

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

Otis

Berlin, 1993

Deutschmann, Hagen/ Spitz, Torsten, Vorkommen und Lebensraum des
Sperlingkautzes (*Glaucidium passerinum*) in Brandenburg

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-4473

Vorkommen und Lebensraum des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum*) in Brandenburg

Hagen Deutschmann & Torsten Spitz



DEUTSCHMANN, H. & T. SPITZ (2009): Vorkommen und Lebensraum des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum*) in Brandenburg. *Otis* 17: 69-84.

Die vorliegende Arbeit gibt einen aktuellen Überblick zur Verbreitung und Bestandsentwicklung des Sperlingskauzes in Brandenburg. Hierzu wurden alle verfügbaren Beobachtungen herangezogen. Seit den ersten gesicherten Nachweisen in den 1990er Jahren wurden einige Gebiete, vor allem im südlichen Brandenburg, genauer untersucht. Es zeigte sich, dass die Art in den zentral gelegenen Waldkomplexen bereits etabliert ist. Von 1996-2008 ließen sich insgesamt 10 Brutpaare in 4 Gebieten nachweisen. In den Jahren 2006 bis 2008 hatten 10 bis 13 Männchen feste Reviere. Vorbehaltlich größerer Erfassungsdefizite wird der Landesbestand gegenwärtig auf mindestens 5-10 Brutpaare und insgesamt 20-30 Reviere geschätzt. Besiedelt werden strukturreiche Mischwälder, die zentral eingebunden in größeren Waldkomplexen liegen. Die Bestandsentwicklung und die mögliche Herkunft der Individuen werden im Zusammenhang mit Ausbreitungstendenzen in den Mittelgebirgen kurz diskutiert.

DEUTSCHMANN, H. & T. SPITZ (2009): Occurrence and habitat of the Eurasian Pygmy Owl (*Glaucidium passerinum*) in the federal state of Brandenburg. *Otis* 17: 69-84.

This paper gives an overview of Eurasian Pygmy Owl distribution and development of the breeding population in the federal state of Brandenburg. All available sightings were included in this analysis. Since the first reliable records of the species in the 1990s some areas, particularly in the south of Brandenburg were studied in greater detail. These studies show that the species is already established in the central forest complexes. In the time frame 1996-2008 a total of 10 breeding pairs in 4 areas were recorded. In the years 2006 to 2008 10 to 13 males had permanent territories. Disregarding some large gaps in monitoring coverage, the Brandenburg population is currently estimated at a minimum of 5-10 breeding pairs and a total of 20-30 territories. The species inhabits well structured mixed forests within larger forest complexes. The development of breeding population and the possible origin of the individuals are briefly discussed in the context of the spread of Eurasian Pygmy Owls in the low mountain ranges of Central Europe.

Hagen Deutschmann, Blasdorf 30, 15868 Lieberose; E-Mail: deutschmann30@aol.com

Torsten Spitz, Münchhofer Str. 50, 15868 Lieberose; E-Mail: schlaubetal@naturwacht.de

Einleitung

Der Sperlingskauz besiedelt in Mitteleuropa überwiegend die Nadelwaldzone, insbesondere der Mittelgebirgs- und Berglagen bis zur Baumgrenze (BAUER et al. 2005). Im 19. Jahrhundert war die Art in allen Mittelgebirgen Mitteleuropas sowie deren Vorländern verbreitet und auch in der norddeutschen/polnischen Tiefebene an mehreren Standorten vertreten (BAUER et al. 2005, TOMIALOJC & STAWARCZYK 2003).

Kontinuierliche Bestandsaufnahmen fehlen meist, da diese nur durch spezielle Programme zu gewährleisten sind. Dadurch und durch Feststel-

lungen während der fast regelmäßigen Invasionen aus Skandinavien kommt es häufig zu völligen Fehleinschätzungen über Vorkommen und Bestände (BAUER et al. 2005). Ebenso treten deutliche Bestandsschwankungen durch Nahrungsverknappung in extremen Wintern und geringen Bruterfolg auf (BAUER & BERTHOLD 1996).

Obwohl der Sperlingskauz zu den am schwersten zu erfassenden Arten gehört und viele Wissenslücken trotz wesentlich größerer Kenntnisse auch heute noch nicht geschlossen sind, verzeichnete man in fast allen Mittelgebirgen seit Anfang der 1970er Jahre kontinuierliche Zunahmen (BAUER et al. 2005, MEBS & SCHERZINGER 2008).

In der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007) wird der Sperlingskauz, als regelmäßig brütende heimische Vogelart, in der Häufigkeitsklasse unter „selten“ eingestuft. Bei den Bestandstrends befindet sich die Art sowohl langfristig als auch kurzfristig in der Zunahme. Außerdem häufen sich gerade in den letzten Jahren Nachweise im Tiefland. So ergab eine fast flächendeckende Untersuchung in Niedersachsen einen Bestand (2001/2002) zwischen 170 und 230 Paaren (ZANG 2002). Von besonderer Bedeutung ist hier das Tieflandvorkommen in der Lüneburger Heide, wo sich nach ersten Nachweisen 1977 (LÜTKEPOHL & PRÜTER 2000) ein Bestand 2001/2002 zwischen 23 und 35 Revieren entwickelte.

Eine ähnliche Entwicklungstendenz zeichnet sich auch in Brandenburg ab, dessen maximale Höhe etwa 200 Meter ü. NN liegt. Gesicherte ältere Nachweise vor 1990 liegen für das Land nicht vor (MÖCKEL & ILLIG in ABBO 2001). Die erste sichere Beobachtung gelang erst 1994 in der Rochauer Heide im Südwesten Brandenburgs (MÖCKEL & ILLIG 1995). Aus diesem Gebiet stammt auch der erste Brutnachweis 1996 für das Land Brandenburg (MÖCKEL & ILLIG 1997). Gegenwärtig wird der Sperlingskauz alljährlich in einigen größeren Waldgebieten festgestellt und neben dem Fund besetzter Reviere kam es auch zu weiteren Brutnachweisen. Die nachfolgend skizzierte regelmäßige Ansiedlung im Naturraum Lieberoser Heide/Schlaubetal wird daher zum Anlass genommen, das Auftreten und den Lebensraum des Sperlingskauzes in Brandenburg näher zu beleuchten und die z. T. weit verstreuten Daten in eine bislang fehlende Gesamtdarstellung einzufügen.

