Umfeld, diese waren allerdings von Waschbären besetzt. Zweimal gingen vormals genutzte größere Fäulnishöhlen durch Windbruch verloren und der Kauz fand Unterkunft in naheliegenden Spechthöhlen. In vier der dargelegten Fälle konnten aufgrund des Verhaltens Männchen als Nachnutzer bestimmt werden.

Das Vorkommen von Schwarzspechthöhlen in Baumruinen im Bereich von Kleingehölzen und Baumhecken wirkte sich im Beobachtungsraum positiv auf die Anwesenheit des Kauzes aus. Drei von neun offensichtlich über mehrere Jahre besetzte Territorien und zwei von vier darüber hinaus belegte Interimsreviere im Gebiet konnte der Kauz aufgrund vorhandener Spechthöhlen nutzen. Auch kleine Höhlen, die nicht zum Brüten geeignet sind, können für den Kauz hilfreich sein. Eine in einer

Pappelruine befindliche und vom Kauz über zwei Jahre genutzte Spechthöhle wurde, nachdem ein Sturm den Rumpf niedergelegt hatte, von mir näher begutachtet. Die Höhle war ca. 40 cm tief, während sich der Innendurchmesser auf etwa 15-20 cm belief. Diese Behausung war anscheinend nicht komplett vom Specht ausgebaut worden und fand dennoch lange Zeit Anklang beim Kauz. CREUTZ (in BUB 1976) stellte fest, dass Höhlenbrüter als Schlafplatz kleine Höhlen den größeren vorziehen, weil diese besseren Windschutz böten und somit zu geringeren Wärmeverlusten führen würden. Einen diesbezüglich extremen Fall konnte KAYSER (1998) beobachten. Ein Waldkauz okkupierte in einer winterlichen Schlechtwetterperiode einen Singvogelnistkasten, der durch seinen recht großen Einlass dem Kauz das Hineinschlüpfen ermöglichte. Wahrscheinlich nahm der Kauz das Volumen des Kastens völlig ein.

MÖCKEL & WOLLE (1982) beobachteten im Westerzgebirge, dass Waldkauze die Öffnungen von Schwarzspechthöhlen gewöhnlich nicht passieren können. Entsprechende Hinweise von SCHIERMANN und WENDLAND führt auch MELDE (1989) an. Diese Beobachtungen widersprechen nicht völlig dem oben Dargelegten, insofern sich die Befunde auf vom Specht in vitalen Bäumen angelegte Höhlen beziehen. Die durch den Specht verursachte Verletzung sucht die Pflanze durch Überwuchern der Rinde zu schließen und reduziert somit auch die Größe des Einlasses, falls dieser nicht regelmäßig vom Specht freigearbeitet wird. Interessant in diesem Zusammenhang sind die Langzeitbeobachtungen von GÜNTHER & HELLMANN (2007), die sich auf den Zustand und die Entwicklung von Buntspechthöhlen beziehen. Höhlen in vitalen Bäumen „wachsen“ nur langsam. Von Spechten im Totholz angelegte Höhlen sind von vornherein nicht von organisch verursachter Volumenreduzierung betroffen. Entsprechende Angaben zu Schwarzspechthöhlen führen GLUTZ & BAUER (1994: 978) an.

Von gewöhnlichen Bruten des Waldkauzes in Schwarzspechthöhlen wird von mehreren Autoren berichtet (z.B. DITTBERNER 1996, KRÜGER 2003). Ein „korrekt“ erstellter Brutraum mit einer Tiefe von 31-55 (65) cm und einer unteren Weite des Brutraums von 16-25 (selten unter 25) cm

(GLUTZ & BAUER 1994, BLUME 1996) sollte den Bedürfnissen des Kauzes noch gut genügen. Auch Empfehlungen für die Grundflächen künstlicher Nisthilfen für den Kauz (z.B. LEMKE 1983, STEINBACH 1988) beziehen sich auf ein Maß von 25 x 25 cm. HARTUNG (2006) beobachtete aber, dass Käuze in einem Revier mit einigen Schwarzspechthöhlen diese nicht als Brutplatz nutzten, sondern es vorzogen in nächster Nähe offen auf einem Baumstumpf der Brut nachzugehen.

Die Wechselbeziehung zwischen Schwarzspecht und Waldkauz ist historisch gesehen vielleicht eine recht junge Erscheinung. Ähnliche Verhältnisse mögen aber schon in vergangenen Zeiten bestanden haben, bevor der Mensch gewaltsam in die europäische Waldentwicklung eingriff. Knochenfunde frühneolithischer Einordnung (ca. 5000 v.u.Z.) aus Holstein deuten auf gemeinsames Vorkommen von Specht und Kauz hin (HAGEN 1922). Die Waldgenese im damaligen Zeitraum war geprägt von der Einwanderung der Eiche in die bis dahin dominierenden Kiefernwälder (SCHRETZENMAYR 1981). Möglicherweise profitierte der Specht auch noch von der später aufkommenden Buche und wurde dann durch die intensive Waldbewirtschaftung in die Randlagen von Gebirgen abgedrängt.

Eine starke Abhängigkeit von Spechtbehausungen, wie sie beim Rauhfußkauz besteht, kann beim Waldkauz nicht nachgewiesen werden. Doch die Relevanz seiner Höhlen dürfte sich auch für diesen Kauz positiv entwickeln. Der beginnende Trend in der Forstwirtschaft, Höhlenbäume zu erhalten (z.B. WEIGEL 2000, WENGERODT 2006), wird sowohl Anzahl wie Qualität (im Sinne von Volumenwachstum) der Spechthöhlen erhöhen. Die in jüngerer Zeit angestrebte und in den Grundzügen begonnene Umgestaltung von Nadelholz-Monokulturen in Laub- und Mischwälder (z.B. GREGER & KOROTAEV 2002) kann diese Interaktion zukünftig ebenfalls günstig beeinflussen, denn dem Waldkauz war die Besiedlung von großflächigen Nadelgehölzen bislang kaum gelungen. Auch in einer mittlerweile in Zentraleuropa sich neu ausgebildeten mutmaßlichen Konkurrenzsituation können Schwarzspechthöhlen Alternativen für den Waldkauz darstellen. Der Waschbär hat sich inner-

halb der letzten 70 Jahre in Deutschland stark ausgebreitet. Er bewohnt nun großflächig und vielerorts wahrscheinlich in hoher Dichte Landschaftsbereiche, wie Laubwälder und Parke, die zu den entschieden bevorzugten Habitaten des Kauzes zählen (HOHMANN 1996). Auch der Waschbär hat eine Vorliebe für geräumige Baumhöhlen (GRUMMT 1973). Die Größe des Kleinbären spricht sicher für seine Favoritenrolle, falls ein Gerangel um ein solches Quartier mit dem Kauz angehen sollte. Für die Behausungen des Schwarzspechtes dürfte dieser Konkurrent, wenn er ausgewachsen ist, aber einfach zu korpulent sein.

Literatur

- BLUME D 1996: Schwarzspecht, Grauspecht, Grünspecht. NBB Bd. 300, 5. Aufl., Magdeburg
- BORRMANN K 1985: Brutnachbarn. Der Falke 32: 204-207
- BUB H 1976: Vogelfang und Vogelberingung zur Brutzeit. NBB Bd. 470, 2. Aufl., Wittenberg
- DITTBERNER W 1996: Die Vogelwelt der Uckermark, Galenbeck
- FLADE M 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Eching
- GLUTZ VON BLOTZHEIM UN & BAUER K 1994: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9, 2. Aufl., Wiesbaden
- GNIELKA R 2005: Brutvogelatlas des Altmarkkreises Salzwedel. Apus 12: Sonderheft
- GREGER O & KOROTAEV AA 2002: Nadel- und Laubbäume im Zusammenleben im Kiefernwald. Untere Havel-Naturkundliche Berichte aus Altmark und Prignitz Nr. 12: 53-58
- GRUMMT W 1973: Der Waschbär *Procyon lotor* L.. In: STUBBE H (Hrsg.), Buch der Hege. Bd. 1, Berlin: 220-226
- GÜNTHER E & HELLMANN M 2007: Langzeitkontrolle: Bruthöhlen für Vögel im Laubwald. Der Falke 54: 190-193
- HAGEN W 1922: Die deutsche Vogelwelt nach ihrem Standort, Magdeburg
- HARTUNG B 2006: Von Waldkäuzen, die nicht in Höhlen brüten. Der Falke 53: 376-379
- HOHMANN U 1996: Der Waschbär: Mit allen Wassern gewaschen.... Wild und Hund Nr. 11: 38-41

KAYSER G 1998: Besser eng und trocken als geräumig und nass. Wild und Hund Nr. 5: 81

KINZELBACH R & HÖLZINGER J (Hrsg.) 2000: Die Vogelbücher aus dem Thesaurus Picturarum, Stuttgart

KRÜGER S 2003: Die Vogelwelt des Altkreises Hoyerswerda. Nichtsingvögel-Nonpasseriformes, Hoyerswerda

KÜBLER R 2006: Der Rauhfußkauz *Aegolius funereus* als wahrscheinlicher Brutvogel im Virngrund bei Ellwangen (Baden-Württemberg): Vorschläge zur Habitaterfassung und Bestandserhebung. Eulen-Rundblick Nr. 55/56: 32

LEMKE K 1983: Hüttenjagd, Berlin

MEIER-PEITHMANN W & PLINZ W (Hrsg.) 2002: Aus der Vogelwelt des Hannoverschen Wendlandes. Lüchow-Dannenberg Ornithol. Jber. 15/16, Lüchow

MELDE M 1989: Der Waldkauz. NBB Bd. 564, 2. Aufl., Wittenberg

MÖCKEL R & WOLLE J 1982: Hohltaubenhege. Der Falke 29: 294-303

NAUMANN JF 1820: Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, Bd. 1, Leipzig

NAUMANN JF 1899: Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas, Hrsg. CR HENNICKE, Bd. 5, Gera-Untermhaus

NICOLAI B (Hrsg.) 1993: Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands, Jena

NIETHAMMER G (Hrsg.) 1938: Handbuch der deutschen Vogelkunde, Bd. 2, Leipzig

SCHRETZENMAYR M (Hrsg.) 1981: Der Wald, Leipzig

STEINBACH G (Hrsg.) 1988: Werkbuch Naturschutz, Stuttgart

WEIGEL C 2000: Das Niedersächsische Waldentwicklungs-Programm LÖWE und seine Artenschutz-Wirkung. In: AG Eulen (Hrsg.) Internationales Symposium Harz 2000: Ökologie und Schutz europäischer Waldeulen: 73 (Vortragszusammenfassung)

WENGERODT F 2006: Schutz von Höhlenbäumen. Eulen-Rundblick 55/56: 55-56

Anschrift des Verfassers:

Olaf Olejnik
Kruggang 4
29410 Groß Chüden

Die Wanderungen der jungen Schleiereulen *Tyto alba* in Europa, eine Literaturübersicht

Von Ernst Kniprath

1 Einleitung

Die Erfahrung, dass die verschiedenen Autoren die Angaben ihrer Vorgänger zu diesem Thema durchaus unterschiedlich wiedergeben und interpretieren, hat diese Übersicht quasi erzwungen. Im ersten Teil werden die Erkenntnisschritte in chronologischer Reihenfolge dargestellt. Dabei werden die Angaben zur Abwanderungsgeschwindigkeit sehr summarisch behandelt, da die Gruppierungen der Entfernungswerte durch die Autoren zu unterschiedlich sind. Zudem werden „Nahfunde“ in sehr differierender Weise definiert und meist ausgeschlossen.

Im zweiten Teil wird in der Darstellung von der Biologie der Eulen ausgegangen. Wer weniger an der Historie interessiert ist, könnte gleich diesen Teil lesen und wäre dadurch über den derzeitigen Wissensstand informiert. Es soll dies auch der Versuch einer Verdeutlichung der Grenzen zwischen allgemein Akzeptiertem und Themen mit kontroversen Ansichten sein.

2 Die Chronologie der Arbeiten

Etwa 30 Jahre nach dem Beginn der Vogelberingung in Deutschland wurde eine erste Arbeit veröffentlicht, die insbesondere die Beringungsergebnisse bei der Schleiereule zum Thema hat (SCHNEIDER 1937). Dazu standen dem Autor 419 Ringmeldungen der Vogelwarten Helgoland und Rossiten zur Verfügung. Die Ergebnisse dieser Auswertung stellen für alle weiteren Arbeiten eine solide Basis dar. Als Einführung soll ein längeres Zitat aus dieser Arbeit dienen, das den damaligen Wissensstand deutlich macht:

„Sie [die Schleiereule] galt noch bis in die neuere Zeit hinein als ausschließlicher Standvogel, von dem bereits NAUMANN in seiner ‚Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas‘ schreibt, sie wechsle ihre Wohnung nicht, und solche, welche im Spätherbst oder ersten Frühling sich an Orten sehen lassen, wo sie nicht zu brüten pflegen, seien meist junge Vögel, die, wie es scheint, mehr herum-schwärmen als die alten. Diese

Ansicht der fast völligen Standort-treue der Schleiereule wird u.a. auch von O. HEINROTH im 2. Band seiner ‚Die Vögel Mitteleuropas‘ vertreten.

Weite Wanderungen von Schleiereulen waren tatsächlich bis vor kurzer Zeit überhaupt nicht belegt, und noch 1931 wird im Vogelzugatlas neben 6 Fällen von Rückmeldungen aus einer Entfernung über 50 km nur 1 Fall einer größeren Wanderung von etwa 300 km vermerkt. Zu einer im Jahre 1923 von Liebertwolkwitz nach Muschwitz bei Halle verstrichenen Ring-eule (25 km nach NW vom Beringungsort) wurde von J. THIENMANN damals noch vermerkt, dass es der erste belegte Fall einer weiteren Wanderung sei.

Da sich Wanderungen von Eulen meist bei Dunkelheit abspielen, werden sie im allgemeinen auch den besten Beobachtern verborgen bleiben, wenn nicht ein glücklicher Zufall zu Hilfe kommt oder der Ringversuch weiterhilft. Ein Fall einer Tagwanderung konnte am 23. X. 1932 in der Gegend von Henkenhagen bei Kolberg 8 km vom Strand entfernt beobachtet werden, wo eine Schleiereule ganz niedrig nur 2 m über der Ostsee fliegend in WSW-Richtung einwandfrei ziehend festgestellt wurde (GEORG RÖSSLER lt. Mitt. v. 22.I.33). An sich ist das Wandern von Schleiereulen nichts Neues. So vermerkt RIESENTHAL im Neuen NAUMANN die auch heute noch genauso gültige Tatsache, dass auf der Kurischen Nehrung, der die Schleiereule als Brutvogel fehle, im Spätherbst wiederholt einzelne und selbst kleinere Trupps von Schleiereulen angetroffen worden seien, die ‚augenscheinlich auf der gewiß nicht weit führenden Wanderung nach milderen Himmelsstrichen begriffen waren‘. Auch HEINRICH GAETKE vermerkt in ‚Die Vogelwarte Helgoland‘ den unregelmäßigen vereinzelt Durchzug von Schleiereulen für Helgoland und hebt das Auftreten von 10-11 Stück im Jahre 1876 besonders hervor.“

SCHNEIDER zieht eine Reihe wichtiger Schlüsse aus den Ringfunden:

1. Bei den Altvögeln überwiegt die Standorttreue. Größere Wanderungsentfernungen in dieser Altersgruppe könnten das Ergebnis falscher Altersbestimmung sein. Bei den vom Autor selbst beringten Brutvögeln konnte er als maximale Entfernung nur 4 km nachweisen.

2. Jungeulen kehren noch Tage nach ihren ersten Ausflügen ins Nest zurück. Sie verstreichen nach dem Verlassen des Brutplatzes in die nähere Umgebung oder auch in entlegene Gebiete. Entfernungen bis zu 754 km (und eine aus Ungarn von 900 km) werden belegt.

3. Jungeulen wandern in alle Himmelsrichtungen, unabhängig von der Jahreszeit und den örtlichen Verhältnissen. Nestgeschwister können in völlig unterschiedliche Richtungen abwandern.

4. Es gibt keinen Beleg dafür, dass eine Jungeule an den Geburtsort zurückgeflogen wäre. Daher erscheint es mehr als fraglich, ob es sich um „eine Zugerscheinung im üblichen Sinne“ handeln kann.

5. Beim Verstreichen der Jungvögel handelt es sich offensichtlich um die Suche nach einem ihnen geeignet erscheinenden Ansiedlungsort.

6. Die Abwanderung ist nicht durch Nahrungsmangel verursacht. Auch in besonders guten Jahren (solchen mit Zweitbruten, die es nur bei guter Nahrungsgrundlage gibt) findet diese Abwanderung statt.

7. Wanderungen von Schleiereulen können invasionsartig sein, finden aber nicht in allen Jahren in gleicher Weise statt.

Schon zwei Jahre später bestätigt P. SCHIFFERLI (1939) einige dieser Angaben. Auch schweizerische Schleiereulen zerstreuen sich, wenn sie selbstständig geworden sind, in alle Richtungen. Dabei wirken Gebirge (Alpen, Jura) als Barrieren, können jedoch in seltenen Fällen überwunden werden (eine Eule flog nach Italien). Eine Rückkehr zum Geburtsort ist auch hier nicht belegt.

A. SCHIFFERLI (1949) schließt sich dem nach Auswertung des inzwischen angewachsenen Materials an.

„Abwanderungen [...] können besonders in den Winterhalbjahren mit vorangegangener grosser Nachkommenschaft umfangreich sein“. Ein neuer Entfernungsrekord (1080 km) wird mitgeteilt.

BAEGE (1955) fügt weitere zwei Entfernungsrekorde (von Geschwistern!) hinzu: 1270 km in die Ukraine und 1330 km nach Spanien. Der Autor schreibt explizit von „Zug“.

SAUTER (1955) führt für Jahre mit besonders großen Wanderungsentfernungen den Begriff „Wanderwinter“ ein. Als derartige Winter führt sie für süddeutsche Schleiereulen 1937/38, 1947/48 und 1952/53 auf. Für solche verstärkten Wanderereignisse nennt sie als wahrscheinlich hauptsächliche Ursache Nahrungsmangel. Das regellose Verstreichen von Geschwistern wird durch fast 100 Fälle belegt. Die Regellosigkeit des Abwanderns generell wird betont, jedoch auf eine gewisse Verdichtung der nördlichen und bei den Funden >300 km der westlichen Funde hingewiesen. SAUTER unterstreicht „die offensichtlich abweisende Wirkung von Alb und Schwarzwald“, also zweier höherer Mittelgebirge.

Die Sesshaftigkeit der Altvögel wird durch vier Funde mit einer Durchschnittsentfernung von 7,3 km untermauert.

Ebenfalls SAUTER (1956a) vermeldet als neue Maxima der Fundentfernung 1260 km und 1380 km. Die Autorin bezieht sich hier auf die von BAEGE (1955) beringten Vögel.

Noch im gleichen Jahr erscheint auch von SAUTER (1956b) die beispielhafte Auswertung der 809 Ringfunde aller deutschen Vogelwarten. Da diese Auswertung der Wanderbewegungen vornehmlich von der Frage beherrscht wird, ob Schleiereulen ziehen, nehmen die geringeren Wiederfundentfernungen nur einen kleinen Raum ein. SAUTER selbst jedoch (S. 145) schreibt „...mag der Eindruck entstanden sein, dass die Fernwanderungen [...] einen recht großen Raum einnehmen. Das trifft nun aber keineswegs zu, [so] stammen 44% aus der 25-, 63% aus der 50-km-Zone!“

Den schon genannten Wanderwintern, die sie jetzt Wanderjahre nennt, fügt die Autorin noch 1928/29 und 1934/35 hinzu. Sie nimmt an, dass die Winter 1937/38, 1947/48 und 1952/53 auch für adulte Schleiereulen als Wanderjahre gelten, sieht

die Aussagekraft der Wiederfunde allerdings kritisch. SAUTER definiert Wanderjahre so (S. 132): „Von Wanderjahren sprechen wir, wenn ein besonders hoher Prozentsatz von Jungvögeln (etwa 5- bis 6mal soviel wie gewöhnlich) Strecken von über 100 km Entfernung zurücklegt.“

SAUTER (1956b: 134) fasst ihre Erkenntnis zu Wanderjahren so zusammen:

1. Die Wanderungen betreffen hauptsächlich die einjährigen Vögel, doch sind die mehrjährigen nicht ausgeschlossen.
2. Die eigentliche Wanderzeit liegt im Herbst und dürfte etwa Mitte November abgeschlossen sein.
3. Ein Zusammenhang mit dem Wettergeschehen (etwa der Winterstrenge) ist von vorneherein auszuschließen (früher Ausbruch und milder Winter 1947/48!).
4. Der schon früher erörterte Zusammenhang mit Mäusegradationen bzw. mit den durch sie bedingten Ernährungsschwierigkeiten ist offensichtlich.
5. Mäusearme Jahre sind jedoch nicht immer Wanderjahre.
6. Auch Jahre starker Vermehrung lösen nicht in jedem Falle Wanderungen aus.
7. Beide Faktoren müssen zusammentreffen, d.h., die Schleiereulenbestände müssen aufgefüllt sein, die Mäusebestände gleichzeitig abnehmen. Da sich dies kaum jemals in genau denselben Zahlenverhältnissen wiederholt und dadurch einmal stärkere, einmal schwächere Folgen nach sich zieht, sind die Ausmaße der einzelnen Wanderjahre so verschieden.“

Breiten Raum nimmt die Darstellung der Wanderrichtung ein. SAUTER betont, dass die Richtungen je nach Region der Beringung durchaus unterschiedlich sein können. So haben die Wiederfunde der Eulen der Norddeutschen Tiefebene „in allen Fern- und Nahfunden eine deutliche Verdichtung im Sektor SW bis NW“. (S. 135): „Die Württemberger dagegen nehmen bei den Entfernungen bis 200 km fast gleichmäßig den großen Kreisabschnitt W über N nach E (SE) ein; auch ihre ferneren Funde verteilen sich gleichmäßiger.“ Im Anschluss wird auf die „irgendwie abweisende“ Wirkung von Alb, Schwarzwald und Alpen eingegangen. Die hierzu gehörige Abbildung

(S. 137) belegt das eindrucksvoll, insbesondere, wenn in die Detailabbildung die umliegenden, höheren Mittelgebirge eingefügt werden. Diese füllen dann erstaunlich genau die Fundlücken. Das bedeutet umgekehrt, diese Mittelgebirge liefern keine Funde, was am ehesten dadurch zu erklären ist, dass sie schon von den wandernden Schleiereulen gemieden werden.

Eine Diskrepanz im Abwanderungsverhalten zwischen geomorphologisch verschiedenen Arealen stellte SAUTER dann auch in einem recht engen Bereich fest (S. 135): Bei den sächsischen Schleiereulen „verstreichen die Jungeulen aus Brutorten im Flachland vorwiegend in Westrichtung [...] sie bleiben mithin im Flachland und meiden die Mittelgebirgszone [...]. Im Gegensatz dazu verbreiten sich die Jungvögel aus den höher gelegenen Brutplätzen strahlenförmig nach allen Richtungen! Das im Süden gelegene Erzgebirge wird allerdings weitgehend gemieden.“

Neben dieser Barrierewirkung von Gebirgen konstatiert SAUTER auch eine derartige von großen Wasserflächen. Sie führt als Beispiele die Britischen Inseln an und diejenigen Dänemarks, deren Ringvögel zumeist diese Inseln nicht verlassen. Zusätzlich gibt es hier an den Küsten – wie an der gesamten Küste von Dänemark bis zur Gironde in Frankreich – eine Häufung von Funden. (S. 138) „Dort dürften die [Wander-] Bewegungen ja häufig in Anpassung an die geographischen Gegebenheiten zum Stehen kommen.“

Mehr als ein Jahrzehnt später bestätigt FRYLESTAM (1972) das ungerichtete Abwandern der jungen Eulen für Südschweden und Dänemark, betont aber die hindernde Wirkung von Bergländern. Hier weist er besonders auf den Höhenzug Linderödsåsen hin, der Südschweden vom übrigen Schweden trennt. Nordöstlich davon gibt es keine Schleiereulenwiederfunde. Der Autor schreibt ebenfalls, die Vögel hätten für einen längeren Flug über See wahrscheinlich nicht die notwendige Ausdauer. Dennoch haben mehrere Eulen aus Schweden verschiedene dänische Inseln erreicht und sogar Bornholm und Rügen. Ein Vogel, beringt in der Nähe von Kopenhagen in Dänemark, wurde in Schonen kontrolliert und schließlich in Meck-

lenburg tot aufgefunden. Auch in Dänemark beringte Jungeulen erreichten von den Inseln aus durchaus die Nachbarinseln und auch das Festland.

SCHÖNFELD (1974 S. 102) betont für die damalige DDR: „In Jahren des Tiefstandes der Feldmausgradation erfolgt eine sehr schnelle weiträumige Abwanderung.“ Bei Fundentfernungen >15 km wurde der Sektor NW bis SW als deutliche Vorzugsrichtung ermittelt.

Für fränkische Schleiereulen hindern nach KAUS (1977) die östlichen Mittelgebirge Thüringer Wald, Fichtelgebirge und Oberpfälzer Wald die Abwanderung in diese Richtung. Die Fränkische Alb verhindert bereits Wiederfunde in der östlich davon gelegenen Oberpfalz. Zur Abwanderung nach Südost wird offenbar das Altmühltal im Übergang zwischen Schwäbischer und Fränkischer Alb genutzt. Nach W gibt es anscheinend keine derartige Behinderung der Abwanderung, so dass „die Masse“ der Fernfunde von hier stammt. Ebenfalls nach KAUS (1977) „kommt es an den Endpunkten der Wanderungen wohl in der Regel zur Ansiedlung und Brut“. Auch in Franken kam es zu ausgedehnten Wanderungen, die jedoch weder 1967 noch 1972 im Zusammenhang mit dem Zusammenbruch des Mäusebestandes standen. Eher wird als Ursache eine besonders hohe Eulendichte angenommen.

GLUTZ (1979) stellt für die Schleiereulen der Schweiz fest: Die Abwanderung kann sehr bald nach dem Flüggewerden beginnen. Sie beginnt in der Regel im September und ist Mitte November weitgehend abgeschlossen. Die Jungvögel aus Frühbruten lassen sich mehr Zeit und wandern weiter ab als die Jungvögel späterer Bruten. Es wird die Angabe der beiden SCHIFFERLI (P. SCHIFFERLI 1939, A. SCHIFFERLI 1949) bestätigt, dass die Abwanderung generell ungerichtet ist. Die behindernde Wirkung sowohl der Alpen als auch des Jura wird betont. GLUTZ schreibt sehr bestimmt, „dass es sich bei den Wanderungen der jungen Schleiereulen um reine Dismigration handelt, d.h. um endogen („dispersal“) oder exogen („spacing“) bedingte aktive Ortsbewegungen, die zu einer Änderung der Individuenverteilung im Raum führen“.

Bei seiner Untersuchung der Wiederfunde der in der damaligen DDR beringten Schleiereulen weist KNEIS (1981) als erster darauf hin, dass es für manche Fragen wichtig ist, zwischen „gezielten“ (= Funde durch Beringer) und zufälligen Funden zu unterscheiden. Als wichtige Themen des Phänomens Abwanderung nennt er Ausbreitung und Genfluss. Sodann befasst sich KNEIS mit dem zeitlichen Ablauf der Abwanderung und deren Richtung. Danach spielt sich die Abwanderung hauptsächlich ab September bis November ab. Jedoch gibt es bereits im August/September erste große Abwanderungsdistanzen. Im Nahbereich ist die Streuung über die Himmelsrichtungen eher regellos. Bei den größeren Distanzen zeigt sich eine Bevorzugung der westlichen Richtungen, jedoch treten die nördlichen auch etwas hervor. KNEIS erwägt eine „wohl geländebedingte Häufung“. Diese sei „nicht mehr zufällig“. Die Fähigkeit zur Abwanderung über mittlere und größere Distanzen ermögliche es der Schleiereule durch äußere Einwirkungen regional ausgedünnte Bestände schnell wieder aufzufüllen.

KNEIS (1981) erkennt in seinem Datenmaterial zwei wichtige Einflüsse auf die Abwanderungsentfernung: Geburtsdatum der Eulen und Feldmausdichte. Früher im Jahr geborene Eulen werden im ersten Jahr näher beim Geburtsort wiedergefunden als später geborene. Der gleiche Unterschied gilt für die durch spätere Funde belegte Ansiedlungsdistanz. Die Dichte der Feldmäuse wirkt ebenso: Mangel zwingt zu weiterer Abwanderung und auch Ansiedlung. Auf die wichtige, grundsätzliche Diskussion von KNEIS zum Charakter der Abwanderung wird weiter unten eingegangen.

BUNN et al. (1982) weisen darauf hin, dass britische Schleiereulen weite Wanderungen, wie sie vom Kontinent beschrieben wurden, nicht unternehmen. Die Autoren befassen sich erstmalig ausführlich damit, wie es im Leben der Jungeulen dazu kommt, dass sie abwandern. Zuerst waren sie, schon flügge, ganz auf die Nestumgebung als Garantie für Nahrung und Sicherheit fixiert. Dann, etwa ab dem 66. Lebensstag, erkunden sie die weitere Umgebung und beginnen damit, auch abseits zu übertagen. Sie „driften“ so allmählich davon. Bei den Jüngsten könnten

die Eltern eventuell etwas Druck machen. Diese Möglichkeit wird nur sehr vorsichtig in Erwägung gezogen.

Die erneute Untersuchung (nach SAUTER 1956) des jetzt naturgemäß wesentlich umfangreicheren Wiederfundmaterials von in Süddeutschland beringten Schleiereulen erfolgte 1985 durch BAIRLEIN. Als wichtige methodische Neuerung gegenüber früheren Auswertungen finden wir hier, dass nicht das Gesamtmaterial als Einheit untersucht wird, sondern aufgeteilt nach sechs geographischen Beringungsschwerpunkten. Zwischen diesen ergeben sich dann auch teilweise signifikante Unterschiede in den geprüften Kriterien: Abwanderungszeit, Wiederfundentfernung und -richtung, sowohl jedes für sich als auch in deren Wechselwirkungen. Bei den Fundrichtungen der Funde >100 km gehört SW – bei allen sonstigen Unterschieden – immer zu den bevorzugten. Ursache für die gefundenen Unterschiede „dürften primär klimatische Faktoren sein, die ganz allgemein über die Verfügbarkeit der Nahrung“ wirken (S. 97). Die Abwanderungsrichtungen seien „bestenfalls topographisch beeinflusst“.

Völlig neu ist die Feststellung, dass die Fundentfernungen in späteren Lebensjahren die im ersten Jahr übertreffen. Die Eulen mussten also nach ihrer ersten Brut(-zeit) noch weiter vom Geburtsort weg gewandert sein. Das gilt für alle untersuchten Teilgebiete.

In einer umfangreichen Arbeit wertet GIRAUDOUX (1985) auch die 1197 Ringwiederfunde französischer Schleiereulen aus, die zu 85% in dem eher kontinentalen Teil Frankreichs, also in Burgund und weiter östlich beringt wurden. Auch er stellt fest, dass die Art große Gewässer und Gebirge nur höchst selten überquert. Zudem variieren die zurückgelegten Entfernungen deutlich zwischen den Jahren. Der Autor stellt eine signifikante Korrelation zwischen dem Beringungsalter und der bis zum Wiederfund zurückgelegten Entfernung fest. Auch hier legen Junge aus früheren Bruten geringere Entfernungen zurück als solche aus späteren. Der Entfernungsrekord liegt hier bei 1275 km. Für die zwischenjährlichen Schwankungen der Wiederfundentfernungen wurde kein klimatischer Faktor als Ursache ermittelt.

BAUDVIN (1986) findet für Burgund zwar eine leichte Bevorzugung der Richtungen W bis S, dafür jedoch keine Signifikanz. Er erklärt die Abwanderungsrichtung nur mit dem Einfluss von Hindernissen (Gebirge) und der Bevorzugung des Rhone-tales.

Mit der Abwanderung junger Schleiereulen in der Franche-Comté (Ostfrankreich) befassen sich CHANSON et al. (1988). Hier gibt es keine signifikante Bevorzugung einer Himmelsrichtung, wenn auch die nördlich anschließend Vogesen keine Funde aufweisen.

JAHNEL (1989) gibt für die im Main-Kinzig-Kreis beringten Schleiereulen an, 80,6% seien innerhalb von 50 km wiedergefunden worden. Die betonte Abwanderungsrichtung war NW, also Richtung Wetterau. Eher gemieden wurde die Richtung SO gegen den Spessart. Ein Wiederfund in der damaligen UDSSR (heute Russland) bei 47° 43' N; 39° 50' O, also am südöstlichsten Ende der Verbreitung der Art in Europa, schraubte die maximale Wiederfundentfernung auf 2272 km. Sie zeigt an, dass junge Schleiereulen auch gegen die Verbreitungsgrenze anfliegen oder diese vielleicht sogar überfliegen.

Ganz speziell auf die Wirkung von höheren, bewaldeten Mittelgebirgen auf abwandernde Schleiereulen gehen ZANG et al. (1994) ein: Im „Schatten“ des Harzes fehlen Funde aus Beringungen nördlich davon weitestgehend.

SIEGNER (1994) findet bei oberbayerischen Schleiereulen eine Hauptabwanderungsrichtung N-NO.

Die Mehrzahl der britischen Jung-eulen verlässt ihren Geburtsort bald nach dem Flüggewerden (TAYLOR 1994). Eine bevorzugte Richtung gibt es dabei nicht. Die meisten Eulen haben die Phase der Dispersion nach etwa drei Wochen beendet und die Mehrheit siedelt sich innerhalb von etwa 10 km an. Nur wenige kommen weiter als 50 km. Die Abwanderungsentfernung ist nicht vom Mäusebestand abhängig.

Im schottischen Untersuchungsgebiet TAYLORS (1994) war die Entfernung vom Geburtsort zum späteren Brutplatz nur bei einem von 83 Vögeln größer als 20 km. Bei 83% war diese Entfernung geringer als 10 km. Dabei war der Unterschied zwischen den Geschlechtern signifikant: ♂ siedelten sich meistens innerhalb von

5 km, ♀ von 6-10 km an. Diese kurzen Distanzen könnten in gewissem Umfang auch Folge der hohen Dichte an Brutmöglichkeiten (Kästen) sein. Als ein der Biologie der Eulen angemesseneres Maß für die Abwanderungsentfernung (besser als die Angabe von Kilometern) nutzt TAYLOR (S. 200) wie vor ihm KNEIS (1981) einen fiktiven Durchmesser des Heimbereichs. Bei beiden Geschlechtern siedelten sich 90% der Tiere in der überraschend kurzen Distanz von etwa drei solcher Heimbereiche an. Signifikant blieb der Unterschied zwischen den Geschlechtern auch so. TAYLOR diskutiert dann (S. 199) die Funktion der Dispersion als Inzuchtsperre.

Spanische Schleiereulen (MÁRTINEZ & LÓPEZ 1995) zeigen den Unterschied in der Wiederfundentfernung zwischen früher und später im Jahr beringten Jungvögeln nicht. Von den als Nestling Beringten wurden 81% innerhalb von 50 km wiedergefunden. Keine einzige Eule wurde im Alter von >1 Jahr weiter weg als 50 km gefunden. Die Autoren schließen daraus, dass das weitere Abwandern schon im ersten Lebensjahr zum Tode führt. Eine Vorzugsrichtung war nicht nachweisbar. Alle diese Folgerungen beruhen auf nur 27 Wiederfinden. Abwanderung über die Pyrenäen (der einzig möglichen Richtung über Land) wurde nicht nachgewiesen. Umgekehrt gibt es eine recht große Zahl von Zuwandernern, die offenbar das Überfliegen der Pyrenäen nicht scheuten.

Knapp 70% der in den Niederlanden jung beringten Schleiereulen wurden innerhalb eines Radius von 50 km in allen Richtungen wiedergefunden (DE JONG 1995). Auch bei den weiter entfernt Gefundenen ist der Sektor von SW bis NNO nicht besetzt (Nordsee und Kanal). Nur drei Eulen haben England erreicht, sind also über See geflogen (falls sie nicht auf Schiffen mitgereist sind). Bei den Fernfunden gibt es in Richtung SO eine Lücke. Eine der Eulen hat an ihrem Geburtsort später selbst gebrütet.

In einer Examensarbeit hat HILLERS (1998) die Wiederfunde der im Bundesland Schleswig-Holstein beringten Schleiereulen untersucht. Auch hier zeigt sich, dass sich die Abwanderung der nestjung Beringten in der Hauptsache bis zum Oktober/November abspielt. Der Autor sieht in

dem Datenmaterial Anzeichen dafür, dass sich die Eulen mit Ausgang ihres ersten Winters (Januar-März) erneut weiter vom Geburtsort entfernen. Eulen, die früher im Jahr beringt worden waren, wurden eher näher am Geburtsort gefunden als diejenigen, die im Juni/Juli beringt worden waren. Deutlich später Beringte fanden sich dann eher wieder näher. Insgesamt wurden 70% innerhalb eines Radius von 50 km wiedergefunden. Die innerhalb von 100 km wiedergefundenen Eulen zeigten keine Vorzugsrichtung bei der Abwanderung. Bei den größeren Entfernungen dominiert SW. In Richtung W und N setzt die Nordsee der Wanderung Grenzen, in Richtung NO ist es einerseits die Ostsee, andererseits ist dort die Verbreitungsgrenze der Art nahe. Für die deutliche Unterrepräsentanz von S fehlt eine Erklärung. Erstmals wird belegt, dass das bis zum Wiederfund erreichte Alter abhängig ist von der Abzugsrichtung. Ebenso gibt es einen Zusammenhang zwischen Fundrichtung und Fundmonat.

Dass die Schleiereulen bei der Abwanderung die Richtung gegen die Verbreitungsgrenze nicht aussparen, zeigt erneut der Wiederfund einer jung beringten Eule aus Nordwürttemberg in Russland (58.09 N; 30.17 O) (GRAEF 1998).

Nach SHAWYER (1998) wurden englische Jungeulen im Mittel nach etwa 9 km wiedergefunden. Allerdings wanderten die Vögel aus dünner besiedelten Gebieten weiter. Die tatsächlich erreichten durchschnittlichen Entfernungen könnten noch geringer sein, weil Lebendnachweise von <5 km nicht erfasst wurden.

MÖNIG & REGULSKI (1999) untersuchten die kleine Population des nördlichen Bergischen Landes (Bundesland Nordrhein-Westfalen). Von den wiedergefundenen nestjung beringten Eulen wurden 33 aus den Richtungen SSW-N zurückgemeldet. Die Autoren führen das weitgehende Fehlen von Meldungen aus den anderen Richtungen auf topographische Besonderheiten in diesen Richtungen zurück. (Gemeint ist bewaldetes Bergland.)

In den Bundesländern Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern (MVP) zeigen die abwandernden Jungeulen in der Richtungswahl nur darin einen sehr deutlichen Unterschied, dass diejenigen aus MVP die

Nordrichtung auslassen WUNTKE & LUDWIG (2000). Die Ostsee wird nicht überflogen. Insgesamt wandern in beiden Bundesländern etwas mehr nach W als nach O.

In Ungarn beringte Schleiereulen (MÁTICS & HORVÁTH 2000) legen nach der Abwanderung im ersten Jahr keine beträchtliche Strecke mehr zurück. 76,3% der Vögel sind brutplatztreu. Für die Abwanderungsrichtung der Jungeulen zeigte es sich als notwendig, die Daten der im Bezirk Tolna beringten (die mehr als 50% des Gesamtmaterials ausmachen) von den übrigen zu trennen. Erstere bevorzugten (nicht signifikant) eine nördliche Richtung, die übrigen signifikant eine östliche. Für diese Ostrichtung scheint dem Autor die Barrierewirkung der Alpen mögliche Ursache zu sein. Die weiteren, Ungarn umgebenden Gebirge werden nicht erwähnt.

Für die gleiche Population fand MÁTICS (2003) keine signifikante Vorzugsrichtung der Abwanderung. (Hier wurden – anders als in der vorigen Arbeit – die Ergebnisse des Bezirks Tolna nicht getrennt untersucht.) In der Umkehrung fand er jedoch, dass außerhalb Ungarns beringte und in Ungarn wiedergefundene Eulen vornehmlich aus W-N kamen. MÁTICS diskutiert das Ausmaß des Genflusses zwischen Teilpopulationen durch die juvenile Dispersion.

Bei den im Hohenlohekreis (Bundesland Baden-Württemberg) nestjung beringten Schleiereulen ergab sich bei den niedrigeren Abwanderungsentfernungen keine, bei den Fernfunden jedoch eine Bevorzugung der Richtungen W und WSW, in geringerem Umfang auch N (GRAEF 2004). Die Richtung S wurde hier gemieden (Einfluss der Alpen).

Die Fernwanderer unter den luxemburgischen Jungeulen bevorzugten SW, wenige auch N (HEIDT 2006).

SÁROSSY (2007): Aus der Slowakei flog eine Eule bis Barysch (53,39 N; 47,18 O; Russland), also deutlich über das Verbreitungsgebiet hinaus.

POPRACH (2009) befasst sich in einem eigenen Kap. mit den Wanderungen der Schleiereulen in Tschechien und der Slowakei. Er findet in der Wanderungsrichtung keine Bevorzugung. Eine Eule aus Tschechien wurde bei Peremysl (54,17 N; 36,07 O, Kaluga, Russland), also deutlich

östlich der bekannten Verbreitungsgrenze, wiedergefunden.

3 Inhaltliche Darstellung

Dass Schleiereulen nicht ihr Leben lang am gleichen Platz bleiben, war schon vor den ersten Beringungsergebnissen aus den Beobachtungen wandernder Eulen bekannt (s. oben bei SCHNEIDER 1937). Jedoch hat erst die Beringung geklärt, dass die Altvögel weitestgehend sesshaft sind und nur die jungen Schleiereulen nach dem Selbstständigwerden mehr oder weniger weit aus dem Lebensraum ihrer Eltern abwandern (SCHNEIDER 1937 und alle späteren Autoren). Hier soll diese Abwanderung in ihrem Ablauf in den bekannten Einzelheiten dargestellt und dann auf deren Ursache(n) und biologische Funktionen eingegangen werden.

Bei den meisten Jungeulen endet das Verstreichen mit dem Tode. Jedoch wandern auch diejenigen, die überleben, nicht endlos. Nicht alle Autoren trennen bei ihrer Auswertung diese beiden Situationen. Im Folgenden wird besonders darauf hingewiesen, wenn diese Trennung erfolgte. Bei tot gefundenen Eulen sagt der Fund zumindest, dass sie bis zum Tode bis zum Fundort gelangt waren, nicht aber, ob ihre Wanderung hier vorher schon geendet hatte oder im Überlebensfalle geendet hätte. Als Konsequenz dürften daher nur die Wiederfunddaten von nestjung beringten Eulen verwendet werden, die den ersten Winter überlebt haben. Von ihnen kann angenommen werden, dass sie einen Ort erreicht haben, der ihnen zur Ansiedlung geeignet erschien oder an dem sie sich bereits angesiedelt hatten. Eine derartige Datenauswahl würde auch die Schwierigkeit vermeiden, die dadurch entsteht, dass nah beim Geburtsort gefundene Jungeulen oft nicht gemeldet wurden.

Der Verlauf der Abwanderung

Jungeulen kehren noch Tage nach ihren ersten Ausflügen an den Nestplatz zurück. Sie verstreichen nach dem Verlassen des Brutplatzes in die nähere Umgebung oder auch in entlegene Gebiete (SCHNEIDER 1937). BUNN et al. (1982) schildern das so: Zuerst waren sie, schon flügge, ganz auf die Nestumgebung als Garantie für Nahrung und Sicherheit fixiert. Dann, etwa ab dem 66.

Lebenstag, erkunden sie die weitere Umgebung und beginnen damit, auch abseits zu übertagen. Sie 'driften' so allmählich davon.

Dieses allmähliche Davon-Driften hat FRANKE (1995) telemetrisch an drei Jungvögeln untersucht. Alle drei (aus 2 Bruten) verließen das Brutgebäude bzw. den Nistkasten im Alter von etwa 60 Tagen erstmals. Nr. 1 verlor den Sender noch in der ersten Flugnacht. Die beiden anderen benutzten den Nistkasten während der beiden ersten Tage als Ruheplatz und danach nicht wieder. Sie übertagten dann in verschiedenen Gebäuden und auch in dichten Bäumen einer Allee und eines Friedhofes in unmittelbarer Nähe. Bereits in der dritten Flugnacht wurde der Aktionsraum bis auf 300, in der fünften auf 600-700 m ausgedehnt. Schon in dieser Zeit nutzten die beiden Geschwister mehrere und auch unterschiedliche Jagdgebiete. Dabei flog Nr. 3 zu den etwas weiter entfernten Gebieten. Beide hielten sich noch in der 16. Nacht im Untersuchungsbereich auf.

Nach SCHNEIDER (1937) finden die Wanderungen „nicht in allen Jahren in gleicher Weise statt“, sie „können invasionsartig sein“. Diese besonders intensiven Abwanderungsereignisse werden weiter unten gesondert besprochen. Hier folgt erst die Darstellung der „normalen“ Abwanderung.