Gebiet, Material und Methode

Zu den drei Schwerpunktgebieten im Einzugsbereich des ehemaligen Truppenübungsplatzes (TÜP) Lieberose (Abb. 1) gehört zum einen der so genannte Westteil mit den Mooren des Naturschutzgebietes (NSG) „Lieberoser Endmoräne“ (6.761 ha), zum anderen der Ostteil mit den beiden NSG „Pinnower Läufe und Tauersehe Eichen“ und das dritte Gebiet ist das NSG „Fichtengrund/Große Göhlenze“. Ein vierter Schwerpunkt befindet sich im Naturpark Schlaubetal am Wirschensee.

Diese Gebiete liegen deutlich getrennt voneinander (ca. 5-10 km entfernt). Jedoch sind diese eher im Zusammenhang zu betrachten. Der gesamte Waldkomplex, zu dem auch der ehemalige TÜP Lieberose gehört, ist etwa 350 km² groß und schließt sich im Nordosten an den Waldkomplex des Schlaubetals an. Die drei Untersuchungsgebiete gehören der natürlichen Großeinheit des „Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebietes“ an. Alle wesentlichen Oberflächenformen entstanden durch die allmählich vorstoßenden und wieder zerfallenden Inlandeis-Gletscher der Weichselkaltzeit. Die pleistozäne Eisrandlage gehört der südlichsten Stillstandslage des Brandenburger Stadiums an und wurde zumeist recht stark gestauch. Die leicht gewellte „Lieberoser Hochfläche“ ist das größte Plateau im Südosten Brandenburgs. Bei dem „Lieberoser Heide- und Schlaubegebiet“ handelt es sich vorwiegend um wellige Geschiebelehm- und Geschiebesandflächen. Es ist ein in mehrere Bögen gegliederter Kranz von mittel- und steilhängigen Endmoränenhügeln und Rücken.

Nach Osten hin schließt sich ein mit vielen Senken und Kesseln durchsetztes Gebiet vom Charakter einer kuppigen Grundmoränenlandschaft an. Südlich befinden sich breite Sanderschüttungen. Diese Schmelzwasserablagerungen sind teilweise der Form nach als sogenannte Kegelsander ausgebildet (Lieberoser - und Schönhöher Sander) und ziehen sich bis weit in das Innere der Lieberoser Heide hinein (SCHOLZ 1962).

Der im Großraum des ehemaligen TÜP Lieberose vom Sperlingskauz schwerpunktmäßig besiedelte Raum liegt im Osten im 1.533 ha großen NSG „Pinnower Läufe und Tauersehe Eichen“, südlich vom Ort Pinnow im Landkreis Spree-Neiße. Es handelt sich um naturnahe autochthone Traubeneichen-Kiefern-mischwälder. Die Pinnower Läufe weisen ein Relief auf (69-90 Meter ü. NN), während die Tauersehe Eichen auf einer Ebene liegen. Eingebunden liegt dieses NSG in einem großen zusammenhängenden Kiefernforstgebiet.

Als Westteil des ehemaligen TÜP Lieberose wird das Gebiet westlich der B 168 bezeichnet. Dieses Heide- und Kiefernwaldgebiet mit der sogenannten Schießbahn befindet sich südwestlich von Lieberose bzw. nördlich von Drachhausen in den Landkreisen Dahme-Spreewald und Spree-Neiße. Das struktur-

reiche und etwas hügelige Moorgebiet liegt im Wesentlichen nördlich der eher offenen Schießbahn.

Das von uns im Naturpark Schlaubetal untersuchte Waldgebiet befindet sich im südlichen Zipfel des Landkreises Oder-Spree. Es wird im Norden durch die Landstraße 43 zwischen den Orten Groß Muckrow und Treppeln begrenzt und erstreckt sich nach Süden bis zur Kreisgrenze.

Eingebunden sind alle Gebiete in einen größeren Kiefernwaldkomplex, der sich in verschiedene Richtungen fortsetzt.

Nach der ersten überraschenden Feststellung eines Rufers bei einer Raufußkauzkontrolle im Westteil des ehemaligen TÜP und nach ersten Hinweisen eines Revierförsters vom Wirschensee wurde im Gebiet von mehreren Ornithologen systematisch nach Sperlingskäuzen gesucht. Von 2001 bis 2008 erfolgten Kontrollen vorwiegend in den Monaten Februar und März in allen potenziell geeignet erscheinenden Gebieten, die ab eine Stunde vor Sonnenuntergang bis eine Stunde danach aufgesucht wurden. Geachtet wurde nicht nur auf Rufe der Männchen und Weibchen des Sperlingskauzes, sondern auch

auf Kleinvogelreaktionen, die oft Hinweise auf die Anwesenheit der Käuze geben.

Seit 2006 liefen Untersuchungen im Rahmen der SPA-Ersterfassung für das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ im Auftrag des Landesumweltamtes Brandenburg. Dazu wurde die Erfassung deutlich intensiviert, vor allem im Ostteil des ehemaligen TÜP Lieberose. Dabei kontrollierten regelmäßig 10 bis 15 Beobachter gleichzeitig und koordiniert das Gebiet nach den aktuellen Methodenstandards (SÜDBECK et al. 2005). Außerdem erfolgten einige Begehungen unter sparsamem Einsatz einer Klangattrappe, die bei Untersuchungen mit mehreren Kartierern nur nach Abstimmung zum Ende der Kontrolle eingesetzt wurde. Bei Reaktionen der Sperlingskäuze auf das Vorspielen wurde der Einsatz der Klangattrappe sofort beendet. Ab Mitte April wurde grundsätzlich auf eine Klangattrappenprovokation verzichtet. Zur Brutzeit von Ende April bis Anfang Juni erfolgten keine Begehungen. Die ermittelten Daten wurden in Karten 1:10.000 eingetragen und nach mindestens zweimaliger Bestä-

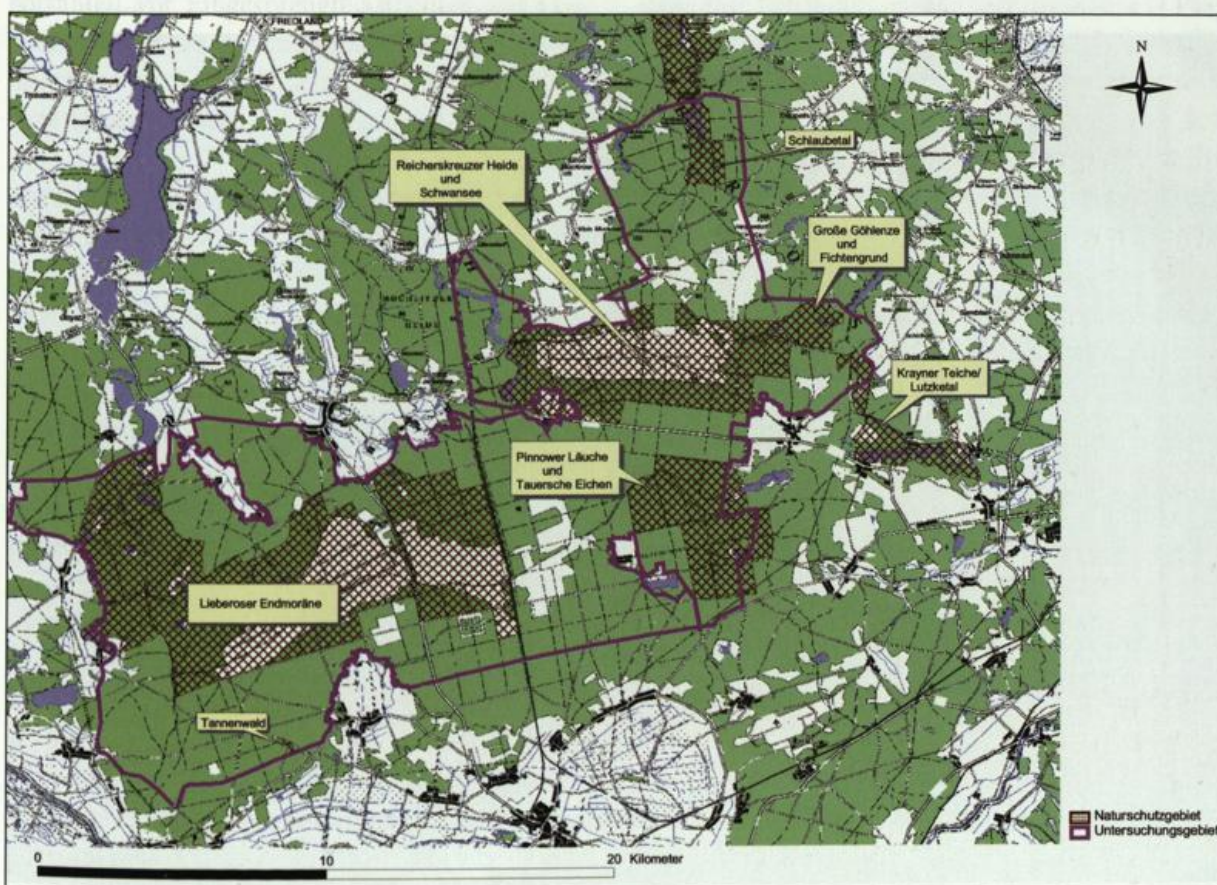


Abb. 1: Das Untersuchungsgebiet TÜP Lieberose/Schlaubetal mit den Naturschutzgebieten.

Fig. 1: The study area in the military training area Lieberose/Schlaubetal with the nature reserves.

tigung als Revier gewertet. Die größte Bedeutung wurde der Beobachtung von Paaren beigemessen. Eine gezielte Suche nach Bruthöhlen, bettelnden Jungvögeln und Weibchen erfolgte ab dem 10. Juni in allen brutverdächtigen Gebieten. Alle Reviere wurden in den folgenden Jahren nach der Entdeckung wieder kontrolliert.

Brandenburgische Meldungen sind den entsprechenden Jahresberichten der Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO, HAUPT et al. 1999-2008) und des Landesumweltamtes (RYSLAVY 2001-2006) sowie der ABBO-Kartei entnommen. Darüber hinaus verwendeten wir die unveröffentlichten Ergebnisse der Bestandsermittlung vom Sperlingskauz in der Niederlausitz der Jahre 2005-2008, zusammengestellt von R. Möckel. Außerdem wurden gezielt Beobachter kontaktiert, wodurch sich weitere, bisher nicht veröffentlichte Feststellungen ergaben.

Danksagung: Zuerst gilt unseren ständigen Mitarbeitern der Arbeitsgruppe Kleineulen unser herzlicher Dank (insbesondere H. Alter, W. Koslowski,

S. Rasehorn, H. Haupt, H. Glode, K.-H. Huschga, H.-P. Krüger). Für die Bereitstellung der Datensammlung der Niederlausitz danken wir Dr. R. Möckel mit seinen Mitarbeitern F. Raden und K. Illig sowie R. Beschow für ergänzende Hinweise.

Für Durchsicht des Manuskriptes danken wir H. Haupt, Dr. R. Möckel und Dr. H. Schumacher.

Ergebnisse

Ansiedlung im Gebiet des ehemaligen TÜP Lieberose und im Naturpark Schlaubetal

Ehemaliger TÜP Lieberose, Westteil

Bestand: Bei einer Raufußkauz erfassung 2000 gelang auch der erste Rufnachweis eines Sperlingskauz-Männchens (T. Noah). Weitere Einzelnachweise jeweils eines rufenden Männchens erfolgten 2001 und 2004 bei koordinierten Erfassungen in geeignet erscheinenden Waldgebieten. Nachkontrollen zur Revierbestätigung erfolgten nicht. Als 2006 in diesem Gebiet brutverdächtige Rufe eines Paares festgestellt wurden, suchten wir vergebens



Abb. 2: Sperlingskauz-Männchen in höchster Erregung geben wichtige Hinweise auf Vorkommen. Foto: Th. Marth.
Fig. 2: Male Eurasian Pygmy Owls in peak excitement are an important indication of breeding occurrences.

ab Anfang Juni nach einer Höhle oder rufenden Jungvögeln. Nachdem 2007 dort kein Nachweis gelang, gab es 2008 wieder zwei Einzelfunde etwas weiter südwestlich vom alten Standort.

Habitat: Die kuppige Lieberoser Endmoräne (West) bildet eine Ausnahme, weil auf den durch jahrzehntelangen Schießbetrieb ausgehagerten, humusarmen und niederschlagsarmen Standorten teilweise lichte Bestände der Waldkiefer meist forstlich begründet vorkommen. Auch hier dominieren große beerstrauchreiche Bestände mit Heidelbeere sowie Preiselbeere. Besonders an unzugänglichen Stellen, die aufgrund der besonderen Geomorphologie vom direkten Schießbetrieb und über Jahrzehnte auch von forstlichen Aktivitäten ausgespart blieben, erhielten und entwickelten sich kleinflächig urwaldähnliche Strukturen. Auf grundwassernahen Standorten und am Rande der Kesselmoore kommen Adlerfarnbestände und Ebereschen-Jungwuchs vor. Dazu gesellt sich mitunter der Dornige Wurmarn. Neben stattlichen Altkiefern und Traubeneichen kommen auch Stieleichen und Birken (Sand- und Moorbirke), mitunter mit hohem Totholzanteil, vor. Eingesprengte Altlichten und Junglichtendickungen ergänzen die Habitate besserer Ausprägung und geben dem Lebensraum ein recht natürliches Aussehen.