Wanderungszeitraum

Für SAUTER (1956b) finden die Wanderungen im Herbst statt und dürften „etwa Mitte November abgeschlossen sein“. Nach GLUTZ (1979) beginnt die Abwanderung in der Regel im September und ist Mitte November weitgehend beendet. Hier begegnen wir erstmals der Erkenntnis, dass sich die Jungvögel aus Frühbruten „mehr Zeit lassen“ als die Jungvögel späterer Bruten. Auch nach KNEIS (1981) und HILLERS (1998) spielt sich die Abwanderung hauptsächlich ab September bis November ab. Jedoch gibt es bereits im August/September erste große Abwanderungsdistanzen. BAIRLEIN (1985) findet im Zeitraum der Abwanderung Unterschiede zwischen den einzelnen Teilarealen Süddeutschlands.

Bei den englischen Jungeulen ist die Abwanderung bereits nach etwa drei Wochen beendet (TAYLOR 1994). Abweichend von allen anderen Autoren findet HILLERS (1998) für

Schleswig-Holstein, dass sich die Eulen mit Ausgang ihres ersten Winters (Januar-März) erneut weiter vom Geburtsort entfernen, und BAIRLEIN (1985) für Süddeutschland, dass die Fundentfernungen in späteren Lebensjahren die im ersten Jahr übertreffen. Die Eulen müssten also nach ihrer ersten Brut(-zeit) noch weiter vom Geburtsort weg gewandert sein. Das gilt für alle von BAIRLEIN untersuchten Teilgebiete. MÁTICS & HORVÁTH (2000) betonen, dass die ungarischen Vögel nach der juvenilen Wanderung keine bedeutenden Strecken mehr zurücklegen.

Für das von BAIRLEIN (1985) und HILLERS (1998) festgestellte erneute Wandern der Eulen nach ihrer ersten Brutzeit gibt es keine Erklärung. Erstaunlich ist einerseits, dass keiner der früheren Autoren Ähnliches bemerkt hat. Andererseits geht aber auch keiner der späteren Autoren auf dieses Phänomen ein.

Hier begegnen wir massiv dem Problem der Aussagefähigkeit von Totfunden. Schleiereulen sind in ihrem Überleben stark abhängig von der vorhandenen Nahrungsmenge, deren Erreichbarkeit und das besonders bei widrigen Wetterverhältnissen. Alle drei Einflüsse können jedoch geographisch und zeitlich stark variieren. Treten solche negativen Verhältnisse weiter entfernt vom Beringungsort auf, so vermehren sich dort die Wiederfunde und vergrößern sich damit die errechneten mittleren Entfernungen. Das kann eine erneute Abwanderungsbewegung vortäuschen. Auch die Umkehrung ist möglich: Näher zum Beringungsort verschlechtern sich die Bedingungen deutlich gegenüber den weiteren Entfernungen. Dann scheinen die Eulen wieder näher an ihren Geburtsort herangewandert zu sein.

Wanderungsrichtung

Alle Autoren, beginnend mit SCHNEIDER (1937), sind sich darin einig, dass die auseinanderdriftenden Jungeulen dabei keine bestimmte Richtung bevorzugen. Von SAUTER (1956b) analysierte Mehrfachfunde von dispergierenden Eulen zeigen zudem, dass letztere bei der Abwanderung die zuerst eingeschlagene Richtung nicht unbedingt beibehalten, sondern offenbar beliebig und auch nicht nur einmal wechseln. Auch das kann dazu führen, dass manche Jungeulen effektiv nicht weit

kommen, im Extrem sogar später am eigenen Geburtsort brüten. Dieses Brüten am Geburtsort beschreibt DE JONG (1995). Auch KNEIS (1981) nennt Beispiele für eine Richtungsänderung.

Die Regellosigkeit bei der Abwanderungsrichtung wird auch unterstrichen durch das Verhalten von Nestgeschwistern. Diese können in etwa dieselbe Richtung oder in völlig entgegengesetzte Richtungen abwandern (SAUTER 1956a, KNEIS 1981, FRYLESTAM 1972, POPRACH 2009).

Dieses regellose Verstreichen wird durch Ansiedlung beendet oder spätestens dann, wenn geomorphologische Strukturen das Weiterwandern verhindern. Als solche Strukturen werden beschrieben: große Gewässer (SAUTER 1956b, FRYLESTAM 1972, HILLERS 1998, WUNTKE & LUDWIG 2000), höhere Bergländer (P. SCHIFFERLI 1939, A. SCHIFFERLI 1949, SAUTER 1955, 1956b, FRYLESTAM 1972, KAUS 1977, GLUTZ 1979, GIRAUDOUX 1985, BAUDVIN 1986, CHANSON et al. 1988, JAHNEL 1989, ZANG et al. 1994, SIEGNER 1994, MÁTICS & HORVÁTH 2000, GRAEF 2004) oder allgemein Geländestrukturen oder Topographie (KNEIS 1981, Bairlein 1985, MÖNIG & REGULSKI 1999). Diese Hindernisse beenden jedoch die Abwanderung nicht zwangsläufig. Große Gewässer beispielsweise können offensichtlich auch überflogen werden, wie drei in England nachgewiesene Eulen aus den Niederlanden belegen (DE JONG 1995). Auch dänische Vögel fliegen von einer Insel zur anderen und auch zum Festland, und schwedische Jungeulen erreichen Dänemark, Bornholm und Rügen. Ein Vogel, beringt in der Nähe von Kopenhagen in Dänemark, wurde in Schonen kontrolliert und schließlich in Mecklenburg tot aufgefunden (FRYLESTAM 1972). Hier mag man allerdings berücksichtigen, dass es zwischen den dänischen Inseln selbst und dem Festland und auch Schweden fast immer einen relativ engen Sund gibt, dessen Überfliegen nicht allzu schwierig sein dürfte. Allerdings ist in keinem dieser Fälle ganz auszuschließen, dass die Vögel verfrachtet wurden. Um eine Verfrachtung handelte es sich mit allergrößter Wahrscheinlichkeit bei einer in England beringten Schleiereule, die in einer großen Lagerhalle in Südniedersachsen ergriffen wurde, in der am Tag

zuvor ein Lastzug aus England entladen worden war (KNIPRATH unv.). Auch Spülsaumfunde (von unberingten Eulen: HELDT 1969 nach GLUTZ & BAUER 1994: 248) oder auch das Auftauchen von Schleiereulen auf Helgoland (GAETKE in SCHNEIDER 1937, s.o.) belegen, dass gelegentlich doch versucht wird, die See zu überfliegen. Dabei wird jedoch immer für möglich gehalten, dass die Vögel diese Strecken ganz oder teilweise als Schiffspassagiere zurückgelegt haben (GLUTZ & BAUER 1994). Die Schleiereule gehört nicht zur finnischen Brutvogelfauna. Finnland ist für schwedische Eulen wie auch solche aus dem Baltikum nur über unwahrscheinliche Distanzen über Land oder eben doch über See zu erreichen. Das finnische Komitee (W. VELMELA, Finnish Rarities Committee, 20.3.2007 in litt.) hält Verfrachtung in zwei der sieben Fälle von in Finnland gefundenen Schleiereulen für wahrscheinlich, für die anderen nicht.

Auch Bergländer (GLUTZ & BAUER 1994) können überflogen werden. SCHIFFERLI (1949) nennt einen Schweizer Vogel, der nach Italien abwanderte. Diese Bergländer könnten auch umflogen worden oder es könnten Pässe genutzt worden sein, wie von den doch recht zahlreichen Mitteleuropäern, die Spanien erreichen. Die Pyrenäen sind offenbar deswegen für die Schleiereulen ein weit geringeres Hindernis als die Alpen, weil ihre Nord-Süd-Ausdehnung weit geringer ist. Zudem gibt es an deren östlichem Ende eine recht günstige, weil nicht besonders hohe Passage. Es könnte auch zusätzlich sein, dass Eulen, die Mitteleuropa in Richtung SW verlassen, am unteren Ende des Rhonetals lieber die allgemeine SW-Richtung beibehalten, als einen Schwenk nach Ost zu machen. Trotz der dargestellten Einflüsse von topographischen Gegebenheiten auf die Abzugsrichtung finden sich bei vielen Autoren Hinweise darauf, dass es im kontinentalen Europa bei den größeren Wiederfundentfernungen doch den Anschein einer gewissen Tendenz in westliche Richtungen gibt (SAUTER 1956b, SCHÖNFELD 1974, KNEIS 1981, BAIRLEIN 1985, JAHNEL 1989, HILLERS 1989, MÖNIG & REGULSKI 1999, WUNTKE & LUDWIG 2000, GRAEF 2004, HEIDT 2006). Etwas Derartiges gibt es bei englischen (TAYLOR 1994), spani-

schen (MÁRTINEZ & LÓPEZ 1995) und ungarischen (MÁTICS 2003) Schleiereulen, und auch bei denen der Franche Comté (Frankreich) (CHANSON et al. 1988) nicht. Die niederländischen Eulen (DE JONG 1995), die die Richtungen W bis NNO wegen der See nicht nutzen können, und die Richtung SO – offensichtlich wegen der Mittelgebirge – eher auslassen, können am ehesten weite Strecken fliegen, wenn sie die Richtung SW nehmen. Als Ursache für die leichte, nicht signifikante Bevorzugung der Richtungen W bis S gilt für BAUDVIN (1986) für die Eulen Burgunds nur die geomorphologische Behinderung in den übrigen Richtungen. Auch in der Schweiz wird die Abwanderungsrichtung weitgehend durch die Ausrichtung der Alpen und des Jura bestimmt (P. SCHIFFERLI 1939, A. SCHIFFERLI 1949, GLUTZ 1979). Es bleibt also hauptsächlich die W-SW-Richtung deutscher Schleiereulen zu erklären. Wenn es eine irgendwie angeborne Richtung – ähnlich der hier geltenden Abzugsrichtung von Zugvögeln – wäre, dann sollte sie auch schon bei den niedrigeren Entfernungen sichtbar werden. Eher scheint wahrscheinlich, dass die Eulen in dieser „Vorzugs-“Richtung hinreichend günstige Bedingungen vorfinden, um öfter auch weite Strecken überstehen zu können. Die Betonung liegt dabei auf „öfter“. Auch in anderen Richtungen werden gelegentlich sehr weite Strecken erreicht (s. unten).

Wanderungsentfernungen

Die von den Autoren verwendeten Maßeinheiten zur Angabe von erreichten Entfernungen sind so unterschiedlich, dass ein Vergleich kaum möglich ist. Sicher ist jedoch, dass die englischen Eulen weit geringere Distanzen erreichen (BUNN et al. 1982, TAYLOR 1994, SHAWYER 1998) als diejenigen aus Kontinentaleuropa. Die Mehrheit siedelt sich innerhalb von etwa 10 km an. Nur wenige kommen weiter als 50 km. Im schottischen Untersuchungsgebiet TAYLORS (1994) war die Entfernung vom Geburtsort zum späteren Brutplatz nur bei einem von 83 Vögeln größer als 20 km. Bei 83% war diese Entfernung geringer als 10 km. Erstmals finden sich bei TAYLOR (1994) Angaben zum Unterschied zwischen den Geschlechtern: ♂

siedelten sich meistens innerhalb von 5 km, ♀ von 6-10 km an. Dieser Unterschied ist signifikant. Diese insgesamt kurzen Distanzen könnten nach TAYLOR in gewissem Umfang auch Folge der hohen Dichte an Brutmöglichkeiten (Kästen) in seinem engeren Untersuchungsgebiet sein. Zu ähnlichen Zahlen kommt SHAWYER (1998). Allerdings wanderten nach ihm die Vögel aus dünner (von Eulen) besiedelten Gebieten weiter. Die tatsächlich erreichten durchschnittlichen Entfernungen könnten noch geringer sein, weil Lebendnachweise von <5 km nicht erfasst wurden.

Die Jungvögel aus Frühbruten wandern nach GLUTZ (1979) weniger weit ab als die Jungvögel späterer Bruten. Zum gleichen Ergebnis kommt KNEIS (1981). Das war erkennbar einerseits an den Wiederfinden im ersten Lebensherbst und andererseits an der Ansiedlungsdistanz nach Funden in späteren Jahren. Auch GIRAUDOUX (1985) und HILLERS (1998) finden diesen Unterschied zwischen den früh und den spät Beringten. Bei den spanischen Jungeulen gibt es einen derartigen Unterschied nicht (MÁRTINEZ & LÓPEZ 1995).

Bei den spanischen Schleiereulen (MÁRTINEZ & LÓPEZ 1995) gab es Wiederfunde von >50 km nur während des ersten Lebensherbstes und -winters, später nicht mehr. Die Autoren schließen daraus, dass das weitere Abwandern schon im ersten Lebensjahr zum Tode führte.

Besonders weite Wanderungen sind einerseits nur in Richtung SW, also nach Spanien möglich. Afrika wurde bisher offensichtlich von keiner beringten Schleiereule aus Europa erreicht. Andererseits erreichte eine Eule in Richtung O 2272 km (JAHNEL 1989), eine weitere in Richtung NO 1674 km (GRAEF 1998). Die Betonung bei den Autoren, dass die Bevorzugung einer Richtung nicht im Nahbereich, sondern erst bei den größeren Entfernungen sichtbar werde, legt eine Deutung nahe: Es handelt sich nicht um eine tatsächliche Bevorzugung, sondern um den Ausdruck dessen, in welcher Richtung weite Wanderung am ehesten möglich ist oder/und vielleicht auch, wo die Wiederfundwahrscheinlichkeit größer ist.

Wie sich wandernde Schleiereulen verhalten, wenn sie sich der Verbrei-

tungsgrenze nähern, die nicht durch die See bedingt ist, kann in Europa nur in Skandinavien und Osteuropa sichtbar werden. FRYLESTAM (1972) belegt allerdings, dass die südschwedischen Jungeulen den Höhenzug Linderödsåsen, der Südschonen vom übrigen Schweden trennt, offenbar nicht überfliegen. Nordöstlich davon gibt es keine Schleiereulenwiederfunde. Dieser Bergzug ist hier auch gleichzeitig die Grenze der Brutverbreitung. Die bisher in Finnland nachgewiesenen sieben Exemplare (W. VELMELA, Finnish Rarities Committee, 20.3.2007 in litt.) zeigen deutlich, dass sie diese Grenzen überschreiten: Die Schleiereule gehört nicht zur finnischen Brutvogelfauna. Finnland ist für schwedische Eulen wie auch solche aus dem Baltikum nur über unwahrscheinliche Distanzen über Land oder eben doch über See zu erreichen. Das finnische Komitee hält Verfrachtung in zwei der sieben Fälle für wahrscheinlich, für die anderen nicht. Vier Eulen aus Mitteleuropa kamen bis in die Nähe der bekannten Ostgrenze der Verbreitung oder weit darüber hinaus:

- Aus dem Main-Kinzig-Kreis (D, Südhessen) bis 47° 43' N; 39° 50' O, also an den südöstlichsten Rand der Verbreitung in Europa (JAHNEL 1989).
- Aus dem Hohenlohekreis (D, Baden-Württemberg) bis 58,09 N; 30,17 O, also in den nordöstlichen Grenzbereich der Verbreitung (GRAEF 1998).
- Aus Tschechien bis Peremyshl (54,17 N; 36,07 O, Kaluga, Russland) (POPRACH 2009).
- Aus der Slowakei bis Barysch (53,39 N, 47,18 O, Russland) (SÁROSSY 2000).

Wie bei den oben erwähnten niederländischen Eulen, die England erreichten, ist auch hier Verfrachtung nicht auszuschließen.

KNEIS (1981) wie TAYLOR (1994) schlagen statt der üblichen Entfernungsangaben (in km) bei Wiederfinden die Verwendung des Durchmessers von durchschnittlichen Heimbereichen vor. Dabei nutzt KNEIS im Bereich der ehemaligen DDR 5 km, TAYLOR in Schottland 1 km.

Andere Abwanderungskriterien

Eine Abhängigkeit des bis zum Wiederfund erreichten Alters von der Abzugsrichtung fand HILLERS

(1989). Ebenso gibt es nach ihm einen Zusammenhang zwischen Fundrichtung und Fundmonat.

Wanderjahre

SCHNEIDER schrieb 1937 von gelegentlichen invasionsartigen Wanderungen und A. SCHIFFERLI (1949) von umfangreichen Abwanderungen

nach vorangegangener großer Nachkommenschaft. Bei SCHIFFERLI handelt es sich um Winter, in denen zwei Drittel der zurück gemeldeten Eulen weiter als 50 km verstrichen. SAUTER benutzt dafür 1955 den Begriff „Wanderwinter“, später (1956b) dann „Wanderjahr“. Da der zweite Begriff auch in die inter-

nationale Schleiereulen-Literatur eingegangen ist, wird er hier beibehalten. SAUTER (1956b) definiert: „Von Wanderjahren sprechen wir, wenn ein besonders hoher Prozentsatz von Jungvögeln (etwa 5- bis 6mal soviel wie gewöhnlich) Strecken von über 100 km Entfernung zurücklegt.“

Tabelle 1: Chronologische Zusammenfassung der Wanderjahre nach den Autoren

Land/Region	Winter	Autor	Jahr
D /	1928/29	SAUTER	1956b
D /	1934/35	SAUTER	1956b
Schweiz	1937/38	SCHIFFERLI	1949
D / Süddeutschland	1937/38	SAUTER	1955
Schweiz	1947/48	SCHIFFERLI	1949
D / Süddeutschland	1947/48	SAUTER	1955
D / Süddeutschland	1952/53	SAUTER	1955
D / Franken	1967/68	KAUS	1977
D / Franken	1972/73	KAUS	1977

SAUTER (1956b S. 134) fasst ihre Erkenntnis zu Wanderjahren so zusammen:

1. Die Wanderungen betreffen hauptsächlich die einjährigen Vögel, doch sind die mehrjährigen nicht ausgeschlossen.
2. Die eigentliche Wanderzeit liegt im Herbst und dürfte etwa Mitte November abgeschlossen sein.
3. Ein Zusammenhang mit dem Wettergeschehen (etwa der Winterstrenge) ist von vorneherein auszuschließen (früher Ausbruch und milder Winter 1947/48!).
4. Der schon früher erörterte Zusammenhang mit Mäusegradationen bzw. mit den durch sie bedingten Ernährungsschwierigkeiten ist offensichtlich.
5. Mäusearme Jahre sind jedoch nicht immer Wanderjahre.
6. Auch Jahre starker Vermehrung lösen nicht in jedem Falle Wanderungen aus.
7. Beide Faktoren müssen zusammentreffen, d.h., die Schleiereulenbestände müssen aufgefüllt sein, die Mäusebestände gleichzeitig abnehmen. Da sich dies kaum jemals in genau denselben Zahlenverhältnissen wiederholt und dadurch einmal stärkere, einmal schwächere Folgen nach sich zieht, sind die Ausmaße der einzelnen Wanderjahre so verschieden.“ KAUS (1977) stellt in Franken zwei Wanderjahre (1967/68, 1972/73) fest, die nicht „im Zusammenhang mit dem Zusammenbruch des Mäusebestandes standen.“ Eher wird als Ur-

sache eine besonders hohe Eulendichte angenommen.

SAUTER (1956b) nimmt an, dass die Winter 1937/38, 1947/48 und 1952/53 auch für adulte Schleiereulen als Wanderjahre gelten, sieht die Aussagekraft der Wiederfunde allerdings kritisch.

GIRAUDOUX (1985) fand keinen Hinweis auf eine Abhängigkeit der starken Schwankungen der Abwanderungsentfernungen zwischen den Jahren von klimatischen Faktoren.

Ursachen und Funktion der Abwanderung

Für die Angabe bei GLUTZ (1979) und im Handbuch (GLUTZ & BAUER 1989), die Jungvögel würden durch die Eltern aus deren Bereich vertrieben, findet sich, wie schon KNEIS (1981: 53) feststellte, zumindest bei den dafür zitierten Autoren SCHÖNFELD & GIRBIG (1975) und SCHÖNFELD et al. (1977) kein Hinweis, zu BUNN & WABERTON (1977) s. weiter unten. KNEIS (1981: 53) hält eine Vertreibung dennoch für wahrscheinlich. Auch EPPLE (1993: 60) beschreibt die Vertreibung der Jungen durch die Mutter. Es handelt sich dabei jedoch ausschließlich darum, dass das ♀ die fast flüggen Jungen aus der näheren Nestumgebung vertreibt, wenn eine Zweitbrut bevorstand. Die bettelnden Jungen wurden dann bei der erneuten Balz und Kopula lästig. EPPLE zitiert hier BUNN & WABERTON (1977), die Ähnliches beschreiben. Diese beiden Autoren schreiben explizit, dass die

Jungen durch einen der Eltern vertrieben würden. Dagegen erwägen BUNN et al. 1982 sehr vorsichtig, bei den Jüngsten könnten die Eltern eventuell bei der Abwanderung etwas Druck machen. Es bleibt festzuhalten, dass es für eine Vertreibung der flüggen Jungvögel durch die Eltern aus deren „Revier“ offenbar keinen Beleg gibt.

Dass die generelle Abwanderung durch Nahrungsmangel verursacht sein könnte, lehnt SCHNEIDER (1937) entschieden ab mit der Begründung, sie fände auch in besonders guten Jahren statt. SCHÖNFELD (1974 S. 102) betont für die damalige DDR: „In Jahren des Tiefstandes der Feldmausgradation erfolgt eine sehr schnelle weiträumige Abwanderung.“ KNEIS (1981) schreibt, die Dichte der Feldmäuse wirke auf die Abwanderungsentfernung: Mangel zwingt zu weiterer Abwanderung und auch Ansiedlung. (Hier wird erstmals getrennt zwischen den Abwanderungsentfernungen im ersten Herbst und den Ansiedlungsentfernungen nach späteren Funden.) Diese Deutung von KNEIS könnte auch die Erklärung für das von SHAWYER (1998) beschriebene weitere Abwandern von Jungvögeln aus dünner besiedelten Regionen in England sein: Dünnere Besiedlung ist ein Indiz für ein eher knappes Nahrungsangebot.

SCHNEIDER (1937) meint: „Beim Verstreichen der Jungvögel handelt es sich offensichtlich um die Suche nach einem ihnen geeignet erscheinenden Ansiedlungsort“. Auch KAUS

(1977) geht davon aus, dass es „an den Endpunkten der Wanderungen wohl in der Regel zur Ansiedlung und Brut“ kommt.

GLUTZ (1979) schreibt sehr bestimmt, „dass es sich bei den Wanderungen der jungen Schleiereulen um reine Dismigration handelt, d.h. um endogen („dispersal“) oder exogen („spacing“) bedingte aktive Ortsbewegungen, die zu einer Änderung der Individuenverteilung im Raum führen“.

Besonders KNEIS (1981: 51 ff.) äußert sich zum Charakter der Dismigration: „Bezogen auf einen komplexen Verhaltensprozeß, wie ihn die Zerstreuungswanderung prinzipiell darstellt, kann die Frage nicht lauten, ob er (rein) endogen oder exogen gesteuert wird. Günstiger ist es, ganz formal der kybernetischen Systembeschreibung entlehnte Begriffe anzuwenden“ „und statt ‚spacing‘ von erzwungenen sowie statt ‚dispersal‘ von freien (= nicht erzwungenen) Zerstreuungswanderungen zu sprechen. Damit kann die für die Beurteilung von Ortstreue und Ortswechsel wesentliche Frage – Wandert ein Teil der Individuen auf Grund eines inneren Antriebes oder (nur) unter ökologischem Zwang, z.B. durch Konkurrenz, Interferenz, Opponenten oder Habitatverlust ab bzw. welche Relationen zwischen beiden Sachverhalten ziehen welche individuellen Reaktionen nach sich? – schärfer gestellt werden.“ „Die überwiegend in den Herbst des 1. Kalenderjahres fallenden Ortswechsel der nestjung beringten Schleiereulen stellen sich ausschließlich als Zerstreuungswanderungen dar.“

Zur Begriffsbestimmung verweist FRANKE (1995: 85) auf SEDLAG & WEINERT (1987), wonach Dispersal der Vorgang ist, der zur Dispersion (dem Verteilungsmuster) führt.

KNEIS (1981) sieht als Funktionen der Abwanderung „Ausbreitung und Genfluss“. Die Fähigkeit zur Abwanderung über mittlere und größere Distanzen ermögliche es der Schleiereule, durch äußere Einwirkungen regional ausgedünnte Bestände schnell wieder aufzufüllen. Den Genfluss zwischen der ungarischen Population und den diese umgebenden Populationen diskutiert auch MÁTICS (2003). TAYLOR (1994: 199) vermutet, die Abwanderung habe auch die Funktion einer Inzuchtsperre.

Übersicht

Die inhaltliche Zusammenfassung dessen, was die Autoren geschrieben haben, ist schon in dem Teil „Der Verlauf der Abwanderung“ geleistet. Der nachfolgende Text ist eher als „Übersetzung“ für Laien gedacht.

Blieben alle jungen Schleiereulen im Bereich ihres Geburtsortes, so könnte es bei der großen, manchmal sehr großen Zahl von Nachkommen bei dieser Art dort sehr eng werden. Bisher ist nicht bewiesen, dass sie von ihren Eltern vertrieben werden. Sicher ist jedoch, dass letztere nach dem Ausfliegen die Fütterung nach nur wenigen Wochen einstellen. Wollen die Jungen ein eigenständiges Leben mit eigenem Brutplatz führen, so müssen sie auch ohne Vertreibung abwandern. Im elterlichen Wohnbereich ist einmal der Brutplatz durch diese besetzt und zum anderen wird die Nahrung durch die Zahl der Geschwister ständig knapper. Die Abwanderung ist also schon aus diesem Grunde unfreiwillig.

Die Eulen wandern ab und haben dabei keine bestimmte Gegend als Ziel. Ihnen geht es zuerst nur darum, einen Platz zu finden, an dem es mehr Nahrung gibt, als die dort schon anwesenden Eulen brauchen. Ist diese Bedingung erfüllt, suchen sie noch nach einem brauchbaren Brutplatz. Die Abwanderung kann also auch „kreuz und quer“ verlaufen. Junge, die früher im Jahr ausfliegen, legen bis zum Wiederfund die kürzeren Entfernungen zurück. Die später ausfliegenden finden in der Nähe vielleicht weniger gut einen möglichen Brutplatz: Diese sind bereits besetzt.

Manche Jungeulen fliegen aber gleich ziemlich oder sogar sehr weit weg, jedenfalls viel weiter, als es uns nötig erscheint. Ganz selten führt eine solche Fernwanderung in eine Gegend, in der es bisher keine Schleiereulen gab. Das könnte dann doch auf eine innere Veranlagung zurückzuführen sein.

Wenn es insgesamt viele Mäuse gibt, müssen die Eulen weniger weit wandern, vorausgesetzt, es gibt genug Brutplätze. Sind also viele Eulenkästen aufgehängt worden, dann können dort in guten Mäusejahren auch viele Eulen brüten. Die Jungeulen müssen dann weniger weit wandern. Es gibt Jahre, in denen die Jungeulen ungewöhnlich zahlreich abwandern und auch ungewöhnlich weit. Diese

wurden Wanderjahre genannt. Das passiert wahrscheinlich nur dann, wenn zwei Bedingungen zusammenkommen: Es gibt viele Jungeulen und noch während der Brutzeit, zumindest aber im Spätsommer oder Frühherbst, immer weniger Mäuse.

Bis wohin die Jungeulen letztlich wandern, hängt zusätzlich aber auch von der Geografie ab. Sie fliegen nicht gerne über See und auch nicht ins Gebirge, jedenfalls nicht, wenn es relativ hoch ist und/oder mit Wald bedeckt. Die vielen Küsten und auch Bergländer in Europa sorgen so dafür, dass es nur wenige Richtungen gibt, in die regelmäßig mehr Eulen wandern als in andere, und dann auch noch weiter kommen können. Die wichtigste dieser Richtungen ist Südwest. Das gilt nicht für die Eulen in Spanien.

Die früh geschlüpften Jungeulen können sich bei der Abwanderung etwas mehr Zeit lassen als die späteren. Es gibt ja in ihrer näheren Umgebung noch nicht so viele Eulen und daher noch genug Nahrung. Und der Winter ist auch noch weit.

Dank

Mein Dank gilt all denen, die mir bei der Beschaffung der z.T. schwer erreichbaren Literatur geholfen haben, RUBEN WICKENHÄUSER für die kritische Durchsicht des MS und CHRISTOPHER HUSBAND für die Anfertigung der summary.

Summary

E KNIPRATH: Dispersal of young barn owls *Tyto alba* in Europe – a review

The concerning literature is reviewed firstly chronologically and then by content. Being independent young barn owls spread at random, only influenced by extended waters, forests, and mountains. With only two exceptions authors are convinced, that this dispersal mostly ends before the first winter. The reasons for more numerous and farther spreading, especially during “Wanderjahre”, are not clear enough. The final distance reached by the owls seems to depend on prey and as well on breeding site (nest boxes) availability.

A translation of the entire paper will be available at: www.kniprath-barn-owl.de

Key words: barn owl, *Tyto alba*, dispersal

Literatur

- BAEGE L 1955: Beachtlicher Zug junger Schleiereulen. Falke 2: 213
- BAIRLEIN F 1985: Dismigration und Sterblichkeit in Süddeutschland beringter Schleiereulen (*Tyto alba*). Vogelwarte 33: 81-108
- BAUDVIN H 1986: Sommaire: La reproduction de la Chouette effraie (*Tyto alba*). Jean le Blanc 25: 1-125
- BUNN DS & WABERTON AB 1977: Observations on breeding Barn Owls. Brit. Birds 70: 246-256
- BUNN DS, WABERTON AB & WILSON RDS 1982: The Barn Owl. Poyser, Calton
- CHANSON JM, COURBET P, GIRAUDOUX P, MICHAUD G & MICHELAT D 1988: Études sur la reproduction et les déplacements de la Chouette effraie (*Tyto alba*) en Franche-Comté: Réflexions méthodologiques. Alauda 56: 197-225
- DE JONG J 1995: De kerkuil en andere in Nederland voorkomende uilen. Friese Pers Boekerij bv, Leeuwarden
- EPPEL W 1993: Schleiereulen. Braun, Karlsruhe
- FRANKE K 1995: Telemetrische Untersuchungen zum Aktionsraum von Schleiereulen (*Tyto alba*) während der Reproduktionsphase. Examensarbeit Humboldt Univ. Berlin
- FRYLESTAM B 1972: Über Wanderungen und Sterblichkeit beringter skandinavischer Schleiereulen *Tyto alba*. Orn. Scand. 3: 45-54
- GIRAUDOUX P 1985: Contribution à l'étude de la population ouest et medio européenne de Chouette effraie (*Tyto alba*) à partir du fichier national de reprises. Mém. D.E.A. d'écologie: 54 pp
- GLUTZ VON BLOTZHEIM UN 1979: Zur Dismigration junger Schleiereulen, *Tyto alba*. Orn. Beob. 76: 1-7
- GLUTZ VON BLOTZHEIM UN & BAUER K 1994: Handbuch der Vögel Mitteleuropas 9, 2. Aufl., Aula Wiesbaden
- GRAEF K-H 1989: Schleiereule (*Tyto alba guttata*) aus Nordwürttemberg in Russland wiedergefunden. Vogelwarte 39: 229
- GRAEF K-H 2004: Bestandsentwicklung, Brutbiologie, Dismigration und Sterblichkeit der Schleiereule *Tyto alba* im Hohenlohekreis (KÜN)/Nordwürttemberg. Orn. JH. Bad.-Württ. 20: 113-132
- HEIDT C 2006: Zum Wanderverhalten der Schleiereule (*Tyto alba*). Regulus 21: 59-62
- HILLERS D 1998: Untersuchung der Dismigration und Sterblichkeit von Schleiereulen (*Tyto alba*) in Schleswig-Holstein auf der Grundlage von Ringwiederfunden. Examensarbeit Univ. Kiel, 71 pp
- JAHNEL M 1989: Brutbiologie und Wanderungen einer Schleiereulenpopulation (*Tyto alba*) im hessischen Main-Kinzig-Kreis. Luscinia 46: 165-181
- KAUS D 1977: Zur Populationsdynamik, Ökologie und Brutbiologie der Schleiereule in Franken. Anz. Ornith. Ges. Bayern 16: 18-44
- KNEIS P 1981: Zur Dismigration der Schleiereule (*Tyto alba*) nach den Ringfunden der DDR. Ber. Vogelwarte Hiddensee 1: 31-59
- MÁRTINEZ JA & LÓPEZ G 1995: Dispersal and causes of mortality of the Barn owl (*Tyto alba*) in Spain. Ardeola 42: 29-37
- MÁTICS R 2003: Direction of movements in Hungarian Barn Owls (*Tyto alba*): gene flow and barriers. Diversity & distribution 9: 261-268
- MÁTICS R & HORVÁTH G 2000: [Analysis of dispersion of Barn Owls (*Tyto alba* Scop., 1769) in Hungary based on ringing recovery data.] (ungarisch mit engl. Zusammenfassung) Aquila 105-106: 115-124
- MÖNIG R & REGULSKI D 1999: Zur Dismigration niederbergischer Schleiereulen (*Tyto alba*) – Resümee eines Beringungsprogramms. Jber. naturwiss. Ver. Wuppertal 52: 229-241
- POPRACH K 2009: Sova Pálená [Die Schleiereule] 400 pp; ISBN 978-80-254-2144-4; zitiert nach der vom Verfasser überlassenen englischen Übersetzung
- SÁROSSY M 2000: Ku hniezdeniu a migrácii plamienky driemavej (*Tyto alba*) na Slovensku [On breeding movements of the Barn Owl (*Tyto alba*) in Slovakia]. Buteo 11: 25-34
- SAUTER U 1955: Beringungsergebnisse an den Schleiereulen (*Tyto alba*) des Neckarraumes. Jh. Ver. Vaterl. Naturk. Württemberg 109: 153-165
- SAUTER U 1956a: Ringwiederfunde mitteldeutscher Schleiereulen. Beitr. Vogelk. 4: 207-211
- SAUTER U 1956b: Beiträge zur Ökologie der Schleiereule (*Tyto alba*) nach den Ringfunden. Vogelwarte 18: 109-151
- SCHIFFERLI A 1949: Schwankungen des Schleiereulenbestandes *Tyto alba* (Scopoli). Orn. Beob. 46: 61-75
- SCHIFFERLI P 1939: Beringungsergebnisse von schweiz. Schleiereulen (*Tyto alba* ssp.?). Tierwelt 49: 1-4
- SCHNEIDER W 1937: Beringungsergebnisse an der mitteleuropäischen Schleiereule (*Tyto alba guttata* Brehm). Vogelzug 8: 159-171
- SCHÖNFELD M 1974: Ringfundausswertung der 1964-1972 in der DDR beringten Schleiereulen, *Tyto alba guttata* Brehm. Jber. Vogelwarte Hiddensee 4: 90-123
- SCHÖNFELD M & GIRBIG G 1975: Beiträge zur Brutbiologie der Schleiereule, *Tyto alba*, unter besonderer Berücksichtigung der Abhängigkeit von der Feldmausdichte. Hercynia NF 12: 257-319
- SEDLAG U & WEINERT E (Hrsg.) 1987: Biogeographie, Artbildung, Evolution. Wörterbücher der Biologie. Fischer, Jena
- SHAWYER C 1998: The Barn Owl. Arlequin Press
- SIEGNER J 1994: Brutbiologie und Dismigration oberbayerischer Schleiereulen *Tyto alba*. Orn. Anz. 33: 55-62
- TAYLOR I 1994: Barn Owls. Predator-prey relationships and conservation. Cambridge Univ. Press
- WUNTKE B & LUDWIG I 2000: Zur Dismigration in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern beringter Schleiereulen (*Tyto alba*) im Zeitraum 1986-1995. Popul. Ökol. Greifvogel-Eulenarten 4: 523-530
- ZANG H, KUNZE P & RISTIC U 1994: Der nördliche Steilabfall des Harzes als Landschaftsbarriere für wandernde junge Schleiereulen (*Tyto alba*) und Turmfalken (*Falco tinnunculus*). Vogelkundl. Ber. Niedersachsen 26: 33-36

Anschrift des Verfassers:

Dr. Ernst Kniprath
Sievershäuser Oberdorf 9
D-37547 Kreiensen
E-Mail: ernst.kniprath@t-online.de
Internet:
www.kniprath-schleiereule.de

Schleiereule *Tyto alba*: Jungvogel an Geschwister verfüttert

von Ernst Kniprath & Susanne Stier-Kniprath

Einleitung

Verzehr von jungen Schleiereulen durch die eigenen Geschwister oder deren Verfütterung durch das ♀ an die anderen Jungen wird in der Literatur öfter als Möglichkeit der Brutreduktion bei schlechter Ernährungslage genannt. So steht im Handbuch (GLUTZ & BAUER 1989: 257): „verhungerte oder reaktionslose (höchstens 20 Tage alte) Dunenjunge bei Nahrungsmangel an ihre Geschwister verfüttert“; bei EPPLE (1993: 70; Gefangenschaftsbeobachtung): „Sie werden, kaum noch reagierend, von den im Nestgrund nach Beute tastenden Geschwistern gegriffen und verschlungen.“; bei BRANDT & SEEBAB (1994: 121): „Häufig werden tote oder sterbende Jungvögel an ihre stärkeren Nestgeschwister verfüttert (Kronismus) oder von diesen selbst gefressen (Kainismus).“; bei MEBS & SCHERZINGER (2000: 61; für alle Eulen): „können von älteren Geschwistern getötet oder sogar vom Weibchen an die Geschwister verfüttert werden (Kronismus, Syngenophagie)“; (S. 127 für die Schleiereule): „Kannibalismus ist nicht selten und betrifft vor allem benachteiligte „Nesthäkchen“ (Kronismus, Kainismus).“ Schon im Handbuch von NIETHAMMER (1938: 123) ist zu lesen: „... in mäusearmen Jahren überhaupt keine Bruten ... oder aber die Jungen werden, falls schon ausgekommen, aufgeessen.“ Aus dieser Formulierung könnte man schließen, dass sogar ganze Bruten von den Altvögeln ausgelöscht würden. BUNN et al. (1982) tragen viele Indizien zusammen und betonen, dass Literaturangaben dazu meist nicht Beobachtungen sondern logische Schlüsse wiedergeben. Die letztgenannten Autoren haben bei einer Gefangenschaftsbrut durch schnelles Füttern das Töten eines eigenen Jungvogels wohl verhindert (S. 143).

Neben diesen summarischen Angaben im Handbuch und in Monographien (wo in diesem Falle meist keine Zitate angeführt werden) finden sich in Originalarbeiten wenig konkrete Beobachtungen. EPPLE (1985: 69) beschreibt nach Video-beobachtungen an mehreren Bei-

spielen bei Gefangenschaftsbruten das Töten und teilweise oder völlige Verzehren von unterschiedlich alten Jungvögeln durch die Mutter. Weder die nachfolgende Verfütterung an die Geschwister noch Kainismus werden dort beschrieben. BAUDVIN (1986: 83) gibt in einer Tabelle an, von 2369 geschlüpften Jungvögeln seien 30 sicher und weitere 376 wahrscheinlich durch Kannibalismus umgekommen. Auf S. 90 dieser Arbeit werden fünf Fälle aufgelistet, bei denen Teile von Jungen bei sonst intakten Bruten gefunden wurden. Daneben werden (S. 90) Reste von Jungen erwähnt, die in Gewöllen der Nestgeschwister gefunden wurden. Schon in einer früheren Arbeit hatte BAUDVIN (1978) dargelegt, dass derartige Fälle mit der Niederschlagsmenge während der Aufzuchtmonate korreliert sind. WUNTKE (2003) zitiert PLATZ (1996) „7 Jungeulen, von denen die jüngste im Alter von 10 Tagen von ihren Geschwistern verzehrt wurde“. Hierzu wurde eine Videoaufzeichnung ausgewertet. SHEFFIELD (1994) fand außerhalb des Nestplatzes einen toten, angefressenen Jungvogel, neben dem der Vater saß.

Um Infantizid handelte es sich möglicherweise bei einer Beobachtung von WUNSCHIK (1998): Ein nicht identifizierter Vogel (WUNSCHIK ist überzeugt, dass es eines der Elterntiere war) ergriff das geschwächte, jüngste der Nestgeschwister und trug es davon. Teile der Deutung durch WUNSCHIK wurden von KNIPRATH (1999) diskutiert und von WUNSCHIK (1999) ergänzt. BIRNER & HÜSLER (2003) beschreiben einen durch die Identifikation des agierenden Altvogels sicheren Fall von Infantizid.

Bei diesen wenigen direkten Beobachtungen schien es angebracht, eine weitere mitzuteilen. Diese Mitteilung ist insofern vorläufig, als die Aussicht besteht, die vollständige Aufzeichnung der beobachteten Brut zu erhalten.

Material

Das Webteam der Computing Division der Universität Tel Aviv stellte im Internet die Bilder einer Schleier-

eulenbrut zur Verfügung (<http://video.tau.ac.il/General/birds/>). (Wir verdanken den Hinweis darauf HANS-DIETER MARTENS, Neuwittenbeek.) Die Brut bestand am 3.5.2009 aus sieben Jungen, die vom ♀ gehudert wurden. Das jüngste Pullus war wenige Tage alt. Die Brut fand statt in Israel. Das Nachfolgende ist ein Gedächtnisprotokoll.

Begriffe:

Kannibalismus = töten und verzehren eines Artgenossen;

Syngenophagie = verzehren eines Artgenossen (ohne dessen Tötung unbedingt einzuschließen);

Infantizid = töten des eigenen Jungen;

Kronismus = töten und verzehren des eigenen Jungen;

Kainismus = töten des Geschwisters (ohne dass dieses verzehrt wird; meist jedoch wird das Verzehren im Wortsinn mit eingeschlossen)

Beobachtung

Bereits am 5.5. hatten wir den Eindruck, dass das ♀ für das geringe Alter der Pulli recht wenig huderte. Zeitweilig stand sie auch nachts nur locker über den Jungen. Ab dem 6.5. schien uns zudem, dass sich zumindest das Jüngste nicht recht weiterentwickelte. Bei den Fütterungen erhielt es – wie sein nächst älteres Geschwister – offensichtlich nicht seinen Anteil. Am Mangel an Beute lag es sicher nicht, da fast ständig Teile von Mäusen oder auch Kleinvögeln vorhanden waren. Das ♀ war an unseren Beobachtungstagen nach Einbruch der Dunkelheit überraschend lange abwesend. Eine exakte Zeitangabe ist nicht möglich, da die Abwesenheit schon beim Einschalten der Übertragung andauerte.

Am 8.5. gegen 15 Uhr (Deutsche Sommerzeit) schien es beim Einschalten der Übertragung so, als verfütterte das ♀ ein größeres Teil, das weißlich war und aussah wie ein Teil eines Pullus, an eines der älteren Pulli. Dieses schluckte sofort. Die exakte Beobachtung war sehr dadurch behindert, dass das ♀ mit dem Rücken zur Kamera stand und die

Jungen sehr dicht beieinander saßen. Im Anschluss gelang es nur noch, sechs Junge zu zählen. Diese Zahl ist jedoch etwas unsicher, da die Jungen meist sehr dicht beieinander bzw. übereinander saßen.

Am Abend desselben Tages gegen 22.30 Uhr war die Beobachtungssituation erheblich günstiger. Das ♀ befand sich vom Beobachter aus gesehen hinter den Jungen. Vor der üblichen Wärmepyramide der Jungen lag ein sehr kleines Junges. Es versuchte nicht wie üblich, unter die Geschwister zu kriechen. Es bewegte sich nur sehr wenig und geriet durch die Bewegungen der Geschwister bald in Rückenlage. Es machte keinen Versuch, aus dieser Lage herauszukommen. Das bei anderen Beobachtungen gehörte, wimmernde „wiwiwiwi“ des „verlassenen“ Kükens war hier nicht zu hören. Nach Minuten näherte sich eines der mittleren Geschwister bei seiner Suche nach Futter. Nachdem es einige herumliegende Partikel mit dem Schnabel geprüft hatte, geriet es auch an sein jüngeres Geschwister. Nach einigem prüfenden Knabbern ließ es ab. Die „Beute“ hatte nur schwach durch eine Flügelbewegung und durch mehrmaliges Öffnen und Schließen des Schnabels reagiert.

Weitere Minuten später begann die Mutter auf dem Nestboden nach Beuteresten zu suchen. Sie stieß dabei bald auf den weitgehend unbeweglichen Jungvogel, der wieder nur mit schwachen Schnabelbewegungen reagierte und keinerlei Laut von sich gab. Ohne zu zögern ergriff sie ihn wie jedes andere Beutestück am Hals, klemmte es mit dem Fuß fest und versuchte, den Kopf abzureißen. Zu der Zeit zeigte der Jungvogel noch Schnabelbewegungen. Das Abreißen des Kopfes schien aber sehr schwierig: Es gelang erst einmal nicht. Die weiteren, kraftvollen Bemühungen führten dazu, dass kleinere Stücke der Hals- und Kopfhaut abgetrennt wurden. Dann gelang es, die Kopfhaut völlig abzuziehen. Zu der Zeit waren keine Bewegungen der „Beute“ mehr wahrzunehmen. Nach einigen weiteren Anstrengungen riss das ♀ den Kopf völlig ab und übergab ihn an eines der großen Geschwister. Dieses schluckte sofort. Anschließend zerteilte das ♀ den gesamten Körper in kleine Stücke und verfütterte diese im Wesentli-

chen an ein einziges der mittleren Geschwister. Vom „Finden“ der Beute bis zum Verzehr des letzten Fragmentes vergingen ca. 20 Minuten. Die gesamte Szene war gut zu sehen, da das ♀ weitgehend frei stand. Vom Einschalten der Übertragung bis zum Ende verging etwa eine Stunde.