Ehemaliger TÜP Lieberose, Ostteil

Bestand: Zu den vom Sperlingskauz besiedelten Gebieten gehören die NSG „Pinnower Läufe und Tauerische Eichen“ und „Fichtengrund und Große Göhlenze“. Als 2001 das Vorkommen im Naturpark Schlaubetal am Wirschensee bestätigt wurde, kontrollierten die Verfasser alle ähnlich ausgestatteten Waldgebiete in der Umgebung. Dabei entdeckten wir im selben Jahr zunächst ein einzeln rufendes Männchen im NSG „Fichtengrund und Große Göhlenze“. Im folgenden Jahr bestätigten mehrere Beobachter dort ein festes Männchen-Revier und einen Einzelrufer. Danach gelang erst wieder 2006 ein Reviernachweis mit einem einzelnen Rufer und 2008 vernahmen wir nur ein vermutlich unverpaartes Männchen. Konkrete Bruthinweise liegen aus diesem Gebiet nicht vor. Der gesamte umfangreiche Waldkomplex, der sich nach Osten anschließt, wurde nicht untersucht. Im Naturpark Schlaubetal und den angrenzenden Gebieten gibt

es noch Potenzial aufgrund günstig erscheinender Habitate, die kaum untersucht sind. Die Erstbeobachtung im NSG „Pinnower Läufe und Tauerische Eichen“ gelang 2006 im Rahmen der Ersterfassung im SPA „Spreewald und Lieberoser Endmoräne“ durch H. Alter und H. Deutschmann. Daraufhin erfolgten einige gezielt angelegte Kontrollen durch eine Gruppe von Beobachtern. Überraschenderweise stellten wir in jenem Jahr vier feste Männchen-Reviere fest. Außerdem gab die Anwesenheit von zwei rufenden Weibchen einen ernsthaften Anlass zum Brutverdacht, der auch im Juni zunächst durch die Bettelrufe des Weibchens und später durch das „Fieben“ der Jungen bestätigt wurde. Die 3 bettelnden Jungvögel entdeckten wir nur etwa 30 m vom Rufplatz des Weibchens entfernt. Auch 2007 beobachteten wir ein Weibchen und 2008 wieder 2 Weibchen, die jeweils mit einem Männchen einen Rufplatz belegten. Ab Anfang Juni konzentrierten wir uns bei der Brutplatzsuche auf diese Rufplätze der Weibchen. Bei mehreren Begehungen konnten keine Hinweise auf Bruten gefunden werden. Der Brutplatz von 2006 war im folgenden Jahr verwaist. Erst 2008 riefen dort wieder Sperlingskauze (1 Paar und 1 Männchen). Von 2006 bis 2008 kartierten wir 4-5 feste Männchen-Reviere, die sich nur im relativ kleinen Bereich des NSG von einer Größe von 1.533 ha aufhielten. Besonders auffällig ist hier der scheinbar ständige Revierwechsel der einzelnen Männchen von Jahr zu Jahr. Außerdem sind die Revierabstände mit etwa 700 m als gering einzuschätzen. Scheinbar unverpaarte Einzelrufer beobachteten wir in Abständen von bis zu 400 m.

Habitat: Bei den etwas hügeligen Pinnower Läufen bilden trockengefallene Moore kleine Offenflächen, die in einen geschlossenen Kiefernwald unterschiedlichen Alters eingebunden sind. In der zweiten Baumschicht befinden sich hier Traubeneichen und Fichten. Die „Tauerischen Eichen“ liegen auf einer Ebene. Hier dominiert ein Traubeneichenwald, der mit Fichte, Lärche und wenigen Buchen durchmischt ist. Außerdem stehen hier noch überdurchschnittlich alte Kiefern. Das Gebiet des NSG „Pinnower Läufe und Tauerische Eichen“ weist einen bemerkenswert hohen Strukturreichtum auf, die den Lebensraumansprüchen der Art offenbar sehr zusagt (Höhlenreichtum). Durch den lockeren Kronenschluss der Alteichen existiert eine recht

Tab. 1: Bilanz der Sperlingskauz erfassung auf dem ehemaligen TÜP Lieberose von 2000 bis 2008.
Table 1: Results of Eurasian Pygmy Owl counts on the former military training area Lieberose from 2000 to 2008.

Jahr	Rufreviere	Einzelnachweise	Weibchen	Bruten (ausgeflogene Junge)
2000	-	1	-	-
2001	1	4	-	-
2002	2	3	-	-
2003	1	-	-	-
2004	-	2	-	-
2005	-	-	-	-
2006	7	4	3	1 (3)
2007	5	3	-	-
2008	6	4	2	-

abwechslungsreiche Krautschicht. Wesentliche Kennzeichen dieses Habitats sind vor allem sehr alte Mischbestände (über 100-jährige Kiefern und Eichen) und mosaikartige Strukturen. Ein großer Höhlenreichtum von 312 Höhlen auf 30 ha Probefläche (H. Alter, T. Martschei, N. Brunkow u.a.) wurde bei einer Untersuchung im Winter 2008/2009 ermittelt. An einigen Stellen tritt eine starke Naturverjüngung der Traubeneiche auf.

Wirchensee

Bestand: Die Entdeckung der Sperlingskäuze am Wirchensee haben wir dem Revierförster (D. Mahlig) zu verdanken, dessen Hinweisen wir 2001 nachgegangen sind. Dabei stellten wir ein Männchen-Revier und einen einzelnen Rufer fest. Von 2001-2008 gab es am Wirchensee ein Männchen-Revier und gelegentliche, vermutlich unverpaarte Einzelrufer, die im Umkreis bis zu 3 km entfernt



Abb. 3: Sperlingskauz-Weibchen räumt die Bruthöhle auf. Foto: Th. Marth.

Fig. 3: Female Eurasian Pygmy Owl cleaning the breeding hole.

riefen. Nur 2005 blieb es in diesem Gebiet ruhig. Erst 2006 stellte sich ein brutverdächtiges Paar ein. Trotz intensiver Suche in diesem höhlenreichen Wald gelangen hier keine Brutnachweise. Das größere Waldgebiet, das sich östlich vom Wirchensee anschließt, konnte nicht untersucht werden. Ebenso wurden die Mischwälder nördlich davon entlang der Schlaube nur wenig kontrolliert.

Habitat: Hierbei handelt es sich um ein sehr ähnliches Habitat analog des beschriebenen Lebensraumes des NSG „Pinnower Läuche und Tauersehe Eichen“. Hier werden die nacheiszeitlichen Kuppen mit alten und höhlenreichen Traubeneichen und anderen Altbäumen (Fichte, Kiefer) bevorzugt. Kleinflächige Pflanzungen von Fichten und fremdländischen Koniferen inmitten von Laubholzgesell-



Abb. 4: Sperlingskauz-Nestling schaut aus der Höhle. Foto: Th. Marth.
Fig. 4: Eurasian Pygmy Owl nestling peering out of the nest hole.



Abb. 5: Brutplatz des Sperlingskauzes im NSG "Pinnower Lauche und Tauerse Eichen". Foto: M. Krebs.
Fig. 5: Breeding site of the Eurasian Pygmy Owl in the "Pinnower Lauche und Tauerse Eichen" nature reserve.



Abb. 6: Vom Sperlingskauz besiedelter Kiefernaltbestand am Rande des NSG "Lieberoser Endmorane". Foto: H. Schumacher.

Fig. 6: Old pine tree stand settled by the Eurasian Pygmy Owl near the "Lieberoser Endmorane" nature reserve.

schaften kommen den Ansprüchen der Art an mosaikartige, abwechslungsreiche Habitats (Schutz vor Beutegreifern am Tage und Erleichterung beim Beutemachen) entgegen. An Moorrändern, Schneisen und kleinen Moorwiesen konnten wir die Sperlingskäuze oft bei der Jagd beobachten.

Übersicht über weitere Schwerpunktgebiete in Brandenburg

Rochauer Heide

Bestand: Das am besten untersuchte Gebiet in Brandenburg ist die Rochauer Heide. Im Rahmen einer Raufußkauzstudie erfasste ein Team von Beobachtern dieses Teilgebiet des Forstes Hohembucko. Im Winter 1994/95 gab es die ersten Feststellungen, die gleichzeitig die ersten belegten Reviernachweise für Brandenburg sind (MÖCKEL & ILLIG 1995 und 1997, Tab. 2). Gegenwärtig sind 7 Brutnachweise belegt und regelmäßig werden bis zu 4 Männchen-Revier nachgewiesen. Alle gefundenen Bruthöhlen (n = 4) befanden sich in Kiefern (Buntspechthöhlen). Nur einmal (1997) brütete der Kauz im gleichen Höhlenbaum wie im Jahr zuvor.

Habitat: Die Rochauer Heide ist Teil eines großen zusammenhängenden Waldgebietes (Forst Hohembucko), das 23.770 ha umfasst. Der nordöstliche Teil dieses Forstes nennt sich Rochauer Heide, in deren Zentrum die Kontrollfläche (2.830 ha) liegt. In der Rochauer Heide gibt es auf größeren Teilflächen noch alte Traubeneichen-Kiefernmischwälder.

Dazwischen findet man überall reine Kiefernforste, oft auch jüngeren Alters. Die Fichte ist sehr selten und kein Sperlingskauz-Revier lag in einem solchen Fichtenhorst. Auch gibt es fast keine Offenflächen (z. B. Moore). Eine Ausnahme stellt lediglich eine Hochspannungstrasse dar, aber hier wurde der Sperlingskauz nie angetroffen. Alle Bruten fanden in relativ alten Waldbeständen statt. Meist handelte es sich um strukturreiche Traubeneichen-Kiefern-Althölzer mit viel Unterwuchs, nur ein Brutplatz (2007 und 2008) bestand fast nur aus Kiefern mit wenigen unterständigen Traubeneichen. Auch in diesem Falle war der Bestand älter als die umliegenden (R. Möckel).

Muskauer Faltenbogen

Bestand: Im Reuthener Moor gelang 1999 der Erstnachweis eines rufenden Männchens (R. Beschow, W. Hansel). Erst 2006 entdeckte R. Möckel bei einer gezielten Erfassung im Zschornoer Wald 2 Reviere. In einem fand eine erfolgreiche Brut mit 3 Jungvögeln statt. Neben diesem ersten Brutnachweis für den Muskauer Faltenbogen wurden auch im Reuthener Moor zwei feste Männchen-Reviere ermittelt (R. Möckel, R. Beschow). Nur die Vorkommen im Reuthener Moor bestätigte R. Beschow auch 2008. Trotzdem scheint es sich um ein regelmäßiges Vorkommen zu handeln.

Habitat: Im Zschornoer Wald besiedelt die Art einen reinen Kiefernbestand (Altholz mit angrenzenden 15-20 Jahre alten Stangenhölzern). Ein Merk-

Tab. 2: Bilanz der Sperlingskauzansiedlung (1994-2008) in der Rochauer Heide (R. Möckel).

Table 2: Details of Eurasian Pygmy Owl settlement (1994-2008) in the Rochauer Heide area.

Jahr	Rufreviere	Bruten	ausgeflogene Jungvögel
1994	1	-	-
1995	3	-	-
1996	4	1	2
1997	3	1	3
1998	2	-	-
1999	2	1	3
2000	1	-	-
2001	-	-	-
2002	-	-	-
2003	2	1	mind. 1
2004	2	1	0
2005	1	-	-
2006	1	-	-
2007	2	1	mind. 1
2008	2	1	mind. 2
Mittelwert (15 Jahre)	1,73	0,47	mind. 0,73

mal ist hier die Kombination eines höhlenreichen Altholzes in geringer Nähe zu Kiefernbeständen im älteren Schonungsalter. Um das Reuthener Moor sind es ebenso Kiefernaltbestände mit jüngeren Anteilen. Die lokal begrenzten geringen Fichtenanteile im Unterbau haben keine Bedeutung (R. Beschow). Alle Reviere liegen zentral abgelegen in einem größeren Waldkomplex.