Noch an diesem Abend und auch am folgenden Tag gelang die exakte Zählung der noch vorhandenen fünf Jungvögel. Die erste Beobachtung zum eventuellen Verzehr des Jungen Nr. 7 erhielt so zumindest eine indirekte Bestätigung.

Diskussion

Die hier geschilderte Situation und der Ablauf des Endes von Jungvogel Nr. 6 (das von Nr. 7 wird wegen zu unsicherer Beobachtung hier nicht wieder aufgegriffen) belegen zumindest eines: Das nach Nahrungsresten suchende ♀ erkannte den stummen, sterbenden Jungvogel nicht mehr als ihr Junges. Er passte für sie nur noch in das Schema „abgelegte Beute“ und wurde entsprechend behandelt. Dadurch tötete sie ihr Junges, kurz bevor es ohnehin gestorben wäre. Die sonst übliche Tötungshandlung, z.B. ein Biss in den Schädel, fehlte jedoch. Damit werden die in der Einleitung zitierten Literaturangaben, sofern sie konkret genug sind, insofern bestätigt, als dass schon die Reaktionslosigkeit eines Jungvogels ausreicht, ihn nicht mehr als eigenes Junges zu erkennen (BAUDVIN 1978; GLUTZ & BAUER 1989: 257). Die Verfütterung durch das ♀ an die anderen Jungen ist dann nur konsequent. Hier allerdings scheint nicht, wie GLUTZ & BAUER (1989: 257) schreiben, Nahrungsmangel für die letale Schwächung des Jungvogels verantwortlich, noch überhaupt Teil der Ursachenkette für das Verfüttern gewesen zu sein: Es war häufig nicht verzehrte Beute vorhanden. Auch BAUDVIN (1978) hatte festgestellt, dass die Todesursache des toten Jungvogels unerheblich ist.

Auch bei anderen Eulenarten wurde Derartiges beobachtet. In seinem Film über die Wrangelinsel zeigte UWE ANDERS am 16.11.2009 im NDR3 folgende Szene: In einer Schneeeulenbrut befasste sich der anwesende Altvogel (das ♀?) mit einem offensichtlich sterbenden Jungen. Leider brach an der Stelle der Film ab. Die Nachfrage beim NDR

ergab (ANDERS per mail), dass die entscheidende Szene aus technischen Gründen fehlt. Jedoch war der schwache Jungvogel am Nachmittag verschwunden, aber der größere hatte einen prallen Bauch. Vom wirklichen Geschehen gibt es also weder Zeugen noch Aufnahmen.

Zusammenfassung

Nach einer Videoübertragung im Internet wird beschrieben, wie ein sterbender Jungvogel der Schleiereule, der sich kaum noch bewegte und keinen Laut von sich gab, von der Mutter zerteilt und an ein Geschwister verfüttert wurde.

Schlüsselwörter: Schleiereule *Tyto alba*, Infantizid

Summary

E Kniprath & S Stier-Kniprath: Young Barn Owl *Tyto alba* fed to a sibling

Following a video that appeared in the internet, a description is given of how a female Barn Owl tore up a dying nestling, which could hardly move and made no sound, and fed it to a sibling.

Key words: Barn Owl *Tyto alba*, infanticide

A translation of the entire paper will be available at: www.kniprath-barn-owl.de

Literatur

BAUDVIN H 1978: Le cannibalisme chez l'Effraie *Tyto alba*. Nos Oiseaux 34: 223-231

BAUDVIN H 1986: Sommaire: La reproduction de la Chouette effraie (*Tyto alba*). Le Jean le Blanc 25: 1-125

BIRRER S & HÜSLER M 2003: Ein Fall von Infantizid bei der Schleiereule *Tyto alba*. Orn. Beob. 100: 143-146

BRANDT U & SEEBASS C 1994: Die Schleiereule. Aula Wiesbaden

BUNN DS, Warburton AB & Wilson RDS 1982: The Barn Owl. Poyser, Calton

EPPLE W 1985: Ethologische Anpassung im Fortpflanzungssystem der Schleiereule (*Tyto alba*). Ökol. Vögel 7: 1-95

EPPLE W 1993: Schleiereulen. Braun, Karlsruhe

GLUTZ VON BLOTZHEIM UN & BAUER K 1989: Handbuch der Vögel

Mitteleuropas Bd. 9, 2. Aufl.. Aula, Wiesbaden

KNIPRATH E 1999: Diskussionsbeitrag zu WUNSCHIK (1998). Eulen-Rundblick 48/49: 57-58

MEBS T & SCHERZINGER W 2000: Die Eulen Europas. Frankh, Stuttgart

SHEFFIELD SB 1994: Cannibalism of a young barn owl (*Tyto alba*) by its parents. J. Raptor Res. 28: 119-120

NIETHAMMER G 1938: Handbuch der Deutschen Vogelkunde, Bd. 2. Aula Wiesbaden (Nachdruck)

PLATZ M 1996: Untersuchungen zur Brutbiologie eines Schleiereulenspaars (*Tyto alba*) unter besonderer Berücksichtigung des Nahrungserwerbs in der Agrarlandschaft. Diplomarbeit Freie Univ. / Humboldt Univ., Berlin

WUNSCHIK M 1998: Beobachtungen am Brutplatz der Schleiereule *Tyto alba* während der Jungenaufzucht mit Hilfe der Videotechnik. Eulen-Rundblick 47: 11-16

WUNSCHIK M 1999: Kommentar zu KNIPRATH (1999). Eulen-Rundblick 48/49: 58

WUNTKE B 2003: Zur Entwicklung der Tagesrhythmik bei Schleiereulen (*Tyto alba*). J. Ornithol. 144: 81-85

Anschrift der Verfasser:

E. Kniprath & S. Stier-Kniprath
Sievershäuser Oberdorf 9
37547 Kreiensen
E-Mail: ernst.kniprath@t-online.de

Wenn Junguhus *Bubo bubo* Großfedern verlieren

von Uwe Robitzky

1 Einleitung

Im Rahmen meiner Untersuchungen zur interspezifischen Konkurrenz zwischen Uhus und Habichten von 2005 bis 2009 fand ich mehrfach einzelne, an einigen Bruthabitaten auch mehrere Federn des Großgefieders, die von den an diesen Stellen aufgewachsenen Junguhus stammten (ROBITZKY 2009). Junguhus vermausern diese Federn aber üblicherweise noch nicht (MEBS & SCHERZINGER 2008). Typisch für die gefundenen Federn ist, dass sie die altersgemäße Länge nicht erreichen, die meisten nicht annähernd, einige am Kiel knorpelartig verdickt sind und wie abgeschnürt wirken.

LANGGEMACH (pers. Mitt.) berichtet ebenfalls von einigen solcher gefundener Federn aus dem Bundesland Brandenburg. BRÜCHER (pers. Mitt.) wusste von einem Fall und auch LANGE & LÜBCKE (2008) weisen auf einen derartigen Fall in Schleswig-Holstein hin.

2009 beobachtete der Tierfotograf G. BRODOWSKI nördlich von Hamburg eine Uhubfamilie von der Frühjahrsbalz an über Eiablage und Jungenaufzucht bis hin zum Selbstständigwerden. Auch diese Jungen verloren Hand- und Armschwingen und einige Federn vom Schwanz (pers. Mitt.).

Wie eine telefonische Umfrage bei Uhubarbeitern in S-H ergab, sind das Phänomen selbst, die Ursachen und die Folgen dieses Federausfalls weitgehend unbekannt. Daher sollen hier die eigenen Erfahrungen dargestellt werden.

2 Material

In einer Probefläche von 283 km² im Landkreis Dithmarschen, Schleswig-Holstein, wurden bei allen erfolgreichen Bruten die Jungen beringt und im Bruthabitat der erfolgreichen Paare mehrfach die Greifvogel- und Eulenbeutereiste gesammelt und ausgewertet. 2005 und 2006 endete diese Tätigkeit jeweils Ende August und damit weit vor Erreichen der Selbstständigkeit der Junguhus. In den Jahren 2007 und 2008 ist sie bis Ende September bzw. Anfang Oktober durchgeführt worden, 2009 ebenfalls nur bis Ende August. Weitere Einzelheiten dazu finden sich in ROBITZKY (2007). G. BRODOWSKI

teilte mir seine wesentlichen Beobachtungsergebnisse regelmäßig, oftmals mit Fotobeleg, mit. Diese wurden von uns ausgewertet und diskutiert (siehe dazu auch: www.brodowskifotografie.de/beobachtungen/gefiederstoe-rungen_junguhus.html).

Ab 2007 habe ich damit begonnen, die Untersuchungsfläche zu erweitern und Uhubruten innerhalb des gesamten Kreisgebietes gesucht. Die Gesamtfläche des Kreises beträgt 1429,37 km², die Waldfläche 46,68 km² (= 3,27 % an der Gesamtfläche) – Quelle: Statistisches Landesamt für Schleswig-Holstein und Hamburg; www.statistik-sh.de/.

3 Ergebnisse

Die Anzahl der ermittelten und nachgesuchten Stellen innerhalb der Probefläche ergibt sich aus Tabelle 1.

Tabelle 1: Übersicht zu Erhebungen bei Uhubruten auf einer 283 km² großen Probefläche im Landkreis Dithmarschen, Schleswig-Holstein.

Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	Gesamt
Anz. Brutpaare	14	17	23	33	42	129
Nachgelege	1	9	3	6	10	29
2. Nachgelege	0	0	1	1	0	2
Bruten gesamt	15	26	27	40	52	160
Davon erfolgreich	6	10	14	24	18	72
Anz. ausgefl. Junge	10	21	35	49	44	159

Bei der Uhusuche über die Probefläche hinaus wurden in 2007 sieben, in 2008 13 und in 2009 15 weitere Uhubpaare gefunden.

In den Jahren bis 2006 wurden jährlich immer nur wenige beschädigte Federn von Uhubruten gefunden (nach meiner Erinnerung zwischen ca. 3-7 je Jahr), in 2007 aber 14.

Da ich dieses Phänomen von Greifvögeln, insbesondere aus der Falknerei, kannte und deshalb glaubte, dass die Federn nachwachsen würden, wurde diesen einzelnen Federn und den Uhus, die sie geworfen hatten, zunächst keine weitere Aufmerksamkeit geschenkt.



Bild 1: Tagesruheplatz des unmittelbar nach dem Foto gefangenen Junguhus am Brutplatz CL am 30.06.2007.

Erst als am 30.06.2007 ein Junguhu am Brutplatz CL direkt vor mir abflog (Bild 1) und sich dabei eine große Lücke in der rechten Handschwinge zeigte, fing ich diesen Uhu ein, um mir den Gefiederstand näher anzuschauen (Bild 2).



Bild 2: Die rechte Handschwinge des am 30.06.07 eingefangenen Junguhus, aus der 3 (Nr. 5-7) Federn fehlen. Die unter der Lücke befindliche nächste Handschwinge (4.) hatte einen Schaden am Schaft und hielt vermutlich ebenfalls nicht.

Das zugehörige Uhu-paar hatte in einem alten Habichtsnest nur ca. 80 m neben dem Habicht gebrütet und war, nachdem die drei Jungen abgesprungen waren, dort verschwunden. Es hat lange gedauert, sie wieder zu finden. Der Junguhu segelte jetzt nach ca. 80 – 100 m auf den Wald-

boden, wo er sich greifen ließ. Die beiden anderen Junguhus konnten nicht mehr gefunden werden. Sie saßen vermutlich schon in den Bäumen.



Bild 3: Abgeschnürte Federn von Junguhus; acht sind am 30.07.07 am Brutplatz CL, eine weitere dort am 3.07.07 und 5 Federn im gleichen Jahr in anderen Bruthabitaten gefunden worden.

Bei der Suche im Bruthabitat nach den geworfenen Federn der Jungen dieses Paares fanden sich insgesamt acht (Bild 3). Diese waren im Vergleich mit den jetzt noch am Vogel flügel befindlichen alle kürzer und deshalb zeitlich erheblich vor dem Fangdatum geworfen worden und konnten zudem nicht nur von diesem Jungen stammen. An unverwerteter Beute lagen im Depot Reste einer Ringeltaube und eine halbe Ratte. Am 03.07.07 wurde diese Stelle erneut aufgesucht, um nach dem Jungen zu sehen. Dabei konnte wieder eine abgeschnürte Feder (älteren Datums), eine Ratte ohne Kopf (im Depot) und nach langem Suchen der gut versteckte Jungvogel gefunden werden (Bild 4). Die Versorgung mit Beute bei diesem Jungen war gesichert, weil sich bei jeder Kontrolle Depotbeute fand.



Bild 4: 03.07.07; Junguhu gut getarnt im Versteck liegend. Zusätzlich zur Tarnung bewegen sich die Jungen im Versteck meistens erst, wenn man direkt vor ihnen steht.

Bei der von G. BRODOWSKI beobachteten Brut und Jungenaufzucht schlüpften aus drei Eiern drei Junge. Die Aufzucht verlief, soweit sich das

erkennen ließ, zunächst normal. Am 22.07.09 wurde erstmals eine große Federlücke im linken Arm bei einem der Jungen erkennbar. Wir hatten zu diesem Zeitpunkt die Hoffnung, dass die Federn nachwachsen würden. Am 14.08.09 hat der gleiche Jungvogel in der gleichen Schwinge nur noch die 10. Handschwinge und ca. 4 Armschwingen im körpernahen Bereich. Von drei Jungvögeln ist das zuerst geschlüpfte Weibchen zu diesem Zeitpunkt vom Gefiederzustand am weitesten entwickelt, beinahe fertig vom Mesoptil zum Jugendgefieder vermausert. Die beiden jüngeren Nestgeschwister wirken dagegen so, als wäre die Federentwicklung bei Ihnen angehalten worden. Ganz deutlich ist dies am Kopfgefieder, insbesondere an den fehlenden Federrohren erkennbar. Am 17.08.09 fehlen einem Jungvogel im linken Flügel neun Handschwingen (es steht nur noch die 10.) und weitere ca. fünf im Arm. Während dieser Jungvogel absolut flugunfähig ist, kann ein zweiter wegen ebenfalls großer Lücken nur noch wenig fliegen und ist der 3. voll befliegen und normal entwickelt. Am 18.08.09 vertreibt der älteste Jungvogel, gut befliegen und mit bereits weit entwickelten Federrohren, am späten Nachmittag einen Mäusebussard, setzt dabei sogar mehrfach nach. Vom Gefiederzustand her wirken die beiden anderen Jungvögel dagegen jetzt so, als wären sie ca. einen Monat in der Entwicklung hinter dem Nestgeschwister zurück geblieben.



Bild 5: 31.08.09, Portrait des eingefangenen weiblichen Junguhus. Der Zustand des Kopfgefieders zeigt an, dass ab einem bestimmten Zeitpunkt kein Federwachstum mehr erfolgte (die ältere Nestgeschwister hatte zu dem Zeitpunkt bereits das Aussehen eines ad. Uhus mit langen Federrohren). (Foto: D. GUMZ)



Bild 6: 31.08.09, die rechte Schwinge des weiblichen Uhus mit einer fehlenden Hand- und mindestens sechs fehlenden Armschwingen. (Foto: D. GUMZ)



Bild 7: 31.08.09, linke Schwinge des gleichen Uhuweibchens. Hier fehlen alle Hand- und Armschwingen. (Foto: D. GUMZ)



Bild 8: 31.08.09, stark beschädigte Tarsalgelenke des Uhuweibchens. Die vom Männchen waren gleich stark geschädigt. (Foto: D. GUMZ)

Wir sahen daraufhin die Überlebensfähigkeit dieser zwei geschädigten Jungen in der Natur infrage gestellt und beschlossen, das Einfangen zu beantragen, um die Jungen untersuchen zu können und um sie eventuell in Pflege zu geben. Das genehmigte Einfangen erfolgte am 31.08.09 unter Beteiligung der örtlich zuständigen Naturschutzverwaltung.

Das Bild, welches sich jetzt bot, war ziemlich erschreckend. Beiden Jungen fehlten weit mehr Federn des Großgefieders, als vorher beobachtet worden war (Bilder 5-11). Die Mauser zum Jugendgefieder, insbesondere am Kopf erkennbar, war zum Stillstand gekommen. Keine der geworfenen Federn des Großgefieders schien wieder erneuert zu werden. Einem Jungen fehlten ebenfalls zwei



Bild 9: 31.08.09, juv. Uhumännchen; stark verletzte Krallen an beiden Füßen (je zwei sind praktisch nicht mehr vorhanden), Krallen der Innenzehen stärker betroffen als der Hinterzehen, Haut der Füße stark verletzt mit einer Kruste aus Blut und Lehm. Die Füße des Weibchens sahen ebenso aus.



Bild 10: 30.05.07, zum Vergleich unbeschädigte Füße und Krallen eines Junguhus, der allerdings ca. fünf Wochen jünger ist.

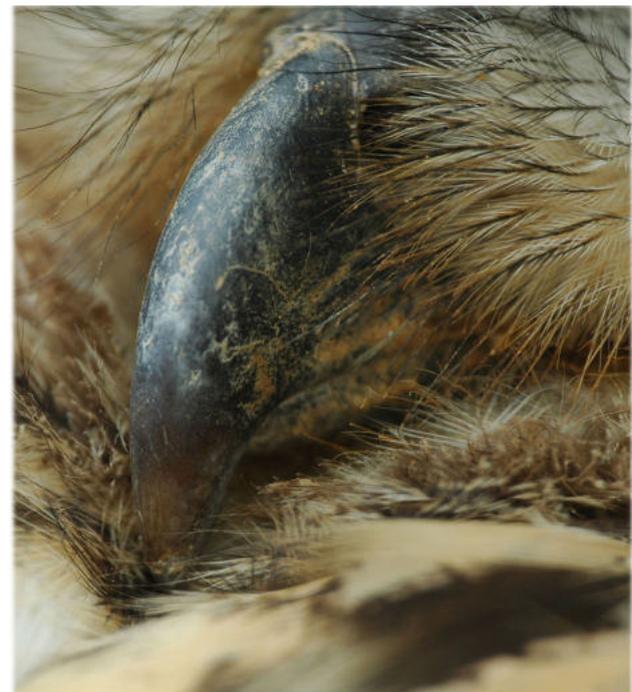


Bild 11: 31.08.09, Anhaftender Lehm am gesamten Schnabel des Uhumännchens lässt darauf schließen, dass er damit auch im Lehm nach Futter suchte.

Schwanzfedern. Beide Jungen hatten sich die Fußsohlen verletzt, die von Blut und mit Lehm dick verkrustet waren. Das Gleiche war mit den Tarsalgelenken passiert. Beiden Jungen waren Krallen an jeweils beiden Füßen abgebrochen (Innenzehen und Hinterzehen), z.T. nur noch stummelartig vorhanden. Mit dieser Verletzung war es ihnen vermutlich gar nicht mehr möglich, Beute zu fangen, aber auch gebrachte Beute zu halten und zu zerteilen. Brustmuskulatur war kaum fühlbar. Das Gewicht der beiden Junguhus betrug nach Einlieferung in die Wildtier- und Artenschutzstation nur 1,36 kg beim Männchen und 1,54 kg beim Weibchen (F. BRANDES briefl. Mittlg. am 03.09.09). Damit waren sie dem Hungertod sehr nahe (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994). Die Schnäbel waren mit Lehm behaftet, und es fanden sich auch kleine Lehmklumpen an den darunter liegenden Federn. So entstand der Eindruck, als hätten sie sich schon eine ganze Zeit von all dem ernähren müssen, was man zu Fuß erreicht – wohl überwiegend Regenwürmer. Das Gefieder machte ferner den Eindruck, als würden die Jungen voller Federparasiten (Federmilben) sitzen.

Nach dem Einfangen der Jungen suchten wir die Umgebung nach Fraßresten, Gewöllen und vor allem nach Großfedern ab. Dabei wurde keine weitere große Feder gefunden, nur eine Dune. G. BRODOWSKI hatte jedoch mehrfach beobachtet, dass die Uhus solche Federn minutenlang im Schnabel hielten und „bearbeiteten“. Auch fanden wir nur zwei unversehrt gewölte, von denen jedoch an den Sitzplätzen wesentlich mehr hätten liegen sollen. An einigen Stellen mit Gewöllresten hatte es den Anschein, als wären diese zerbröseln worden, so, als wenn wir nach Knochenresten darin suchen würden. Wir werteten das als Versuch der Jungen, fressbares aufzutreiben.

4 Diskussion

4.1 Felderfahrungen

Außer den eingangs geschilderten Fällen lagen bei uns Felderfahrungen zu diesem Phänomen nicht vor. Interessant ist immerhin, dass unter <http://www.birdphoto.fi/> zwei Bilder

vom fliegenden Bartkauz (*Strix nebulosa*), Nr. 183 + 184, aus Finnland mit gleichen Federproblemen zu sehen sind.

In meinem Umfeld werden von fast allen Ornithologen Uhubrutplätze sehr zeitig gesucht, um die Jungen möglichst in einem Alter um 21-30 Tage zu beringen. Danach erfolgen meist keine Kontrollen mehr. Weitere einschlägige Beobachtungen scheinen nicht bekannt zu sein. Lediglich von LANGE (LANGE & LÜBCKE 2008, LANGE & FINKE 2009) ist bekannt, dass er beinahe ganzjährig nach Fraßresten und Gewöllen des Uhus sucht und dabei sowohl schon abgeschnürte Federn als auch tote Junguhus fand, bei denen die Todesursache nicht mehr geklärt werden konnte.

4.2 Ursachen

Das Thema Gefiederschäden, deren Vorbeugung, Ursachen und Behandlung ist unter Vogelhaltern, insbesondere Falknern, ein gut bekanntes und Dauerthema (BRÜLL 1962, GRÜNHAGEN 1988, HEIDENREICH 1995). Auch liegen genügend Erfahrungen vor zum Entstehen und im Umgang mit Fuß- und Krallenverletzungen (HEIDENREICH 1995). Solche Erscheinungen können auch in der freien Natur vorkommen und wurden schon früh beschrieben (ENGELMANN 1928).

Die Schwungfedern schieben sich beim Junguhu ab dem 12. Tag heraus und haben mit 28 Tagen bereits eine Länge von 9 cm, wovon 2 cm aufgeplatze Federfahne und 7 cm Blutkiel sind (SCHERZINGER 1974). Mit zwei Monaten, also ungefähr Mitte Juni, ist das Großgefieder soweit geschoben, dass die Jungen damit schon etwas fliegen können (SCHERZINGER 1974, eigene Erfahrung). Federn, die sich noch im Blutkiel befinden, sind aber sehr empfindlich gegen Schlag, Knicken oder Verletzung des Blutkiels. Sie werden bei Verletzung über der Papille abgeschnürt, was als „pinching off“ – abschnüren – bezeichnet wird (GRÜNHAGEN 1988). Im Normalfall setzt danach die Bildung einer neuen Feder ein, die den Rest der ersten Feder aus dem Follikel schiebt (GRÜNHAGEN 1988), womit der Schaden regelmäßig behoben ist.

Wenn auch einige Junge sehr lange in den Baumnestern verweilen, ver-

lassen die ersten dieses mit ca. 4, die meisten mit 5-6 Wochen. In nur wenigen Fällen fallen Junge bereits vorher herunter, manchmal nur deshalb, weil das Nest nicht hält. Alle diese Jungen schieben dann aber schon ihr Großgefieder, weshalb der Absprung vom Nest bei z.B. hohen Fichten mit vielen Ästen unterhalb des Nestes nicht ganz unproblematisch ist. Sie gleiten in dem Alter noch nicht, sondern sinken senkrecht herunter (Fallschirmtechnik). Dabei kann es vorkommen, dass sie mit den Schwung- oder Stoßfedern gegen Äste stoßen und diese dabei beschädigen. So erklärte ich mir z.B. die gefundenen kurzen „Stummelfedern“ in Bild 3.

Junguhus beginnen ebenfalls sehr früh damit, ihre Schwingen zu trainieren. Flügel schlagen und dabei hochspringen können sie bereits ab dem 22. Tag (SCHERZINGER 1974). Bei ihren ersten Flugversuchen sind sie noch sehr unbeholfen. Mehrfach sah ich sie den anvisierten Ast im Baum oder Busch verfehlen und dann den Stamm oder Busch hinunterrutschen. Meistens geschieht dies bei geöffneten Schwingen, die dabei nach oben gehalten werden. Auch dabei werden leicht Federn verletzt. Von Gefangenschaftsvögeln weiß ich, dass der Bereich des Übergangs von den Hand- zu Armschwingen am häufigsten betroffen ist. Wenn Federn beschädigt werden, dann zuerst dort oder im mittleren Bereich des Schwanzes. Dieses Bild bestätigt sich sowohl bei den gefundenen Federn als auch bei den eingefangenen Junguhus.

Bei den ersten gefundenen, abgeschnürten Federn und bei den beiden eingefangenen Junguhus konnte zunächst davon ausgegangen werden, dass diese sofort nachwachsen würden (VOITKEWITSCH, zitiert in GRÜNHAGEN 1988). Das wird vermutlich auch bei allen so gewesen sein, jedoch nicht bei den beiden eingefangenen Jungen.

Während des Federwachstums bei Jungvögeln und bei der Mauser ist optimale Ernährung Voraussetzung für ein ordentliches Federwachstum (HEIDENREICH 1995). Aus Erfahrungen mit Gefangenschaftsvögeln weiß man, dass die Federn links und rechts einer Lücke wesentlich stärker gefährdet sind, als Federn an anderer

Stelle und deshalb die permanente Gefahr besteht, dass sich die einmal entstandene Lücke durch weiteren Verlust vergrößert (RICHTER 1990; eigene Erfahrung). Dadurch kann zuerst die Jagdfähigkeit und später sogar die Flugfähigkeit eingeschränkt oder ganz verloren werden. Genau das war bei den beiden eingefangenen Junguhus geschehen. Das gefangene Weibchen war völlig flugunfähig, das Männchen darin stark eingeschränkt und beide im Freiland absolut überlebensunfähig.

Weil passende Beobachtungen fehlen, können nachfolgende Hinweise nur ein Erklärungsversuch sein.

Wenn zum Sommer hin die Tage immer länger und Nächte immer kürzer werden, haben viele Uhu-paare wegen der Kürze der für die Jagd zur Verfügung stehenden Zeit anscheinend Schwierigkeiten, sich selbst und ihre Jungen ausreichend zu ernähren (ROBITZKY 2007). Man kann dann häufiger bereits am späten Nachmittag adulte Uhus in Nestnähe bei der Jagd beobachten, die aber meistens erfolglos verläuft. Großinsekten, Mäuse, Frösche und noch flugunfähige Jungvögel, darunter auch z. B. aus dem Nest gefallene Uferschwalben, werden aber problemlos gefangen. Typisch für diese Zeit ist ebenfalls, dass vorher flugfähige Uhu-junge dann wieder auf dem Boden sitzend gefunden werden. Sie sind nicht mehr imstande, sich in die Bäume zu erheben. In dieser Phase des Wachstums wird jedoch viel Eiweiß für die Ausbildung des Großgefieders benötigt. Bei Junguhus, bei denen dieses nicht ausreichend zur Verfügung steht, führt das dazu, dass Teile der Brustmuskulatur zur Versorgung wichtigerer Teile „verbraucht“ werden und sich dadurch zurückbilden. Dabei nimmt das Körpergewicht z.T. erheblich ab, ohne dabei das überlebensnotwendige Federwachstum zu gefährden. Uhus sind anscheinend wahre Hungerkünstler und überstehen diese Phase üblicherweise mühelos. Nicht so die beiden eingefangenen Junguhus, weshalb dort noch andere, zusätzliche Faktoren ungünstig auf die Entwicklung eingewirkt haben müssen. Das geringe Körpergewicht bei beiden, die lehmverschmierten Schnäbel und die Lehmklümpchen an den Federn um die Schnäbel herum und die starken Fuß- und Krallen-

verletzungen (Bilder 8, 9 und 11) zeigen bzw. deuten an, dass sie kaum oder gar nicht mehr von den Altvögeln versorgt wurden. Sie haben sich als Fußgänger nur noch von dem ernähren können, was so für sie erreichbar war. Das können überwiegend wohl nur Regenwürmer gewesen sein. In derartigen Situationen kann es allein durch Unterversorgung bzw. Hunger dazu kommen, dass die wachsenden Federn Schaden nehmen (so auch bei einem Mäusebussard, RÖDDER 1985 und eigene Erfahrungen). Nicht fertig geschobene Federn können dann frühzeitig eintrocknen oder werden sogar geworfen.

Die offensichtlich schlechtere oder ganz fehlende Versorgung der beiden Junguhus kann auch einen weiteren Grund gehabt haben: Das ältere juv. Weibchen schnappte den geschädigten Nestgeschwister alles durch die Eltern gebrachte Futter vor der Nase weg. Das versuchen deutlich stärkere Jungvögel in dieser Phase sehr oft, wenn nur sehr wenig Beute zugetragen wird. Diese müssen dabei nicht unbedingt Hunger haben. Sie übernehmen die Beute, weil sie schneller und kräftiger sind, um sie dann anschließend vor den eigenen Nestgeschwistern zu verstecken. Das alles geht sehr schnell. Im Normalfall findet ein Ausgleich dadurch statt, dass die hungrigeren Nestgeschwister lauter und häufiger betteln und deshalb von den Altvögeln zuerst angefliegen werden. Sie sind auch imstande, die erhaltene Beute gegen die Nestgeschwister zu sichern, meistens dadurch, dass sie sie fliegend ein Stück „in Sicherheit tragen“. Sind sie jedoch geschwächt und in der Flugfähigkeit beeinträchtigt, schwindet die Durchsetzungsfähigkeit. Diesen Prozess wird begünstigt haben, dass sich der Tagesruheplatz der Altvögel und des gut beflogenen Jungvogels von dem der beiden geschädigten ca. 400 m entfernt befand (Bild 12). Durch die erhebliche räumliche Trennung am Tage des sonst üblichen mütterlichen Schutzes beraubt, sind sie vermutlich regelmäßig in Auseinandersetzungen mit Greifvögeln und Krähen verwickelt gewesen. Als wir am 31.08.09 die Kiesgrube betraten, um die Jungen zu fangen, flogen aus der Nähe der Junguhus fünf (!) Mäusebussarde ab.

Im vorderen Teil der Grube ist der Sand locker, im hinteren, am Tages-sitzplatz der Jungen aber lehmig mit scharfem Kies (Bild 13). Die Haut der Fußsohlen bei Uhus ist relativ weich und mit Tastnoppen übersät und nicht geeignet für den Dauereinsatz auf scharfkantigem Kies in hartem, von der Sonne ausgetrocknetem Lehmboden.

Probleme mit abgeschnürten Federn, des „pinching off“, sind ebenfalls bei anderen Vögeln in freier Wildbahn festgestellt worden. Beim Habicht gibt es Erfahrungen in Holland (BIJLSMA et al. 1994, OTTENS et al. 1997). Dramatisch war der Verlauf bei davon betroffenen juv. Seeadlern, die bisher alle Dauerpfleglinge blieben (ROBITZKY 1996, 2006, SCHEITLER 2002, MÜLLER et al. 2007).

Bei den regelmäßigen Kontrollen und Nachsuchen an Uhubrut- und Aufenthaltsplätzen werden immer wieder Überreste einzelner toter Junguhus des gleichen oder des Vorjahres gefunden (MÄRZ & PIECHOCKI 1976, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994, LANGGEMACH 2004, ROBITZKY 2007, LANGE & LÜBCKE 2008, LANGE & FINKE 2009). Dabei ließen sich die Ursachen aber nur teilweise klären.

4.3 Rehabilitation der beiden geschädigten Junguhus

Weil Uhus im Wesentlichen nachtaktiv sind, waren auch diese Jungen nur eingeschränkt zu beobachten. Aus diesem Grunde und weil Erfahrungen darüber bei uns nicht vorliegen, sind sie erst so spät eingefangen worden. Wir wissen heute, dass dieses sofort geschehen sollte, wenn die ersten Gefiederschäden sich andeuten, keine Depotbeute gefunden wird und der Biotop suboptimal ist. Natürlich kann man sich auch dazu entscheiden, alles Weitere der Natur zu überlassen, sollte dann aber nicht vergessen, die Angelegenheit gut zu dokumentieren und den Mut haben, darüber zu berichten.

Diese beiden stark geschädigten Jungen zu rehabilitieren wird kein einfaches Unterfangen sein. Fuß- und Krallenverletzungen heilen sehr schlecht aus. Der Umgang damit setzt besondere Erfahrung voraus. Die Krallen waren teilweise völlig ohne Hornsubstanz. Dann kann es passieren, dass sie nicht mehr nach-



Bild 12: 31.08.09, der Brutbiotop. Gelber Pfeil: Tagesruheplatz der geschädigten Jungen. Roter Pfeil: Tagesruheplatz der ad. Uhus und des flugfähigen juv. Uhuweibchens.



Bild 13: 30.08.09, Tagesruheplatz der geschädigten Jungen an der Kiesabbruchkante. Hier wurde vor einem Jahr der Wald abgeholzt. Der Boden war noch übersät von Ästen aus Harthölzern wie Eiche und Buche, die Hänge dicht bewachsen mit Brombeerenranken. Es ist zu vermuten, dass die Jungen sich hier ihr Gefieder und die Krallen verletzten.

wachsen (HEIDENREICH 1995). Beides aber ist Voraussetzung für eine spätere Wildbahnfähigkeit. Zu den verlorenen Federn bzw. zum Mauserstopp erwarte ich, dass die Jungen bei guter Fütterung ab einem bestimmten Gewicht ihre Jugendgefiedermauser beenden und dann vielleicht noch die eine oder andere Feder neu schieben. Ob und wie viele nachwachsen, darüber gibt es offensichtlich keine Erfahrungen. Wenn dieses jetzt nicht mehr geschieht, kann man darauf hoffen, dass das Federkleid während der Mauser im kommenden Jahr erneuert bzw. die Lücken ergänzt werden. Ob Vögel

aus der Wildbahn aber wie üblich mausern, hängt wesentlich vom Grad der Eingewöhnung ab. Sie müssen Menschen und ihrer neuen Umgebung gegenüber schon sehr vertraut sein und keinen Stress empfinden, wenn die Mauser regulär verlaufen soll. Bei der fortwährenden und eventuell langwierigen Behandlung ihrer verletzten Füße und Krallen ist das wohl nicht zu erwarten. Um den Jungen eine Dauerpflege zu ersparen, kann man aber die Mauser künstlich einleiten und die Vögel dazu bringen, ihr gesamtes Federkleid zu erneuern (HEIDENREICH 1995). Aber auch dazu bedarf es besonderer Haltungs-

voraussetzungen, optimaler Ernährung während dieser Zeit und eines entsprechenden Erfahrungshintergrundes zur Einleitung und bei der Durchführung. Klar werden soll an dieser Schilderung, dass die Rehabilitation einen langwierigen und schwierigen Prozess von deutlich mehr als einem Jahr darstellen kann. Ihn durchzuführen liegt im Interesse des Uhu- und Tierschutzes, im Interesse der Allgemeinheit und der Vermehrung wissenschaftlicher Erkenntnisse für den Schutz. Die Rehabilitation unserer beiden Uhus wird versucht.

4.4 Schutz

Damit die Jungen des kommenden Jahres nicht ähnlich geschädigt werden, beseitigen wir den Bodenteppich aus den Ästen der gefälltten Bäume. Zugleich wollen wir die Versteckmöglichkeiten der Jungen dadurch verbessern, dass wir drei oder vier Gebüschinseln aus schnell wachsenden Büschen am Rande der Grube anlegen. Und um diese und das Bruthabitat von jeglicher Störung durch Menschen freizuhalten, sollte der Bereich markiert und abtrassiert werden. Fliegen die Jungen erst einmal, werden sie ohnehin den nahen Wald als Tagesruheplatz aufsuchen. Da dieser sehr klein ist, die Bäume dazu nicht sehr hoch sind, sollte auch hier der Teil mit den bisher bekannten Sitzplätzen zur Grube hin abtrassiert (ist nur eine kleine Fläche) und für die Zeit von Februar bis Oktober einschließlich das Betreten durch



Bild 14: 03.03.2007, für die Brutzeit und ersten Monat der Jungenaufzucht abtrassierter und markierter Bereich eines Uhubodenbrutplatzes auf dem Waldboden

Menschen untersagt werden. Ein deutlich angebrachter Hinweis mit dem tatsächlichen Grund reicht meistens, um mit dem Verständnis der Menschen und entsprechender Akzeptanz rechnen zu können (Bild 14). Entsprechende Vorgespräche sind durch G. BRODOWSKI mit dem Abbauunternehmer inzwischen geführt. Der Aufwand für derartige Maßnahmen ist gering, bedarf aber der vorherigen Zustimmung durch den/die Waldeigentümer. Die damit erzielten positiven Ergebnisse sind verblüffend. Manchmal kommt Kritik von zuständigen Jagdausübungsberechtigten, die befürchten, dass durch das Flatterband z.B. Rehwild vertrieben wird. Jedoch hatten sich nach unseren Beobachtungen alle Tiere bereits nach zwei Tagen daran gewöhnt. Auf jeden Fall ist es empfehlenswert, zuständige Jäger in das Procedere mit einzubeziehen. U.U. ist er/sind sie bereit, die gleiche Maßnahme künftig eigenverantwortlich und damit gewinnbringend für den Uhuschutz durchzuführen.

5 Danksagung

Für die Hilfen und Mitteilungen danke ich G. BRODOWSKI. Danken möchte ich ebenfalls R. DETLEFS und H. RAND, die all die Jahre bei der sehr zeitintensiven Suche nach den Bruten und bei der Beringung der Jungen halfen. Den zuständigen Damen und Herrn in der Verwaltung, STEFANIE KROPAT, DAGMAR STIEFEL, DETLEF GUMZ und GERD-MICHAEL HEINZE, danke ich für die schnelle und unkomplizierte Bearbeitung des Antrages auf Einfangen der Junguhus, DETLEF GUMZ darüber hinaus für die Unterstützung beim Einfangen der Junguhus und dafür, dass er seine Bilder zur Verfügung stellte.

6 Zusammenfassung

Bei regelmäßig durchgeführten Kontrollen an Aufenthaltsorten von Junguhus nach der Nestlingszeit bis zur Selbständigkeit werden immer wieder wenige abgeschnürte Federn der Jungen in unterschiedlichen Längen gefunden. Als Ursache wird eine Verletzung des Federkiels durch Schlag, Stoß usw. angenommen. Es ist anzunehmen, dass diese in Verlust geratenen Federn üblicherweise bald

nachwachsen, was jedoch bei Junguhus noch nicht nachgewiesen ist.

Bei einem in 2009 beobachteten Fall waren von drei Junguhus einer Kiesgrubenbrut ein juv. Weibchen, welches zuerst geschlüpft war, überhaupt nicht geschädigt, die beiden anderen Nestgeschwister aber derart stark, dass bei einem juv. Weibchen die linke Schwinge keine Hand- und Armschwinge mehr hatte und bei einem juv. Männchen wegen fehlender Schwungfedern und dadurch entstandenen großen Lücken die Flugfähigkeit stark eingeschränkt war. Bei diesen beiden Junguhus wuchs im Freiland keine der geschädigten Federn nach. Beide wurden eingefangen und einer Pflegestation zur Rehabilitation übergeben. Wegen des dabei festgestellten geringen Körpergewichtes und auch des zurückgebliebenen Mauserstandes wird über die Verletzung der Federn hinaus Mangelernährung als Ursache angenommen. Fußsohlen- und Krallenverletzung sowie Lehm Spuren an den Schnäbeln deuteten an, dass sie sich zuletzt vermutlich überwiegend von Regenwürmern ernährten. Die Ursachen dafür werden diskutiert.

Summary

U Robitzky: When young Eagle Owls *Bubo bubo* lose their flight feathers

During regular inspections of sites used by young Eagle Owls after leaving the nest and before independence from the parents, broken-off „strangled“ feathers of various lengths can often be found. The presumed reason is injury of the calamus or shaft due to an impact or similar. Presumably, feathers lost in this way normally soon regrow, but this has not yet been proven in the case of young Eagle Owls.

One case observed in 2009 involved three young Eagle Owls from a nest in a gravel pit. The juv. female that had hatched first had perfect plumage, but both younger birds had badly damaged flight feathers. A juv. female had lost all the primaries and secondaries on the left wing and a juv. male was hardly able to fly because of large gaps in its flight feathers. The missing feathers did not regrow on either of these birds in the field. For this reason, both had to be caught and brought to a bird clinic

for care and rehabilitation. Their low weight and retarded moult showed that they were suffering from malnutrition in addition to the flight feather loss. Wounds on the soles of their feet and to their claws, as well as earth adhering to their beaks, indicated that they had survived primarily by catching worms. The possible reasons for their condition are discussed.

7. Literatur

BIJLSMA R G, SPEELMAN R, OTTENS H J, HASPER H & VAN MANEN W 1994: Een veerafwijking bij een nestjonge Havik *Accipiter gentilis*. De Takkeling 2 (3): 38-40.

BRÜLL, H 1962: Die Beizjagd. Paul Parey, Hamburg, Berlin

ENGELMANN, F 1928: Die Raubvögel Mitteleuropas. Neudamm: Verlag von J. Neumann.

GLUTZ VON BLOTZHEIM UN & BAUER KM 1994: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 9. Akadem. Verlagsgesellschaft, Frankfurt/M.

GRÜNHAGEN H 1989: Federanomalien bei Greifvögeln. Jb. DFO: 73-76.

HEIDENREICH M 1995: Greifvögel: Krankheiten, Haltung, Zucht. Blackwell Wiss.-Verl., Berlin, Wien.

MÜLLER K, SCHEITTLER E, GERLACH H, BRUNNBERG L, HAFEZ H M, HATTERMANN K, JOHNE R, KOLLMANN R, KRONE O, LIERZ M, LINKE S, LUESCHOW D, MANKERTZ A, MÜLLER H, PRUSAS C, RAUE R, SOIKE D, SPECK S, WOLF P & FRÖLICH K 2007: Investigations on the aetiology of pinching off syndrome in four white-tailed sea eagles (*Haliaeetus albicilla*) from Germany. Avian Pathology 36(3): 235-243.

LANGE L & LÜBCKE M 2008: Zum Uhu *Bubo bubo* im Kreis Steinburg (Schleswig-Holstein) im Jahre 2007. Vogelkdl. Ber. zw. Küste und Binnenland 7: 11-16

LANGE L & FINKE P 2009: Zum Uhu *Bubo bubo* im Kreis Steinburg (Schleswig-Holstein) im Jahr 2008 – Brutdaten und Ernährung. Vogelkdl. Ber. zw. Küste u. Binnenland. 8: 89-100.

LANGGEMACH T 2004: Die Wiederbesiedlung Brandenburgs durch den Uhu (*Bubo bubo*) im Lichte natur-

kundlicher Untersuchungen. Otis 12: 53-70

MÄRZ R & PIECHOCKI R 1976: Der Uhu. Neue Brehm-Bücherei, Ziemsen, Wittenberg Lutherstadt.

MEBS T & SCHERZINGER W 2008: Die Eulen Europas. Kosmos. 2. Auflage.

OTTENS H J, JANSMAN H & SPEELMAN R 1997: Genetische afwijking hoogstwaarschijnlijk andermaal oorzaak van veerafwijking bij nestjonge Havik *Accipiter gentilis*. De Takkeling 5(2): 12-16.

RICHTER T 1990: Ausgerissene Schwanzfedern bei einem Beizfalken. Greifvögel und Falkneri: 107

ROBITZKY U 1996: Artenhilfsprogramm für den Seeadler *Haliaeetus albicilla* in Schleswig-Holstein. In: Meyburg BU & RD Chancellor (Eds.): Eagle studies. World Working

Group of Birds of Prey. Berlin, London & Paris: 73-95.

ROBITZKY U 2006: Über das Auftreten von Gefiedermissbildungen bei jungen Seeadlern (*Haliaeetus albicilla*) in der Natur. Vogelkd. Ber. zw. Küste u. Binnenland 5: 38-53.

ROBITZKY U 2007: Zur Konkurrenz zwischen Uhu *Bubo bubo* und Habicht *Accipiter gentilis* im Landkreis Dithmarschen, Schleswig-Holstein (Teil II). Vogelkd. Ber. zw. Küste u. Binnenland 6: 20-53.

ROBITZKY U 2009: Methodische Hinweise zur Brutbestandserfassung beim Uhu *Bubo bubo* im bewaldeten Flachland Norddeutschlands. Eulen-Rundblick 59: 33-41

RÖDDER A 1985: Stoßmauser bei einem Bussard-Nestling? JB Dt. Falkenorden: 47

SCHERZINGER W 1974: Die Jugendentwicklung des Uhus (*Bubo bubo*) mit Vergleichen zu der von Schneeeule (*Nyctea scandiaca*) und Sumpfohreule (*Asio flammeus*). Bonn. zool. Beitr. 25: 123 – 147

SCHETTLER E 2002: Severe feather loss and abnormalities (“pinching off”) in a juvenile white-tailed eagle from Northern Germany. Conference Report for the fifth meeting of the European Wildlife Disease Association. Heidelberg, 8.-12. Mai 2002.

Anschrift des Verfassers:

Uwe Robitzky
Fieler Str. 11
25785 Odderade
E-Mail: urobitzky@t-online.de

Bemerkenswerte Bruten von Uhus *Bubo bubo* an Ruinen oder anderen menschlichen Bauwerken

von Theodor Mebs

Nachdem ich vor 40 Jahren eine Übersicht über Wanderfalkenbruten an menschlichen Bauwerken veröffentlicht habe (MEBS 1969), habe ich seitdem alle erreichbaren Daten von Bauwerks-Bruten des Uhus sowie des Wanderfalken (*Falco peregrinus*) gesammelt.