Hoher Fläming

Bestand: Seit 2004 liegen Nachweise aus dem Forstrevier Spring NSG „Frauenberg“/Landkreis Potsdam-Mittelmark vor (RYSLAVY 2006, KOLBE 2009). Ein festes Männchen-Revier wurde dort 2005 festgestellt. 2007 und 2008 waren es 2 Reviere. Außerdem liegen seit 2008 Nachweise aus dem Forstrevier Grünegrund, Wiesenburg-Reetz (Potsdam-Mittelmark) vor. Ein weiteres grenznahes Revier befindet sich hier in Sachsen-Anhalt. Aus diesem Waldgebiet nahe der Grenze auf Brandenburger Seite wurde 2008 eine Bruthöhle in einer 130-jährigen Eiche (Buntspechthöhle 3,5 m hoch) in einem 25-jährigen Buchenbestand gefunden (KOLBE 2009)

Habitat: Die bevorzugten Biotop des Sperlingskauzes lassen sich für den Fläming noch nicht gesichert darstellen. Großflächig stocken auf den Endmoränenwällen Kiefern-Mischbestände und Rotbuchen, in geringeren Anteilen Stieleichen, zahlreiche Abteilungen mit reichlich Altholz und krautschichtfreien Jungbuchenbeständen als Unterbau. Höhlen von Bunt- und Grünspecht sind hauptsächlich in Stieleichen vorhanden. Das NSG „Frauenberg“ (168 m NN) trägt einen etwa 200-jährigen Rotbuchenbestand mit schütterer Krautschicht. Nach N schließt sich ein 150-jähriger Stieleichenwald mit dichtem, ca. 20-jährigen Rotbuchenunterbau an. Diese Waldformation entspricht dem Sperlingskauz-Brutbiotop 2008 bei Zipsdorf. Weitere Waldstücke tragen Plenterwaldcharakter mit hohen Fichtenanteilen, Kiefernaltholz mit Kiefernunterbau, Kiefern- und Fichtenstangenholz. Im Bereich der Steindammer Straße dominieren Kiefernalthölzer mit ca. 80-jährigem Fichtenunterbau und geringerem Stieleichenanteil. Das Zentrum des Brutrevieres im Forstrevier Grünegrund bildet ein ca. 20 ha großer, 130-jähriger Stieleichenwald mit einem ca. 25-jährigen Buchenunterbau, der wegen seiner Dichte keine Krautschicht aufweist. In eini-

ger Entfernung schließen sich stark gestufte, aufgelockerte Fichten-Mischbestände an. Dieses etwas bodenfeuchtere Areal liegt großflächig in trockenere Kiefernforsten eingebettet (KOLBE 2009).

Zusammenfassende Chronologie der Besiedlung Brandenburgs

Bis Anfang der 1990er Jahre gab es in Brandenburg keine Hinweise auf ein Vorkommen des Sperlingskauzes (MÖCKEL & ILLIG in ABBO 2001). Auch die alten Avifaunen (SCHALOW 1919, RUTSCHKE 1987) enthalten keine gesicherten Nachweise.

Erste Hinweise in den Wäldern in Brandenburg von Jägern Anfang der 1990er Jahre, die von rufenden Kleineulen berichteten, wurden oft nicht ernst genommen. Erst als mit dem Raufußkauz eine andere Kleineulenart bei uns häufiger gehört und nach dieser gezielt gesucht wurde, entdeckte man den starengroßen Sperlingskauz.

Mit den ersten Beobachtungen und dem Brutnachweis 1996 in der Rochauer Heide gab es im gleichen Jahr weitere Einzelnachweise aus einem anderen Gebiet (Grünhaus) im Süden des Finsterwalder Waldgürtels. Bis 2000 wurden Nachweise von Männchen-Revieren nur aus der Rochauer Heide (bis 4 Rev.) und dem Waldgebiet Grünhaus (1999 nur 1 Rev.) gemeldet. Gleichzeitig lagen weitere Einzelmeldungen aus 3 Forstgebieten in Südbrandenburg (Beelitz/Landkreis Potsdam-Mittelmark, Ragow/Landkreis Oder-Spree, Terpe/Landkreis Spree-Neiße) vor.

Als im Jahr 2000 bei einer Raufußkauz-Erfassung zufällig ein Rufnachweis auf dem ehemaligen TÜP Lieberose (T. Noah) gelang, konnte man über den Status dieser schwer zu erfassenden Art nur spekulieren. Jetzt wurden Hinweise vom Revierförster zum Anlass genommen, gezielt nach dieser Art in den Wäldern des ehemaligen TÜP Lieberose zu suchen. Seit mindestens 2001 ist das Forstgebiet am Wirschensee und seit 2006 der Ostteil des ehemaligen TÜP regelmäßig vom Sperlingskauz besiedelt. Seit 2006 wurden in insgesamt 3 Schwerpunktgebieten (Rochauer Heide, Zschornoer Wald und Lieberose) Brutnachweise registriert. Der Hohe Fläming ist seit 2008 das vierte Gebiet.

Gegenwärtig wurden in Brandenburg im Zeitraum von 2006-2008 10 bis 13 Männchen-Reviere entdeckt. Aus 4 Waldgebieten liegen Brutnachweise

vor. Insgesamt wurden 10 Brutten beschrieben. Allein im am besten untersuchten Gebiet in der Rochauer Heide konnten 7 Brutten (Tab. 3) gefunden werden. In den 4 Schwerpunktgebieten mit Brutnachweisen (Rochauer Heide, Lieberose, Zschornoer Wald und Hoher Fläming) befinden sich mehr als 50 % des Brandenburger Bestandes. In weiteren 5 Forstgebieten mit regelmäßig vorkommenden Männchen-Revieren (Tab. 1) wurden in den letzten 10 Jahren bis zu 3 feste Männchen-Reviere entdeckt, ohne dass ein Brutnachweis gelang. Alle diese Vorkommen liegen in Südbrandenburg.

Die in Abb. 7 markierten Orte verdeutlichen neben der Massierung der Feststellungen in der Niederlausitz auch deren auffällig geklumpertes Verbreitungsmuster. Weitere Einzelbeobachtungen (Einzelrufer, Verkehrstopfer, andere Totfunde) zwischen den Zentren deuten auf weitere besiedelte Gebiete und eine ständige Durchwanderung aller Waldkomplexe hin. Ebenso einzuordnen sind zufällige Einzelnachweise im Oderbruch und im Nationalpark Unteres Odertal (Tab. 4).

Das NSG „Pinnower Läuche und Tauersehe Eichen“ ist gegenwärtig das Gebiet mit der höchsten Siedlungsdichte von 5 Revieren auf 1.533 ha in Brandenburg. Für den gesamten Ostteil des ehemaligen TUP Lieberose ergibt sich unter Einbeziehung der nicht nutzbaren Bereiche eine Dichte von 1,4 Revieren pro 10 km².

Alle regelmäßigen Sperlingskauz-Vorkommen liegen in großen zusammenhängenden und abgelegenen Waldkomplexen, die auch untereinander verbunden sind (Abb. 7).

Bestandsschwankungen wurden überall bemerkt, bis hin zu Jahren ohne Nachweise, z. B. in der Rochauer Heide 2001 und 2002 (Tab. 2).