Abb. 1: Burgruine Niederhaus (Foto J. BÄURLE)

Den spektakulärsten Fall dieser Art habe ich erst vor zwei Jahren erfahren, als mir von ULRICH LANZ (Wanderfalken- und Uhu-Experte beim Landesbund für Vogelschutz in Bayern, Hilpoltstein) mitgeteilt worden ist, dass auf der Burgruine Niederhaus (Abb. 1) im Karthäusertal bei Hürnheim, Kreis Donau-Ries, im Jahr 2006 sowohl Uhus als auch

Wanderfalken in nur sechs Meter Abstand in Mauerlöchern gebrütet haben. Dabei handelt es sich an der Innenwand der Ruine um etwa 30 cm x 50 cm große und etwa 1 m tiefe Löcher, in denen früher die entsprechend dicken Balken steckten, welche die Bretter eines Geschosses trugen. Der Einflug für Uhus und Wanderfalken in das Innere der Ruine konnte von oben oder durch die Fensteröffnungen von der Talseite her erfolgen.

Die Gewährsleute für diese Information waren JOSEF BÄURLE (Ederheim) und REIMUT KAYSER (Dillingen). Am 1.3.2008 habe ich mich gemeinsam mit ROLF KÜBLER (Erpfental) mit den beiden Gewährsleuten vor Ort getroffen und folgendes erfahren: Trotz des äußerst geringen Abstandes verliefen beide Bruten von Uhus und Wanderfalken im Jahr 2006 zunächst erfolgreich mit je einem Jungvogel. Aber dann ist der junge Wanderfalke im Alter von 2-3 Wochen spurlos verschwunden; er wurde vermutlich vom Uhu erbeutet. Nur der Junguhu ist flügge geworden. Herr BÄURLE übergab mir zwei

Fotos, die er am 29.6.2006 aufgenommen hat und die den in einer Fensternische sitzenden Junguhu zeigen (Abb. 2). Außerdem hat Herr BÄURLE als Naturschutzwart dieses Gebiets mit großem Engagement dafür gesorgt, dass der Zugang zur Ruine für Besucher gesperrt wurde, um Störungen des Brutgeschäfts zu verhindern, und dass ganz oben in



Abb. 2: Junguhu in einer Fensternische der Burg Niederhaus (Foto J. BÄURLE)

der ehemaligen Latrine ein sicherer Brutplatz für die Wanderfalken geschaffen wurde. Bei unserem Besuch am 1.3.2008 war das Wanderfalkenpaar anwesend, während die Uhus nicht mehr da waren, aus welchen Gründen auch immer.

Besonders interessant und bemerkenswert finde ich, dass die Ruine Niederhaus im Karthäusertal schon vor mehr als 100 Jahren von ANDREAS WIEDEMANN (1890) als Uhu-Brutplatz erwähnt worden ist. Aus seiner Publikation möchte ich zur Erheiterung der Leser dieses Artikels folgendes zitieren: "Im Schlässchen Luisenruh bei Aystetten unweit Augsburg verbarg sich ein Uhu beim Verschwinden der Nacht in einem Kamin dortselbst. Als nun die Köchin am Morgen Feuer machte, stürzte der Vogel, vom Rauche betäubt, plötzlich in die Küche herab. Die Köchin, welche ‚den Gott sei bei uns‘ zu sehen glaubte, erschrak derart, daß sie ohnmächtig niedersank. Man fing nun die Eule und brachte sie in einen grossen Käfig, in welchem sie noch viele Jahre am Leben erhalten werden konnte."

Besonders bemerkenswert ist auch die Uhubrut im Turm der Marienkirche zu Wismar. Hierzu ist in den Publikationen von H. HILDEBRANDT (1930) bzw. O. UTTENDÖRFER (1939) folgendes zu lesen: „JOH. WIGAND, einer der ersten ornithologischen Schriftsteller Deutschlands, berichtet 1586, daß im Turm der Marienkirche zu Wismar ein Uhu-paar brütete und daß der Türmer von der den Jungen zugetragenen Beute (anates, mergos, fuliginos, aves varii generis, juvenes lepores = Enten, Säger, Blässhühner, Vögel verschiedener Art, Junghasen) einen Teil für seine Küche verwendet.“

Die alte Friedhofskirche in Wollersheim (Abb. 3), Kreis Düren, also am Rand der Kölner Bucht zur Eifel hin, wurde mir im Frühjahr 1984 von WILHELM BERGERHAUSEN als Uhu-Brutplatz genannt. Auslöser dieser Ansiedlung waren offensichtlich die vielen verwilderten Haustauben, die an einem nebenan befindlichen Getreidesilo reichlich Nahrung fanden und dann zum Übernachten die etwa 1 Meter tiefen Fensterhöhlungen des Turms der Friedhofskirche aufsuchten, wo sie vom Uhu sehr leicht er-



Abb. 3: Alte Kirche Wollersheim mit Uhubrutplatz (gelber Kreis)

beutet werden konnten. Am 21. Mai 1984 habe ich zusammen mit meinem Mitarbeiter Dr. BERND CONRAD diesen Brutplatz besichtigt und in der Fenster-Nische das hundernde Uhu-Weibchen und einen kleinen Junguhu gesehen. Laut WILHELM BERGERHAUSEN sind dort 3 Junguhus zum Ausfliegen gekommen.

In einer früheren Publikation (MEBS 1996), in der ich insgesamt 14 neuere Fälle von Uhu-Bruten an menschlichen Bauwerken in Deutschland aufzählen konnte, habe ich schon darauf hingewiesen, dass die Uhus an den genannten Brutplätzen meist sehr wenig scheu sind. Deshalb vermutete ich, dass die meisten dieser Tiere aus Auswilderungsaktionen stammten. Natürlich spielt auch ein günstiges Nahrungsangebot eine wichtige Rolle bei der Ansiedlung an Gebäuden.



Abb. 4: Stallgebäude mit Uhubrut im Uhlenloch (Foto U. ROBITZKY)

Zum Schluss möchte ich noch den ganz besonderen Fall einer Uhubrut in einem Gebäude erwähnen, der kürzlich aus Schleswig-Holstein bekannt geworden ist: Schon zum zwei-

ten Mal haben im Jahr 2008 Uhus in der Uhlenflucht (= Giebel) eines Reetdaches (Abb. 4 und 5) über dem Pferdestall auf Gut Olpenitz in Schwaben gebrütet, wie ANKE WEL- LER VON AHLEFELD & HANS DIETER MARTENS in der „EulenWelt 2009“ berichtet haben.



Abb. 5: Das Uhlenloch mit Junguhus (Foto U. ROBITZKY)

Wer weitere bemerkenswerte Fälle von Uhu-Bruten an menschlichen Bauwerken kennt, möchte sich bitte mit mir in Verbindung setzen.

Literatur:

HILDEBRANDT H 1930: Ein vergessener vogelkundlicher Schriftsteller des 16. Jahrhunderts. J. Ornithol. 78: 269-273, hier: 272

MEBS TH 1969: Wanderfalkenbruten an menschlichen Bauwerken. Deutscher Falkenorden - Jb 1968: 55-65

MEBS TH 1996: Aktuelle Entwicklungen bei einigen Greifvogel- und Eulenarten in Deutschland sowie deren Interpretation. In: STUBBE M (Hrsg.): Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten 3: 25-32

UTTENDÖRFER O 1939: Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen und ihre Bedeutung in der heimischen Natur. Neumann - Neudamm

WELLER VON AHLEFELD A & MARTENS HD 2009: Uhu brütet in der Uhlenflucht. EulenWelt 2009: 51

WIEDEMANN A 1890: Die Vögel des Regierungsbezirkes von Schwaben und Neuburg. 30. Ber. Naturwiss. Ver. Schwaben & Neuburg: hier: 61-62

Anschrift des Verfassers:

Dr. Theodor Mebs
H.-Stephani-Str.15
97355 Castell

Das Comeback der großen Waldeule – ein Rückblick auf das erste Jahr der Habichtskauz-Wiederansiedlung in Österreich

von Susanne Böhm & Richard Zink

Unzählige Vorbereitungen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit, Koordination des Zuchtnetzwerkes und für die Freilassung wurden bereits im Herbst 2008 getroffen, um mit der Wiederansiedlung im Sommer 2009 zu beginnen.

Öffentlichkeitsarbeit

Ein bis heute reges Interesse der Medien bescherte dem Projekt mehr als 50 Artikel. Namhafte Tageszeitungen und Magazine sowie bemerkenswerte Radio- und Fernsehbeiträge berichteten über die ersten Schritte

zur Vernetzung der isoliert liegenden Habichtskauzvorkommen in Mitteleuropa (siehe auch: http://www.habichtskauz.at/index.php?article_id=96&clang=0). Zwei besonders bedeutsame Ereignisse – die „Taufe“ der kleinen Habichtskäuze im Kaiser-Pavillon in Schönbrunn und die Freilassung im Wildnisgebiet Dürrenstein – wurden in Form einer Pressekonferenz mit zahlreichen Journalisten, den Kooperationspartnern und eingeladenen Persönlichkeiten aus Politik und Wirtschaft ausgiebig gefeiert.

Die Teilnahme an diversen Veranstaltungen sowie eine Ausstellung, welche interessierten Besuchern detaillierte Informationen zum Projekt boten, rundeten unser Angebot ab.

Zuchtnetzwerk

Der Aufbau des Zuchtnetzwerkes wurde insbesondere durch wissenschaftlich geführte Zoos, der Eulen- und Greifvogelstation in Haringsee und weiteren Stationen und privaten Haltern ermöglicht. In der Reproduktionssaison 2009 konnten insgesamt 25 Jungtiere großgezogen werden

Tabelle 1: Habichtskauz-Zuchtnetzwerk

Typ	Besitzer	Anzahl Paare	Anzahl Junge
OZO	Alpenzoo	1	3
OZO	TGS	2	2
OZO	Zoo Salzburg	1	6
Zuchtstation	EGS	9	8
sonstige	Hirschstetten	1	2
sonstige	Hr. Osterkorn	1	2
sonstige	Hr. Osterkorn	1	2
sonstige	Hr. Steinbichl	1	0
sonstige	Hr. Völkl	2	0
sonstige	Hr. Zink	2	2
Summe		21	30

(die genaue Darstellung der Reproduktionsergebnisse ist Tabelle 1 zu entnehmen).

Neben den 25 Jungvögeln konnten 12 zusätzliche Vögel fremder Blutlinien gewonnen werden. Vier Vögel stammen aus dem Freiland der nächstgelegenen Population in Slowenien (1) und Kroatien (3). Weitere 3 Tiere hat der Zoo Zürich und 5 Vögel hat die Station Montowl in Italien zur Verfügung gestellt. Diese Tiere sind ganz wesentlich, um im Zuchtnetzwerk längerfristige Inzucht zu vermeiden. Neben den Zugängen sind auch einige Abgänge zu verzeichnen: ein Männchen wird in den Zoo Zürich überstellt, ein verletztes Wildtier aus Slowenien sowie ein altes Zuchtweibchen in der Eulen- und Greifvogelstation sind verstorben und ein gezüchtetes Weibchen, welches Teil eines neuen Zuchtpaares hätte werden sollen, entkam.

Freilassung

22 Jungvögel konnten in den beiden Regionen Wienerwald (13) und Wildnisgebiet Dürrenstein (9) freigelassen werden. Vor der Freilassung wurden die Tiere in eigens für die Wiederansiedlung errichtete Volieren zur Eingewöhnung gebracht. Nach der Freilassung wurde auf speziellen Futtertischen täglich Nahrung angeboten bis die Jungvögel abgewandert bzw. selbständig waren.

Zwischenzeitlich haben sich die freigelassenen Eulen bis zu 12 km vom Freilassungsplatz entfernt. Im Herbst waren sie auf der Suche nach

geeigneten Revieren, um den Winter gut zu überdauern. Leider sind - wegen der ausgebliebenen Buchenmast - gerade im Jahr 2009 die Kleinsäuger-Populationen auf rund 1/10 des vorjährigen Bestandes zusammengebrochen. Damit verbunden mussten wir auch einzelne Ausfälle verzeichnen. Je nach Witterung könnte der bevorstehende Winter weitere Ausfälle verursachen. Jene Käuze, die die Phase bis zur Selbständigkeit gut überlebt haben, machten im November einen sehr vitalen Eindruck. Ihr Aktionsradius hat sich zuletzt deutlich verringert. Es hat den

Anschein, als hätten sie ihre Winterstände schon bezogen. Im Hinblick auf die außerordentlich magere Nahrungsgrundlage im heurigen Jahr dürfen wir vermuten, dass die Überlebensraten in den kommenden Jahren noch besser sein werden.

Monitoring

Das Monitoring der Jungtiere besteht aus mehreren Komponenten. So erhoffen wir uns beispielsweise durch den Bau spezieller High-tech-Nistkästen in Kombination mit Spezialringen den Status einzelner Individuen überwachen zu können. Insgesamt

wurden bisher 34 Nisthilfen montiert. Sie dienen als Überbrückungshilfe, bis es wieder genügend Altholzzellen in unseren Wäldern gibt. Ein weiteres Hilfswerkzeug sind Fotofallen, die an den Futtertischen montiert wurden. Die größte Informationsfülle beziehen wir derzeit jedoch zweifellos über die tägliche Kontrolle mit Hilfe der Telemetrie. Bisher wurden mehr als 1000 Peilpositionen von insgesamt 15 Vögeln ermittelt.

Fazit
Rückblickend sehen wir das erste Projektjahr sehr positiv. Die arbeitsintensiven Phasen der Vorbereitung, die Auswahl der Freilassungsmethode und die zuverlässigen Monitoringmethoden stimmen uns zuversichtlich. Gespannt schauen wir dem Projektjahr 2010 entgegen, welches eine weitere bedeutungsvolle Phase im Projekt einleitet. Theoretisch erreichen die freigelassenen Käuze bis dahin Geschlechtsreife. Man darf

gespannt sein, wann es erstmals zu Bruten kommen wird.

Anschrift der Verfasser:
Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie
Veterinärmedizinische Universität Wien
Savoyenstrasse 1
A-1160 Wien ÖSTERREICH
E-Mail: habichtskauz@fiwi.at
Web: www.habichtskauz.at

Erfolgreiche Brut des Turmfalken *Falco tinnunculus* und der Schleiereule *Tyto alba* gleichzeitig in einem Nistkasten

von Gerd Neuhaus & Jan Brunkhorst

Hintergrund

Seit 1977 werden von der „Arbeitsgemeinschaft Schleiereulenschutz im Altkreis Minden“ (Abb. 1) im Kreisgebiet vermehrt Nistkästen für Schleiereulen installiert. Die Aufhängung der Kästen erfolgte überwiegend im Gebäudeinneren, mit Einflug von außen durch die Gebäudeaußenwand. Da die überwiegend nachtaktive Schleiereule im Regelfall sowohl für ihren Aufenthalt in den Tagesstunden, als auch und insbesondere während ihrer Brut und der Aufzucht der Jungen dunkle Orte aufsucht, sind diese Nisthilfen mit den Maßen von ca. 100x70x70 cm, durch eine Trennwand in einen kleineren Einflugbereich und einen größeren Brutraum aufgeteilt. Letzterer ist durch die Trennwand so abgedunkelt, dass er den Bedürfnissen der Schleiereule während der Brutzeit entspricht.

der Einflugöffnung, mit Sicht auf die umliegende Umgebung.

Tabelle 1: Die Belegung des Nistkastens Dammeier in Petershagen-Jössen.

1998	Schleiereule	8 Jungvögel
1999	Schleiereule	5 Jungvögel
2000	Schleiereule	6 Jungvögel
2001	Schleiereule	3 Jungvögel
2002	Turmfalke	4 Jungvögel
2003	Turmfalke	5 Jungvögel
2004	Schleiereule	5 Jungvögel
2005	Schleiereule	4 Jungvögel
2007	Turmfalke und Schleiereule	4 und 3 Jungvögel
2008	Turmfalke	5 Jungvögel

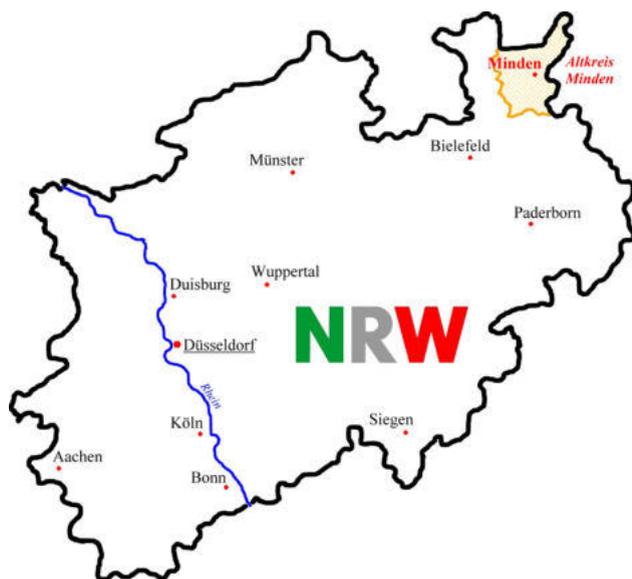


Abb. 1: Die Lage des Untersuchungsgebietes

Nicht selten werden Schleiereulenkästen auch von Turmfalken als Brutplatz genutzt (Tab. 1). Im Gegensatz zu den Schleiereulen jedoch meidet der Turmfalke den abgedunkelten Teil des Kastens und brütet unmittelbar hinter

Je nach Erfordernis werden in der Brutperiode alle bekannten Brutplätze mehrfach kontrolliert. Durch engen Kontakt mit dem Hausbesitzer wird versucht, weitere Informationen zu erhalten, welche das Gesamtbild des Brutablaufs vervollständigen.



Abb. 2: Depotmäuse als Nahrungsvorrat im Brutraum des Schleiereulenkastens (Foto G. NEUHAUS)

Beobachtungen

Schon in den vergangenen Jahren wurden gelegentlich Schleiereulenkästen am Anfang der Brutperiode manchmal von Turmfalke und Schleiereule gemeinsam genutzt. Doch im Verlauf der Brutzeit gab immer eine der beiden Arten die Brut auf und überließ den Kasten der jeweils anderen.

2007 war ein Jahr mit gutem Nahrungsangebot für Tag- und Nachtgreife (Abb. 2). Gleichzeitig war es für die Arbeitsgemeinschaft ein Jahr der Überraschung. Denn in einem der betreuten Nisthilfen haben Turmfalke und Schleiereulen zeitgleich mit Erfolg gebrütet. Auch die Hinzusetzung zweier verwaister Schleiereulen und deren Adoption durch die Alteulen verhinderte nicht den erfolgreichen Abschluss der Brut.

Ablauf der beiden Bruten

22.04.2007: Da ein Turmfalke vor dem Einflugloch des Nistkastens saß, schien es klar, dass in diesem Jahr die Turmfalke hier Einzug gehalten hatten. Eine zusätzliche Kastenkontrolle wurde zu diesem Zeitpunkt nicht vorgenommen, sondern auf einen späteren Zeitpunkt verschoben.

08.05.2007: Um das am 22.4. als Brutvogel dieses Kastens angesprochene Turmfalke weibchen beringt zu können, wurde ein Käschel vor den Einflug gehalten und der Kasten von seiner Rückseite geöffnet. Statt des erwarteten Turmfalke jedoch ist dabei ein Schleiereulenweibchen abgefangen und beringt worden. Im Brutraum des Nistkastens befand sich ein aus vier Eiern bestehendes Schleiereulengelege. Infolge der schwierigen Einsehbarkeit blieb der Einflugbereich unbeachtet. Das beringte Weibchen wurde von außen wieder über den Einflug in den Nistkasten entlassen.

13.06.2007: Es saßen fünf Turmfalke auf der Fensterbank vor dem Nistkasteneinflug. Dabei handelte es sich um vier fast flügge Jungvögel und einen Altvogel. Um die jungen Turmfalke nicht zum vorzeitigen Abflug zu veranlassen wurde auf eine Kastenkontrolle verzichtet. Der Hausbesitzer alarmierte uns am 15.06.2007 mit der Nachricht, dass ein junger Turmfalke aus dem Nest gefallen, von ihm aufgegriffen und zurück in den Kasten gesetzt worden sei. Beim Einsetzen in den Nistkasten habe er darin jedoch noch anderes, ihm Unbekanntes gesehen. Es solle unbedingt noch einmal kontrolliert werden.



Abb. 3: Die halbflüggen Turmfalke im Einflugbereich und die drei Schleiereulenküken im Brutraum des Nistkastens (Foto G. NEUHAUS)

16.6.2007: Bei der daraufhin am Folgetag vorgenommenen Kontrolle saßen drei Turmfalke-Jungvögel vor dem Nistkasteneinflug. Ein vierter war heruntergefallen und hielt sich am Boden im Hauseingangsbereich auf. Im Brutraum des Nistkastens befanden sich drei gut einen Monat alte Schleiereulenküken (Abb. 3). Beringt mit Ringen der Vogelwarte Helgoland wurden drei halbflügge Turmfalke und drei Eulenküken. Ein Falke-Jungvogel auf der Außenfensterbank war zur Beringung unerreichbar.



Abb. 4: Die knapp sieben Wochen alten Jungeulen (Foto G. NEUHAUS)

30.06.2007: Die Turmfalke-Jungvögel sind ausgeflogen, die Schleiereulen-Jungvögel sehr gut entwickelt (Abb. 4).

03.07.2007: Bei der Kontrolle eines weiteren Nistkastens in Petershagen-Bierde wurden in einer aus ehemals fünf Küken bestehenden Brut neben drei vermutlich verhungerten nur noch zwei stark abgemagerte, ca. sieben Wochen alte Schleiereulenküken angetroffen. Vermutlich war der Tod eines oder beider Elternteile Ursache dieser Situation. Beide Jungvögel wurden umgehend zu den drei Jungvögeln der Brut bei Fam. Dammeier in Jössen hinzugesetzt.

16.07.2007: In der Nachkontrolle hat sich der Adoptionsversuch als erfolgreich herausgestellt. Alle fünf Schleiereulen-Jungvögel zeigen einen normalen Entwicklungsstand und machen einen gesunden Eindruck (Abb. 5).



Abb. 5: Die fast flüggen Schleiereulengechwister (3 original, 2 adoptierte) (Foto G. NEUHAUS)

Anschriften der Verfasser:

Gerhard Neuhaus
Arbeitsgemeinschaft
Schleiereulenschutz im
Altkreis Minden
Bliefertningweg 17
32425 Minden
E-Mail: gneuhaus@gmx.de

Jan Brunkhorst
Fährstr. 30a
32469 Petershagen
E-Mail:
brunkhorstjan@gmail.com

Niströhrenbau als Beitrag zum Schutz des Steinkauzes

von Otto Kimmel

1972 war der Steinkauz Vogel des Jahres. Fast gleichzeitig entwickelte im Saarland LUDWIG SCHWARZENBERG eine Steinkauz-Brutröhre, nachdem zuvor Nistkastenversuche in Starenkastenform fehlgeschlagen waren. 1974 haben wir im hiesigen Raum die ersten zehn Steinkauz-Röhren gebaut und aufgehängt. Eine vor der Maßnahme durchgeführte Bestandsaufnahme - in Form einer Frageaktion auf Bauernhöfen und Spurensuche in Feldscheunen - ergab, dass nur noch sieben Steinkauzpaare im Untersuchungsgebiet nisteten. Bereits 1976 zählten wir 12 Paare, die überwiegend in den neuen Röhren nisteten. Entgegen diesen Erfolgen wurde in der Literatur vor allem von Problemen mit der Schwarzenberg-Röhre berichtet.

Erstes Problem: Der Steinmarder

Als ernsthafte Bedrohung des Steinkauz-Bestandes wurde der Nestraub durch Steinmarder angesehen; die Entwicklung einer mardersicheren Brutgelegenheit schien insofern vorzudringlich. HORST FURRINGTON schien das Problem Mitte der 1970er Jahre gelöst zu haben, indem er seine Niströhre mit einem Labyrinth versah, das angeblich das Eindringen von Mardern verhinderte. 1979 bauten wir 27 Niströhren nach seinen Entwürfen und tauschten sie an den

vorhandenen Standorten gegen die Schwarzenberg-Röhren aus. Das Ergebnis war enttäuschend:

Von den 27 mit „mardersicheren“ Niströhren besetzten Standorten wurden lediglich zwei vom Steinkauz zur Brut benutzt, vier Brutpaare hatten gar ihren angestammten Biotop verlassen. Dagegen wurden die einfachen Schwarzenberg-Röhren wesentlich besser angenommen (sechs Bruten an Standorten mit Röhren beiden Typs). Die restlichen 48 Bruten fanden ebenfalls in einer Röhre ohne Marderschutz statt. Nur zwei von 27 Furrington-Röhren wurden von den Käuzen genutzt. Im Winter 1982/83 habe ich alle 27 Röhren mit einer zusätzlichen Bohrung als Einflugloch versehen und damit das Labyrinth umgangen und somit ausgeschaltet. Alle wurden in den Folgejahren von Steinkäuzen besetzt.

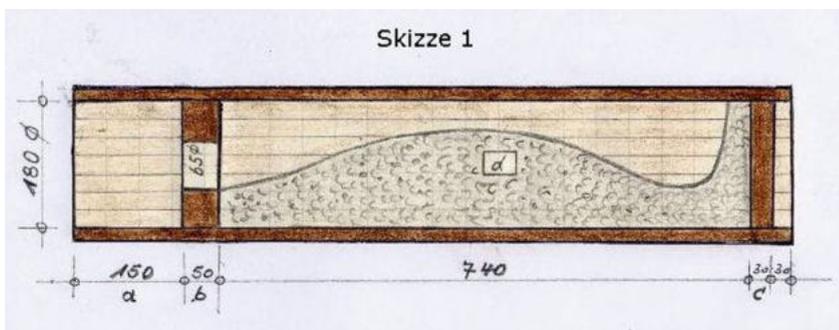
Meinen Beobachtungen zufolge werden Steinmarder als Bedrohung für die Steinkauz-Population stark überschätzt. Ich selbst bin in den zurückliegenden 35 Jahren nur viermal auf Marder getroffen: zwei Tiere habe ich schlafend in einer Röhre angetroffen, drei Jungtiere lagen tot in einer Röhre; Steinkäuze waren in diesen Röhren nicht gewesen. Nur einmal habe ich abgeissene Steinkauz-Federn in einer Niströhre gefunden. Meine Beobachtungen wer-

den durch ALFONS NAGEL aus Hamm bestätigt, der mir mitteilte, dass er bei der Kontrolle einer „mardersicheren“ Röhre (der Fa. Schwegler) nach Öffnung des rückwärtigen Verschlusses einen schlafenden Steinmarder im Brutraum vorfand. Der Marder flüchtete blitzschnell durch das Labyrinth - wesentlich schneller, als ein Steinkauz dazu in der Lage gewesen wäre.

Zweites Problem: Das Kloakenmilieu

Auf der Eulentagung im November 1981 in Gießen wurde wiederholt das Kloakenmilieu als Problem von Steinkauz-Brutröhren beklagt. Auch ich bin wiederholt damit konfrontiert worden. Verschiedene Konstrukteure haben fleißig - aber erfolglos - neue Röhren entwickelt. Als ich 1975 aufgrund der Vielzahl der betreuten Brutröhren (75) nicht mehr alle Röhren reinigen konnte, entdeckte ich folgendes: Die natürliche Gewölle-Unterlage hatte die Feuchtigkeit aufgesaugt. Die Reinigung richtet also mehr Schaden an, als dass sie den Tieren nutzt. Zwischenzeitlich habe ich Brutröhren, in denen die Tiere 20 Jahre nacheinander brüten - ohne jegliche Reinigung. Seither habe ich ein Kloakenmilieu nicht mehr feststellen können (Abb. 1).

Somit steht für mich fest: Wenn man eine Art schützen will, sollte man versuchen, natürliche Verhältnisse nachzuahmen, nicht aber, diese zu „verbessern“. Eine natürliche Höhle für den Steinkauz besitzt weder einen „Marderschutz“, noch wird sie jährlich gereinigt, selbst dann nicht, wenn zuvor Stare oder Hornissen den Brutplatz benutzt haben. Deshalb sollte man auf Marderschutz und Reinigungsaktionen verzichten.



Meine Verbesserungen an der Schwarzenberg-Niströhre

1. Um bei einer neuen Röhre eine größere Menge an Einstreu unterzubringen, habe ich den Durchmesser von 16 auf 18 cm vergrößert. (Volumengewinn: +4 Liter) Die erste Einstreu sollte mindestens 8-10 Liter betragen.

2. Ich habe einen zusätzlichen Vorraum vor dem Brutraum eingerichtet (a). Er sollte 13 - 15 cm tief sein und dient als Ruheraum für das Männchen (Abb. 2) sowie als Fütterungsraum für die Jungtiere.

3. Die Einflugscheibe (b) mit einem Flugloch von 65 - 67 mm hat eine Stärke von mindestens 50 mm.

Diese Konstruktion verhindert, dass Dohlen in den Brutraum eindringen. Auch Einflugscheiben mit einer Stärke von 75 mm sind für den Steinkauz erwiesenermaßen kein Hindernis.

4. Die Rückwand (c) hat keine Kontrollöffnung. Eine Kontrolle durch die Rückwand zerstört die Nestmulde des Steinkauzes. Für Be-

ringer hat WINFRIED RUSCH einen seitlich zu öffnenden Brutkasten entwickelt.

Ich rate allerdings grundsätzlich eher davon ab, die Tiere zu beringen, da damit die Tiere empfindlich gestört werden.

5. In dieser Röhre besteht nach etwa fünf Bruten ein Gewölleberg (d) mit der Nestmulde im hinteren Bereich. Vor dem Endbrett wird Material bis unter die Decke hoch geschoben. In diesem - vom Steinkauz selbst „eingerichteten“ - Brutraum, mit trockenem und zugfreiem Klima fühlt sich der Steinkauz besonders wohl. Man sollte es deshalb vermeiden, durch Öffnen der Rückwand und Reinigung diesen Zustand zu zerstören.

Erfahrungen mit der Aufhänge-technik

In der gängigen Literatur wird noch immer empfohlen, Steinkauzröhren auf einem Ast zu befestigen. Begründet wird dies damit, dass Jungtiere so besser vor dem Herunterfallen geschützt seien. Diese Art der Montage

hat aber meines Erachtens gravierende Nachteile:

1. Jeder Ast wächst in der Stärke, und die Befestigung wird dabei zwangsläufig unter Spannung gesetzt bis sie reißt.

2. Zwischen Ast und Röhre bleibt es feucht, so dass das Holz der Röhre schnell fault und auch der Baum in Mitleidenschaft gezogen wird.

3. Die Röhre ist fast immer mehr oder weniger nach hinten geneigt, da es kaum waagerechte Äste gibt. In der Folge regnet es in den Eingangsbereich. Zudem werden Einstreu und Gewölle von den Käuzen nach hinten getreten und die Kot aufsaugende Fläche verringert sich.

Für eine hängende Montage der Röhre spricht hingegen, dass

1. alle oben aufgeführten Nachteile entfallen und

2. die Niströhren wesentlich länger benutzt werden können und nach 20 Jahren noch voll funktionsfähig sind.

Das Argument, heruntergefallene Jungtiere könnten den Brutplatz nicht mehr erreichen, ist so nicht haltbar. Nach meinen Beobachtungen werden

bei beiden Aufhänge-techniken die Jungtiere ohne Unterschied flügge. Wesentlich wichtiger ist, dass in der Nähe des Brutbaumes ein passender Unterschlupf vorhanden ist. (Holzstapel, Steinhaufen etc.)

Ein Kontrollvorschlag

Wie wir bereits in Heft 59 des ER beschrieben haben, führen wir die Brutkontrollen seit 2007 mit Kamera und Monitor durch.

Das hat folgende Vorteile:

1. Die Störung am Brutplatz ist minimal.

2. Die Unfallgefahr ist gleich Null.

3. Die Kontrollzeit ist wesentlich kürzer.

Anschrift des Verfassers:

Otto Kimmel

Freih.-vom-Stein-Str 13a

49479 Ibbenbühren

E-Mail: otto.kimmel@t-online.de

Internet: kimmel-steinkauzschutz.

homepage.t-online.de



Abb. 2: Im Vorraum der Röhre ruhendes Steinkauz-Männchen (Foto: O. Kimmel)

Eine Waffe mehr bringt nicht immer mehr

von Gerd Neuhaus & Jan Brunkhorst

Im Eulenrundblick 59 gab es eine Arbeit über zusätzliche Zehen bei einer Waldohreule. Diese Arbeit hat uns dazu angeregt, eine ähnliche Beobachtung zu schildern.

Seit 1977 werden von der "Arbeitsgemeinschaft Schleiereulenschutz im Altkreis Minden" in geeignet scheinenden Gebäuden vermehrt Nisthilfen für Schleiereulen angebracht. Im Rahmen einer langfristig laufenden populationsbiologischen Untersuchung dieser Vogelart erfolgt während des Zeitraumes von März bis Oktober regelmäßig eine Kontrolle der Kästen. Zur eindeutigen Identifizierung im Falle eines Wiederfundes erhalten dabei abgefangene Altvögel einen Metallring der Vogelwarte Helgoland angelegt. Ebenso werden - bei vorgefundener Brut - zu einem späteren Zeitpunkt die kurz vor dem Ausfliegen stehenden Jungvögel beringt.

Bei der Beringung solch einer Brut am 1.8.2008 in Bad Oeynhausen, Ortsteil Volmerdingsen wurde an einem der insgesamt drei Nestlinge linksseitig ein missgebildeter Tarsometatarsus (Laufknochen) festgestellt: Statt der sonst auf derselben Höhe wie die anderen Zehen am unteren Ende des Tarsometatarsus gewachsenen 1. (Hinter-) Zehe (Abb. 1) befanden sich bei diesem Individuum zwei fast gleichgroße Hinterzehen etwa in der Mitte des Tarsometatarsus (Abb. 2). Letzterer war deutlich dicker als beim anderen Bein. Länge und Form dieser Zehen und Krallen sowie die gelegentlich als Fangwarzen bezeichneten Hornballen auf den Zehenunterseiten waren arttypisch

entwickelt. Beide Zehen reagierten auf Berührung mit einkrümmen.

Obgleich diesem Vogel durch seine Anomalie vermeintlich eine weitere Waffe bei seiner Beutejagd zugewachsen ist, wird sie ihn dabei vermutlich nicht begünstigen, sondern eher behindern: Durch ihren Ansatz erst am weiter von der Sohle entfernten Fersengelenk können diese Zehen nicht – wie bei Schleiereulen üblich – zusammen mit der als Wendezehe einsetzbaren 4. (Außen-)Zehe benutzt werden. Der sonst die Beute zangenartig umklammernde Griff ist mit nur einer rückwärtigen Zehe weniger wirksam. Folgebeobachtungen oder ein Wiederfund des kurz nach seiner Beringung ausgeflogenen Jungvogels sind bisher nicht bekannt geworden.

Anschrift der Verfasser:

Gerhard Neuhaus

Arbeitsgemeinschaft Schleiereulenschutz im Altkreis Minden

Bliefferningweg 17

32425 Minden

E-Mail: gneuhaus@gmx.de

Jan Brunkhorst

Fährstr. 30a

32469 Petershagen

E-Mail: brunkhorstjan@gmail.com



Abb. 1: Schleiereulenfuß mit normal gewachsener Hinterzehe (Foto W. GUZIK)



Abb. 2: Schleiereulenfuß mit am Tarsometatarsus angewachsenen doppelten Hinterzehen (Foto W. GUZIK)

Sichtbarer Geschlechtsdimorphismus bei Schleiereulen?

Von Karl-Heinz Dietz

In unserer „Wildvogelpflegestation Duisburg“, über die ich schon in Heft 59 berichtet habe, zogen wir 2008 drei Schleiereulennestlinge auf. Wir nannten sie „Baykus“ (türkisch für Eule), „Chouette“ (französisch Eule)

und „Tyto“. Als sie flugfähig waren, wurden sie in die Voliere umgesiedelt. Dort wohnte aber schon eine vorjährige Schleiereule, Uggla (schwedisch für Eule). Was dann passierte, hatten wir nicht vorhergesehen.

Tyto flog als erste durch die Voliere und wurde sofort mit vorgestreckten Fängen und unter lautem Fauchen von Uggla angegriffen. Ich setzte sie also wieder in die Box und ließ Baykus frei. Uggla flog zunächst zu

ihm, dann in den in der Voliere befindlichen Nistkasten. Baykus flog friedlich hinterher. Uggla und Baykus lebten dann viele Monaten zusammen in der Voliere.

Mir war dabei eine andere Begebenheit eingefallen: Ich hatte 2006 von einem Züchter eine „Hybrid-Schlei-ereule“ übernommen. Dieses bildschöne Tier ist ein Zufallsprodukt, keine gezielte Zucht. Es ist ein Hybrid aus *Tyto alba* und *T. glaucops*. Da mit dem Tier auf keinen Fall weiter gezüchtet werden darf, hat der Züchter es und seine vier Geschwister nur an ihm gut bekannte Eulenhalter in Deutschland weiter gegeben. Dieser Vogel legte sehr häufig Eier, ist also ein Weibchen. Wir nannten sie Misch. Als meine Station 2008 mal wieder übervoll war, setzte ich eine frisch eingetroffene Schlei-ereule, eine sehr helle *T. alba*, in die gleiche Voliere. Sie wurde Bianca genannt. Bianca wurde von Misch in der Folgezeit durch die Voliere getrieben. Nachdem etliche

Flügelfedern abgebrochen waren, nahm ich ihn raus.

Jetzt wurde ich richtig neugierig. Ich hatte angenommen, dass beide Eulen, die eine andere angegriffen haben, eine gleichgeschlechtliche vertreiben wollten. Da ich auch noch andere Schlei-ereulen hatte, ließ ich von allen Tieren das Geschlecht bestimmen.

Das Ergebnis überraschte mich. In beiden Fällen gehörten die angegriffenen Eulen zum jeweils anderen Geschlecht: Uggla, ein ♂, hat Tyto, ein ♀, angegriffen und Misch, ein ♀, jagte Bianca, ein ♂. Einerseits wunderte ich mich darüber, dass überhaupt angegriffen wurde und andererseits, dass nicht immer das gleiche Geschlecht der Angreifer war.

Über diese biologische Frage hinaus, deren Antwort ich nicht kenne, stieß ich noch auf eine andere, zu der ich vielleicht etwas beitragen kann. Können Schlei-ereulen gegenseitig das Geschlecht rein äußerlich erkennen? Ich vermute so etwas, weil die Attacken sofort erfolgten. Ich wäre aller-

dings schon zufrieden, wenn ich selbst diesen Unterschied erkennen könnte. Immerhin war mir schon aufgefallen, dass die Gesichtsschleier unterschiedlich geformt sind. Ich konnte daran die Individuen erkennen. Sollte es in der Form des Schleiers auch eine Möglichkeit zur Erkennung des Geschlechts geben?

Was sagt die Literatur zum Geschlechtsdimorphismus bei Schlei-ereulen? Meist ist da vermerkt, dass man die Geschlechter kaum auseinander halten kann. Die Literatur spricht davon: „das Weibchen ist meist etwas größer“ und: „das Weibchen ist meist etwas dunkler“. Aber es gibt ja dunklere und hellere Rassen.

Bei genauerer Betrachtung meiner Volierenvögel fiel mir ein mögliches Unterscheidungsmerkmal auf: Der obere Rand des Schleiers scheint bei den ♀ einen deutlichen Einschnitt zu haben, ist bei den ♂ aber ziemlich glatt (Abb. 1-4). Unterstützt wird meine Beobachtung durch die Fotos



Abb. 1 + 2: Portraits zweier ♀ (handzahn und daher entspannt)



Abb. 3 + 4: Portraits zweier ♂ (handzahn)

in dem Buch „Schleiereulen“ von EPPLE (1996). Dort sind die Partner des Paares genau an diesem Merkmal gut zu unterscheiden.

Um mehr Sicherheit zu bekommen, habe ich mir in der Folgezeit bei vielen Haltern und Züchtern von Schleiereulen deren Tiere angesehen. Ich habe in jedem Falle an Hand des Gesichtsschleiers sofort das Geschlecht erkannt. Einschränkend muss ich sagen, dass das nur möglich ist, wenn die Vögel in Ruhe sind. Es ist bekannt, dass Schleiereulen in Erregung ihren Gesichtsausdruck verändern können.

Ich habe aber jetzt das Problem, dass ich zu wenige lebende, ausgewachsene Schleiereulen, bei denen das Geschlecht mit Sicherheit feststeht,

fotografiert habe. Fotografiert habe ich 37 Exemplare, einige davon in Zoologischen Gärten. Nur für 31 davon ist das Geschlecht sicher bestimmt.

Aufruf:

Ich bin mit dem Ergebnis noch nicht zufrieden. Um eine sichere Aussage machen zu können, habe ich noch zu wenig Material. Also: Ich suche noch Schleiereulen, bei denen das Geschlecht bekannt ist. Diese möchte ich fotografieren. Oder sendet mir Fotos von Schleiereulen. Ganz wichtig ist aber, dass die Vögel in Ruhe sind, also im Moment keinen Stress haben und dass das Geschlecht genau bekannt ist. Gebt mir bitte Nachricht, wenn Ihr helfen könnt. Außerdem

bitte ich darum, dass die Schleiereulenbetreuer mal genau hinsehen.

Anschrift des Verfassers:

Kalle Dietz
Südstraße 13
47249 Duisburg
Telefon: 0173-6929735 .
E-Mail: vogeldietz@arcor.de

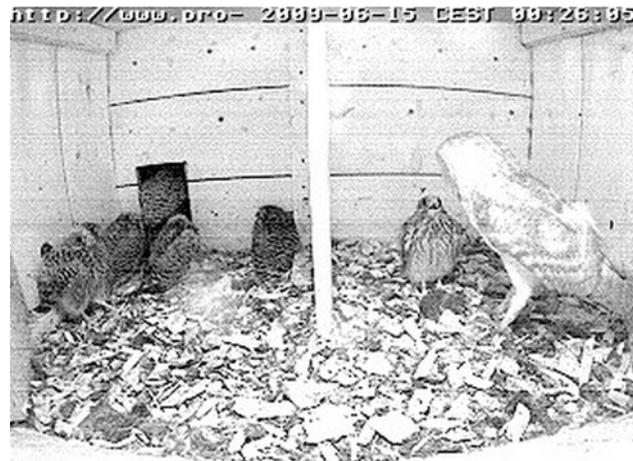
Nachsatz der Redaktion: Es wäre sehr erfreulich, wenn es endlich bei der Schleiereule eine sichere Unterscheidung der Geschlechter außerhalb von Bruten und auch bei den flüggen Jungvögeln gäbe. Die Redaktion schließt sich daher ausdrücklich der Bitte des Autors an. Fotografische Belege wären natürlich besonders wertvoll.

Schleiereule *Tyto alba* vertreibt junge Turmfalken *Falco tinnunculus* aus Nistkasten

von Samuel Ehrenbold

Im Rahmen eines Förderungsprojekts für Schleiereule und Turmfalke (siehe unten) wurden in verschiedenen Nistkästen Webkameras installiert, um die Vögel bei ihrem Brutgeschäft beobachten zu können. Wie bereits 2007 und 2008 nistete auch in diesem Jahr ein Turmfalkenpaar in einem solchen Nistkasten. Am 20. Mai 2009 schlüpfen sechs Turmfalken. Dann geschah Erstaunliches: in der Nacht auf den 15. Juni drang eine Schleiereule in den Nistkasten ein, wo sie sich auch am Tage darauf noch aufhielt. Anfänglich waren die Schleiereule und die jungen, noch nicht flüggen Turmfalken gemeinsam im Nistkasten. Ob die Schleiereule die jungen Turmfalken ernsthaft angegriffen hat, ist nicht bekannt. Am zweiten Tag jedoch waren sämtliche Turmfalken aus dem Nistkasten verschwunden. Kurz darauf konnten drei junge Turmfalken und später zwei weitere in der näheren Umgebung sitzend aufgefunden und in einen eilig montierten Nistkasten an der Außenwand der Scheune gesetzt werden, wo sie nun von den Altvögeln weiter gefüttert wurden. Die Schleiereule ist nach diesen Ereignissen nicht mehr gesehen worden. Es ist zu vermuten, dass die Anwesenheit der Schleiereule der Anlass für das vorzeitige Verlassen des Nistkastens war.

Ein paar Bilder zu diesen Ereignissen sind auf der Homepage des Vereins Pro Riet Rheintal aufgeschaltet (www.pro-riet.ch).



Anschrift des Verfassers:

Samuel Ehrenbold
Verein Pro Riet Rheintal
Schwalbenweg 16
CH-9450 Altstätten SG
Tel: 071 / 750'08'30
Fax: 071 / 750'08'45
E-mail: info@pro-riet.ch
Internet: www.pro-riet.ch

Lüftungsrohr als Todesfalle für Schleiereulen

von Ernst Kniprath & Susanne Stier-Kniprath

Auf die Gefährlichkeit von Lüftungsrohren in landwirtschaftlichen Gebäuden haben KRAUSE (2000) und K.-H. GRAEF (2000) hingewiesen. Bei KRAUSE waren in einem solchen Rohr zehn (darunter eine beringte) und bei GRAEF neun mumifizierte oder skelettierte Schleiereulen gefunden worden. Fünf davon waren beringt. „Dabei war keine einzige Eule, die am Ort ausgebrütet wurde. Alle 5 Beringten kamen aus der näheren Umgebung, also aus Dörfern, die max. 5 km weit entfernt waren. Darunter waren sogar zwei Nestgeschwister aus einem Dorf, das eben diese 5 km weit entfernt war, und ein als Männchen hier an diesem Platz (also dem Unglücksort) kontrollierter Altvogel. Der muss aber außerhalb der Brutzeit dort verunglückt sein, da es keinen Brutverlust oder merkbaren

Einbruch der Jungenzahl hier gab“ (GRAEF per E-mail).

Dass es weiterhin wichtig ist derartige Risiken auszuschalten, zeigt der Fund von sieben Schleiereulen beim Abbau eines solchen Rohres Mitte 2008 in Dankelsheim / Landkreis Northeim. Alle sieben waren beringt und am Ort aufgewachsen. Der Ort war 1990 mit zwei Schleiereulennistkästen ausgestattet worden. Ab 1996 wurden die Bruten darin kontrolliert und die Jungvögel (58) aus den insgesamt 11 Bruten und auch 20 (je 10 ♂ und 10 ♀) der zugehörigen Altvögel beringt bzw. kontrolliert. Die in dem Rohr umgekommenen Eulen machten demnach 8,29 % der am Ort aufgewachsenen Jungvögel aus, ein durchaus bemerkenswerter Anteil. Altvögel waren nicht unter den Opfern.

GÜNTHER LOHMANN, seit Aufhängung der Kästen in diesem Teil des Landkreises deren zuverlässiger Betreuer, war es, der den Fund registrierte und meldete.

Literatur

GRAEF K-H 2000: Entlüftungsschacht als tödliche Falle für Schleiereulen (*Tyto alba*). Orn. Jb. Bad. Württ. 16: 83

KRAUSE F 2000: Eulenfallen. Kauzbrief 13 (9): 28-31

Anschrift der Verfasser:

E. Kniprath & S. Stier-Kniprath
Sievershäuser Oberdorf 9
37547 Kreiensen
E-Mail: ernst.kniprath@t-online.de

Wanderjahre bei der Schleiereule *Tyto alba*

von Ernst Kniprath

Schon SCHNEIDER (1937) war aufgefallen, dass junge Schleiereulen nicht in allen Jahren gleich weit abwanderten. Im Gegenteil, es gab gelegentlich Jahre, in denen besonders viele besonders weit abwanderten. Das Thema wurde 1949 von A. SCHIFFERLI erneut aufgegriffen. SAUTER benutzte dafür 1955 den Begriff „Wanderwinter“, später (1956) dann „Wanderjahr“. Sie definierte 1956: „Von Wanderjahren sprechen wir, wenn ein besonders

hoher Prozentsatz von Jungvögeln (etwa 5 bis 6mal soviel wie gewöhnlich) Strecken von über 100 km Entfernung zurücklegt.“ Es schien interessant, dieses Phänomen mit dem jetzt vorliegenden, deutlich umfangreicheren Material erneut zu untersuchen.

Von 1950 bis 2008 gab es in dem Material der Vogelwarte Helgoland 8363 Wiederfunde von nestjung beringten Schleiereulen. Davon hatten 1547 bis zum Wiederfund >100

km zurückgelegt. Die Abbildung 1 zeigt, wie diese sich auf die Beringungsjahre verteilen. Die Häufigkeit nach Beringungsjahren wurde unter der Annahme gewählt, dass der bei weitem größte Teil der Wanderung der Jungeulen im ersten Lebensherbst stattfindet. In der Abbildung 1 fällt sofort auf, dass es den erwarteten Sprung zwischen dem „normalen“ Anteil von Fernwanderern und dem 5-6-fachen der Wanderjahre wohl gar nicht gibt. Die Werte schwanken

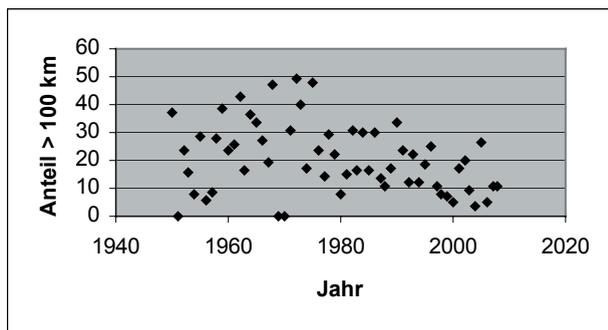


Abb. 1: Der Anteil (in %) der >100 km vom Beringungsort wiedergefundenen nestjung beringten Schleiereulen nach Beringungsjahren (N= 8363)

zwischen nahe null und fast 50% mit einem Mittelwert von 18,5%. Nimmt man den „normalen“ Anteil etwa bei 10% an (was schon viel zu niedrig angesetzt ist), dann müssten nach der Angabe von SAUTER (1956) Wanderjahre einen Mindestanteil von 50-60% Fernwanderern haben. Einen derartigen Anteil hat keines der hier untersuchten 59 Jahre.

Ein anderes Phänomen fällt jedoch in der Abbildung auf: Seit den siebziger Jahren kann man davon ausgehen, dass der Anteil der Fernwanderer stetig abgenommen hat. Der Zeitraum und die Stetigkeit der Abnahme legen die Vermutung nahe, dass ein Zusammenhang mit den seither ständig gesteigerten Bemühungen besteht, den weiteren Rückgang der Schleiereulen durch Anbringung von Nistkästen zu stoppen. Bereits TAYLOR (1994) hat ge-

schrieben, dass die im Vergleich zu anderen Regionen Englands in seinem Untersuchungsgebiet geringen Abwanderungsdistanzen auf die hohe Dichte von Nistkästen zurückgeführt werden könnten. Damit gäbe es einen weiteren Hinweis auf die bestimmenden Faktoren bei der Abwanderungsentfernung bei Schleiereulen. Auf den anderen Faktor, das Nahrungsangebot, hatte schon KNEIS (1981) hingewiesen. Er schreibt, die Dichte der Feldmäuse wirke auf die Abwanderungsentfernung: Mangel zwingt zu weiterer Abwanderung und auch Ansiedlung. Diese Deutung von KNEIS könnte auch die Erklärung für das von SHAWYER (1998) beschriebene weitere Abwandern von Jungvögeln aus dünner besiedelten Regionen in England sein: Dünnere Besiedlung ist ein Indiz für ein eher knappes Nahrungsangebot.

Zusammenfassung

Nach dem Wiederfundmaterial der Vogelwarte Helgoland liegt der Anteil der „Fernwanderer“ (>100 km Fundentfernung) zwischen nahe null und fast 50%, im Mittel bei 18,5%. Eine Lücke zwischen Fernwanderern und anderen gibt es so nicht und

daher auch keine Wanderjahre. Der Rückgang des Anteils an Fernwanderern seit den 70er Jahren kann auf die seither ständig intensivierten Bemühungen zurückgeführt werden, den Schleiereulen Nistkästen anzubieten.

Summary

E KNIPRATH: Do there exist "Wanderjahre" in the Barn Owl *Tyto alba*?

According to recovery data from the Vogelwarte Helgoland, the percentage of Barn Owls *Tyto alba* going on long-distance "travels" (>100 km) is between practically zero and almost 50%, the mean being 18.5%. There is no gap between long-distance travelers and others, so "Wanderjahre" do not exist. The decrease since the 1970s in the proportion of birds making long-distance journeys can be attributed to the increasingly intensive provision of nest boxes for this species.

Literatur

KNEIS P 1981: Zur Dismigration der Schleiereule (*Tyto alba*) nach den Ringfunden der DDR. Ber. Vogelwarte Hiddensee 1: 31-59

SAUTER U 1955: Beringungsergebnisse an den Schleiereulen (*Tyto alba*) des Neckarraumes. Jh. Ver. Vaterl. Naturk. Württemberg 109: 153-165

SAUTER U 1956b: Beiträge zur Ökologie der Schleiereule (*Tyto alba*) nach den Ringfunden. Vogelwarte 18: 109-151

SCHIFFERLI A 1949: Schwankungen des Schleiereulenbestandes *Tyto alba* (Scopoli). Orn. Beob. 46: 61-75

SCHNEIDER W 1937: Beringungsergebnisse an der mitteleuropäischen Schleiereule (*Tyto alba guttata* Brehm). Vogelzug 8: 159-171

SHAWYER C 1998: The Barn Owl. Arlequin Press

TAYLOR I 1994: Barn Owls. Predator - prey relationships and conservation. Cambridge Univ. Press

Anschrift des Verfassers:

Dr. Ernst Kniprath
Sievershäuser Oberdorf 9
37547 Kreiensen
E-Mail: ernst.kniprath@t-online.de

Vogeltd im Stacheldraht

von Martin Lindner

1 Problem Vogeltd im Stacheldraht

Bisher scheinen sich Ornithologen des Problems "Vogeltd in Stacheldrahtzäunen" noch nicht in größerem Umfang angenommen zu haben. Es gibt, zumindest in der deutsch- und englischsprachigen Literatur, nur wenige Artikel, die sich damit genauer befassen. Dies zeigt sich schon daran, dass häufig einfach nur von Drahtanflügen bei Auswertungen von Ringwiederfinden gesprochen wird. In der Regel handelt es sich bei den Draht-Anflugopfern um Stacheldraht-Anflugopfer. Vermutlich werden in Einzelfällen alle heimischen Vogelarten Opfer von Stacheldrahtzäunen (s. ALLEN & RAMIREZ 1990, LINDNER 2005, KRUCKENBERG 2008). Auf Nachfrage berichten viele Feldornithologen, dass sie selbst schon An-

flugopfer der verschiedensten Arten in Zäunen fanden.

2 Wasservögel als Opfer

Größere Aufmerksamkeit haben bisher nur Opfer unter den Wasservögeln gefunden, da bei diesen auch größere Anzahlen auf einmal verunglücken. So berichtet KRUCKENBERG 2008 von mindestens 25 toten und zahlreichen verletzten Bläss-, Saat- und Graugänsen an einem Tag am Dollart an der Nordsee. An der Nordsee kommt es zu diesen schlimmen Unfällen, da die Gänse bei Gegenwind im Windschatten der Deiche fliegen, diese ganz knapp über der Deichspitze überqueren, um dann möglichst tief weiterzufliegen, und dann im Drahtzaun am Deichfuß hängen bleiben. Für Wasservögel sind zudem Gewässerquerungen von

Zäunen problematisch (BUNZEL-DRÜKE et al. 2008). Bei den Unfällen von Wasservögeln dürfte zudem eine Rolle spielen, dass Gänse und Enten in Trupps fliegen und Rallen eher ungeschickte Flieger sind.

Beim sehr seltenen Schreikranich (*Grus americana*) im Überwinterungsgebiet in den USA war der Tod im Stacheldraht-Zaun zeitweise ein sehr wichtiges Problem (ANONYMOUS 1989).

3 Eulen als Opfer in Deutschland

Außer von Wasservögeln wird immer wieder auch von Eulen und Greifvögeln als Stacheldraht-Zaunopfer berichtet (s. ALLEN & RAMIREZ 1990, LINDNER 2005, KRUCKENBERG 2008). In Deutschland wurden bisher als Anflugopfer an Zäunen die Eulenarten Schleiereule, Uhu, Wald-

kauz, Steinkauz, Waldohreule und Sumpfohreule gefunden (LINDNER 2005). Das sind, wie zu erwarten, Eulenarten, die im Offenland jagen. Die Gefährdung der verschiedenen Eulenarten kann sehr unterschiedlich sein. Sie liegt vermutlich in der unterschiedlichen Jagdstrategie begründet. So werden bei der Schleiereule ca. 3% Opfer von Zäunen (BRANDT & SEEBAB 1994). Während beim Uhu nach Daten aus verschiedenen Gebieten zwischen 10% und 16% Opfer von Drahtanflügen werden (LINDNER 2005). Neben dem Uhu scheint es in Deutschland größere Probleme nur bei der Sumpfohreule zu geben. Zumindest deuten ergriffene Schutzmaßnahmen gegen Stacheldraht-Anflüge der Nationalparkverwaltung im Niedersächsischen Wattenmeer auf den ostfriesischen Inseln, den letzten regelmäßig besetzten Brutplätzen in Deutschland, darauf hin (KRUCKENBERG 2008). Hierzu liegen mir aber keine Daten vor.

4 Eulen in anderen Ländern

Das Problem des Drahtanfluges für Eulen dürfte praktisch weltweit bestehen (ALLEN & RAMIREZ 1990).

In den USA kommen häufig Kanincheneulen (*Athene cunicularia*) an Stacheldrahtzäunen um (GILLIHAN 2000). Die Kanincheneulen leben in der amerikanischen Prärie und brüten in Kaninchenbauen. Stacheldrahtzäune ziehen die Kanincheneulen wegen der in der meist gehölzfreien bzw. gehölzarmen Landschaft fehlenden Ansitzwarten an.

In Nordamerika scheint auch der Virginia-Uhu (*Bubo virginianus*), ähnlich wie der nah verwandte Uhu in Eurasien, besonders betroffen zu sein, wie die sieben von ALLEN & RAMIREZ (1990) zitierten Arbeiten zeigen.

Aus Südafrika schrieb mir MARK ANDERSON unter anderem: „In South Africa this is a big problem, too. I have seen many owls caught in barbed wire fences, including Marsh Owl and Spotted Owl.“ (In Südafrika ist dies auch ein großes Problem. Ich habe viele Eulen gesehen, die sich in Stacheldrahtzäunen verfangen hatten, einschließlich Fleckenuhu und Kapohreule.) Bei genauer Recherche dürften sich diese Beispiele durch zahlreiche weitere Nachweise weltweit ergänzen lassen.

5 Uhus als Opfer

Neben der Sumpfohreule scheint nur der Uhu im größerem Umfang vom Tod in Stacheldrahtzäunen betroffen zu sein (Tab. 1). Nach den aus Deutschland, Luxemburg und der Schweiz vorliegenden Daten wurden zwischen 10 und 16 % der tot oder verletzt gefundenen Uhus Opfer von Drahtanflügen. Leider wurde in den Daten meist nicht zwischen Stacheldraht-Zäunen, anderen Zäunen und anderen Drähten unterschieden. Nachfragen ergaben, dass es sich fast ausschließlich um Stacheldrahtopfer handelt. Bei den Daten aus Südostwestfalen handelt es sich um noch lebend aus Stacheldrahtzäunen geborgene Uhus, welche in die Pflegestation für Greifvögel & Eulen, Essenthoer Mühle, in Marsberg-Essentho gebracht wurden.

Der Uhu scheint besonders betroffen, da er häufig im Pirschflug, nur 1 m über dem Boden, im Zick-Zack-Flug entlang linearer Strukturen wie Bächen patrouilliert (LEDITZNIK 1999). Beim Anflug auf einen sich bewegende Beute, z.B. eine Maus, achten einige anscheinend nicht ausreichend auf die Umgebung. Sie bleiben im Drahtzaun hängen und sterben.

Tab. 1: Drahtanflugopfer in verschiedenen Gebieten beim Uhu

Gebiet	Zeitraum	Wiederfunde	Drahtopfer	% Drahtopfer	Quelle
Westdeutschland ohne BW, BY	1965-2008	1667	172	10,3	BREUER et al. 2009
Schweiz	1938-2004	228	36	16	AEBISCHER 2008
Schweiz besenderte Vögel	2002-2007	40*	4	10	AEBISCHER 2008
Südostwestfalen/Nordhessen	1979-2004	100	11	11	LIMPINSEL schriftl. Mitt.
Luxemburg	1971-2004	43	5	11,6	CONZEMIUS schriftl. Mitt.

* Gesamtzahl der besenderten Uhus

6 Schutzmaßnahmen

Zumindest bei den meisten Vogelarten dürften die Todesopfer im Stacheldraht-Zaun nicht bestandsgefährdend sein. Die Verluste von im Stacheldraht elendig umkommenden Vögeln sind eher ein ethisches und tierschützerisches Problem. Dieses Problem dürfte sich zumindest zum Teil reduzieren lassen. ALLEN & RAMIREZ (1990) fordern bei besonders gefährlichen Zäunen, z.B. in nahrungsreichen Feuchtgebieten, Schutzmaßnahmen. Zäune sollten modifiziert, z.B. Stacheldraht durch Runddraht oder Stromlitzen ersetzt werden. Ferner könnten Zäune auch versetzt oder markiert (z.B. mit

Lappen) werden. Am Dollart wurde teilweise der oberste Stacheldraht durch eine Latte ersetzt, um den Zaun besser sichtbar zu machen (KRUCKENBERG 2008). Auch wurden Zäune teilweise im Winter abgebaut. Auf den ostfriesischen Inseln bemüht sich die Nationalparkverwaltung, alle Stacheldraht-Zäune durch andere Zäune zu ersetzen (ebd.). Hier geht es um den Schutz der letzten regelmäßigen Brutvorkommen von Sumpfohreule und Kornweihe in Deutschland.

Insbesondere Gewässerquerungen (womit natürlich nicht jeder Mini-bach gemeint ist) sind ungünstig und

sollten vermieden werden (BUNZEL-DRÜKE et al. 2008).

Da Elektro-Zäune, verglichen mit Stacheldraht-Zäunen, sehr arbeitsaufwendig und teuer sind, können sie auch nicht überall den Stacheldraht ersetzen. Denn bei Elektro-Zäunen wachsen die beiden unteren Drähte, insbesondere bei geringer Besatzdichte mit Weidetieren, schnell zu und werden auf Dauer auch nicht durch die Elektrizität frei gebrannt (ebd.). Bei starken Regenfällen knicken Gräser und Hochstauden auch um und schließen den Elektrozaun kurz. Da das Hauptwachstum der Vegetation in die Brutzeit fällt, kann das Freischneiden der Zauntrasse mit

dem Freischneider zum Problem für andere Vogelarten werden. Das Freischneiden von Elektrozaun-Trassen ist z.B. für das heute häufig direkt unter dem Zaun brütende Braunkehlchen eine wesentliche Ursache von Brutverlusten (RICHTER 2007). Deshalb sollte eher eine Kombination von Stacheldraht (beide unteren Drähte) und Elektrolitze (beide oberen Drähte) verwirklicht werden. In Deutschland geht inzwischen in vielen Gebieten, insbesondere in meiner Heimat, dem Sauerland, wie in anderen Mittelgebirgen die Weidehaltung von Kühen stark zurück. Deshalb verschwinden auch immer mehr Stacheldraht-Zäune wie auch Grünland. Dieser Grünland-Verlust dürfte für die Eulen schwerwiegender sein als einzelne Todesopfer. Es geht also hier eher um Minimierung eines Problems als um das Verbot von Stacheldraht-Zäunen.

Der Autor bittet Leser sehr herzlich und auch dringlich um Daten, Bilder und Literaturhinweise zum Thema!

Zusammenfassung

Sowohl in Deutschland als auch weltweit kommen Vögel in Stacheldraht-Zäunen um. Insbesondere Wasservögel, Eulen und Greifvögel sind betroffen. Beim Uhu kommen 10 bis 16 % der Vögel in Stacheldraht-Zäunen um.

Es werden Empfehlungen zu Schutzmaßnahmen gegeben.

Summary

M LINDNER: Bird mortality due to barbed wire

Barbed wire is responsible for bird mortality not only in Germany but all around the world. Waterfowl, owls and diurnal raptors are particularly affected. 10 to 16% of the Eagle Owl population is lost because of collisions with barbed wire. This contribution includes recommendations for protective measures.

Literatur

- AEBISCHER A 2008: Eulen und Käuze. Haupt Verlag
 ALLEN G & RAMIREZ P 1990: A Review of Birds Deaths on Barbed-Wire Fences. Wilson Bulletin 102 (3): 553-558
 ANONYMOUS 1989: Region 2 news. Endangered Species Technical Bulletin 14 (5): 9
 BRANDT T & SEEBAB C 1994: Die Schleiereule. AULA-Verlag
 BREUER W, BRÜCHER S & DAHLBECK L 2009: Straßentod von Vögeln. Naturschutz u. Landschaftsplanung 41 (2): 41-46

BUNZEL-DRÜKE M, BÖHM C, FINCK P, KÄMMER G, LUICK R, REISINGER E, RIECKEN U, RIEDL J, SCHARF M & ZIMBALL O 2008: „Wilde Weiden“ - Praxisleitfaden für Ganzjahresbeweidung in Naturschutz und Landschaftsentwicklung. Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V. (ABU)

GILLIHAN SW 2000: Barbed wire fences fatal to borrowing owl. Journal of the Colorado Field Ornithologist 34: 220-221

KRUCKENBERG H 2008: Qualvolles Leiden in der freien Landschaft: Vogelotod am Stacheldraht. Falke 55: 58-59

LEDITZNIG C 1999: Zur Ökologie einer Uhu population im Südwesten NÖ's. Diss. Univ. Bodenkultur Wien

LINDNER M 2005: Vogelotod im Stacheldraht – ein unterschätztes Problem. Irrgeister 22: 45-47

RICHTER M 2007: Braunkehlchen auf dem Rückzug. Feuchtwiesen-Info 8: 12-13

Anschrift des Verfassers:

Martin Lindner
 Parkstr. 21
 59846 Sundern
 falkmart@t-online.de

Uhubrutten auf dem Ohlsdorfer Friedhof und weitere Uhubrutplätze in Hamburg und Helsinki

von Martin Lindner

1 Uhu-Brutplatz auf dem Ohlsdorfer Friedhof in Hamburg

Auf dem Ohlsdorfer Friedhof in Hamburg befindet sich der bekannteste Uhu-Brutplatz in Deutschland. Mindestens fünf Artikel über diesen Uhubrutplatz wurden bisher veröffentlicht (EICHSTÄDT 2005, KIRK 2006, TSCHALLENGER 2008, HARTMANN 2009, KIRK 2009). Von keinem anderen Brutplatz in Deutschland dürfte es eine auch nur annähernd so große Anzahl von Fotos geben. Dieser Brutplatz war auch wiederholt Thema in den Hamburger Medien (Zeitungen, Radio, Fernsehen). An ihm gab es einen regelrechten „Touristenrummel“ bzw. „Ornirummel“. Während des Inter-

nationalen Ornithologen-Kongresses 2006 in Hamburg führte eine Exkursion zu diesem Uhu-Brutplatz. Der Ohlsdorfer Friedhof ist mit 400 ha der größte Parkfriedhof der Welt. Neben dem Uhu brüten hier auch Waldkauz und Waldohreule, ferner auch seltenere Vogelarten wie Zwergtaucher, Krickente, Habicht, Sperber und Eisvogel (KIRK 2006).

Die folgenden Fakten stammen aus den Artikeln KIRK 2006, HARTMANN 2009, KIRK 2009 und Gesprächen mit MONIKA KIRK, DIETER EICHSTÄDT und JOACHIM FRÖHLICH.

Ende 2000 wurde auf dem Ohlsdorfer Friedhof erstmals ein Uhu paars festgestellt. Von 2001 bis 2003 brütete das Uhuweibchen auf einem Ha-

bichtshorst. Nachdem der Horstbaum gefällt worden war, kam es 2004 zur ersten Brut an einem 4 m hohen Grabdenkmal, an dem in ca. 1 m Höhe eine Schale angebracht ist (Abb. 1). Es schlüpfte ein Jungvögel, der - aus unbekanntem Gründen - nach zwei Wochen starb. In einer vom „Landesverband Eulenschutz in Schleswig-Holstein“ angebrachten Nistplattform in einem Baum kam es 2005 zu einer Brut. Aus unbekanntem Gründen wurde diese abgebrochen und das Nachgelege wurde wieder in die Schale am Grabdenkmal gelegt. Es schlüpfen drei Uhus, die auch alle flügge wurden (Abb. 2). Auch im Jahr 2006 wurden am Denkmal wieder drei Junguhus flügge. Obwohl

das seit 2000 anwesende Uhuweibchen auch 2007 auf dem Friedhof beobachtet wurde, schritt ein anderes Uhuweibchen in einer Nistplattform am Baum zur Brut. Die zwei Junguhus wurden flügge. In den Jahren 2008 und 2009 brütete das

ursprüngliche Uhuweibchen wieder und brachte jeweils zwei Junguhus zum Ausfliegen. Im Jahr 2008 wurden auch in einem anderen Bereich des Friedhofs Bettelrufe von Junguhus gehört. So ist anzunehmen, dass es 2008 eine zweite, unentdeckte

Uhubrüt gab. Ende 2009 waren neben dem „alten“ seit 2000 anwesenden Uhuweibchen zwei Uhumännchen bei der Balz zu sehen und zu hören.



Abb. 1: Das Grabmal auf dem Ohlsdorfer Friedhof (Hamburg) mit dem Brutplatz des Uhus (Foto: E. GUTHMANN)



Abb. 2: Uhubrüt mit drei Jungen auf dem Grabmal (Foto: E. GUTHMANN)

2 Besonderheiten am Brutplatz Ohlsdorf

So weit bekannt, handelt es sich beim Ohlsdorfer Brutplatz um den einzigen Platz, an dem Uhus an einem Grabdenkmal gebrütet haben. Nur beim Wüstenuhu oder Pharaonenuhu (*Bubo ascalaphus*), einer unserem Uhu sehr nah verwandten Art, wurden Bruten an Grabdenkmälern bekannt.

KOENIG schreibt 1936: „Der Pharaonenuhu ist in ganz Aegypten weit verbreitet, jedoch begegnet man ihm nicht gerade häufig und überall. Es ist mehr der Zufall, der ihn einem vor die Augen führt. Er bewohnt die alten Ruinen und Grabdenkmäler, namentlich wenn sie verödet daliegen und von der Wüste umschlossen sind. Denn dieser Uhu ist ein ängstlicher Vogel, der dem Menschen möglichst aus dem Wege geht und ihn flieht, wenn er plötzlich mit ihm zusammentrifft.“ Hier wird im Text schon eindeutig darauf hingewiesen, dass es sich um menschenleere Plätze handelte. Für den Ohlsdorfer Friedhof gilt genau das Gegenteil. Ein ständig benutzter Nebenweg befindet sich nur 20 m vom als Brutplatz genutztem Grabdenkmal entfernt. Um die Friedhofs-Besucher vom Brutplatz fernzuhalten, wurde dieser am Weg 2005 und 2006 mit Kunststoff-Flatterband abgesperrt. Vor der Absperrung gingen einzelne Menschen noch näher an das brütende Weibchen

heran. Trotzdem sind keine Fluchtreaktionen dokumentiert. Auch als an einem 30 m entfernten Grabdenkmal, vom Uhu aus nicht sichtbar, mit Pressluftschlämmern gearbeitet wurde, lag das Weibchen anscheinend dösend am Grabdenkmal. Während der Öffnungszeiten des Friedhofs wurde der Brutplatz 2005 und 2006 von Naturfreunden bewacht, um Störungen zu verhindern. Jeden Nachmittag und Abend versammelten sich Menschen um die Uhus zu beobachten. An Wochenenden waren bis zu 1000 Schaulustige am Brutplatz.

Die Jungvögel versteckten sich nach dem Verlassen des Brutplatzes in Infanteristenphase (auch Wanderphase genannt) hinter dem Grabmal bzw. in angrenzenden Büschen. Wenn Menschen den Jungvögeln zu nahe kamen, erfolgten auch Scheinangriffe der Altvögel. Diese Scheinangriffe wurden meist vom Männchen ausgeführt. Interessant ist, dass die Jungvögel in verschiedenen Jahren anscheinend unterschiedlich scheu waren.

Das Weibchen saß oft frei in Bäumen und auf Grabmälern im Bereich des Brutplatzes. Es war möglich, sich direkt unter den Baum mit ihm zu stellen und das Weibchen zeigte keine Reaktion. Hingegen verhielten sich die Männchen wie „wilde“ Uhus. Sie saßen immer sehr versteckt. Sobald sich die Männchen beobachtet fühlten, versuchten sie,

sich den Blicken zu entziehen.

Das Weibchen nahm hingeworfenes Futter (Mäuse, Ratten, Küken) an. Als Futter wurden hauptsächlich Ratten und Tauben festgestellt.

Zumindest beim Weibchen (Ausnahme 2007) dieses Paares handelt es sich um einen ausgewilderten Vogel, der gegenüber Menschen keinerlei Scheu zeigte. Es ist zu vermuten, dass dieses Weibchen in sehr engem Kontakt zu Menschen aufwuchs. Nur durch einen engen Kontakt dieses Weibchens bis zum Auswildern ist das hier geschilderte Verhalten zu erklären.

Auf den Homepages von MONIKA KIRK www.eulenwelt.de und GERHARD BRODOWSKI www.brodowski-fotografie.de (hier auch Bilder anderer Uhu-Brutplätze) befinden sich zahlreiche gute Fotos vom Ohlsdorfer Friedhof. Bei Youtube kann man 89 Filme von JOACHIM FRÖHLICH vom Friedhof ab 2007 ansehen. Sie zeigen Szenen während der Brutzeit, von der Balz bis zum selbstständig werden der Jungvögel. Es ist auch zu sehen, wie das Weibchen einen Igel frisst.

3 Uhuvorkommen in den Großstädten Hamburg und Helsinki

Auf dem Gebiet der Stadt Hamburg (747 km², ohne Hamburgisches Wattenmeer) gab es 2009 sieben bis acht Uhupaare (KIRK 2009). Nur bei einem der Brutplätze handelt es sich

um einen Gebäudebrutplatz. Dieser liegt auf dem Gelände des Krankenhauses Ochsenzoll. Das seit 2005 anwesende Paar konnte nur 2007 und 2008 erfolgreich an einer geschützten Stelle auf einem Hausdach brüten. Ähnlich ungewöhnlich wie die Bruten am Grabdenkmal ist der Brutplatz auf einem Schrottplatz im Hamburger Hafen. Dort wurde 2008 ein Jungvogel mitten in einem betriebenen Schrottplatz flügel (Foto in HARTMANN 2009). Die Brut fand an einer Eisen-Trennwand im Verladebereich statt. Der Bereich des eigentlichen Brutplatzes wurde vermutlich nicht betreten. Da große Mengen Schrott mit Greifarmen bewegt wurden, dürfte hier ein ungewöhnlich großer Lärm geherrscht haben. Der Lärmpegel dürfte nur mit dem von Brutplätzen in betriebenen Steinbrüchen vergleichbar sein.

So weit mir bisher bekannt, brüten nur im Stadtgebiet von Helsinki mit sechs Brutpaaren ähnlich viele Uhus in einer Großstadt wie in Hamburg (SEPPÄLÄ 2009). Dort wurden in den letzten Jahren immer wieder Uhus auch in der Innenstadt beobachtet (Abb. 3). Bisher konnte aber erst ein Gebäudebrutplatz nachgewiesen werden. Bei den anderen Brutplätzen handelt es sich um Baum- und Bodenbruten.

Auch in anderen Großstädten gibt es heute Uhunachweise bzw. Bruten. Z.B. gibt es seit mindestens 2006 in Bremen Uhunachweise am U-Bootbunker Valentin. An diesem riesigen Bunker der Marine für U-Boote aus der Nazizeit befindet sich der vermutlich einzige Uhu-Brutplatz in Bremen.

Diese hier aufgeführten Fakten zeigen, dass Uhus in Europa inzwischen auch in Einzelfällen Großstädte besiedeln. Im Gegensatz zum Wanderfalken erfolgt diese Besiedlung nur zögerlich. Während beim Wanderfal-

ken „einfach“ nur Nistkästen an hohe Bauwerke platziert werden müssen, ist dem Uhu nicht so einfach zu helfen, da Uhus an sehr verschiedenen Brutplätzen brüten können.

Ergänzende Hinweise aus der Leserschaft zu Brutplätzen und Revieren an Bauwerken und in Städten sind äußerst erwünscht!



Abb. 3: Uhupaar 2008 an einem verlassenen Industriegebäude in Helsinki (Foto A KARPPI)

Zusammenfassung

Seit 2001 brüten auf dem Ohlsdorfer Friedhof in Hamburg Uhus. 2005 und 2006 kam es zu erfolgreichen Bruten an einem Grabdenkmal nur 20 m von einem genutzten Weg entfernt. Bis zu 1000 Schaulustige wurden an einem Wochenende gezählt. Das Uhu-Weibchen, welches als Jungvogel ausgewildert wurde, zeigte keinerlei Scheu vor Menschen. In Hamburg brüten sieben bis acht und in Helsinki sechs Uhupaare.

Summary

M Lindner: Eagle Owl *Bubo bubo* nest site in the Ohlsdorf Cemetary

and other breeding sites in Hamburg and Helsinki

Eagle Owls have been breeding since 2001 in the Ohlsdorf Cemetary in Hamburg. In the years 2005 and 2006 the species bred successfully on a funerary monument only 20 m away from a frequented path. On a single weekend, up to 1000 people were counted observing the breeding bird. The female Eagle Owl had been released into the wild as a young bird and was not at all disturbed by the proximity of so many curious on-lookers. Seven to eight pairs of Eagle Owl currently breed in Hamburg and eight pairs in Helsinki.

Literatur

EICHSTÄDT D 2005: Uhubeobachtungen (*Bubo bubo*) in der Lüneburger Heide und in Hamburg. Artenschutzreport 17: 23-25

HARTMANN J 2009: Der Uhu in Hamburg. EulenWelt 2009: 23-25

KIRK M 2006: Grabwächter – Uhu-Brut an einem ungewöhnlichen Ort. Kauzbrief 14 (18): 22-26

KIRK M 2009: Neues vom „Ohlsdorfer Uhu“. Kauzbrief 17 (21): 34-39

KOENIG A 1917: Die Eulen Ägyptens. J. Ornithol. 65: 129-160

SEPPÄLÄ R 2009: Helsingin kaupunkihuuhkajat 2008 - pesimistä keskustassa jo pari vuotta. Tringa 36: 14-20

TSCHALLENGER T 2008: Uhus auf dem Friedhof. Vögel 2 (3): 8-15

Anschrift des Verfassers:

Martin Lindner
Parkstr. 21
59846 Sundern
falkmart@t-online.de

Mein Kescher, mit dem ich Eulen und Spechte fange

von Wilhelm Meyer

Seit mehr als drei Jahrzehnten befasse ich mich mit dem Leben von Spechten und Eulen, speziell mit Rauhfußkauz und Schwarzspecht. Da die Tiere in meinem Untersuchungsgebiet fast ausschließlich in Schwarz-

spechthöhlen leben, müssen die Höhlenbäume oft mehrfach erstiegen werden. Das ist sowohl für den Beringer als auch für die Bäume nicht so gut. Bei einem einfachen Kescher, wie ihn die Angler verwenden, kön-

nen die Tiere leicht entkommen. Ich überlegte mir eine Konstruktion nach dem Prinzip der Schere und habe damit seit 20 Jahren Erfolg.

Hier die Beschreibung:

Der Kescher

Der Kescher besteht aus einem Alu-Grundgestell mit zwei beweglichen Armen aus Glasfibrerstäben, die das Netz tragen. Ein dritter Stab auf der Rückseite hält das Netz auf, so daß es nicht dicht vor dem Höhlenloch hängen kann und den Vogel abschreckt. Bild 1 zeigt die Konstruktion in Explosivdarstellung. Zur Vereinfachung sind in der Zeichnung der rückwärtige Stab und das Netz weggelassen.

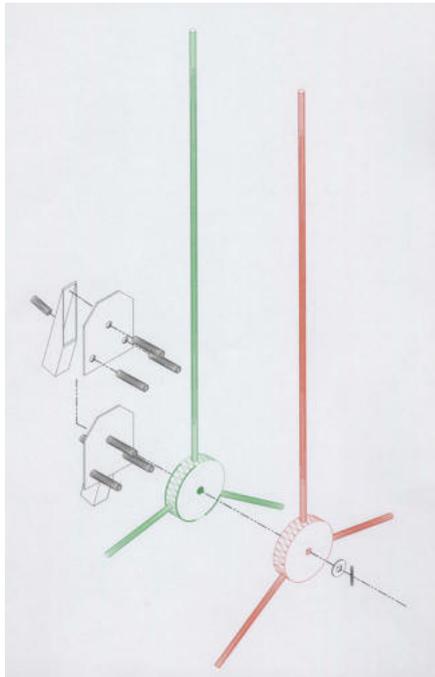


Bild 1: Die Bauteile

Die Funktion

Das Netz (als Ersatzteil für Kescher in Anglergeschäften zu haben) wird auf die Glasfibrerarme gefädelt und mit Fäden oder Klebeband an den Enden der Stäbe fixiert. Eine Schnur wird mit einem Ende von unten durch die Öse des kurzen Stabes und durch die Öse des langen Stabes der gleichen Seite, aber der anderen Ebene geführt und durch den oberen Netzrand gefädelt, um an der Öse des anderen langen Stabes verknotted zu werden. Mit dem anderen Ende der

Schnur verfährt man ebenso, aber in entgegengesetzter Richtung. Die Länge der Schnur muss so bemessen werden, dass der Kescher voll geöffnet werden kann. Nun schließt man den Kescher und verbindet die beiden übrigen kurzen Stäbe an ihren Ösen mit einer weiteren Schnur. Zieht man an dieser Schnurschleife, so öffnet sich der Kescher, zieht man an der ersten Schnurschleife, so schließt sich der Kescher. Die Bilder 2 und 3 zeigen die Funktion des Keschers.

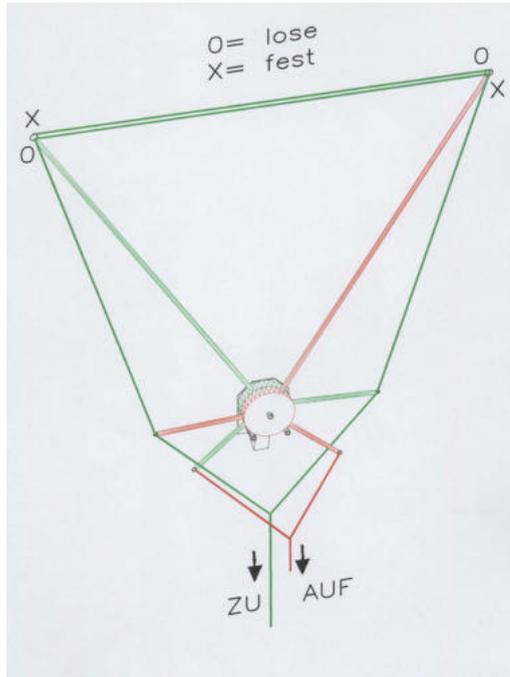


Bild 2: Kescher offen

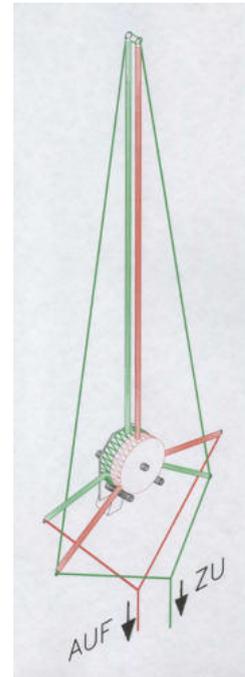


Bild 3: Kescher geschlossen

Um fatale Verwechslungen zu vermeiden, habe ich die Schnüre verschieden eingefärbt, die Schnur zum Öffnen rot (Gefahr, der Kescher ist offen, der Vogel kann entweichen!) und die Schließschnur grün (Kescher zu, alles sicher). In gleicher Weise sind die langen Zugschnüre gefärbt, die ich immer zu Knäueln wickle und mit einem Gummiband fixiere.

Nun zur Stange

Eine lange Stange, die nicht zu elastisch sein darf und dabei sehr leicht sein muss, ist das große Problem. Von einer gewissen Länge an (bei Angelruten, deren untere Teile verwendbar sind, etwa ab 7 m) bekommt die Stange im oberen Teil mit dem Kescher ein Eigenleben, sie schwankt und die Schwankung kann sich im Extremfall auch aufschaukeln. Damit lässt sich der Kescher nicht mehr präzise führen, ungewollte Berührungen mit dem Höhlenbaum

und die Flucht des Vogels sind die Folge. Es gibt aus meiner Sicht drei Möglichkeiten, zu einer geeigneten Stange zu kommen:

1. Man sucht sich im Stangenholz eine lange, abgestorbene, trockene Fichte oder Kiefer (Fichte ist leichter), die wenig abholzig ist, also bei großer Länge möglichst leicht. Ich passe die Länge der Höhle an, schnitze ein Vierkantstück am oberen Ende und verstecke sie nach Gebrauch an Ort und Stelle (in einer bis unten beasteten Fichte, gegen Bodenfeuchtigkeit auf einem Stein stehend). Die Methode ist mühsam, aber wenn man eine gute Stange gefunden hat, ist diese über viele Jahre verwendbar. Diese Methode hat hier eine regionale Tradition. Die an den Südhängen der Muschelkalkgebiete wachsenden Walnüsse werden von den Bauern mit langen Stangen (bis 12 m!) abgeschlagen. Die Stangen wer-

den über Generationen vererbt und unter dem Dachüberstand der Scheune aufbewahrt.

2. Man verwendet die unteren Teile (bis minimal ca. 2 cm Durchmesser) von Hochseeangelruten, die man evtl. von Anglern als „Schrott“ bekommen kann, da die für den Angler wichtigen dünnen Oberteile zuerst zerbrechen und Ersatzteile oder Reparaturen schwer zu haben sind. Meine „Angelrute“ ist am unteren Ende 40 - 45 mm stark, eine Verlängerung nach unten zu stärkeren Durchmessern wäre sehr wünschenswert, habe ich aber bisher nicht gefunden (für jeden Hinweis bin ich sehr dankbar). Um den Anschluss des oberen Angelrutenteils an den Kescher zu erleichtern, hat sich das mehrfache Umwickeln des oberen Teils der Angel mit Gewebepapier bewährt, so dass er sich straff in die Vierkantschleife des Keschers schieben lässt.

Der Anschluss wird damit auch verdrehsicher.

3. Eine andere Methode wären zusammensteckbare Teile, wie sie z.B. als mobiler Antennenmast für Funkanlagen verwendet werden. Beim Militär soll es solche aus 2,5 m langen Teilen zusammengesetzte Antennenmaste mit einem Fußdurchmesser von etwa 70 mm geben, sie sollen auch durchaus „tragbar“ sein, leider war bisher noch kein Muster aufzutreiben. Auch verlängerbare Stiele für Fensterputzer oder Gartengeräte werden ab etwa 6 bis 7 m instabil.

Nach Diskussion mit einem befreundeten Statiker soll die Biegestabilität von Stangen aus Kastenprofilen (z.B. quadratisch) gegenüber solchen aus Rohr bei sonst gleicher Abmessung um eine Größenordnung besser sein. Leider habe ich auch solche Leichtprofile bisher noch nicht aufgetrieben. Auch die andere Gestaltung der Stange mit einem Kragarm an der Spitze soll eine Verbesserung der Stabilität bringen.

Die Lösung des Stangenproblems ermöglicht auch den Einsatz einer Kamera vom Boden aus und würde Höhlenkontrollen wesentlich erleichtern.

Zur Fangtechnik

Der Kescher wird auf die Stange gesteckt. Dabei hat es sich sehr be-

währt, die Schnurschleifen zum Öffnen und Schließen auf verschiedene Seiten der Stange zu legen (Vorder- und Rückseite), um einer Verhakung des Mechanismus vorzubeugen. Nach der (farblich) Verknötung der Zugschnüre ist eine Funktionskontrolle durch Schließen und Öffnen des Keschers erforderlich. Beim langsamen Gang zum Höhlenbaum sollte man nicht nur auf behindernde Äste in der Höhe achten, sondern auch vorher den geplanten Weg von Stolperstellen befreien. Wenn der Vogel, besonders der Raufußkauz, nicht springt, kann man durch Kratzen am Stamm oder „Spischen“ nachhelfen. Wenn auch diese Bemühungen vergeblich sind, hilft sehr oft ein Ansteigen des Höhlenbaums. In diesem Fall muss ein Helfer den Kescher halten und auch längere Zeit halten können. Es hat sich bewährt, die Länge der Stange so zu bemessen, dass man sie zur Erleichterung auf den Boden stellen kann.

Ist der Vogel in den Kescher gesprungen, schließt man ohne Hast den Kescher und kann ihn bei geringerer Höhe langsam umlegen (dabei die grüne Schnur straff halten!). Bei größerer Höhe ist es besser, von unten „abzumetern“, dabei ist eine Länge der Steckteile von ca. 1,5 m ideal. Eine längere Fichtenstange muss ein Helfer auffangen.

Schlussbemerkung

Den Kescher habe ich viele hundert Mal zum Fang von Raufußkauz, Schwarzspecht und Waldkauz mit Erfolg eingesetzt. Trotzdem ist er sicher noch verbesserungsfähig. Gute Erfahrungen haben auch andere Specht- und Kauzfreunde gemacht, z.B. HANS CHISTENSEN in Dänemark und HANS DIETER MARTENS in SH. Ich wäre für jeden Verbesserungsvorschlag und jede Erfahrungsmittteilung, auch über andere Fangmethoden, sehr erfreut.

Nachsatz

Die Suche nach einem zerlegbaren, transportablen, „tragbaren“ und bezahlbaren (!) Antennenmast ist bisher ohne Erfolg geblieben. Durch Glasfasern verstärkte Kunststoffrohre mit den Abmessungen 38 x 5 mm, bei einer Teillänge von 1200 mm, die sich in beliebiger Zahl formschlüssig verschrauben lassen, werden schon unter 10 m instabil. Es ist erstaunlich, welches Eigenleben auch diese gerade noch zu handhabende Stange an der Spitze entwickelt. Ausprobieren!