Diskussion

Vor 1994 hat es in Brandenburg keinen Hinweis auf ein Brutvorkommen des Sperlingskauzes gegeben. Es gab auch keine gesicherten Nachweise von Durchzügeln oder Überwinterungen. Auch Invasionsjahre in Fenno-Scandinavien (Häufung von 1951-75), die z. B. in Niedersachsen bemerkt wurden (ZANG 2002), gingen an Brandenburg scheinbar spurlos vorbei. Wie weit dies auf mangelnde Kenntnisse zurückzuführen ist, lässt sich bei die-

ser schwer zu beobachtenden Art nicht eindeutig klären. Eine unentdeckte regelmäßige Besiedlung in Brandenburg Anfang und Mitte des 20. Jahrhunderts ist unrealistisch. Der gegenwärtige Bestand kann auf mindestens 5-10 Brutpaare und auf insgesamt 20-30 Reviere geschätzt werden.

Die Besiedlung Brandenburgs könnte eine Folge der gegenwärtigen Ausbreitungstendenz der Art in Europa sein. Der Sperlingskauz ist heute Brutvogel in nahezu allen Bergwäldern der Mittelgebirge (MEBS & SCHERZINGER 2008). Vermehrte Beobachtungen gibt es auch in Misch- und Nadelwäldern des Hügel- und Tieflandes. Auch in den Nachbarländern Brandenburgs häufen sich die Nachweise im Tiefland. Eine gezielte Landeserfassung in Niedersachsen 2001/2002 erbrachte schon bemerkenswerte Bestände von 170-230 Brutpaaren (ZANG 2002). In Sachsen ist das Vorkommen längst nicht nur auf die Mittelgebirge beschränkt, vielmehr haben sich auch in tieferen Lagen nahe der Grenze zu Brandenburg im Sächsisch-Niederlausitzer Heide-land Sperlingskäuse ausgebreitet (SAEMANN in STEFFENS et al. 1998, MEBS & SCHERZINGER 2008).

Die Besiedlung Südbrandenburgs könnte aus Richtung des Elbsandsteingebirges über die Oberlausitz und unter Nutzung des Höhenrückens Niederlausitzer Grenzwall als Ausbreitungslinie (Migrationsweg) erfolgt sein (R. Beschow).

In Polen gelangen Brutnachweise im Tiefland bereits 1961 im Urwald von Bialowies (TOMIALOJC & STAWARCZYK 2003). Der aktuelle Bestand (2003) dort wird nunmehr auf 300-400 Paare geschätzt. Die Kenntnisse der Verbreitung sind immer noch lückenhaft, dennoch gab es in den letzten zwei Dekaden eine beträchtliche Zunahme. In den optimalen Habitaten werden Siedlungsdichten von 2,0-2,9 Paare/10 km² erreicht. Die Häufung der in jüngster Zeit gemachten Beobachtungen können als Anzeichen einer Ausbreitung in neue Gebiete gewertet werden (TOMIALOJC & STAWARCZYK 2003). Ein polnisches Schwerpunktgebiet entsteht östlich der Lausitzer Neiße. Hier ist ein Austausch mit den Sperlingskäuzen der brandenburgischen Wälder wahrscheinlich. Zufallsfeststellungen Ende der 1990er Jahre in Südostbrandenburg (R. Beschow) zeigen, dass es ständig zu einer Durchwanderung des Gebietes von Sperlingskäuzen auf der Suche nach optimalen Revieren geben muss. Ähnlich ist

Tab. 3: Schwerpunktgebiete des Sperlingskauzes in Brandenburg von 2005-2008.**Table 3:** Main areas of Eurasian Pygmy Owl settlement in the federal state of Brandenburg from 2005 to 2008.

Waldgebiet (Größe in km ²)	Kontrollfläche (Größe in km ²)	Erstnach- weis	Aktueller Bestand (Reviere)	Brutnach- weise	Quelle
Hohenbucko (238)	Rochauer Heide (28)	1994	regelmäßig 1-2	7	K. Illig, R. Möckel, F. Raden
Finsterwalde Süd	Forst Grünhaus mit Weberteichgebiet (39,1)	1996	unregelmäßig 1-2		U. Albrecht, K. Kren- gel, F. Raden
	Liebenwerdaer Heide (63,9)	2005	unregelmäßig 1		F. Raden
Muskauer Faltenbogen (115)	Reuthen (6,7)	1999	regelmäßig 3	-	R. Beschow, W. Han- sel, R. Möckel
	Zschornoer Wald (16,5)	2006	regelmäßig 2	1	R. Beschow, R. Möckel
	Jerischker Wald (>30)	2002	unregelmäßig 1		G. Freihöfer, B. Litzkow
Ehemaliger Truppen- übungsplatz Lieberose (255)	West (110)	2000	unregelmäßig 1-2		H. Deutschmann, T. Noah, H. Schu- macher
	Ost (37)	2001	regelmäßig 4-6	1	H. Alter, H. Deutsch- mann, T. Spitz
Naturpark Schlaubetal	Wirchensee-Streitberge (30)	2001	regelmäßig 1-3	-	H. Deutschmann, H. Haupt, T. Spitz
Hoher Fläming	Wiesenburg	2005	regelmäßig 1-2	1	T. Hellwig, H. Kolbe, W. Mädlow; KOLBE 2009
	Dippmannsdorf	2007	unregelmäßig 1		C. Hinnerichs
Drahendorfer Forst	Drahendorf (8)	2007	unregelmäßig 1		H. Haupt
Beelitzer Forst		2008	unregelmäßig 1		P. Schubert

ein Totfund aus dem Oderbruch zu bewerten, wo der nächste Waldkomplex östlich der Oder liegt.

Für Niedersachsen bemerkt ZANG (2002): Alle Anzeichen sprechen dafür, dass das Bestandstief des Sperlingskauzes in den Mittelgebirgen von Mitte der 1950er bis Mitte der 1970er Jahre ähnlich wie

beim Sperber in Mitteleuropa durch DDT-Kontamination verursacht wurde. Deren Beendigung Anfang der 1970er Jahre und eine verbesserte Habitatqualität in den Mittelgebirgen, zu der insbesondere die beginnenden Waldschäden beitrugen, haben seitdem zu einer Bestandszunahme geführt.

Tab. 4: Gebiete in Brandenburg mit Einzelbeobachtungen des Sperlingskauzes von 1997-2008, in denen keine Revier-nachweise erfolgten. M - Männchen.**Table 4:** Sites with single observations of Eurasian Pygmy Owl in the federal state of Brandenburg from 1997 to 2008. M - Male.