Anschrift des Verfassers:

Wilhelm Meyer
Beringer Nr. 4600 Vogelwarte
Hiddensee
Unterpreilipp Nr. 1
D 07407 Rudolstadt
Tel.: 03672-423148
E-Mail: meyer-preilipp@t-online.de

Rosa Kot bei Schleiereulen

von Axel Sandvoß

Bei Brutkontrollen fand ich gelegentlich unter einem Schlafplatz neben vielen Gewöllen, dem üblichen weißen und auch schwarzen Kot auch solchen in rosa (Abb.). Weil er immer im Zusammenhang mit dem üblichen Kot zu finden war, schreibe ich ihn ebenfalls den Schleiereulen zu. Allerdings habe ich darüber nichts in der Literatur gefunden und auch selbst keine Vorstellung, was das bedeutet.

Vielleicht kann mir jemand weiterhelfen, der/die schon mal selbst so etwas gefunden hat oder aus der Literatur kennt. Gibt es das auch bei anderen Eulen?

Anschrift des Verfassers:

Axel Sandvoß
Marienbruchstr. 6
38226 Salzgitter
Tel.: 05341-45227
E-Mail: Axel.Sandvoss@t-online.de



Erratum

In Heft 59, im Inhaltsverzeichnis und auf S. 21, ist der Name von Dr. Benoît Sittler falsch geschrieben, auch in der E-Mailadresse. Die Redaktion bittet um Nachsicht.

Literaturbesprechungen

AEBISCHER A, NYFFELER P, ARLETTAZ R 2010: Wide-range dispersal in juvenile Eagle Owls (*Bubo bubo*) across the European Alps calls for transnational conservation programmes. *J. Ornithol.* 151:1–9

Dies ist die vollständige Arbeit zum Vortrag bei der Jahrestagung 2008 in Freiburg/Breisgau. Die Zusammenfassung ist im ER 59, S. 17 abgedruckt.

Redaktion

BERGMANN H-H 2009: Eulen nach Athen tragen – und was dahintersteckt. *Der Falke Taschenkalender 2010*: 219-221

Es ist eine für Eulenfreunde nette Idee, sich mit der Herkunft eines Sprichwortes zu befassen, in dem eine Eule vorkommt. Neben der Erklärung für die lateinischen und griechischen „Eulenwörter“ erfahren wir, dass die Athener ihrer Schutzgöttin Athene eine Serie von vier Münzen widmeten mit ihrem eigenen Abbild und auf der Rückseite dem ihres Vogels, einer Eule. Diese interpretieren wir heute als Steinkauz, der auch damals in Griechenland häufig war. Die Eulenseite dieser Münzen und die heutige 1-Euro-Münze Griechenlands mit „Athene“ darauf sind abgebildet.

Ernst Kniprath

BREUER W, BRÜCHER S & DALBECK L 2009: Straßentod von Vögeln. Zur Frage der Erheblichkeit am Beispiel des Uhus. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 41: 41-46 (http://www.egeulen.de/files/strassen_tod_nul02-09.pdf)

Untersucht wurden die Fundumstände von mehr als 400 in Deutschland auf Straßen ums Leben gekommenen beringten Uhus. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht an Straßen, die im Nahbereich von Uhubrutplätzen und in Nahrungshabitaten von Uhus verlaufen, die zum Erreichen der Nahrungshabitats überflogen werden müssen, sowie an Straßen in Tälern mit Leitlinienfunktion. Ein Kollisionsrisiko besteht auch auf Straßen mit Beschränkungen der Fahrtgeschwindigkeit auf 70 km/h. Besonders gefährlich ist es für Uhus dort, wo Straßen aufgrund der topografischen Bedingungen oder wegen besonderer Nahrungssituationen niedrig überflogen werden. 18% der Verkehrstoten waren älter als zwei Jahre und somit geschlechtsreif. Für die Eifel wird ein jährlicher Verlust von rund 50 Uhus durch den Straßenverkehr hochgerechnet, was rechnerisch 25 % der jährlich in der Eifel geborenen Uhus ausmacht. Es wird daraus Folgendes abgeleitet: „Kollisionsbedingte Verluste in dieser Größenordnung können weder für die Population noch naturschutzrechtlich gesehen als unerheblich qualifiziert werden.“ Weitere wichtige Schlussfolgerungen der Autoren lauten:

1. Vom Aus- und Neubau von Straßen im Nahbereich von Uhubrutplätzen sowie innerhalb der Nahrungshabitats sollte abgesehen werden.
2. Kollisionsbedingte Uhuverluste an Straßen sind mindestens dort als erheblich einzustufen, wo die für einen günstigen Erhaltungszustand der Population erforderliche mittlere Jungenzahl von 1,2 je Brut nicht erreicht wird.
3. Wo langjährige populationsbiologische Daten der betroffenen Populationen nicht vorliegen, ist aus Vorsorgegesichtspunkten den Verkehrsverlusten ein stärkeres Gewicht bei der Frage der Erheblichkeit beizumessen.

Hubertus Illner

(1) DIJK A VAN, BOELE A, HUSTINGS F, KOFFIJBERG K & PLATE C 2009: Broedvogels in Nederland in 2007. SOVON-monitoringrapport 2009/01 (http://www.sovon.nl/pdf/Mon_2009_01Broevorap.pdf)

(2) DIERSCHKE J 2008: Bestandsentwicklung von Kornweihe *Circus cyaneus* und Sumpfohreule *Asio flammeus* auf den Ostfriesischen Inseln. *Vogelkd. Ber. Niedersachsen* 40: 459-465

(3) JEROMIN K 2008: Sumpfohreule. S. 76-77 in: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): *Jagd und Artenschutz. Jahresbericht 2008*. Kiel (http://www.schleswig-holstein.de/MLUR/DE/Service/Broschueren/Umwelt/pdf/Jagd_und_Artenschutz_08.html)

In den Niederlanden und in Deutschland konzentrieren sich die Brutvorkommen der seltenen und gefährdeten Sumpfohreule auf den Küstenraum, insbesondere auf die friesischen Inseln. Während in den Niederlanden (1) die Bestände seit 1990 sehr stark abgenommen haben und 2007 mit 10 bis 15 Brutpaaren einen neuen Tiefstand erreichten, schwankten sie auf den ostfriesischen Inseln (2) von 1993 bis 2007 ungerichtet zwischen 29 und 58 Brutpaaren (33 Brutpaare im Jahr 2007). Auch in Schleswig-Holstein (3) war von 1989 bis 2007 kein Trend der Zahl der Brutzeitvorkommen festzustellen (acht Brutzeitvorkommen im Jahr 2007; maximal 67 bzw. 53 in den Jahren 1990 bzw. 2003). Auf den ostfriesischen Inseln ist jedoch die Entwicklung nicht einheitlich, in Spiekeroog stiegen die Brutbestände seit 1993 signifikant an, während auf Norderney eine Abnahme sich andeutet (eine mögliche Ursache sind häufige Nestverluste durch Frettchen). Die genauen Ursachen für die unterschiedlichen Bestandsverläufe im Wattenmeerraum sind noch nicht näher erforscht worden.

In den Niederlanden wurden von 1990 bis 2007 auf über das gesamte Land verteilten Kontrollflächen auch die Brutbestände der Waldohreule und des Waldkauzes erfasst und auf der Gesamtfläche auch annähernd die der Schleiereule (1). Die Waldohreule zeigt danach wie die Sumpfohreule einen nahezu kontinuierlichen Abnahmetrend, während der Waldkauz über die 17 Jahre auf etwa gleichem Bestandsniveau verblieb und die Schleiereule stark zunahm und im Jahr 2007 mit über 3000 Brutpaaren ihren Höchststand erreichte.

Hubertus Illner

DURANT JM, GENDER J-P & HANDRICH Y 2009: Behavioural and body mass changes before egg laying in the Barn Owl: cues for clutch size determination? J. Ornithol.

[Verhaltens- und Körpermassenänderungen vor dem Legebeginn bei der Schleiereule: Hinweise auf die Bestimmung der Gelegegröße?]

Die Schleiereule gehört zu den Vogelarten, die für jedes Gelege dessen Größe neu festlegen. Da diese Größe unter schlechtesten Bedingungen auch 0 (Null) sein kann, muss irgendwann festgelegt werden, ob überhaupt gebrütet werden soll und wenn ja, wie viele Eier gelegt werden sollen. Der Entschluss zum Brüten überhaupt fällt ca. 18 Tage vor Legebeginn. Ab da bleibt das ♀ im Nest und das ♂ übernimmt allein den Beutefang. Die Analyse der Korrelation zwischen der Gelegegröße und der Veränderung der Körpermasse des ♀ ergab, dass erst wenige Tage vor Legebeginn, spätestens bei Legebeginn die Gelegegröße determiniert ist. Es wird angenommen, dass das ♀ in den 2-3 Wochen davor die Leistungsfähigkeit des ♂ nach der Menge der angelieferten Beute abschätzt.

Ernst Kniprath

GOMES L, GRILO, SILVA C & MIRA A 2009: Identification methods and deterministic factors of owl roadkill hotspot locations in Mediterranean landscapes. Ecological research 24: 355-370

Im Abstand von jeweils 15 Tagen wurden von Juli 2003 bis Juli 2005 alle toten Schleiereulen, Waldkäuze und Steinkäuze auf einer festgelegten, 311 km langen Strecke (jede Seite gesondert) aufgesammelt. Es handelte sich um zweispurige, 7 m breite Landstraßen in Südportugal. Es wurden insgesamt 593 verunglückte Eulen der drei Arten gefunden; pro 100 km Straße und Jahr umgerechnet waren es 49 Schleiereulen, 25 Waldkäuze und 20 Steinkäuze. Die Fundorte wurden einer detaillierten landschaftsökologischen Analyse unterworfen, allerdings blieben die wichtigen Faktoren Fahrzeuggeschwindigkeit und Verkehrsfrequenz unberücksichtigt. Streckenabschnitte mit hohen Opferzahlen zeichneten sich dadurch aus, dass im weiteren Umfeld geeigneter Lebensraum vorhanden war und am

Fahrbahnrand günstige Bedingungen für straßennahes Jagdverhalten der Eulen gegeben waren. Die Fundhäufigkeit war bei Schleiereule und Waldkauz am höchsten an Abschnitten mit Gewässern, beim Waldkauz außerdem in bewaldeten Bereichen und beim Steinkauz an Abschnitten mit Getreideanbau und mit Fahrbahnrand-Reflektoren. Weniger Schleiereulen wurden in Abschnitten mit Kiefernwäldern und Siedlungen gefunden, und Steinkäuze wurden umso häufiger gefunden, je näher sich der Streckenabschnitt an einer Ortschaft befand.

Als wichtigste Vermeidungsmaßnahme wird die Verminderung der Attraktivität der Fahrbahnrande als Jagdgebiet für Eulen und die Verbesserung der Jagdhabitate abseits der Straßen angesehen. Allerdings räumen die Autoren ein, dass durch Ersteres der Lebensraum für seltene Kleinsäugerarten reduziert werden könnte. Vorgeschlagen wird auch die Anpflanzung von niedrigen Büschen am Fahrbahnrand, die gemäß einer zitierten französischen Untersuchung die Sicht- und Erreichbarkeit von Kleinsäufern vermindern soll. Die Autoren schlagen auch vor, fahrbahnnahe Gewässer in größere Entfernungen zur Fahrbahn zu verlegen, was bei kreuzenden Fließgewässern nicht möglich sein dürfte. Zur Reduzierung der Kollisionsgefahr beim Waldkauz wird vorgeschlagen, in Waldbereichen mit vielen Verkehrsoptionen die Ansetzmöglichkeiten durch Entfernen bzw. Umsetzen der straßennahen Gehölze zu reduzieren. Analog sollten an Unfall-Schwerpunkten der Schleiereule im Offenland Zäune errichtet oder Gehölze angepflanzt werden. Zur Reduzierung der Unfälle von Steinkäuzen wird empfohlen, nur noch Reflektoren zu verwenden, die nach oben abstrahlen, weil die nach unten abstrahlenden auf der Fahrbahn sitzende Steinkäuze blenden würden.

Die Vermeidungsvorschläge leiten sich nur zum Teil aus den eigenen Untersuchungen ab, widersprechen zum Teil anderen Untersuchungsergebnissen (z.B. Kollisionsgefahr an Zäunen), und ihre Umsetzung dürfte nur zum Teil realisierbar sein. Auch werden andere Tiergruppen, die ebenfalls häufig Verkehrsoptionen sind, wie z.B. Amphibien, Carnivoren und größere Säugetiere, nicht in die Betrachtung der Vermeidungsmaß-

nahmen einbezogen. Da keine parallelen Erfassungen der Brutpopulationen der Eulen im Untersuchungsraum stattfanden, kann zudem die Auswirkung des Verkehrstodes auf die Populationen der drei Eulenarten nicht beurteilt werden. Auch diese umfangreiche Untersuchung zeigt, dass weiterhin ein erheblicher Forschungsbedarf hinsichtlich der Fragen besteht, wo und wie Straßen zu bauen sind, wie stark die Fahrzeuggeschwindigkeiten zu begrenzen sind und wie die Fahrbahnrande und das Umfeld der Straßen zu gestalten sind, um den Verkehrstod von Eulen und anderen Tierarten mindestens so stark einzuschränken, dass relevante Tierpopulationen dadurch nicht beeinträchtigt werden.

Hubertus Illner

HARDOUIN LA, ROBERT D & BRETAGNOLLE V 2008: A dusk chorus effect in a nocturnal bird: support for mate and rival assessment functions. Behav. Ecol. Sociobiol. 62:1909-1918 (<http://www.cebc.cnrs.fr/publipdf/2008/HBES62.pdf>)

In den Frühjahren 2003 und 2004 wurde das akustische Verhalten französischer Steinkäuze in der Morgen- und Abenddämmerung erforscht. Untersucht wurde, ob die Rufaktivität vom Ernährungszustand (minimal abends bei Aktivitätsbeginn), der Umgebungstemperatur und dem territorialen Kontext abhängt (spontane Rufe oder Antwort auf Klangattrappe) abhängt. Die spontane Rufaktivität des Steinkäuzes war in der Abenddämmerung höher als in der Morgendämmerung und die individuellen Unterschiede in der Rufdauer waren am Abend größer. Damit sehen die Autoren das Phänomen des Abendchorus bei einer nachaktiven Art bestätigt, analog zu dem Morgenchorus der tagaktiven Vögel. Die Unterschiede der Rufdauer sehen die Autoren als Bestätigung für die Hypothese an, dass lange Rufreihen im Abendchorus einen hohen Aufwand bedeuten und sich hier die Fitnessunterschiede zwischen den Individuen deutlich bemerkbar machen. Experimente mit der Klangattrappe zeigten außerdem, dass zudem der Ernährungszustand und weniger die Lufttemperatur die abendliche Rufaktivität begrenzen.

Hubertus Illner

HARDOUIN LA, BRETAGNOLLE V, TABEL P, BAVOUX C, BURNELEAU G & REBY D 2009: Acoustic cues to reproductive success in male owl hoots. *Animal Behaviour* 78: 907-917 (http://www.cebc.cnrs.fr/publipdf/SP/Hardouin_AB.pdf)

Von 20 Brutpaaren der Zwergohreule auf der französischen Insel Oléron wurde der Bruterfolg ermittelt und in Beziehung zu körperlichen Eigenschaften (Gewicht, Maße) und der Frequenzverteilung der territorialen Rufe der Brut-Männchen gesetzt. In einer früheren Untersuchung der Autoren war festgestellt worden, dass tiefer rufende Männchen in territorialen Auseinandersetzungen höher rufenden Rivalen überlegen sind. Verpaarte Männchen in guter Kondition brüteten nicht früher und hatten keinen größeren Bruterfolg als Männchen mit schlechter Kondition. Verpaarte Männchen mit tiefen Rufen zeichnete allerdings ein früherer Brutbeginn und ein größerer Bruterfolg aus. Da tief rufende Männchen keine besonders fitten Weibchen als Brutpartner hatten, gehen die Autoren davon aus, dass tiefer rufende Männchen die besseren Reviere besetzen konnten und indirekt dadurch ihr höherer Bruterfolg zu erklären ist.

Hubertus Illner

HOLT DW & LAYNE EA 2008: Eye injuries in Long-eared owls (*Asio otus*): prevalence and survival. *Journal raptor research* 42: 243-247

Von 1987 bis 2008 wurden im nord-amerikanischen Bundesstaat Montana 1510 Waldohreulen mit Japanetzen gefangen und äußerlich sichtbare Augenverletzungen protokolliert. 31 Waldohreulen (entspricht 2,1%) wiesen Irisverletzungen auf und sieben (0,4%) andere Abnormitäten an den Augen. Die Verletzungen betrafen mehr die unteren als die oberen Augenhälften. Neun Eulen mit Irisverletzungen wurden zwei Wochen bis drei Jahre und zwei mit anderen Augen-Abnormitäten zwei und vier Monate später wiedergefangen. Diese Wiederfänge dokumentieren die Überlebensfähigkeit von Eulen, deren Sehfähigkeit auf einem Auge stark eingeschränkt war.

Hubertus Illner

KÖNIG K & WEICK F 2008: *Owls of the World*. Christopher Helm, London. Zweite überarbeitete Auflage mit 528 Seiten und 72 Farbtafeln. Gebunden. ISBN-13: 9780713665482

Neun Jahre nach Erscheinen des Buches "Owls. A Guide to the Owls of the World" von KLAUS KÖNIG, FRIEDHELM WEICK und JAN-HENDRINK BECKING erschien nun in ähnlich guter grafischer Aufmachung und Druckqualität eine Neuauflage. Den neuen Titel führte schon ein von J. A. Burton im Jahr 1992 in dritter Auflage herausgegebenes englischsprachiges Eulenbuch im Obertitel. Da die erste Auflage vergriffen war und inzwischen einige neue Erkenntnisse vor allem hinsichtlich der Systematik vorlagen, nutzten die Autoren die Neuauflage zu einer Aktualisierung und Korrektur der Erstauflage. In der ersten Auflage von 1999 erkannten die Autoren weltweit 212 Eulenarten an, sie gehen nun von 250 aus. Zum Vergleich: BURTON gab 1992 gerade mal 145 Arten an. Die „Vermehrung“ der Eulenarten beruht nur zum geringen Teil auf echten Neuentdeckungen, der größte Teil ergibt sich durch neue molekulargenetische, aber auch bioakustische Analysemethoden, die zur Aufdeckung der Verwandtschafts-Verhältnisse unter den Eulen erheblich beitrugen und zur Anerkennung neuer Arten führten. Die molekulare Abstammungsforschung der Eulen wurde in den letzten Jahren besonders intensiv von der Arbeitsgruppe um MICHAEL WINK und PETRA HEIDRICH an der Universität Heidelberg betrieben, die in dem Buch einen eigenständigen Beitrag dazu geleistet haben. Inzwischen scheint unter den meisten Systematikern Konsens zu bestehen, dass die beiden Eulenfamilien *Tytonidae* und *Strigidae* zusammen mit den Greifvögeln (ausgenommen Falken), Neuweltgeiern, Spechten und einigen weiteren nicht europäischen Vogelgruppen einen gemeinsamen Vorfahren hatten, während die Falken mit den Papageien und Singvögeln eine davon abgesetzte Verwandtschaftsgruppe bilden. Die neuen molekularen Erkenntnisse haben auch dazu geführt, dass z.B. die Fischeulen und die Schneeeule nicht mehr als eigene Gattungen betrachtet, sondern der Gattung *Bubo* zugeordnet werden.

Eine weitere Neuerung ist zum Beispiel auch die Abtrennung der amerikanischen Schleiereule *Tyto furcata* als eigenständige Art von *Tyto alba*, die Europa, Afrika und Südasien besiedelt.

Die Berücksichtigung neuer Eulenarten ist auch der Hauptgrund für die Erhöhung des Seitenumfanges um über 50 Seiten gegenüber der Erstauflage. Einige neue Farbtafeln wurden aufgenommen und einige alte ergänzt. Die Farbtafeln sind gegenüber der Erstauflage durchgängig etwas dunkler und weniger gelbstichig geworden. Dies hat zum Teil zu einer für meine persönliche Anschauung realistischeren Farbwiedergabe geführt. Zu begrüßen ist die Aufnahme zusätzlicher Jugendkleider sowie die vergleichende Abbildung der Kopfzeichnungen von alten und jungen Eulen von 16 Arten (erstmalig von W. SCHERZINGER im Handbuch der Vögel Mitteleuropas Mitteleuropas 1980 behandelt). Eine benutzerfreundliche Neuerung ist der farbige Abdruck kleiner Verbreitungskarten jeweils neben den Farbtafeln. Etwas größere Verbreitungskarten finden sich dann wie in der Erstauflage in den detaillierten Artentexten in der hinteren Hälfte des Buches. Die überarbeiteten Verbreitungskarten geben allerdings nicht im Detail die aktuelle Brutverbreitung der Eulenarten sondern die „potenzielle“ Brutverbreitung wieder, wie ein Vergleich, z.B. mit dem europäischen Brutvogelatlas, zeigt.

Abgesehen von der Aufnahme neuer Arttexte wurden an den übrigen Texten der Neuauflage nur sehr wenige Überarbeitungen vorgenommen. Einige neue Literaturzitate - meist von Übersichtswerken - wurden aufgenommen, allerdings zeigen stichprobenartige Kontrollen, dass einige alte und neue Zitate im Text nicht im Literaturverzeichnis zu finden sind. Die Autoren nutzten in ihrer Neubearbeitung nicht die Chance, die neuen publizierten Erkenntnisse zu Biologie und Ökologie der Eulen in die Arttexte einzuarbeiten, zumindest gilt dies für die europäischen Arten. Dies ist aber als kein großes Manko anzusehen, weil die spezielle Biologie der Eulenarten nicht das Hauptthema dieses Werkes ist. Eine grundlegende Überarbeitung der wichtigen Kapitel „How to study owls“ und „Conservation“ wäre allerdings ange-

bracht gewesen, denn deren knapper Inhalt ist überholt und bietet auch aufgrund fehlender Literaturhinweise wenig Anregungen und Hilfestellungen. Allenfalls ein Warnhinweis bezüglich der Verwendung von Klangattrappen wurde hier neu aufgenommen. Kritikwürdig ist hier zudem die Ergänzung der IUCN-Liste global gefährdeter Eulenarten von COLLAR 1984, die „aufgrund aktueller Erkenntnisse vergrößert wurde“. Es ist zum einen nicht kenntlich gemacht, welche Arten von KÖNIG und WEICK ergänzt wurden, und es finden sich keine Begründungen für diese Ergänzungen.

Alles in allem ist die Neuauflage des Standardwerkes eine gelungene und aktuelle Übersicht über die weltweit vorkommenden Eulenarten, die ihresgleichen sucht. Wer schon die Erstauflage erworben hat, wird allerdings nicht umhin kommen, sich auch die Neuauflage anzuschaffen. Gegenüber dem kürzlich erschienenen Eulenbuch des Zweitautors F. WEICK (siehe Besprechung im vorherigen Eulen-Rundblick) hat das Buch von KÖNIG & WEICK nicht nur den Vorteil des günstigeren Preises.

Hubertus Illner

LEVEY DJ, LONDON GA, UNGVARI-MARTINA J, HIRSOUXA MR, JAN-KOWSKI JE, POULSEN JR, TRACEY CM & ROBINSON SK 2009: Urban mockingbirds quickly learn to identify individual humans. *Proceedings National Academy Sciences* 106: 8959–8962

Nicht nur ich, sondern vermutlich auch andere Ornithologen, die Eulen über lange Zeiträume in einem Gebiet beobachtet haben, haben den Eindruck gewonnen, dass einige Eulen einen persönlich kennen. Diesen Eindruck hatte ich einige Male, wenn ich in einiger Entfernung zum Brutplatz eines Steinkäuzes aus dem Auto ausstieg und die Leiter für die Brutkontrolle aus dem Auto holte. Dann kam es immer mal wieder vor, dass Männchen schon in diesem Moment aus dem unmittelbaren Brutbereich abflogen, obwohl ich noch 50 m oder mehr davon entfernt war. Normalerweise flüchten Steinkäuze nicht, wenn sich Personen, mit denen sie keine „unangenehme“ Erfahrung (Nestkontrolle) gemacht haben, in solchen Entfernungen aufhalten oder

bewegen. Natürlich kann es sein, dass das Wahrnehmungsmuster des vor mir frühzeitig flüchtenden Steinkäuzes nicht nur meine Person, sondern auch das Fahrzeug, die Leiter und meine beobachtende Haltung und Bewegungsabfolge umfasste.

In einer Untersuchung mit Spottrosseln waren diese störenden Begleitfaktoren nahezu ausgeschaltet worden, so dass der experimentelle Ansatz geeignet war die Frage zu beantworten, ob Spottrosseln Menschen individuell erkennen können. Sie können es und sie lernen innerhalb von einer Minute, sich einen Menschen, der sich ihrem Nest nähert, genau einzuprägen, um bei späteren Annäherungen derselben Person diese unter Hunderten von Passanten zu erkennen, um dann frühzeitig vom Nest zu fliegen. Bei anderen Personen, mit denen sie die Vorerfahrung der Nestkontrolle nicht hatten, flogen sie bei deren Annäherung nicht frühzeitig vom Nest.

Soviel Erkennungsvermögen traue ich Eulen auch zu.

Hubertus Illner

LÖHR PW 2009: Untersuchungen über das monatliche Nahrungsspektrum von Schleiereulen vom August 2007 bis Dezember 2008 in Mücke, Vorderer Vogelsberg, Hessen. *Orn. Mitt.* 61: 191-204

Im abgetrennten Teil eines Dachbodens von ca. 4,5 m², der den Eulen sowohl als Brut- als auch rund ums Jahr auch als Rastplatz diente, wurden in halbmonatigen Abständen die Gewölle aufgesammelt und diese dann analysiert. Es gab während des Untersuchungszeitraumes zwei Einbrüche des Feldmausanteils (November – Dezember 2007, April – Mai 2008) und einen deutlichen Abfall ab September 2008. In der ersten Periode wurde das Fehlen durch weißzähniige, das zweite durch rotzähniige Spitzmäuse ersetzt. Beim Abfall ab September 2008 waren Wald- und Rötelmaus, aber auch Spitzmausarten am Ausgleich beteiligt. Auch wenn unklar bleibt, von welcher der Eulen (auch Jungvögel) die Gewölle wirklich stammten, so erscheint der Ansatz interessant. Es ist zu hoffen, dass die Untersuchung noch lange fortgesetzt werden kann.

Ernst Kniprath

MAMMEN U & STUBBE M 2009: Jahresbericht 2003 und 2004 zum Monitoring Greifvögel und Eulen Europas. *Jb. Monit. Greifv. Eulen Europ.* 16/17: 1-118

Den Lesern des ER sind die Ergebnisse zu den Eulen bekannt: MAMMEN U 2008: Eulenbruttsaison 2003 und 2004. *Eulen-Rundblick* 58: 4-9

Redaktion

MONNERET RJ im Druck: Incidence de l'expansion du Grand-duc - *Bubo bubo* - sur la population du faucon pèlerin - *Falco peregrinus* - de l'arc jurassien entre 1980 et 2009. *Alauda*

In drei Departments im französischen Jura erfasste RENÉ-JEAN MONNERET von 1964 bis 2009 die Brutbestände des Wanderfalken und ihren Bruterfolg. Bis etwa 2000 stieg der Brutbestand nach dem Tiefststand um 1968 an, um dann wieder abzunehmen. Der Bruterfolg des Wanderfalken sank ab 1990 ab, besonders stark seit dem Jahr 1994, als der erste brütende Uhu in einem Wanderfalkenrevier festgestellt wurde. Bis 2008 nahm die Zahl der Uhubrutpaare im französischen Jura fast kontinuierlich zu. In Wanderfalkenrevieren mit Uhurevieren war die Zahl der ausgeflogenen Wanderfalken stark reduziert. Die Besiedlung des Gebietes durch den Uhu wird als Hauptursache für den verminderten Bruterfolg des Wanderfalken angesehen.

Hubertus Illner

PENTERIANI V & DELGADO MM 2009: The dusk chorus from an owl perspective: Eagle owls vocalize when their white throat badge contrasts most. *PloS ONE* 4: e4960. doi:10.1371/journal.pone.0004960 (http://www.vincenzopenteriani.org/publications_pdfs/bubo_bubo_PLoS_ONE1.pdf)

Uhus rufen in den Dämmerungsphasen am häufigsten; dabei wird der helle Kehlfleck auffällig präsentiert. Die Autoren fanden heraus, dass der helle Kehlfleck am besten in der Dämmerung mit der Umgebung kontrastiert und damit unter diesen Lichtverhältnissen am besten wahrzunehmen ist. Daraus leiten sie die Hypothese ab, dass der weiße Kehlfleck und sein Präsentieren während

des Rufens beim Uhu und weiteren Arten wie Steinkauz, Bartkauz und Ziegenmelker ko-evolutiv entstanden sind, um die Effektivität der sozialen Kommunikation unter dunklen Bedingungen zu maximieren.

Hubertus Illner

MEBS T 2008: Zur aktuellen Situation des Habichtskauzes *Strix uralensis* in Europa. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 40:241-246

Im Rahmen der Bemühungen zur Wiederbegründung von Habichtskauzbeständen im Böhmerwald (BY, ČZ), Rothwald (NÖ) und Wienerwald (NÖ, W) sind die Recherchen über Status und Verbreitung dieser großen Waldeule deutlich intensiviert worden, so dass sich eine Zusammenfassung der aktuellen Meldungen (aus Literatur und persönlichen Mitteilungen) anbot.

Aus Addition der Bestandsschätzungen aus 22 Europäischen Ländern (inkl. europ. Russland; Tabelle) lässt sich für den Zeitraum 1998 – 2007 ein gesamteuropäischer Habichtskauzbestand von ca. 82.000 Paaren angeben, wovon 6.000 Paare auf Mitteleuropa fallen (mit Schwerpunkt in den Karpaten- und Balkanländern). Bemerkenswert sind sowohl Bestandszunahmen (poln. Karpaten, tschech. Beskiden, West-Ukraine) als auch Arealausweitungen der slowakischen Population (gegen Westen, zur nördlichen Grenze und südlich bis nach Ungarn) sowie der slowenischen Population (von den Karnischen Alpen gegen West bis Region Udine/Italien und gegen Nord nach Kärnten/Österreich).

Wenn Habichtskäuze auch immer wieder als „Irrgäste“ in Deutschland beobachtet wurden, gelang die Etablierung eines kleinen Brutvorkommens erst durch den Wiederansiedlungsversuch im Böhmerwald, mit heute durchschnittlich 8-9 Paaren, in mäusereichen Jahren sogar bis zu 20 Paaren. Eine Ausweitung dieses Vorkommens in andere Waldgebiete Deutschlands erscheint grundsätzlich denkbar, eine entsprechende Strukturierung der Wälder (z. B. Belassen von Sturmwurfflächen) und artgerechte Stützungsmaßnahmen (wie z. B. Nistkastenangebot) vorausgesetzt.

Wolfgang Scherzinger

VAN DEN BREMER L, VAN HAXEN R & STROEKEN R 2009: Terreingebruiken voedselkeus van broedende Steenuilen in de Achterhoek. SOVON-Onderzoeksrapport 2009/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen. 36 pp. (http://www.sovon.nl/pdf/Ond_2009-02_Steenuilen.pdf)

Der detaillierte und mit anschaulichen Grafiken und Luftbildern versehene Bericht ist vollständig in Niederländisch verfasst. Die Untersuchungen zu Raumnutzung und Nahrungswahl des Steinkauzes wurden in der niederländischen Provinz Gelderland von 2006 bis 2008 durchgeführt. Die besenderten Altvögel nutzten in der Brutzeit selektiv Rasenflächen, aber mieden das Intensiv-Grasland und Wintergetreidefelder. Ihre Aktionsräume waren im Frühjahr meist weniger als 10 ha groß, minimal 3,7 ha und maximal 14,6 ha. 5% aller Nahrungsflüge waren nicht weiter als 300 m vom Nestplatz entfernt. Mit Nestkameras wurden die eingetragenen Beutetiere erfasst. Über vier Nester gemittelt war die Biomasse-Verteilung der Beutetiere in der Lege- und Bebrütungsphase folgende: 61% Mäuse, 17% Larven und Raupen, 14% Maikäfer, 5% Regenwürmer und 3% Vögel, Fledermäuse und weitere Insekten. In der Phase der Jungenfütterung waren Regenwürmer und Larven/Raupen/Maikäfer gewichtsmäßig die bedeutendsten Beutetiergruppen.

Hubertus Illner

WINK U 2008: Brut der Zwergohreule *Otus scops* im Ammersee-Gebiet. Anz. ornithol. Ges. Bayern 47: 208-211

Der Artikel dokumentiert die Zwergohreulen-Nachweise im Ammersee-Gebiet von 2005 bis 2008. Nachdem 2005 erstmals ein rufendes Männchen nachgewiesen werden konnte, war es 2006 und 2007 jeweils der Nachweis von zwei Männchen und einem Weibchen. 2007 kam es zu einer erfolgreichen Brut in einem Nistkasten. Es flogen 4 Jungvögel aus. Im Jahr 2008 konnten dann nur 2 Männchen verhört werden. Im Artikel wird ferner kurz auf die anderen Brutnachweise und einige andere Nachweise in Deutschland eingegangen.

Martin Lindner

Kurzhinweise auf Internetschriften und Broschüren:

NIKOLENKO E & KARYAKIN I (HRSG.) 2009: The Raptors Conservation 17, 164 Seiten. The Newsletter of the Raptors of the East Europe and North Asia. [Greifvogel- und Eulenbeiträge, zahlreiche Fotos; in Russisch mit englischen Zusammenfassungen und Tabellenlegenden] (<http://docs.sibecocenter.ru/programs/raptors/RC17/RC17.pdf>)

BEMMANN I, RIEDEL S, SEPPELT M, SPINN H & ZIEGNER A 2002: Recherchen zum Wiederansiedlungsvorhaben des Steinkauzes (*Athene noctua*) im nordöstlichen Harzvorland - Landkreis Quedlinburg. Ein studentisches Projekt der Hochschule Anhalt (FH) im Studiengang Naturschutz. 86 Seiten (<http://www.kolleg.loel.hs-anhalt.de/professoren/hlange/Seiten/Studentische-Arbeiten/Studentische-Arbeiten-Dateien/Projekt-Steinkauz.pdf>)

NABU NIEDERSACHSEN e.V. (Hrsg.) 2009: Der Steinkauz. Broschüre, 18 Seiten. Bezug: NABU Niedersachsen e.V., Alleestr. 36, 30167 Hannover (www.nabu-niedersachsen.de)

ACHARYA R & GHIMIREY Y 2009. Assessment of status threats and the ethno-ornithological relationship and its extension for the conservation of owls in Nepal. Report. 56 Seiten. (http://www.globalowlproject.com/papers/Acharya_R_and_Y_Ghimirey_2009_Assessment_of_status_threats_and_the_ethno-ornithological_relationship_and_its_extension_for_the_conservation_of_Owl_in_Nepal.pdf)

ARBEITSGEMEINSCHAFT EULENSCHUTZ IM LANDKREIS LUDWIGSBURG (Hrsg.) 2010: Sonderausgabe: Kommunale Wappen mit Eulendarstellungen. Kauzbrief 18 (nr. 22), 60 Seiten. Bezug: NABU Kreisverband Ludwigsburg, R. Schaaf, Hermann-Löns-Straße 20/1, 71640 Ludwigsburg, jar-schaaf@t-online.de

Jahresbericht 2009 der Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e. V. (EGE)

1 Uhuprojekt in der Eifel

Für die Uhus in der Eifel war die diesjährige Brutzeit ungewöhnlich schlecht. Es brüteten nämlich nur 56 Paare. Das ist weniger als die Hälfte der Brutpaare des Vorjahres (113). Gründe des Einbruchs dürften der Witterungsverlauf Anfang des Jahres und der Mangel an Mäusen sein. Die Mäusepopulationen waren bereits im Verlauf der vorjährigen Brutzeit zusammengebrochen und haben sich seitdem nicht erholt.

Mäuse spielen zwar für die Ernährung von Uhus - auch die der Jungen - keine große Rolle. Die Uhumännchen werben aber zu Beginn der Brutzeit mit Aufmerksamkeiten in Gestalt erbeuteter Mäuse um die Gunst der Partnerin. An diesen freundlichen Gesten könnte es mangels Mäusen dieses Jahr gefehlt haben. Die kleinen Geschenke steuern möglicherweise die Familienplanung bei Uhus. Jedenfalls war die Zahl der Uhubruten in der Eifel in diesem Jahr so niedrig wie seit der erfolgreichen Wiederbesiedlung der Eifel nicht mehr. Immerhin waren aber neben den 56 brütenden Uhu-paaren Uhus auch in weiteren 61 Gebieten der Eifel präsent, gleichwohl nicht brütend.

Auch die durchschnittliche Jungenzahl der 44 erfolgreich brütenden Paare war mit 1,86 in diesem Jahr ungewöhnlich niedrig. In den Vor-

jahren lag sie zwischen 2,03 und 2,46. Insgesamt kamen 82 junge Uhus zur Welt (im Vorjahr 217). 14 Paare hatten nur ein Junges, 22 Paare zwei und acht Paare drei Junge. Viererlege gab es in der Eifel in diesem Jahr nicht. Zu Beginn der Nestlingszeit herrschte in der Eifel zudem eine Schlechtwetterphase mit Nahrungsengpässen, so dass viele der jungen Uhus einen schwierigen Start ins Leben hatten.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Fortpflanzungserfolg der Uhus auch natürlicherweise stark schwanken kann, und es darauf ankommt, dass solche Einbrüche in den Folgejahren auch wieder wettgemacht werden können. Umso weniger kann akzeptiert werden, dass auch in diesem Jahr wieder eine Reihe von Bruten aufgrund anthropogener Störungen aufgegeben wurde.

Der dramatische Zuwachs des Energiepflanzenanbaus dürfte die Nahrungsengpässe für Uhus zunehmend verschärfen, weil insbesondere in den Maisanbauflächen Nahrungstiere für Uhus kaum erreichbar sind. Der Energiepflanzenanbau hat mit 4.780 Biogasanlagen in Deutschland eine eigene Dynamik angenommen. Eine 500 kW-Anlage benötigt jährlich beispielsweise eine Maisanbaufläche von rund 250 ha. In Deutschland wuchs die Anbaufläche für Mais 2008 gegenüber dem Vorjahr um

11% und überschritt erstmals die 2 Mio. Hektar-Grenze. Die Anbaufläche hat sich seit 1970 verfünffacht. In Nordrhein-Westfalen z. B. stand Mais im Jahr 2009 auf 24 % der Ackerfläche.

2 Steinkauzprojekt in den nordrhein-westfälischen Kreisen Düren und Euskirchen

Die Kölner Bucht ist eines der Dichtezentren des Steinkauzes in Deutschland. Hier liegt das Projektgebiet der EGE zum Schutz des Steinkauzes. Es umfasst die nordrhein-westfälischen Kreise Düren und Euskirchen. Insgesamt wurden in diesem Jahr in den beiden Kreisen 160 besetzte Reviere festgestellt. Das sind neun weniger als im Vorjahr. Nicht in allen Fällen konnten die Brutplätze oder die Anzahl der Jungen ermittelt werden. Im Kreis Euskirchen blieb die Zahl der besetzten Reviere mit 93 konstant. Dort standen fünf Neubesiedlungen und einer Wiederbesiedlung sechs verwaiste Reviere gegenüber.

Insgesamt wurden 84 erfolgreiche Bruten mit 208 Jungen registriert (im letzten Jahr 105 mit 304 Jungen). 15 Paare hatten nur ein Junges; 30 Paare 2; 26 Paare 3; 10 Paare 4 und 3 Paare 5 Junge. Im Durchschnitt lag die Zahl der Jungen je erfolgreiche Brut 2009 bei 2,48 im Kreis Düren und

2,49 im Kreis Euskirchen. Die Werte liegen damit beinahe einen halben Prozentpunkt unter dem Vorjahreswert; die Zahl der Jungvögel ist etwa um ein Drittel niedriger. Beringt wurden 207 Jungvögel sowie 43 Altvögel, die bei den Kontrollen in den Brutröhren angetroffen wurden. Bei diesen Kontrollen wurden auch 93 bereits beringte Altvögel festgestellt.

Untersuchungen im zeitigen Frühjahr deuteten schon an, dass die für das Rheinland lange Frost- und Schneeperiode des Winters 2008/2009 den Steinkäuzen hart zugesetzt hatte. Tatsächlich kam offenbar die Hälfte der älteren Weibchen ums Leben. Bei der Mehrzahl der Weibchen, die in diesem Jahr gebrütet haben, handelt es sich nämlich um vorjährige Vögel. Manche von ihnen stammen nicht wie in "normalen" Jahren aus dem Umland, sondern aus der allernächsten Nachbarschaft. Auch der bisher älteste



S. BRÜCHER mit verwaisten Junguhus (Foto EGE-Archiv)

im Kreis Euskirchen festgestellte Steinkauz, ein 13-jähriges Weibchen, hat den Winter offenbar nicht überlebt. An seiner Stelle fand sich ein junges brütendes Weibchen. Die Brutzeit 2009 war gewissermaßen die Zeit einer neuen (unerfahrenen) Elterngeneration. Vielleicht ist auch das ein Grund für den verminderten Reproduktionserfolg.

Die Gründe für die im Vergleich zum Vorjahr schlechten Ergebnisse sind vor allem auf den Mangel an Mäusen und den Witterungsverlauf zurückzuführen. Die Mäusepopulationen waren bereits im Verlauf der vorjährigen Brutzeit zusammengebrochen. Seitdem haben sie sich nicht erholt. Den langen mäusearmen Winter beendete ein explosionsartiger Frühlingsbeginn, der das Gras schneller wachsen ließ, als es für Käuze gut ist. Im aufschießenden Gras fanden die Käuze bald keine Nahrung mehr. Gerade da, wo die Wetterlage keine Heuernte zuließ, die Mahd oder das Weidevieh ausblieben, fielen die Bruten aus oder kümmerten die Jungen dahin. Im Kreis Euskirchen hatten 16 der 93 Paare erst gar nicht mit einer Brut begonnen, 24 Paare gaben die Brut schließlich auf. Darunter war auch ein Gelege mit sieben Eiern. An manchen Stellen war es schon der zweite Ausfall in Folge. Im Kreis Euskirchen schwankte der Brutbeginn wegen der schlechten Nahrungssituation um 54 Tage. In der Mehrzahl der Bruten lag der Brutbeginn zwischen dem 14. April und dem 16. Mai. Von fünf später begonnenen Bruten (die späteste am 07. Juni) war nur eine einzige mit zwei Jungen erfolgreich. - Die Zukunft der Steinkäuze in der Kölner Bucht ist unsicher. Immer wieder bedrohen die Bauplanungsabsichten der Städte und Gemeinden die Lebensräume der Käuze. Die EGE hat sich auch im Jahr 2009 in eine Vielzahl von Bauleitplanungsverfahren eingebracht, um eine Inanspruchnahme von Steinkauzlebensräumen abzuwehren.

3 Vogelschutz an Energiefreileitungen

Untersuchung im Westerwald

Die Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen (EGE) und das Bonner Komitee gegen den Vogelmord haben 2009 auf einer 144 km² großen

Fläche in den Kreisen Neuwied und Altenkirchen im Westerwald alle Mittelspannungsleitungen kontrolliert. Das Ergebnis ist alarmierend: Von 802 überprüften Masten erwiesen sich 616 (76,8 Prozent) als hochgefährlich für Vögel. Rechnet man diese Zahl auf den gesamten Westerwald hoch, muss dort mit etwa 13.000 unzureichend isolierten Masten gerechnet werden. Auf ein Revier eines Uhu-Paares kommen damit statistisch gesehen 54, auf das Revier eines Schwarzstorches sogar mehr als 300 gefährliche Masten.

Beim Stromtod von Vögeln an Energiefreileitungen handelt es sich um ein bundesweites Problem. Die Bundesregierung hat deshalb im Jahr 2002 die Errichtung gefährlicher Masttypen verboten und die Stromversorger verpflichtet, bis zum Jahr 2012 alle gefährlichen Masten "vogelfreundlich" umzurüsten (§ 53 des Bundesnaturschutzgesetzes von 2002). Doch der für die Kreise Neuwied und Altenkirchen zuständige Netzbetreiber SÜWAG hat diese Frist bisher offensichtlich kaum genutzt.

Mit den Ergebnissen hat die EGE die Landesregierung in Rheinland-Pfalz konfrontiert. Zwar ist die gesetzlich geschuldete Umrüstung der Masten Sache der Netzbetreiber. Die Landesregierungen haben aber darüber zu wachen und darauf hinzuwirken, dass die Vorschriften des Naturschutzrechts eingehalten werden. Die Länderumweltminister müssen sich der Sache endlich annehmen und die Netzbetreiber zum Handeln bewegen. Die Mängel sind keineswegs auf den Westerwald beschränkt, sondern Stichproben in anderen Regionen dürften ähnliche Ergebnisse liefern.

Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes

Das am 29.07.2009 beschlossene und am 01.03.2010 in Kraft tretende neue Bundesnaturschutzgesetz hält in § 41 an der bisherigen Bestimmung des § 53 fest, verschiebt das Ende der Frist allerdings auf den 31.12.2012. Das neue Bundesnaturschutzgesetz verpflichtet erstmals auch die Bahn zum Vogelschutz beim Neubau von Freileitungen. Oberleitungsanlagen von Eisenbahnen sind allerdings von der Nachrüstspflicht ausgenommen. Die EGE hatte sich im Gesetzgebungsverfahren für eine gesetz-

liche Pflicht zur Nachrüstung auch von Oberleitungsanlagen eingesetzt.

Arbeitskreis beim Bundesumweltministerium

Die EGE wirkt seit Herbst 2009 an einem vom Bundesumweltministerium eingerichteten Arbeitskreis aus Stromwirtschaft und Vogelschutz mit. Auftrag ist die Verbesserung des Maßnahmen-Katalogs der Energieversorgungsunternehmen, damit die für Uhus und viele andere Vogelarten hochgefährlichen Mittelspannungsmasten endlich wirkungsvoll entschärft werden und an ihnen nicht länger Vögel durch Stromschlag zu Tode kommen.

4 Artenhilfsmaßnahmen

Die EGE hat 2009 zahlreiche Artenhilfsmaßnahmen, insbesondere für Uhu und Steinkauz, durchgeführt. Diese Maßnahmen umfassen u. a. die Anlage von Brutnischen für Uhus in Abgrabungen, das Anbringen und Warten von Steinkauznisthöhlen, die Versorgung verletzt oder geschwächt aufgefundener Eulen, Rehabilitierungsmaßnahmen und die Freilassung der Vögel.

5 Veröffentlichungen

Eulen und Windenergieanlagen

Die EGE hat 2009 zum Ausbau der Windenergiewirtschaft hinsichtlich des Schutzes einheimischer Eulenarten Stellung genommen. In der Stellungnahme formuliert die EGE Abstandsempfehlungen für die Planung und Zulassung von Windenergieanlagen. Zudem fordert die EGE in einem 10-Punkte-Papier den Schutz des Waldes vor dem Ausbau der Windenergiewirtschaft. Die Stellungnahme ist nachzulesen auf der Website der EGE unter <http://www.egeeulen.de/inhalt/windenergie.php>

Kollisionsbedingte Verluste von Uhus im Straßenverkehr

Uhuverluste an Straßen sind keine singulären Ausnahmeeignisse. Die EGE hat die Fundumstände von mehr als 400 in Deutschland auf Straßen ums Leben gekommenen Uhus untersucht. Für die Eifel, in der im Durchschnitt der letzten zehn Jahre etwa fünf Kollisionsopfer je Jahr bekannt wurden (im Jahr 2008 sogar zehn!), rechnet die EGE mit zehnfach höheren Verlusten an Straßen. Verluste in

dieser Größenordnung können weder für die Population noch naturschutzrechtlich gesehen als unerheblich qualifiziert werden.

Vom Aus- und Neubau von Straßen im Nahbereich von Uhubrutplätzen sowie innerhalb der Nahrungshabitate sollte unbedingt abgesehen werden. Geschwindigkeitsbeschränkungen auf 70 km/h schließen Opfer nicht aus. Erforderlich wären Beschränkungen auf 50, besser 40 km/h. Solche Beschränkungen sind aber allenfalls im Nahbereich der Brutplätze an Straßen mit untergeordneter Bedeutung durchsetzbar.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind in Heft 2/2009 der Zeitschrift "Naturschutz und Landschaftspla-

nung" (Seite 41 - 46) erschienen http://www.egeeulen.de/files/strassen_tod_nul02-09.pdf. Der Beitrag wendet sich insbesondere an die staatlichen Vogelschutzwarten, Naturschutz- und Straßenbaubehörden sowie deren Gutachterbüros.

6 Öffentlichkeitsarbeit

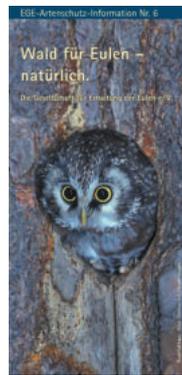
Die EGE hat 2009 in einer Vielzahl von Medienbeiträgen, Vorträgen, Unterrichtsbeiträgen für Schulklassen u. ä. für den Schutz europäischer Eulenarten geworben. Die mit dem Südwestfunk Fernsehen vorbereitete Übertragung des Brutgeschehens an einem Uhubrutplatz in der Eifel kam in diesem Jahr wegen des Ausbleibens einer Brut nicht zustande.

Verschiedene Fernsehanstalten berichteten 2009 über die Aktivitäten der EGE, so beispielsweise das Erste Deutsche Fernsehen in der „Sendung mit der Maus“. Darüber hinaus erschienen als Beiträge zur Öffentlichkeitsarbeit zwei Faltblätter und zwei Reihen von Aufklebern (s. u.).

Anschrift des Verfassers:

Wilhelm Breuer
EGE – Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e. V.
www.ege-eulen.de
Breitestr. 6
D-53902 Bad Münstereifel
Telefon 022 57-95 88 66
egeeulen@t-online.de

Info- und Werbematerial der EGE



Faltblatt „In Steinbruch, Ton-, Sand- und Kiesgrube Uhus schützen“

Das neue Faltblatt der EGE wendet sich an die Abbauunternehmen und die örtlichen Betriebsleiter mit konkreten Vorschlägen für den Schutz der Uhus in Abgrabungen. Es gibt Hinweise für die Gestaltung und den Ablauf des Abbaus, enthält Tipps für die Anlage von Brutplätzen in Locker- und Festgestein und setzt auf das Verständnis der Wirtschaft für den Schutz der Natur.

Faltblatt „Wald für Eulen – natürlich“

Das neue Faltblatt der EGE wendet sich an Personen in Forstpolitik, Forstverwaltung und Forstwirtschaft sowie den einzelnen Waldbesitzer. Die EGE wirbt darin für die Erhaltung von Totholz und Höhlenbäumen, für mehr Naturschutz im Wirtschaftswald und die Vergrößerung des Anteils nicht genutzter Waldfläche.

Förderungsprojekt Schleiereule und Turmfalke im St. Galler Rheintal, Schweiz

Vor drei Jahren startete der Verein Pro Riet Rheintal in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und der Landwirtschaft ein Förderungsprojekt für Schleiereule und Turmfalke. Im Projektgebiet im St. Galler Rheintal (rund 60 km²)

wurden für die beiden Höhlenbrüter seit 2007 über 130 neue Nistkästen (auf der Innenseite landwirtschaftlicher Gebäude, mit Trennwand versehen) montiert. Sämtliche Nistkästen werden seit 2007 jährlich kontrolliert, um den Brutbestand der beiden

Vogelarten zu ermitteln. Im Rahmen eines Projekts der Schweizerischen Vogelwarte Sempach werden sämtliche Jungvögel beringt.

Pro Riet Rheintal

Internationales Steinkauz-Symposium 2011

DRIES VAN NIEUWENHUYSE (dries_van_nieuwenhuyse@hotmail.com) kündigt das 5. Internationale Steinkauz-Symposium für den 4. - 6. Februar 2011 in Vic in Katalonien, Spanien an.

Nachruf

HORST FURRINGTON (1937 – 2009)

Am 07. Dezember 2009 verstarb nach langer schwerer Krankheit HORST FURRINGTON im Alter von 72 Jahren.

HORST FURRINGTON wurde am 05. Januar 1937 als zweites Kind der Familie in Magdeburg geboren. Bereits in jungen Jahren lernte er von seinem Großvater die Schönheit der Natur und ganz besonders der Vogelwelt zu schätzen, und diese Begeisterung ließ ihn zeitlebens nicht mehr los. Schon 1952 war er als Helfer von, wie er selber schrieb „...meinem väterlichen Freund und Lehrer ...“ ALFRED HILPRECHT unter anderem beim Beringen von Nachtigallen im Raum Magdeburg tätig.

In seiner neuen Heimat, im nordwürttembergischen Heilbronner Unterland, heiratete er 1959 seine Frau ROSEMARIE. Hier beschäftigte sich der gelernte Konstrukteur seit Beginn der 1960er Jahre mit der Vogelwelt im Landkreis Heilbronn und Umgebung. Die jahrzehntelangen Beobachtungen und Forschungen flossen in sein im Jahre 2002 erschienenes Buch „Die Vögel im Stadt- und Landkreis Heilbronn“ ein. Das über 300 Seiten umfassende Werk, das auch eine Vielzahl hervorragender Fotos des begeisterten Naturfotografen enthält, ist für die Ornithologen in und um Heilbronn von unschätzbarem Wert. Vergleichbares hatte es für diese Region vorher nicht gegeben. Bis zuletzt ergänzte er die Daten in zwei Sonderausgaben, die 2006 und 2008 erschienen.

Von 1971 bis 1977 war HORST FURRINGTON Vorsitzender der Ortsgruppe Heilbronn des damaligen „Deutschen Bundes für Vogelschutz (DBV)“, des Vorgängerverbandes des heutigen „Naturschutzbund (NABU)“. Diesem gehörte er 47 Jahre lang an, und er war Träger der „Goldenen Ehrennadel“. Unter seiner Regie starteten bereits Anfang der 1970er Jahre Artenschutzprogramme zum Schutz von Steinkauz und Schleiereule, die sich auch bis in die Randbereiche der Nachbarkreise Ludwigsburg und Künzelsau erstreckten. Er hängte, unterstützt von einigen Helfern, etwa 250-270 Nisthilfen für Schleiereulen und Steinkäuze an geeigneten Stellen auf und konstruierte, aufbauend auf der von LUDWIG SCHWARZENBERG entwickelten Steinkauzröhre, die heutzutage tausendfach verwendete und weit bekannte „Steinkauzröhre mit Marder-schutz“.

Nachdem er viele Jahre bei den bereits vor Ort arbeitenden Beringern HERMANN FRANK, ALBRECHT SOLDAT und RUDOLF GULDI mitwirkte, beringte er erstmals 1981 mit nunmehr eigener Beringungserlaubnis der Vogelwarte Radolfzell Steinkäuze und Schleiereulen. Bis zum Ende seiner Beringungstätigkeit 1999 hatte er insgesamt 881 (803 Nestlinge und 78 Fänglinge) Steinkäuze und 2505 Schleiereulen (überwiegend Nestlinge) beringt, die zahlreiche sehr interessante Wiederfunde erbrachten. So ist der mit knapp über 600 km nach wie vor weiteste



HORST FURRINGTON mit jungen Steinkäuzen (Foto: Archiv Furrington)

Wiederfund eines Steinkauzes aus dem Bereich der Vogelwarte Radolfzell ein von HORST FURRINGTON beringter Vogel.

HORST FURRINGTON war ein Mitglied der „AG Eulen“ der ersten Stunde und unterstützte die Informationsblätter der AG Eulen stets mit Beiträgen und Ergebnissen seiner Untersuchungen. Ende 2004 beendete HORST FURRINGTON nach fast 30-jähriger Mitgliedschaft in der AG Eulen sein Engagement und trat aus der AG Eulen aus. Dies hatte aber, wie mir versichert wurde, nichts mit einer etwaigen Unzufriedenheit mit der Arbeit der AG Eulen zu tun, sondern mit seinem schlechter werdenden Gesundheitszustand.

Mit HORST FURRINGTON verliert die ornithologische Fachwelt einen über die Grenzen des Landkreises Heilbronn weit bekannten und geschätzten hervorragenden Ornithologen, Naturfotografen, Arten- und Umweltschützer und Eulenexperten.

Unsere Gedanken sind bei seiner Frau ROSEMARIE und seinen beiden Töchtern HEIDRUN und ANDREA mit ihren Familien, denen wir in diesen schweren Stunden viel Kraft und Mut wünschen.

Karl-Heinz Graef

Vorstandssitzungen

Gemäß GO hat sich der Vorstand im Jahr 2009 zweimal zu einer Sitzung getroffen: am 13. März in Jena und am 30. Oktober in Sebnitz.

In Jena konstituierte sich der in Groningen 2007 gewählte Vorstand als der Vorstand der Deutschen Arbeitsgemeinschaft zum Schutz der Eulen e. V. Die Geschäftsordnung und die Vorbereitung der Tagung in Sebnitz

mit Vortragsprogramm und Mitgliederversammlung waren die Hauptthemen. Sodann befasste sich der Vorstand mit den beiden Einrichtungen der AG Eulen „Landesvertreter“ und „Artkoordinatoren“. Die Mitglieder beider werden vom Vorstand benannt. Die Artkoordinatoren werden jetzt unter der Bezeichnung „Artspezialisten“ geführt. Die weiteren Themen: die Tagung in Sebnitz,

die Homepage der AG Eulen, der Eulenrundblick und die Zahlung einer Entschädigung für besondere Aufwendungen von Vorstandsmitgliedern. Der Vorstand gibt die Auszahlung eines seinerzeit durch H. ILLNER zugesagten Fahrtkostenzuschusses an JENS SCHRÖDER frei.

In Sebnitz befasste sich der Vorstand mit der GO und der weiteren Vorbereitung der Mitgliederversammlung.

Jahrestagung 2009 in Sebnitz

Tagungsbericht

Erstmals trafen sich die Eulenschützer und Eulenfreunde vom 30.10. bis 1.11.2009 im sächsischen Sebnitz vor den Toren des Nationalparks Sächsische Schweiz zu ihrer 25. Jahrestagung.

Die vom örtlichen Nationalparkmitarbeiter ULRICH AUGST und vom Vorsitzenden Dr. JOCHEN WIESNER organisierte Tagung fand im Kindererholungszentrum (KIEZ) auf einem Berg oberhalb des kleinen Städtchen Sebnitz statt und bot auch ausgewachsenen Eulenfreunden eine gute Verpflegung und ausreichend Zimmer, so dass alle vor Ort übernachteten konnten. 95 Eulenschützer und -schützerinnen waren der Einladung gefolgt, bei der uns neben Dr. WIESNER auch der Leiter des Nationalparks, Dr. JÜRGEN STEIN, begrüßte. Während auf der letztjährigen Freiburger Tagung der Steinkauz und andere Arten der offenen Kulturlandschaft im Mittelpunkt standen, waren es diesmal hauptsächlich Arten der Waldhabitate.

Die Vorträge begannen bereits am Freitagnachmittag. Nach einem Vortrag von ULI AUGST über die hochinteressante Vogelwelt des Nationalparks Sächsische Schweiz, die neben Uhu, Wanderfalke und Schwarzstorch in den letzten Jahren auch gelegentlich den Würgfalken als Brutvogel beherbergte, standen Vorträge zum Uhu in Schleswig-Holstein, Südwestsachsen, Hessen und

Thüringen auf dem Programm, wobei neue Erkenntnisse über den Waschbären als Prädator an thüringischen Brutplätzen aufhorchen ließen. Ein weiterer Vortrag befasste sich mit einem geplanten Habitatnetzwerk für den Habichtskauz in Bayern und Österreich.

Auf der abendlichen Mitgliederversammlung wurde der Vorstand wiedergewählt und die 2009 erfolgte Vereinsgründung damit ordnungsgemäß abgeschlossen. Der traditionelle Eulen(schützer)-Stammtisch fand deshalb erst später und am Samstagabend statt.

Am Samstagvormittag standen Sperlingskauz und Raufußkauz im Mittelpunkt der Referate: Die intensivierte Suche erbrachte auch etliche Sperlingskauzvorkommen im sächsischen Tiefland, z.B. in der Oberlausitz und vor den Toren Dresdens.

Nach dem Mittagessen waren wir begeistert von einem engagierten, länderübergreifenden Steinkauz-Schutzprojekt in Franken und Südtüringen, das die Wiederbesiedlung nach Jahrzehnten ermöglicht. OTTO DIEHL hielt einen Vortrag über das Verhalten junger Schleiereulen und einen weiteren, stimmungsvollen Beitrag mit Tonaufnahmen zum geheimnisvollen Ziegenmelker.

Nach dem Abendessen im KIEZ gab es einen Vortrag über anatomische Studien an Eulenaugen, einen hochinteressanten Film über den Riesenfischu in Ostsibirien und einen stimmungsvollen Film über die

Sumpfohreulen auf der friesischen Insel Wangerooge.

Bei 16 interessanten Vorträgen, 3 Filmen und ausreichend Pausen zwischen den Vortragblöcken lernten wir viel, konnten etliche Gespräche mit Freunden und Bekannten führen, neue Bekanntschaften machen und Erfahrungen austauschen. Zum Abschluss der interessanten Tagung führten ULI AUGST und JOCHEN WIESNER am Sonntagvormittag zwei Wanderungen in den Nationalpark Sächsische Schweiz. Unsere Gruppe mit JOCHEN W. wanderte von der Neumannsmühle durch den Großen Zschand zum Goldstein. In der herrlichen Fels- und Waldlandschaft blieben die Eulen verborgen, Tannenhäher schnarrten, auf der kaltzugigen Goldsteinaussicht beehrte uns wie bei der Freiburger Exkursion eine Kornweihe, und waghalsig wurden Beutereiste eines Wanderfalken geborgen.

Die botanisch Interessierten kamen durch die Sichtung vom Knotenfuß, dem „Sächsischen Edelweiß“ (Sumpfporst) und dem seltenen Totholzpilz Buchenstachelbart auf ihre Kosten.

Wenige besuchten nach Bahn- und zünftiger Elbfährrfahrt noch das Nationalparkzentrum in Bad Schandau. Eine gelungene, schöne Tagung war wieder mal zu Ende.

Bis zur nächsten Tagung im Herbst 2010 in Halberstadt.

Christian Stange

Mitgliederversammlung NIEDERSCHRIFT

Alle Mitglieder waren mit dem Versand des Programms der 25. Jahrestagung am 28.09.2009 fristgemäß

zur Mitgliederversammlung in Sebnitz eingeladen worden. Ein ausführlicher Vorschlag zur Geschäftsordnung war bereits Ende April 2009 mit dem EULEN-RUNDBLICK Nr. 59 allen Mitgliedern zugesandt worden.

Die wesentlichen Punkte der Mitgliederversammlung waren die gemäß Satzung anstehende Neuwahl des Vorstandes sowie die Verabschiedung einer Geschäftsordnung der AG Eulen.

Die Versammlung wurde um 20:00 Uhr vom Vorsitzenden Dr. JOCHEN WIESNER eröffnet und gegen 21:45 Uhr geschlossen. Es nahmen 48 Mitglieder und 9 Gäste teil.

Als Protokollant wurde KARL HEINZ MEYER ohne Gegenstimme gewählt. Die Abstimmung erfolgte offen durch Handzeichen. Die Auszählung übernahm KLAUS HILLERICH.

Nach Vorstellung des Vorstandes gab der Vorsitzende Dr. JOCHEN WIESNER seinen Bericht über die Vereinsaktivitäten in den Jahren 2008 und 2009. Er sprach dabei insbesondere folgende Punkte an:

- Vorteile der Vereinsgründung aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen des Vereinsrechts und die Erweiterung des Vereinsnamens auf alle heimischen Eulenarten,
- Organisation und Durchführung von Jahrestagungen (Freiburg 2008, Sebnitz 2009),
- verspätete Ausgabe des EULEN-RUNDBLICK Nr. 58 infolge Wechsel des Layouters,
- aktive Teilnahme und Mitwirkung an der Sonderausstellung „Eulen und Käuze“ im Naturkundemuseum Erfurt,
- kostenloser Versand von Freixemplaren des EULEN-RUNDBLICKS an alle Vogelwarten, Vogelschutzwarten und bedeutende Bibliotheken Deutschlands.

In der sich anschließenden Diskussion appellierte der Schriftführer Dr. ERNST KNIPRATH an alle Vortragenden und Mitglieder, ihre Manuskripte für den EULEN-RUNDBLICK Nr. 60 bis zum 15./16. Dezember 2009 einzureichen, damit die bearbeiteten Manuskripte Ende Januar zur Layout-Erstellung versandt werden können. Abbildungen und Texte bitte entsprechend den Manuskript-Richtlinien in digitaler Form einreichen.

Das für unseren Internetauftritt zuständige Vorstandsmitglied KARL-HEINZ GRAEF informierte über den gegenwärtigen Stand unserer Homepage. Er wird zukünftig die WEB-Seiten von zu Hause aus aktualisieren können. Infos von Mitgliedern und Bilddokumente werden unter Beachtung der Urheberrechte ins Internet gestellt. Sehr erfreulich ist die Feststellung, dass monatlich 25.000 bis 30.000 Besucher auf unseren WEB-Seiten zu verzeichnen sind.

Einen ausführlichen Bericht zur finanziellen Lage der AG Eulen unterbreitete der Kassenwart KLAUS

HILLERICH. Er informierte auch über den gegenwärtigen Mitgliederstand von 607 Personen (Stand: 27. 10. 2009) bei 13 Abgängen und 24 Neuzugängen im Berichtszeitraum.

Im Namen der beiden Kassenprüfer bestätigte der Kassenprüfer OTTO DIEHL dem Kassenwart eine einwandfreie Bearbeitung aller Zahlungseingänge und Ausgangsbelege. Es konnten keinerlei Unregelmäßigkeiten oder finanzielle Differenzen festgestellt werden.

Anschließend wurde als **Wahlleiter** für die Entlastung des alten Vorstandes und die anstehende Neuwahl des Vorstandes **Dr. WOLFGANG SCHERZINGER** einstimmig gewählt.

Die Mitglieder stimmten dem Antrag auf Entlastung des Vorstandes ohne Gegenstimme zu.

Auf den Antrag von KARL-HEINZ DIETZ, dass der bisherige Vorstand im Block wiedergewählt werden könne, entgegnete Dr. ERNST KNIPRATH, dass die Vorstandsmitglieder einzeln zu wählen sind. Daraufhin zog der Antragsteller seinen Antrag zurück.

Als **Vorsitzender** wurde **Dr. JOCHEN WIESNER** einstimmig bei einer Stimmenthaltung wiedergewählt. Es folgte die Wahl der übrigen Vorstandsmitglieder, die ebenfalls einstimmig bei je einer Stimmenthaltung in ihrer Funktion bestätigt wurden:

1. Stellvertreter

CHRISTIAN STANGE

2. Stellvertreter

MARTIN LINDNER

Schriftleiter Eulen-Rundblick

Dr. ERNST KNIPRATH

Leiter Internetpräsentation

KARL-HEINZ GRAEF

Kassenwart

KLAUS HILLERICH

Des Weiteren wurden zwei Kassenprüfer einstimmig bei je einer Stimmenthaltung gewählt:

Kassenprüfer

OTTO DIEHL

Dr. PETER PETERMANN

Danach fand eine Diskussion über die zu beschließende Geschäftsordnung statt. Es wurden gegenüber dem im EULEN-RUNDBLICK Nr. 59 zur Diskussion gestelltem Vorschlag folgende Punkte geändert und per Handzeichen einstimmig beschlossen (*neue Fassung*):

Punkt 1.6: Der Vorstand bereitet die Mitgliederversammlung vor und lädt dazu mit einer Frist von mindestens einem Monat ein. Kommt der Vorstand auch nach Aufforderung

durch mindestens 30 Mitglieder dieser Pflicht nicht innerhalb von vier Wochen nach, so können mindestens 10 Mitglieder zu einer Mitgliederversammlung einladen. Diese 10 müssen mindestens 1 Jahr lang Vereinsmitglieder sein.

Punkt 5.1: Die Mitgliederversammlung wählt für die Dauer von zwei Jahren zwei Kassenprüfer/innen. Diese dürfen nicht Mitglied des Vorstandes sein. Eine Wiederwahl ist zulässig.

Punkt 5.2: Die Kassenprüfer/innen legen einen Prüfbericht vor. Sie berichten der Mitgliederversammlung.

Abschließend folgten einige Informationen und Ankündigungen durch den Vorsitzenden Dr. JOCHEN WIESNER:

Die 26. Jahrestagung der AG Eulen wird absprachegemäß wieder gemeinsam mit dem „Förderverein für Ökologie und Monitoring von Greifvogel- und Eulenarten e.V.“ voraussichtlich in Meisdorf/Harz stattfinden. Als Termin ist das vorletzte Oktoberwochenende 2010 avisiert.

Danach wurde über verschiedene Punkte hinsichtlich der zukünftig im EULEN-RUNDBLICK zu publizierenden Portraits von Eulenschützern und die Ehrenafel diskutiert. MARTIN LINDNER erklärte, dass er und Dr. THEODOR MEBS Bewertungen und Bearbeitungen der Portraits übernehmen werden.

Der Vorschlag unseres Mitgliedes aus den Niederlanden HEIN BLOEM, dass die AG Eulen eine Welteulentagung demnächst in Deutschland durchführen sollte, wurde dahingegen eingeschätzt, dass unser ausschließlich auf ehrenamtlicher Basis arbeitender Verein den damit verbundenen, immensen organisatorischen und finanziellen Aufwand nicht zu leisten vermag.

Der Vorschlag, die Adressenliste der AG Eulen-Mitglieder ins Internet zu stellen, wurde von KLAUS HILLERICH unter Hinweis auf die unbedingt zu beachtenden Datenschutzgründe verworfen.

Für die 26. Jahrestagung 2010 in Meisdorf sind Themenvorschläge und Ideen gefragt.

Jena, 27. 11. 2009

Vorsitzender

Dr. JOCHEN WIESNER

Schönau, 25. 11. 2009

Für das Protokoll

KARL-HEINZ MEYER



Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Jahrestagung 2009 in Sebnitz / Sächsische Schweiz (Foto K.-H. GRAEF)



Der Vorstand der AG Eulen in Sebnitz
v.l.n.r.; unten: Martin Lindner, Klaus Hillerich, Jochen Wiesner;
oben: Ernst Kniprath, Karl-Heinz Graef, Christian Stange

Geschäftsordnung der AG Eulen
Wie schon im Protokoll der Mitgliederversammlung dargestellt, gab es zu dem im ER 59 auf Seite 74/75

veröffentlichten Entwurf nur wenige Änderungswünsche. Nachfolgend finden Sie die von der Mitgliederversammlung beschlossene Fassung.

Darin ist noch eine bis dahin übersehene Vorschrift zu § 1.6 geändert. Es dürften dort weder Einschränkungen noch absolute Zahlen geben.

Geschäftsordnung der AG Eulen e. V.

(wie von der Mitgliederversammlung am 30. Oktober 2009 beschlossen)

1 Vorstand

1.1 Der Vorstand besteht aus dem/der Vorsitzenden, 2 Stellvertretern/innen, dem/der Kassierer/in, dem/der Verantwortlichen für den Internetauftritt und dem/der Schriftleiter/in des Eulen-Rundblicks. Der/die Kassierwart/in ist gleichzeitig Schriftführer/in. Eine/r der beiden Stellvertreter/innen übernimmt die Funktion des/der Sprechers/in der BAG Eulenschutz im NABU.

1.2 Die Wahlperiode für den Vorstand beträgt 2 Jahre. Wiederwahl ist zulässig. Der Vorstand bleibt solange im Amt, bis ein neuer Vorstand gewählt ist. In den Vorstand wählbar ist jedes Mitglied nach mindestens einjähriger Mitgliedschaft.

1.3 Der/die Vorsitzende lädt mit einer Frist von 14 Tagen mindestens einmal jährlich zu einer Vorstandssitzung ein. Er/sie ist verpflichtet, einen Termin zu finden, dem mindestens zwei weitere Vorstandsmitglieder zustimmen. Er/sie muss auf schriftlichen Wunsch von mindestens drei Vorstandsmitgliedern eine Vorstandssitzung einberufen. Kommt er/sie dieser Aufforderung innerhalb von vier Wochen nicht nach, laden die drei Antragsteller/innen ein.

1.4 Der Vorstand ist nach fristgerechter Einladung beschlussfähig. Er beschließt mit einfacher Mehrheit.

1.5 Die Sitzungen des Vorstandes werden von dem/der Vorsitzenden geleitet. Im Falle einer erzwungenen Sitzung und bei Abwesenheit des/der Vorsitzenden bestimmen die anwesenden Vorstandsmitglieder den/die Sitzungsleiter/in.

1.6 Der Vorstand bereitet die Mitgliederversammlung vor und lädt dazu mit einer Frist von mindestens einem Monat ein. Kommt der Vorstand auch nach Aufforderung von mindestens 10 % der Mitglieder dieser Pflicht nicht innerhalb von vier Wochen nach, so können mindestens 5 % der Mitglieder zu einer Mitgliederversammlung einladen.

1.7 Der Vorstand bereitet Fachtagungen vor und lädt dazu ein.

1.8 Der Vorstand kann Kooperationen mit anderen Organisationen im Bereich des Natur- und Umweltschutzes und die finanzielle Förderung von Vorhaben zum Eulenschutz und zur Eulenforschung beschließen.

1.9 Der Vorstand beruft Artenspezialisten und Landesbeauftragte.

1.10 Der Vorstand kann Ehrungen organisieren.

1.11 Der Vorstand arbeitet ehrenamtlich.

Der Vorsitzende erhält eine jährliche Sachkostenpauschale für im Zusammenhang mit seinem Amt entstandene Kosten.

Für die Anreise zur Vorstandssitzung können die Vorstandsmitglieder die Kosten für die Anreise geltend machen.

Wird bei größerer Anreise zur rechtzeitigen Ankunft eine Übernachtung nötig, so übernimmt die AG Eulen e. V. die Kosten für das Zimmer.

1.12 Bei Beendigung der Mitgliedschaft im Verein endet auch eine von diesem Mitglied eingenommene Funktion im Vorstand.

2 Mitgliederversammlung

2.1 Die Mitgliederversammlung ist das oberste Beschlussorgan der AG Eulen e. V. Zu ihren Aufgaben gehören insbesondere die Wahl und Abwahl des Vorstandes, Entlastung des Vorstandes, Entgegennahme der Berichte des Vorstandes, Wahl der Kassenprüfer/innen, Festsetzung von Beiträgen und deren Fälligkeit, Beschlussfassung über die Änderung der Satzung, Beschlussfassung über die Auflösung der AG Eulen e. V., Entscheidung über Aufnahme und Ausschluss von Mitgliedern in Berufungsfällen sowie weitere Aufgaben, soweit sich diese aus der Satzung oder nach dem Gesetz ergeben.

2.2 Die Mitgliederversammlung ist ohne Rücksicht auf die Zahl der er-

schienenen Mitglieder bei fristgerechter Einladung beschlussfähig.

2.3 Der Vorsitzende oder ein von ihm bestimmtes Mitglied des Vorstandes leitet die Mitgliederversammlung. Ist weder der/die Vorsitzende noch ein/e von diesem/r bestimmte/r Leiter/in anwesend, so wählt die Mitgliederversammlung eine/n Versammlungsleiter/in.

2.4 Zu Beginn der Mitgliederversammlung ist ein/e Protokollführer/in zu wählen. Das Protokoll ist von dem/der Protokollführer/in und dem/der Versammlungsleiter/in zu unterzeichnen.

2.5 Die vom Vorstand vorgelegte Tagesordnung kann durch Mehrheitsbeschluss verändert werden.

2.6 Anträge zur Abwahl des Vorstandes, zur Änderung der Satzung oder der Geschäftsordnung und zur Auflösung der AG Eulen e. V., die den Mitgliedern nicht bereits mit der Einladung zur Mitgliederversammlung zugegangen sind, können erst auf der nächsten Mitgliederversammlung behandelt und beschlossen werden.

2.7 Der Tagesordnungspunkt „Wahl (oder Abwahl) des Vorstandes“ wird von einem dazu gewählten Mitglied geleitet.

2.8 Jedes Mitglied hat eine Stimme. Das Stimmrecht kann nur persönlich oder für ein Mitglied unter Vorlage einer schriftlichen Vollmacht ausgeübt werden.

2.9 Die Mitgliederversammlung beschließt mit einfacher Mehrheit. Die Abstimmungen erfolgen offen. Wünschen mindestens 3 Mitglieder geheime Abstimmung, muss darüber abgestimmt werden. Auf Antrag muss bei Wahlen geheim gewählt werden.

2.10 Satzungsänderungen und die Auflösung der AG Eulen e. V. können nur mit einer Mehrheit von 2/3 der anwesenden Mitglieder be-

geschlossen werden. Stimmenthaltungen und ungültige Stimmen bleiben außer Betracht.

3 Anträge zur Geschäftsordnung

Anträge zur Geschäftsordnung sind unmittelbar zu behandeln und zur Abstimmung zu stellen.

4 Besondere Mitgliedschaften / Bezug des Eulen-Rundblicks

4.1 Frühere Vorsitzende sind Mitglieder ohne Beitragsverpflichtung.

4.2 Die Mitgliederversammlung kann Ehrenmitglieder ohne Beitragsverpflichtung ernennen.

4.3 Die Mitglieder der AG Eulen e. V. erhalten den aktuellen Eulen-Rundblick kostenlos zugesandt.

4.4 Der Eulen-Rundblick kann zum gültigen Jahresbeitrag ohne Mitgliedschaft gekauft/abonniert werden.

4.5 Der Vorstand kann beschließen, Vereinen und Verbänden o.ä. mit ähnlichem Zweck den Eulen-Rundblick kostenlos zukommen zu lassen. Diese Vereine oder Verbände werden zu den Fachtagungen der AG Eulen eingeladen.

4.6 Der Eulen-Rundblick kann im Zuge von Schriftentausch abgegeben werden.

4.7 Der Vorstand kann auf Grund dargelegter finanzieller Notlage die Beitragspflicht betroffener Mitglieder aussetzen.

5 Kassenprüfung

5.1 Die Mitgliederversammlung wählt für die Dauer von zwei Jahren zwei Kassenprüfer/innen. Diese dürfen nicht Mitglieder des Vorstandes sein. Eine Wiederwahl ist zulässig.

5.2 Die Kassenprüfer/innen legen

einen Prüfbericht vor. Sie berichten der Mitgliederversammlung.

6 Wahl des Vorstandes

6.1 Zur Neuwahl / Abwahl des Vorstandes wählt die Mitgliederversammlung eine/n Wahlleiter/in, der/die nicht Mitglied des bisherigen Vorstandes sein darf.

Diese/r

- leitet die Entgegennahme des Kassenberichts und des Kassenprüfberichts und lässt über beide abstimmen,
- lässt über die Entlastung des Vorstandes abstimmen und
- leitet die Neuwahl / Abwahl des/der Vorsitzenden.

6.2 Der/die neugewählte Vorsitzende übernimmt das Amt sofort und leitet dann die Wahl der übrigen Vorstandsmitglieder.

Allgemeine Einladung zur 26. Jahrestagung der AG Eulen vom 21.-24. Oktober 2010 in Halberstadt

Der Vorstand der AG Eulen lädt alle Eulensfreunde und Interessierte zu unserer Jahrestagung am vorletzten Oktoberwochenende 2010 ein. Diese Tagung wird routinemäßig alle vier Jahre zusammen mit dem „Monitoring Greifvögel und Eulen Europas“ veranstaltet. Der Veranstaltungsort wird diesmal nicht Meisdorf, sondern Halberstadt im nördlichen Harzvorland sein. Ein erstes Zirkular ist erhältlich über:

monitoring@greifvogelmonitoring.de
Wir werden unsere Mitglieder rechtzeitig einladen. Diese Einladung wird dann auch auf unserer Homepage veröffentlicht. Die AG Eulen beabsichtigt, zumindest die Zusammenfassungen der Vorträge dieser Jahrestagung zu Eulenthemen im nächsten Eulen-Rundblick zu veröffentlichen.

Dr. Jochen Wiesner
Vorsitzender

Anmeldung von Vorträgen und Postern

Der Vorstand der AG Eulen bittet die Mitglieder und auch Gäste von außerhalb, für die Jahrestagung Vorträge und Poster anzumelden. Da für die Tagung kein Generalthema vorgesehen ist, ist die Themenwahl frei. Anmeldungen bitte an den Vorsitzenden, Dr. Jochen Wiesner (Anschrift: Obmaritzer Str. 13, D-07745 Jena-Winzerla; E-Mail: renseiw.j@gmx.de). Der Vorstand bittet gleichzeitig darum, Vorstellungen und Ideen für derartige Angebote zu zukünftigen Jahrestagungen laufend mitzuteilen.

Einladung zur Mitgliederversammlung 2010 in Halberstadt

Auch in diesem Jahr wird anlässlich der Jahrestagung eine Mitgliederversammlung stattfinden. Dazu lädt der Vorstand alle Mitglieder herzlich ein. Wir werden uns am Freitag, dem 22. Oktober 2010, um 19.00 Uhr in der Tagungsstätte, dem „Seminar- und Tagungshotel Spiegelsberge“ (Kirschallee 6, 38820 Halberstadt), treffen. Eventuelle Änderungen des Termins werden ggf. mit einer persönlichen Einladung später zugesandt. Für die Tagesordnung der MV können noch Vorschläge eingereicht werden. Diese richten Sie bitte an

den Vorsitzenden Dr. J. WIESNER (Anschrift: Obmaritzer Str. 13, D-07745 Jena;

E-Mail: renseiw.j@gmx.de).

Dr. Jochen Wiesner
Vorsitzender

Jahrestagung 2011

Schon jetzt teilen wir den voraussichtlichen Termin der Jahrestagung 2011 mit: Sie soll vom 28.-30. Oktober stattfinden. Es stehen derzeit zwei Vorschläge zum Tagungsort zur Diskussion. Der Vorstand wird darüber bei seiner nächsten Sitzung im März beraten. Als Hauptthema ist vorgesehen:

"Individuelle Markierung von Eulen - Methoden, Auswertung, Ergebnisse und Bedeutung für den Schutz"

Portraits von Eulenschützern und Eulenforschern

Im letzten Eulenrundblick haben wir in dieser Rubrik darüber informiert, dass zukünftig auf der Homepage der AG Eulen Portraits von Eulenschützern und Eulenforschern, ähnlich wie von den Vorstandsmitgliedern, erscheinen sollen. Beginnend mit dieser Ausgabe wollen wir diese Portraits vor dem Erscheinen auf der Homepage allen Mitgliedern der AG Eulen im Eulen-Rundblick bekannt machen. Gedacht ist vornehmlich an Personen aus Mitteleuropa, insbesondere aus dem deutschsprachigen Raum.

Ein Portrait für diese Rubrik einschicken kann jeder. Die Sammlung und Bearbeitung der Portraits haben Dr. THEODOR MEBS und MARTIN LINDNER übernommen. Vorschläge für Portraits bitte per Brief an Dr. THEODOR MEBS (H.-Stephani-Str. 15, 97355 Castell) oder per E-Mail an MARTIN LINDNER (falkmart@t-online.de) einsenden. Bitte auch an Fotos der portraitierten Personen einschließlich einer Bildunterschrift mit Angabe des Fotografen denken. Manche der Portraitierten haben eine Liste von Veröffentlichungen vorzuweisen. Wir wollen diese nicht im Eulen-Rundblick veröffentlichen, sondern später auf unserer Homepage. Dennoch bitte gleich bei der Einreichung eines Vorschlags eine möglichst vollständige (!) Liste der Arbeiten zu Eulenthemen beifügen.

Theodor Mebs & Martin Lindner

Die AG Eulen e. V. ehrt ihre langjährigen Mitglieder

Liebe Mitglieder!

Im letzten Jahr hatten wir uns im Eulenrundblick Nr. 59 erstmals bei unseren langjährigen Mitgliedern für die jahrzehntelange Treue zu unserem Verein *Deutsche Arbeitsgemeinschaft zum Schutz der Eulen e. V.* bedankt. In diesem Artikel wurden die vielfältigen Arbeiten und Schutzbemühungen der langjährig aktiven Frauen und Männer ausführlich gewürdigt. Wir freuen uns, dass wir auch in 2010 wieder eine stattliche Mannschaft an altgedienten Eulenschützerinnen und -schützern ehren können, die seit 20 und mehr Jahren im Eulenschutz tätig sind.

Den nachfolgend genannten Mitgliedern danken wir für die lange Mitgliedschaft und ganz besonders für ihr persönliches Engagement im Eulenschutz, sei es mehr ideeller oder ganz handfester Natur:

- Pflege von Streuobstwiesen und Neupflanzung von Hochstamm-Obstbäumen, die dem Steinkauz, der Waldohreule und anderen Kreaturen zugute kommen;
- Bau, Anbringen und Kontrolle von Steinkauz-Brutröhren;
- Einrichten und Instandhalten von Schleiereulen-Brutplätzen in Kirchen und Feldscheunen;
- Vielfältiges Engagement bei der Brutplatzsicherung im Uhuschutz;
- Durchführung von Bestandserfassungen, besonders von Waldohreule, Rauhußkauz und Sperlingskauz;
- Kartierung von Schwarzspechthöhlen und anderen großen Baumhöhlen zum Schutz der Bruten von Rauhußkauz, Waldkauz und Hohltaube vor forstlicher Nutzung;
- Informationsaustausch mit Forstdienststellen und anderen Behörden zur Abwehr von Gefahren durch unangebrachte Maßnahmen;
- und vieles mehr!

Danke, dass wir so lange auf Euch zählen dürfen!

30 Jahre dabei, 12 Mitglieder:

Klaus Dornieden, Göttingen
Bernhard Gräf, Wildeck-Obersuhl
Albert Harbodt, Roßdorf (staatl. Vogelschutzwart Frankfurt, Vorsitzender von 1988 – 1989)

Detlev Ingendahl, Köln
LBV Bayern e. V., Hilpoltstein

Wolf Lederer, Geseke
Edgar Maier, Ebern
Rainer Miczka, Neustadt / Wied
Bernd Pohl, Erwitte
Gerhard Rösler, Nienburg
Peter Südbeck, Oldenburg
Walter Veit, Solms-Burgsolms (31 Jahre)

25 Jahre dabei, 20 Mitglieder:

Thomas Bartl, Ingolstadt
Udo Baum, Lahr
Jürgen Becker, Karben
Herbert Fakundiny, Kleinsteinhausen
Hermann Issing, Hausen / Württ.
Gaby Jochums, Wolfrathshausen
Andreas Kämpfer-Lauenstein, Geseke
Stefan Kupko, Berlin
Andreas Lang, Günzburg / Donau
LBV Ortsgruppe Kitzingen (Robert Endres), Kaltensondheim
H.- Joachim Menius, Eppstein
Hinrich Möller, Niederkassel
Erwin Pleines, Eppstein
Arnold Schwarz, Lahr
Dr. Ortwin Schwerdtfeger, Osterode (Vorsitzender von 1999 – 2004)
Kurt Staedtler, Schwerte
Jürgen Sudau, Moers
Institut für angewandte Vogelkunde, staatliche Vogelschutzstation für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Frankfurt
Horst Weiter, Sontra
Dr. Helmut Wolf, HGON AK Darmstadt

20 Jahre dabei, 47 Mitglieder:

Wolfgang Bach, Gunzenhausen
Klaus Bäuerlein, Abenberg
Dr. Hugues Baudvin, Beurizot / Frankreich
Hans-Walter Bauer, Weiskirchen
Yves Bleichner, Fegersheim / Frankreich
Birgit Block, Buckow (VSW Brandenburg)
Wolfram Brauneis, Eschwege
Klaus Breithaupt, Steinheim-Sandebek
Stefan Brücher, Bad Münstereifel
Raymund Brunner, Fulda-Brück-Dörnhausen
Dr. Lutz Dalbeck, Nideggen-Brück
Ulrich Dorka, Tübingen
Peter Fahrendholz, Berlin

Hans-Peter Felten, Daun
Peter Haase, Havelaue-Gülpe
Hans-Joachim Haberstock, Niemetal-Varlosen
Ulrich Haese, Aachen
Stefan Hanel, Wunstorf
Manfred Heidrich, Wernburg
Dr. Eberhard Herrlinger, Meckenheim
Bernd Holfter, Grimma
Markus Horvatic, Menden
Heinz Immekus, Finnentrop
Albrecht Jacobs, Stadtoldendorf
Dirk Lütvogt, Wagenfeld
Hans Müller, Bad Marienberg
NABU-Artenschutzzentrum, Leiferde
NABU Gruppe Kisdorfer Wohd (Henry Hagemann), Henstedt-Ulzburg
Oliver Nacke, Rinteln
Christian Petty, Résérve du Ranquas, St. Jean de Buèges / Frankreich
Tiemo Pinkwart, Werdau
Herbert Porn, Veldens
Willi Reinbold, Eichstätt
Franz Ritter, Bucha
Markus Roth, Dillenburg
Axel Sandvoss, Salzgitter
Tino Sauer, Gierstedt
Heinz-Günther Schneider, Battenberg
Peter Schob, Thelkow
Dr. Siegfried Schönn, Oschatz
Eberhard Schreiber, Turnow
Udo Stangier, Arnsberg
Florian Straub, Rottenburg am Neckar
Herbert Teulecke, Oschersleben
Walter Thull, Waldrach
Franz Urban, Rattiszell
Dr. Jochen Wiesner, Jena-Winzerla (Vorsitzender seit 2007)
Johannes-Martin Willems, Mecherich-Eicks

PS: Gestatten Sie mir noch einen kurzen Rückblick: Der eine oder andere Eulenaktivist hatte mir nach dem Versand des letzten Eulen-Rundblicks signalisiert, dass er schon länger als 30 bzw. 33 Jahre im Eulenschutz aktiv gewesen sei. Es war keinesfalls meine Absicht, die Leistungen im Dienst für die Eulen zu schmälern. Bei der Ermittlung Ihrer „Dienstjahre“ habe ich mich an den Einträgen in unserer Mitgliederdatei orientiert bzw. am Geburtsjahr der AG Eulen. Und das ist das Jahr

1976, als sich die Steinkauz-AG mit der Schleiereulen-AG zusammenschloss (siehe auch ER 50). Wenn Sie in dieser Auflistung „Fehler“ oder Unkorrektheiten entdecken sollten, dann bin ich für jeden Hinweis dankbar, der zur Korrektur in der Mitgliederdatei führt. Bitte lassen Sie es mich wissen!

Die Mitgliederbewegung in 2009

Am 31.12.2009 hatten wir 606 Mitglieder. In 2009 sind 15 Mitglieder ausgetreten. Gleichzeitig haben 26 Eulenfreunde die Mitgliedschaft beantragt. Durch diese positive Bilanz (+ 11 Mitglieder) hat unser Verein im vergangenen Jahr durch die Neuzugänge wieder eine kräftige „Verjüngung“ erfahren:

Anja Beuck, Eyendorf-Salzhausen
Utz Birkenstock, Schonach
Johannes Braun, Stendal
Dr. Klaus Fabian, Dresden
Heike Haltenhoff, Dresden
Peter Haseloff, Heilbad Heiligenstadt
Dr. Anja Hasse, Königslutter, Gr.-Steinum
Michael Henkes, Paderborn
Dr. Matthias Klein, Lennestadt-Maumke
Dr. Gert Kleinstäuber, Freiberg
Wilfried Knickmeier, Lohmar
Georg Lang, Schaffhausen / Schweiz
Dr. Kerstin Neumann, Bernau
Rolf Oefner, Suhl
Dr. Peter Petermann, Bensheim
Dr. Hartmut Poschwitz, Dreieich
Alfred Raab, Netphen
Uwe Robitzky, Odderade
Björn Schäfer, Magdeburg
Reinhold Schlüters, Oldenburg
Ronald Schmidt, Dippoldiswalde, Paulsdorf
Elisabeth Stümpke, Freilassing
Carola Utz, Norderstedt
Hans-Martin Weisshap, Hechingen
Friedhelm Ziemann, Tutow
Dr. Richard Zink, Wien / Österreich
Die Neuen in unseren Reihen heißen wir herzlich willkommen. Der Vorstand der AG Eulen wünscht Ihnen viel Erfolg bei Ihren Bemühungen zum Schutz der Eulen.

Für den Vorstand: Klaus Hillerich, Kassenwart

Portraits von Eulenschützern und Eulenforschern

WILHELM BERGERHAUSEN (1950 - 2006) – ein Leben für den Schutz des Uhus



WILHELM BERGERHAUSEN ca. 1979
(Foto: CLAUS MAYR)

WILHELM BERGERHAUSEN wurde am 9. Mai 1950 in Köln geboren. Er starb plötzlich und unerwartet am 25. November 2006. Mit seinem Namen ist die Wiederansiedlung des Uhus in Deutschland und anderen Teilen Europas verbunden. WILHELM BERGERHAUSEN war eine der zentralen Personen der 1973 gegründeten "Aktion zur Wiedereinbürgerung des Uhus" (AzWU), der er nahezu von Anfang an angehörte und die er maßgeblich formte. In den 1970er Jahren hatte der damalige Leiter der nordrhein-westfälischen Vogelschutzstation, Dr. THEODOR MEBS, WILHELM BERGERHAUSEN mit OSWALD VON FRANKENBERG, dem Gründer der AzWU, bekannt gemacht. BERGERHAUSEN wurde rasch zum wichtigsten Mitarbeiter von FRANKENBERGS. Nach VON FRANKENBERGS Tod 1986 übernahm BERGERHAUSEN die Koordination der Wiederansiedlung des Uhus in Deutschland. An diesem Unternehmen waren zeitweilig einige Hundert Personen beteiligt. Es knüpfte an die bis in die 1960er-Jahre zurückreichenden Bemühungen von BERNHARD GRZIMEK, GÜNTHER NIETHAMMER und HUBERT WEINZIERL an. Für die Wiederansiedlung stellten z. B. die Zoologischen Gärten Jahr für Jahr ihren Uhunachwuchs zur Verfügung. Die jungen Uhus wurden auf ein Leben in der

Natur vorbereitet und in geeigneten Lebensräumen freigelassen - allein zwischen 1974 und 1994 fast dreitausend Uhus.

Das Projekt umfasste aber weit mehr als nur die Nachzucht und Freilassung von Uhus. Es brauchte vor allem die emotionale, finanzielle und praktische Unterstützung aus Politik, Wirtschaft, Öffentlichkeit und nicht zuletzt die der Jäger. Die Energieversorgungsunternehmen mussten für den Umbau der für Uhus gefährlichen Mittelspannungsmasten gewonnen, Felsen für den Klettersport gesperrt, Steinbruchbetriebe mit Auflagen versehen, Lebensräume unter Schutz gestellt und lange Zeit die Plätze, an denen es noch - oder nach den ersten erfolgreichen Wiederansiedlungen wieder - zu Brutten kam, rund um die Uhr bewacht werden. Außerdem bedurfte das Projekt der wissenschaftlichen Beobachtung und Begleitforschung. Zahllose wissenschaftliche Arbeiten galten der Uhuwiederansiedlung, darunter fünf Dissertationen. Uhus wurden gezählt, vermessen, gewogen, beringt, mit Sendern versehen, genetische Untersuchungen angestellt, Verlauf und Erfolg jeder Brut gemessen, Todesursachen und Gefahren analysiert, um Uhus immer besser schützen zu können.

Diese Aufgaben füllten BERGERHAUSEN vollständig aus. Für das Biologiestudium, das er Anfang der 1980er Jahre begonnen hatte, blieb keine Zeit. In Deutschland leben heute, nachdem die Art beinahe verschwunden war, ca. 1.500 Uhupaare. Die Wiederansiedlung des Uhus zählt nicht nur zu den erfolgreichsten, sondern auch zu den wissenschaftlich am besten dokumentierten Wiederansiedlungsprojekten in der Welt. Das ist vor allem WILHELM BERGERHAUSENS Verdienst.

Nach diesem Erfolg entwickelte WILHELM BERGERHAUSEN 1991 das ursprünglich auf die Wiederansiedlung des Uhus ausgerichtete Aktionsbündnis von Wissenschaftlern und Praktikern zur "Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e. V." (EGE) fort. Deren Bemühungen gelten dem Schutz aller 13 europäischen Eulen-

arten als Leitarten eines auch die Landnutzung umfassenden und alle Politikbereiche durchdringenden Naturschutzes. Seitdem war WILHELM BERGERHAUSEN einer der Geschäftsführer der EGE mit einem Aufgaben- und Arbeitspensum, welches das der meisten anderen Naturschützer um einiges überstieg. Und dies ohne Bezüge, Brückentage und Beförderungsaussicht.

Zu den von WILHELM BERGERHAUSEN koordinierten Schutzprojekten zählt z. B. das seit 25 Jahren lückenlose Uhu-Monitoring in den nordwestdeutschen Mittelgebirgen mit registrierten 1.500 erfolgreichen Brutten, 3.000 Jungen und einer ungeheuren, erst ansatzweise wissenschaftlich erschlossenen Datenfülle. Auf diesen Ergebnissen gründete sich u. a. die Kritik am Klettersport und anderen Freizeitmöglichkeiten, deren negativer Einfluss auf den Uhu vielerorts belegt wurde, die Zusammenarbeit mit der Stromwirtschaft zur Umrüstung für Vögel hochgefährlicher Mittelspannungsmasten sowie der beispielhafte Vorschlag der EGE zur Einrichtung Europäischer Vogelschutzgebiete für den Uhu.

WILHELM BERGERHAUSEN leitete überdies die Bemühungen zum Schutz des Steinkauzes in großen Teilen der Kölner Bucht, einem der Dichtezentren der Art in Deutschland. Dort trug er mit zahlreichen Interventionen exemplarisch zu einer stärkeren Durchsetzung des Artenschutzrechts in der Bauleitplanung bei und half so, den wegen fortschreitender Bebauung dramatischen Bestandsrückgang zu verlangsamen und das Rechtsbewusstsein in den Kommunen zu vergrößern.

Daneben oblag WILHELM BERGERHAUSEN – mit einer kurzen Unterbrechung – bis zu seinem Tod die Schriftleitung des Eulen-Rundblicks. Den Wert einer fachlich fundierten Informationsschrift hatte er früh erkannt und den Eulen-Rundblick maßgeblich mit seiner Redaktionsarbeit geprägt. Die AG zum Schutz bedrohter Eulen widmete ihm die noch von ihm mit vorbereitete Ausgabe des Jahres 2007, die Nordrhein-Westfälische Ornithologengesell-

schaft im selben Jahr das Themenheft des „Charadrius“ zum Steinkauz.

WILHELM BERGERHAUSEN verstand es wie kaum ein Zweiter, bio-ökologisches Fachwissen, praktische Vernunft und die Begeisterung für die Sache zielsicher zu verknüpfen und um nichts weniger, andere für den Naturschutz zu gewinnen: Politiker, Medien, Wirtschaft und die breite Öffentlichkeit. BERGERHAUSEN war sowohl eine über Deutschland hinaus geachtete Persönlichkeit des Eulenschutzes als auch eine prägende Kraft des Naturschutzes in der Region, sowohl ein Mann wissenschaftlich fundierten Artenschutzes als auch der praktischen Aktion – unerschrocken, unbequem, unabhängig

und vielleicht gerade deshalb ungewöhnlich erfolgreich.

Dr. THEODOR MEBS schrieb über WILHELM BERGERHAUSEN:

„Der viel zu frühe Tod von WILHELM BERGERHAUSEN ist nicht nur für seine Freunde in der EGE ein großer Verlust, sondern ganz allgemein auch für die Eulen Europas. Zu deren Erforschung und Schutz hat WILHELM BERGERHAUSEN ganz Wesentliches geleistet. Vor allem für den Uhu hat er sich stark eingesetzt und viel bewirkt. Während meiner dienstlichen Tätigkeit als Leiter der Vogelschutzwarte des Landes Nordrhein-Westfalen habe ich WILHELM BERGERHAUSEN sehr schätzen gelernt als einen sehr

aktiven und ideenreichen Organisator von Schutzkonzepten, der nicht nur mit Fachkompetenz, sondern auch mit viel Humor zu überzeugen wusste. Sein bleibendes Verdienst ist auch, dass er es verstanden hat, eine ganze Reihe von jungen Leuten in diesem Sinne zu begeistern.“

Diese allerdings heute schon nicht mehr jungen Leute führen BERGERHAUSENS Bemühungen in der EGE fort. Darunter sind nicht zuletzt die Personen, die BERGERHAUSEN zu Beginn der 1980er Jahre als Zivildienstleistende in die AzWU geholt hatte.

Wilhelm Breuer

Robert März (1894 – 1979)



ROBERT MÄRZ im Jahr 1956 (Foto: J. EBERT)

Der Name ROBERT MÄRZ ist wohl allen Menschen bekannt, welche sich mit dem Leben von Eulen befassen. Zum einen sind es seine Veröffentlichungen zu Vorkommen und Lebensweise, aber vor allem zur Ernährung der Eulen und zur Kunde der Bestimmung von Rupfungen und Gewöllen. Am 15. Juni 1894 in Dresden geboren, studierte R. MÄRZ Lehrer, musste aber schon nach kurzer Tätigkeit als Soldat einrücken. Nach der Rückkehr aus französischer Kriegsgefangenschaft im Februar 1920 war er an verschiedenen Orten tätig und fand

erst verhältnismäßig spät zur Ornithologie. Anfangs in Dorf Wehlen, später in Sebnitz wohnend, waren es vor allem die Wälder der Sächsisch-Böhmischen Schweiz, die er durchstreifte. Doch führten Entdeckungsreisen zur Kunde seines Lieblingsvogels, des Uhus, ihn auch öfters ins Böhmisches Mittelgebirge, nach Franken und auf die Ostseeinsel Åland. R. MÄRZ war Mitarbeiter der UTTENDÖRFERSCHEN Arbeitsgemeinschaft und führte die Gewöll- und Rupfungsuntersuchungen noch sehr lange Zeit weiter. Nach dem 2. Weltkrieg begann für R. MÄRZ eine unruhige Zeit. Vom 1. Mai 1948 bis Ende 1954 verwaltete er die Außenstelle für Vogelschutz in Prossen nahe Bad Schandau, nach deren Auflösung er für nur ein knappes Jahr an das Institut für Pflanzenzüchtung in Quedlinburg wechselte. Von 1957 bis 1959 war R. MÄRZ am Institut für Landschaftspflege und Naturschutz in Halle tätig, und von 1960 bis 1964 arbeitete er als Mitarbeiter der Zoologischen Forschungsstelle der Deutschen Akademie der Wissenschaften im Berliner Tierpark. Hierbei entstand seine „Gewöll- und Rupfungskunde“, deren erste Auflage 1969 in die Buchläden kam. Als Vorläufer zu diesem umfassenden Buch war bereits 1953 in der Reihe der Neuen Brehm-Bücherei das Heft 101 „Von Rupfungen und Gewöllen“ erschie-

nen. Im selben Jahr brachte die Reihe das Heft 108 „Der Uhu“ und im Jahr 1968 den Band 394 „Der Rauhfußkauz“ aus der Feder von R. MÄRZ heraus. In Jahr 1957 erschien im selben Verlag „Das Tierleben des Elbsandsteingebirges“, die dritte größere Beschreibung von Landschaft und Natur der Sächsisch-Böhmischen Schweiz und zugleich ein Werben für einen Nationalpark. Mit Ausnahme des Tierlebens und des Rauhfußkauzheftes erschienen alle Bücher von R. MÄRZ in mehreren Auflagen, spätere dann unter Mitarbeit von Koautoren. Bei über 65 Veröffentlichungen, die in den verschiedensten Fachzeitschriften erschienen, zeigen die über zwanzig Artikel über den Uhu seine Bewunderung für diese im damaligen Deutschland so seltene Art.

Sicher der Höhepunkt im Schaffen des R. MÄRZ war die Verleihung der Leibniz-Medaille der Akademie der Wissenschaften zu Berlin am 29. Juni 1967, welche er in Anerkennung seiner wissenschaftlichen Verdienste um die Biologie der heimischen Greifvögel und Eulen, insbesondere um die Schaffung einer „Gewöll- und Rupfungskunde“ als dritter Ornithologe der ehemaligen DDR erhielt.

Ulrich Augst

Alfons Förstel (1937 – 2004)



ALFONS FÖRSTEL (Foto: M. GENGLER 2004)

Einer der aktivsten Uhu-Schützer in Bayern war ALFONS FÖRSTEL. Er wurde am 18. Februar 1937 in Serlbach bei Forchheim (Oberfranken) geboren und erlernte zunächst das Maurerhandwerk; als Geselle arbeitete er drei Jahre bei einer Baufir-

ma in Forchheim. Danach war er über 40 Jahre lang als Drucker und stellvertretender Schichtführer in einer Forchheimer Kartonagen-Fabrik tätig. Nebenberuflich hat er sich seit 1963 mit großem Geschick als Tierpräparator betätigt. Außerdem war er passionierter Jäger sowie ein leidenschaftlicher und sehr versierter Schachspieler. Durch den Wiederfund eines von TH. MEBS beringten Uhus, den er an die Vogelwarte Radolfzell gemeldet hatte, kamen beide 1963 in Kontakt und haben dann in den folgenden Jahren viele gemeinsame Uhu-Exkursionen, Verhör- und Beringungsaktionen durchgeführt, nicht nur im Fränkischen Jura, sondern auch in anderen Gebieten Nordbayerns. Die Begeisterung von ALFONS FÖRSTEL für den Uhu war so groß, dass er in den folgenden Jahrzehnten seine ganze Freizeit investierte, um die Bestandsverhältnisse des Uhus in Nordbayern zu erforschen, die Brutplätze zu finden, Schutzmaßnahmen zu organisieren und (seit 1980) die Uhus auch zu beringern. Es lag ihm sehr viel daran,

dass nestjunge Uhus zum richtigen Zeitpunkt individuell beringt wurden, sofern dies möglich war. Wenn irgendwo in Nordbayern ein Uhu verletzt oder tot gefunden worden war und er Kenntnis davon erhielt, dann war ihm keine Entfernung zu weit, um sich darum zu kümmern und einem verletzten Vogel zu helfen. Seine Frau AGNES hat ihn bei all diesen Aktivitäten sehr unterstützt.

Die Ergebnisse der Beringungsarbeit von ALFONS FÖRSTEL sind sehr eindrucksvoll. Von der Vogelwarte Radolfzell wurde ihm 2003 die „Urkunde für hervorragende und verdienstvolle ehrenamtliche Mitarbeit an den Forschungsaufgaben der Max-Planck-Forschungsstelle für Ornithologie“ überreicht, worüber er sich sehr gefreut hat. Die Hälfte seiner 24 Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Zeitschriften beziehen sich auf den Uhu. Leider ist ALFONS FÖRSTEL an den Folgen einer Herzoperation am 18. August 2004 verstorben, ein schwerer Verlust für alle die ihn kannten.

Theodor Mebs

Alfons Nagel



ALFONS NAGEL 2008 (Foto: H. WIEMER)

ALFONS NAGEL, am 2. Juni 1934 geboren in Oberhannsdorf (Kreis Glatz, Schlesien), ist in Hamm als „Der Eulenvater von Hamm“ bekannt. Der seit 1994 pensionierte Polizeibeamte ist in und um Hamm

der geschätzte Spezialist für Steinkauz und Schleiereule. Als geschickter Handwerker legte er seinen Schwerpunkt auf Bau und Wartung von Nistkästen für die beiden Eulensorten sowie die Beringung von Jung- und möglichst auch Altvögeln in den Kästen, alles im Areal der Stadt Hamm von 226 km².

Er begann 1975 mit 19 Steinkauzröhren, und in einer von ihnen kam es sogleich zur ersten Brut. 20 Jahre später im Jahr 1995 hatte er 153 Niströhren installiert, von denen 88 mit Brutpaaren besetzt waren, wobei keine der wenigen Naturhöhlen besetzt war. Als vorläufiger Gipfelpunkt anzusehen ist sein Bestand von 201 Röhren im Jahr 2008. In diesem Jahr waren 143 Röhren von Brutpaaren besetzt, wobei es zusätzlich eine Brut in einer Naturhöhle gab. Ebenso erfolgreich verlief seine Nistkastenaktion für die Schleiereule. Es begann 1975 mit 20 Kästen, von denen 7 sogleich besetzt wurden, und einer weiteren Brut in einem repa-

rierten Taubenschlag. Im Mäusejahr 2005 waren von 102 Nistkästen 63 mit Bruten belegt.

Von 1975 bis 2008 beringte er 2987 Schleiereulen und 3.599 Steinkäuze.

Wie andernorts auch beklagte er Negativentwicklungen in unserer Landschaft: die ständig weiter zunehmende Bebauung und Versiegelung, das anhaltende Umbrechen von Grünland in Ackerland, das Roden von alten, den Eigentümern lästig gewordenen Obstbäumen. Oft gelang es ihm, Überzeugungsarbeit zu leisten und Grünlandparzellen mit Obstbäumen zumindest vorerst zu retten.

Er sagt: „Die Grundstückseigentümer machen zu 99% mit, etliche helfen auch bei den Materialkosten, da macht die Arbeit Freude!“ und der erstaunliche Erfolg gibt im Recht.

Im Jahr 2009 wurde ALFONS NAGEL für seinen „Einsatz für Eule und Kauz“ mit dem erstmals vergebenen Naturschutzpreis der Bezirksregierung Arnberg ausgezeichnet.

Gerd Köpke

Artur Franz (1924 – 2003)



ARTUR FRANZ mit Waldkauz 1970
(Foto: K. SCHREIBER)

Der Name ARTUR FRANZ ist untrennbar mit der Erforschung des Rauhfußkauzes verbunden. Geboren am 20. Oktober 1924, lebte er bis zu seinem Tod am 27. Februar 2003 in Wilgersdorf bei Wilnsdorf, Kreis Siegen-Wittgenstein im südlichen Westfalen. Am Ende des II. Weltkriegs wurde das Kriegsschiff, auf welchem sich ARTUR FRANZ als Marinesoldat befand, von einem Torpe-

do versenkt, und er wurde erst nach 24 Stunden aus dem Wasser der kalten Ostsee gerettet. Bis zum Lebensende hatte er deshalb mit schweren gesundheitlichen Problemen zu kämpfen. Schon 1964 musste er seinen Beruf als Schlosser im Stahlbau aufgeben und wurde Invalide.

Bereits 1947 fand er eine Rauhfußkauz-Brut in einer Grenzeiche eines Haubergs bei Wilgersdorf, und 1953 verhörte er ein singendes Männchen in einem Altholzbestand. Aufgrund dieser Beobachtungen kam er in Kontakt mit Dr. HEINRICH GASOW, dem damaligen Leiter der Nordrhein-Westfälischen Vogelschutzwarte, der sich ebenfalls sehr um die Erforschung und den Schutz des Rauhfußkauzes in Westfalen bemühte. ARTUR FRANZ beteiligte sich ab 1960 sehr aktiv an diesem Schutzprogramm. Weil es in den dortigen großflächigen Fichtenforsten kaum natürliche Bruthöhlen gab, konnte durch das Anbringen von mardersicheren Nistkästen der Bruterfolg des Rauhfußkauzes wesentlich erhöht werden, so dass die Bestandsentwicklung sehr positiv verlief. Im Zeitraum der Jahre 1962 bis 1977 ist der Bestand des Rauhfußkauzes im Siegerland von 1-2 Brutten pro Jahr auf 30 Brutten

pro Jahr angewachsen (FRANZ & SARTOR 1979). Gleichzeitig hat ARTUR FRANZ auch in den angrenzenden Gebieten von Rheinland-Pfalz und Hessen (Dillgebiet) die Vorkommen untersucht und betreut. Maximal hat er rund 130 Rauhfußkauz-Nistkästen angebracht und kontrolliert. Bis einschließlich 1983 hat er fast 1200 nestjunge Käuze beringt und außerdem 148 Brutvögel an seinen Kästen abgefangen und beringt, die dann in den folgenden Jahren z.T. erneut als Brutvögel kontrolliert werden konnten. Insgesamt führte er über 400 Fänge von Brutvögeln durch. Anhand dieser umfangreichen und interessanten Daten erschien 1984 eine detaillierte Publikation (zusammen mit T MEBS & E SEIBT) zu Fragen der Ansiedlung und Brutorttreue bzw. Umsiedlung. Seine umfangreichen Fachkenntnisse und seinen Rat hat ARTUR FRANZ auch bei den zuständigen Behörden mit Überzeugungskraft einzubringen vermocht. Für sein großes persönliches Engagement im Naturschutz ist er im Jahr 1999 mit dem Bundesverdienstkreuz ausgezeichnet worden.

Theodor Mebs

Heinz Knobloch (1929 – 2006)



H. KNOBLOCH zwischen seinen langjährigen Freunden D. POSSELT (li.) und C. KLOUDA (re.) im Kurort Oybin im Mai 2004. (Foto: H.C. STAMM)

HEINZ KNOBLOCH wurde am 29. November 1929 in Zittau geboren. Kurz bevor der 2. Weltkrieg zu Ende ging, bekam der Gymnasiast KNOBLOCH noch seine Einberu-

fung zur vormilitärischen Ausbildung. Aus tschechoslowakischer Gefangenschaft floh er nach Bayern, erreichte aber seine Heimat noch im gleichen Jahr zu Fuß. Ab 1945 begann er verschiedene Lehrertätigkeiten zu erlernen bzw. zu studieren, das meiste überwiegend im Selbststudium, und übte diese an verschiedenen Schulen im Zittauer Raume aus, bis er aus gesundheitlichen Gründen 1980 den Schuldienst beenden musste. Ende 1998 zog Familie KNOBLOCH von Zittau in den Kurort Oybin. Von Anbeginn konnte H. KNOBLOCH von seinem Fenster aus die Wiederansiedlung des Wanderfalken am den Ort überragendem Berg Oybin beobachten.

Bereits in den 1940er Jahren entwickelte sich seine Leidenschaft zur Vogelwelt. Mit der Bildung einer Fachgruppe Ornithologie im Kulturbund im Jahre 1949 wurde H. KNOBLOCH deren Mitglied und hatte über Jahre verschiedene Funktionen inne. Dem Bezirksfachausschuss für Ornithologie Dresden gehörte er von 1956 bis 1989 an. Von 1960 bis 1972 betreute H. KNOBLOCH, im Auftrag des Instituts für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle/S., gemeinsam mit J. EBERT und Helfern vor Ort auch die Uhuorkommen in Thüringen. Von 1965 bis 1991 arbeitete H. KNOBLOCH gemeinsam mit M. GÖRNER

als Artbetreuer des Uhus auf dem Gebiet der damaligen DDR im Zentralen Arbeitskreis zum Schutze der vom Aussterben bedrohten Tiere. Seit dem Jahre 1949 arbeitete H. KNOBLOCH als Beringer und 1950 trat er der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft bei. Im Jahre 1995 wurde er in den Naturschutzbeirat des Landkreises Löbau-Zittau berufen.

Neben dem Uhu waren es aber auch die anderen heimischen Eulenarten, mit denen sich H. KNOBLOCH beschäf-

tigte. Sein weiterhin großes Interesse galt den Rauhußhühnern, deren Aussterben er nicht verhindern konnte, und dem Wanderfalken. Bei letzterer Art konnte er Untergang und Wiederauferstehung miterleben. Die 68 Titel umfassende Liste seiner ornithologischen Veröffentlichungen dokumentiert seinen Umgang mit der heimischen Vogelwelt.

Ulrich Augst

WILHELM MEYER - 75 Jahre



WILHELM MEYER (Foto: M. MELLE)

WILHELM MEYER wurde am 16. November 1934 in Calvörde im heutigen Bördekreis in Sachsen-Anhalt geboren, wo seine Eltern eine Drogerie besaßen. Von 1941 bis 1949 besuchte er die Grundschule und musste in diesen schweren Zeiten auch den Verlust seines Vaters überwinden, der 1945 in russischer Gefangenschaft umkam. Da ihm trotz seiner guten Schulnoten, *aus sozialen Gründen* der Besuch der Oberschule verweigert wurde, begann W. MEYER zunächst eine Drogistenlehre. 1954 erhielt er die Möglichkeit, das Studium der chemischen Technologie in Köthen/Anhalt aufzunehmen, was er umgehend wahrnahm und 1958 als Chemieingenieur abschloss. Nach einem 3-jährigen Postgradualstudium über Umweltschutztechnik/Reinhaltung der Luft erwarb er 1994 den akademischen Grad eines Diplom-Ingenieurs (FH) und arbeitete auch nach Erreichung des Rentenalters noch bis 2007 freiberuflich als Ingenieur für Analysentechnik, Wasserchemie und Umwelt in Rudolstadt-Schwarza.

WILHELM MEYER zeigte schon als Kind ein starkes Interesse für die Natur, für deren Erkundung er viele Streifzüge in den nahegelegenen Drömling unternahm. Sein tief verwurzeltes Verantwortungsgefühl für die Erhaltung der Natur kommt bereits darin zum Ausdruck, dass sich seine erste ornithologische Publikation im Jahr 1977 mit Maßnahmen zum Schutz von Schwarzspechthöhlen beschäftigte. Sein besonderes Interesse galt stets dem Schwarzspecht und den Nachnutzern seiner Höhlen. In Zusammenarbeit mit gleichgesinnten Ornithologen folgten bald weitere bemerkenswerte Veröffentlichungen, die sich speziell mit der Brutbiologie dieser Nutzergilde beschäftigten. Um mehr über die Populationsdynamik von Schwarzspecht, Rauhußkauz und Hohltaube zu erfahren, legte W. MEYER im Jahr 1978 die Beringerprüfung bei

Dr. MAX DORNBUSCH in Steckby ab.

Aufgrund seines ornithologischen und naturschutzfachlichen Engagements und nicht zuletzt auch wegen seines Organisationstalentes wurde W. MEYER zum Leiter der Fachgruppe Ornithologie und Naturschutz im Landkreis Rudolstadt gewählt, deren Leitung er von 1983 bis 1993 inne hatte. Unmittelbar nach der Wende wurde er auch Mitglied des Naturschutzbeirates im nunmehr erweiterten Ldkr. Saalfeld-Rudolstadt und leitete dieses in Naturschutzfragen beratende Gremium von 1990 bis 1995.

Neben all diesen Verpflichtungen vernachlässigt W. MEYER nie seine zeitintensiven Erfassungen von Schwarzspecht und Rauhußkauz, deren Beringung im Frühjahr er seit mehreren Jahrzehnten konsequent betreibt. Beringung ist für ihn nicht bloß eine anregende Freizeitbeschäftigung, sondern vor allem Mittel zum Zweck, d.h. er nutzt die wissenschaftliche Vogelberingung, um auch mithilfe mathematischer Methoden populationsdynamische und brutbiologische Erkenntnisse zu gewinnen, die er dann zur Begründung von Naturschutzstrategien in unseren Wirtschaftswäldern einsetzt. Seine ständigen Bemühungen um den Erhalt vom Einschlag bedrohter Brutbäume und seine Vorträge über Arten- und Höhlenbaumschutz bei Forstbehörden erklären nicht zuletzt auch, dass W. MEYER zum Initiator für die erst kürzlich in Thüringen gegründete NABU-Arbeitsgruppe „Waldnaturschutz“ wurde.

Wer mit W. MEYER zusammenarbeitet, wird sehr bald seine praktischen Fähigkeiten, seine Zuverlässigkeit und vor allem seine uneigennützigte Hilfsbereitschaft schätzen lernen. Seine auf Erfahrung beruhenden Überzeugungen vertritt er auch dann mit Nachdruck, wenn andere gegenteilige Auffassungen haben. Seine Gründlichkeit führte erst kürzlich dazu, dass er bei der Auswertung jahrzehntelanger Beringungsergebnisse auf Unzulänglichkeiten und Fehlerquellen stieß, die selbst der Vogelwarte Hiddensee bislang nicht aufgefallen waren und deren Beseitigung demnächst sicherlich zu einer weiteren Verbesserung des Beringungs-Eingabeprogramms BERIHIDD beitragen wird. Die Liste seiner ornithologischen Publikationen umfasst insgesamt 16 Arbeiten.

Zum Schluss darf eines nicht unerwähnt bleiben: WILHELM MEYER weiß eine allzeit verständnisvolle Frau um sich, die seine häufige Abwesenheit, bedingt durch Geländearbeit oder Besprechungstermine, nicht nur erträgt und toleriert, sondern ihn nach Möglichkeit auch im Freiland aktiv unterstützt. Wir wünschen unserem Jubilar weiterhin eine stabile Gesundheit, viel Erfolg und Freude bei seiner engagierten Naturschutzarbeit!

Jochen Wiesner

Otto Uttendörfer (1870 – 1954)



Otto Uttendörfer
14. 1. 1870 – 21. 3. 1954

OTTO UTTENDÖRFER wurde am 14. Januar 1870 in Königfeld bei St. Georgen im Schwarzwald geboren, stammte aus einer Familie der Herrnhuter Brüdergemeinde und ist aufgewachsen in Gnadenfeld (Schlesien) sowie in Herrnhut und in Niesky (Oberlausitz). Nach der Reifeprüfung hat er Theologie studiert und kam nach dem Examen als Lehrer an die Brüder-Unitäts-Knabenanstalt in Niesky. Dort hat er gemeinsam mit WILLIAM BAER und HEINRICH KRAMER die Avifauna der dortigen Um-

gebung erforscht. Über das Sammeln von Rupfungen kam er mit W. BAER 1895 auf das Studium der Ernährung von Greifvögeln und Eulen. Durch das naturkundliche Interesse fällt die Berufswahl von UTTENDÖRFER schließlich auf den naturwissenschaftlich-mathematischen Oberlehrer, wozu er im Sommersemester 1897 an der Universität Göttingen studiert und danach diese Fächer an mehreren Schulen der Herrnhuter Brüdergemeinde unterrichtet hat. Im Jahr 1919 wird OTTO UTTENDÖRFER durch die Synode als Dezernent für das Schulwesen sowie kirchliche Finanzen in die Deutsche Unitätsdirektion gewählt und wird 1930 deren stellvertretender Vorsitzender. Mit dem Eintritt in den Ruhestand 1937 kann er sich ganz seinen wissenschaftlichen Forschungen widmen. UTTENDÖRFERS herausragende Verdienste um die Erforschung der Ernährung der Greifvögel und Eulen beruhen überwiegend auf der Koordination und Zusammenfassung der Arbeiten und Ergebnisse eines großen Mitarbeiterkreises. Die von ihm geleitete „Arbeitsgemeinschaft zur Erforschung der Ernährungsbiologie bei Greifvögeln und Eulen“ umfasste 100 bis 250 Personen, von denen knapp zwei Drittel ständig mitwirkten. Im Jahr 1939 erschien das 412 Seiten starke Werk von OTTO UT-

TENDÖRFER in Verbindung mit H. KRAMER sen.†, H. KRAMER jun., J. MEISSEL & O. SCHNURRE: „Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen und ihre Bedeutung in der heimischen Natur“. Von diesem großartigen Werk gibt es seit 1997 einen Reprint. Im Jahr 1952 erschien das 230 Seiten umfassende, allerdings auf schlechtem Papier gedruckte Buch „Neue Ergebnisse über die Ernährung der Greifvögel und Eulen“, das die seit 1939 hinzugekommenen Ergebnisse der Studien von UTTENDÖRFER und seinen Mitarbeitern enthielt. Im Ehrendoktordiplom der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Berlin vom 12. Februar 1950 heißt es: „Die Lebensarbeit UTTENDÖRFERS verdient uneingeschränkte Bewunderung und Anerkennung“. Diesem Satz kann auch die AG Eulen mit voller Überzeugung zustimmen. Im Alter von 84 Jahren verstarb Dr. h.c. OTTO UTTENDÖRFER am 21. März 1954 in Herrnhut.

Literatur:

Stamm HC 2001: Otto Uttendörfer und seine Arbeitsgemeinschaft zur Erforschung der Ernährungsbiologie bei Greifvögeln und Eulen. Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 8: 577-603

Dr. Theodor Mebs

Ludwig Schwarzenberg (1913 - 2001)



LUDWIG SCHWARZENBERG (Foto: R. W. BECKER)

Am 24. September 2001 verstarb unerwartet LUDWIG SCHWARZENBERG einen Tag vor Vollendung seines 88. Lebensjahres. In Schwemlingen bei Merzig (Saarland), am 25. September 1913 geboren, wurde er wie sein Vater

Lehrer. Er absolvierte seine Lehrerausbildung von 1934 bis 1936 in Bonn und trat seine erste Lehrerstelle in Saarfels an. Über Weiler und Besch gelangte er nach dem Kriege nach St. Ingbert, wo er zunächst Korektor und 1971 Rektor wurde, bevor er 1975 in den Ruhestand trat. Die meiste Zeit seines Lebens hat er außerhalb der Schule seinem „Hobby“, dem praktischen Naturschutz, gewidmet. Ihn betrachtete der Verstorbene bis zuletzt „als Aufgabe“, nicht als Arbeit. Er war Gründungsmitglied des Landesverbandes Saarland des damaligen DBV (Deutscher Bund für Vogelschutz), der Vorgängerorganisation unseres heutigen NABU, sowie des Ornithologischen Beobachterringes Saar (OBS). Als DBV-Kreisvorsitzender gründete er 20 Ortsgruppen im Saar-Pfalzkreis, eine Leistung, die kein anderer Kreisvorsitzender im Saarland nach ihm erreichte. Als Kreisvertrauensmann für Vogelschutz war er lange Jahre ehrenamtlicher Mitarbeiter der Staatlichen Vogelwarte in Frankfurt. Als „Eulenvater“ war LUDWIG SCHWARZENBERG über Jahrzehnte hinweg

Vorbild und fast schon Legende bei mehr als einer Generation im Natur und Artenschutz. Untrennbar mit seinem Namen verbunden ist die weltweit bekannte Schwarzenberg-Brutröhre für den Steinkauz, dem der „Kauz Ludwig“ seine letzten Lebensjahre ausgiebig widmete. Im Jahr 1969 baute er die ersten runden Steinkauzröhren. Diese wurden im Laufe der Jahre immer weiter verbessert. Seine Brutröhre wurde in Mitteleuropa in zahlreichen Modellen unterschiedlicher Bauart nachgebaut. Noch in der alten DDR erschien eine Briefmarke mit der Abbildung einer Steinkauzröhre. Seine manchmal „kauzigen“ Ansichten stießen nicht immer auf Zustimmung, aber durch seine Neigung zum selbständigen Querdenken belebte er die Artenschutzdiskussion mit erfrischenden Impulsen! Er betreute bis zu 150 Steinkauzröhren und war am Bau von über 500 Röhren beteiligt. Um den Lebensraum der Käuze zu erhalten, kümmerte er sich auch intensiv um den Schutz von Streuobstwiesen. Seit 1971 startete er die Kirchturmaktion im Saarland, um

die damals verschlossenen Kirchen wieder für Schleiereulen und Turmfalken zugänglich zu machen.

So sehr sein Wirken besonders den Eulen galt, setzte er sich doch immer als Ornithologe und vielseitiger Artenkenner für einen umfassenden Naturschutz ein. Nur wenige seiner Weggefährten wissen noch, dass er bereits vor dem zweiten Weltkrieg zusammen mit dem Merziger Botaniker PAUL HAFFNER zahlreiche botanische Exkursionen auf dem Fahrrad durch das Saarland und Umgebung unternahm. LUDWIG SCHWARZENBERG war stets bemüht, sein Wissen durch zahlreiche Veröffentlichungen und Führungen weiterzugeben. Ungefähr 150 Veröffentlichungen stammen aus seiner Feder. Im Jahr 1997 publizierte er seine Erfahrungen im Steinkauz-Schutz in dem von ihm selbst herausgegebenen Buch „Vom Steinkauz zum Hauskauz“. LUDWIG SCHWARZENBERG war ein bedeutender Pionier und Vorkämpfer der Naturschutzbewegung und des Eulenschutzes im Saarland.

Karl Rudi Reiter

Internetauftritt www.ageulen.de

Seit Mitte März 2010 steht die Webseite der AG Eulen wieder unter eigener Regie. Es werden umgehend alle inzwischen nötig gewordenen Korrekturen vorgenommen und demnächst auch wieder aktuelle Informationen zur Verfügung stehen.

Karl-Heinz Graef

Archiv der AG Eulen

Das Archiv der AG Eulen unter der Regie von KARL-HEINZ GRAEF wächst weiter. Unser früherer Vorsitzender, MICHAEL EXO, hat sein gesamtes AG Eulen - Aktenmaterial exhumiert und uns übergeben. Der Vorstand dankt ihm! Einsicht ist über KARL-HEINZ GRAEF (Anschrift s. vorletzte Seite) möglich.

Der Vorstand

Alte Daten zu Schleiereulen- und Steinkauzbeständen im Archiv

In den Anfangszeiten der AG Eulen sind unter den Mitgliedern der AG Eulen Rundfragen zu den damals aktuellen Beständen von Schleiereule und Steinkauz gemacht worden. Diese Daten hatte LUDWIG SIMON gut verwahrt. Da die AG Eulen unter der Obhut von KARL-HEINZ GRAEF

jetzt ein Archiv besitzt, schien es vernünftig, diese Daten dort aufzubewahren. LUDWIG SIMON übergab seinen Schatz freundlicherweise an KARL-HEINZ. Der Vorstand dankt auch ihm! Dort sollen die Daten aber nicht beerdigt sein, sondern sie stehen jedem zur Verfügung, der etwas daraus machen möchte. Bei Interesse bitte an KARL-HEINZ wenden (Anschrift s. vorletzte Seite).

Der Vorstand

Eulendaten in Nachlässen

Zu den unerfreulichen Dingen bei der biologischen Forschung durch Amateure gehört es, wenn die in sehr langer Arbeit gesammelten Daten mit dem Tode des Sammlers verloren gehen. Eine Möglichkeit, das zu vermeiden bestünde darin, alles - soweit es sich um Eulendaten handelt - noch zu Lebzeiten ins Archiv der AG Eulen wandern zu lassen. Dann wird im ER und auf unserer Webseite darauf hingewiesen und Interessenten erfahren davon. Wer sich nicht schon zu Lebzeiten von seinem Datenschatz trennen möchte, sollte das Archiv der AG Eulen in seinem Testament entsprechend bedenken. Wenn zum Nachlass auch ornithologische, insbesondere Eulenkultur gehört, wird

unser Archivar dafür sorgen, dass sie in die richtigen Hände gelangt.

Der Vorstand

Examensarbeiten zu Eulenthemen

Gelegentlich werden an den Universitäten Examensarbeiten vergeben, die sich mit Themen der Eulenbiologie befassen. Die Ergebnisse solcher Arbeiten kommen dann aber selten an die Öffentlichkeit. Das ist bedauerlich. Die AG Eulen möchte etwas dagegen tun. Wir würden gerne gestraffte Fassungen solcher Arbeiten im ER veröffentlichen. Dazu bittet die Schriftleitung alle Mitglieder der AG Eulen und auch andere Leser, uns auf solche Arbeiten aufmerksam zu machen. Der Schriftleiter nimmt dann mit den Autoren Kontakt auf.

Schriftleitung ER

Serie von Eulen-Rundblicken zu verschenken

Unser Mitglied EBERHARD SCHREIBER, Am Präsidentengraben 7, D-03185 Turnow, 035601-82325 möchte seine alten Eulen-Rundblicke an eine(n) interessierte(n) Eulenfreund(in) abgeben. Bitte nehmen Sie Kontakt mit Herrn SCHREIBER auf.

Manuskriptrichtlinien

Die Beachtung dieser Richtlinien erleichtert die Arbeit enorm und erspart Ihnen und der Redaktion Korrekturdurchgänge. Bei Unklarheiten bitte nachfragen.

Redaktion: 05553-994857,
ernst.kniprath@t-online.de

1 Wie sollen Manuskripte eingereicht werden?

Die endgültige Form (Schrift, Umbruch) erhalten die Arbeiten beim Satz.

- Texte, Tabellen, Grafiken und Bilder bitte auch vom Text getrennt vorlegen.
- Alle Dateien auf CD oder als Mail-Anhang
- Texte und Überschriften ohne Formatierungen (Ausnahmen: Artnamen kursiv, Personennamen als Kapitälchen, nicht Großbuchstaben), keine Silbentrennung
- Tabellen und Grafiken einschließlich der zugrunde liegenden Daten als Excel-Dateien
- Fotos digital
- Alle Abbildungen mit Abbildungstext und bei fremden Abbildungen Urheberangabe
- Abbildungsunterschriften getrennt ans Ende des Textes

2 Hinweise zur Textgestaltung

2.1 allgemeine Bitten

Fremdwörter, die bei Eulenkundigen nicht allgemein als gebräuchlich vorausgesetzt werden können, bei erstmaliger Verwendung erläutern.

Abkürzungen nur für die häufigsten Begriffe verwenden, bei erstmaliger Verwendung erläutern, z.B.:

Naturschutzgebiete (NSG) und Landschaftsschutzgebiete (LSG)

2.2 Rechtschreibung

Bitte die neue deutsche Rechtschreibung und Grammatik verwenden.

2.3 Zitate im Text

Bitte auf Vollständigkeit der Quellenangaben (auch bei Gesetzen, Verordnungen usw.) achten. Nur solche Literatur anführen, auf die auch tatsächlich eingegangen wird. Alle Angaben, die nicht vom Autor stammen, müssen mit Literaturzitat versehen sein.

Im Text Angabe der Quelle in KAPITÄLCHEN, bei wörtlichen Zitaten mit Seitenzahl, z.B.

- wie NIETHAMMER (1958) belegte
- bei SCHMIDT (1997: 17) heißt es: „Während dies so ist, ist jenes anders.“
- In einer Untersuchung über die Disselmersch wurden 77 Arten gefunden (ILLNER 1996: 256 ff)

Zwei Autoren werden mit kaufmännischem „&“, verbunden, z.B.

- SCHWERTFEGER & KNIPRATH (1995)

Bei mehr als zwei AutorInnen lautet die Angabe im Text: „et al.“ oder „u.a.“ z.B.:

- HECKENROTH et al. (1990)

3 Zusammenfassung

Außer zu kurzen Mitteilungen bitte eine Zusammenfassung am Ende des Textes einfügen, wenn möglich auch in Englisch.

4 Literaturliste

- **Name** in KAPITÄLCHEN, **Vorname** nur 1. Buchstabe (ohne abschließenden Punkt), bei zweiten und folgenden Autoren den Vornamen ebenfalls nachstellen, vor dem letzten ein „&“,

- **Jahreszahl** ohne Klammern, dann Doppelpunkt
- Nach dem Titel werden die weiteren Angaben durch **Punkt** abgetrennt.
- **Jahrgang** ohne Unterstreichung
- **Seitenzahlangaben** werden durch Doppelpunkt eingeleitet, Erscheinungsort (nicht bei Zeitschriften) steht zum Schluss, durch Komma abgetrennt.
- **Verlagsnamen** werden i.d.R. **nicht** angegeben

Beispiele:

- SCHRÖPFER R, BRIEDERMANN W & SZECZNAK H 1989: Saisonale Aktionsraumänderungen beim Baumrarder *Martes martes* L. 1758. Wiss. Beitr. Univ. Halle 37: 433-442
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, UN & BAUER K 1994: Handbuch der Vögel Mitteleuropas 9, 2. Aufl., Wiesbaden

Abkürzungen möglichst so, wie die Herausgeber selbst diese verwenden. Allgemein übliche, in Literaturlisten häufig zu verwendende Abkürzungen:

- Z. Zeitung
- Zeitschr. Zeitschrift
- Beitr. Beiträge
- naturkdl. naturkundlich
- Ver. Verein
- wiss. wissenschaftlich
- Univ. Universität
- Dipl.-Arb. Diplomarbeit
- Diss. Dissertation

Ans Ende des Artikels die Anschrift des/der Verfasser(s)

Die AutorInnen von Beiträgen von > 1 Seite erhalten von ihrem Beitrag eine pdf-Datei.