Gebiet	Landkreis	Jahr	Umstände	Quelle
Ragower Forst	LOS	1997	rufendes M	H. Haupt
Beelitz Heilstätten	PM	1997	Verkehrsofopfer	SCHUBERT 1997
Terpsche Brüche	SPN	1999	ruf. M (Herbst-Tonleiter)	R. Beschow
Doberburg Zomensluch	LDS	2002	rufendes M	H. Deutschmann
Merzdorfer Berge	EE	2003	rufendes M	P. Reuße
Oderbruch Gieshof	MOL	2005	Rupfung	M. Fiddicke
NLP Unteres Odertal bei Criewen	UM	2006	rufendes M	A. Helmecke
Storkow Grubenmühle	LOS	2006	rufendes M	F. Schröder
Baruther Urstromtal bei Linthe	PM	2007	Totfund	C. Hinnerichs

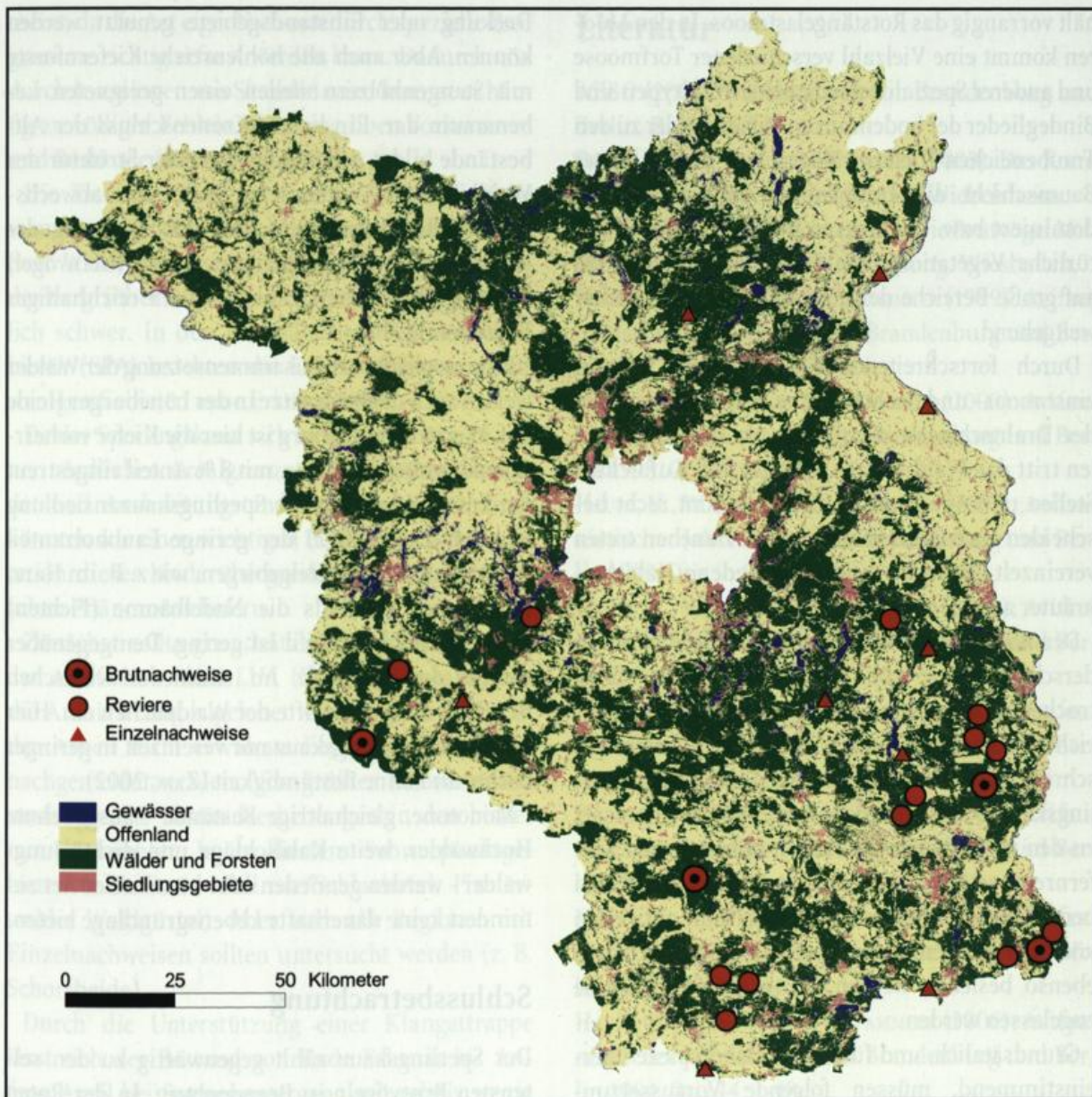


Abb. 7: Waldgebiete in Brandenburg mit Nachweisen des Sperlingskauzes von 1994-2008.

Fig. 7: Woodland in the federal state of Brandenburg with occurrences of the Eurasian Pygmy Owl from 1994 to 2008.

Lebensraum

Eine umfassende Habitatanalyse Brandenburger Sperlingskäuze scheidet gegenwärtig aufgrund fehlender Detailkenntnisse über die lokalen Gegebenheiten einschließlich der Bestandsgröße und Statuszuordnung. Daher können an dieser Stelle nur allgemeine Faktoren erörtert werden, die eine erfolgreiche Besiedlung ermöglichen bzw. positiv beeinflussen. Alle genannten Vorkommen befinden sich inmitten großer zusammenhängender Waldflächen. Diese Habitats sind Reste ehemals großer Naturwälder der Niederlausitz, auf deren Flächen heute aber zumeist Kiefern in Reinbestän-

den stocken. Gutwüchsige Eichenwälder (Traubeneichenwald und Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald) mit meist dominanten Vorkommen der Heidelbeere sind auf die niederschlagsarmen östlichen Gebiete der Niederlausitz beschränkt. Höhere Sträucher fehlen fast vollständig. Eine Ausnahme bilden Faulbaumbestände, die sich regelmäßig besonders an den Moorrändern ausbreiten. Die Preiselbeere ist zwar verbreitet, aber im Gegensatz zur Heidelbeere vergleichsweise selten vertreten. Pfeifengrasbestände ziehen sich meist ringförmig um den immer trockener werdenden Torfhumus langsam ins Moorinnere. Die lückige Moosschicht ent-

hält vorrangig das Rotstängelastmoos. In den Mooren kommt eine Vielzahl verschiedener Torfmoose und anderer Spezialisten vor. Beide Waldtypen sind Bindeglieder der bodensauren Eichenwälder zu den Traubeneichen-Kiefernwäldern, in deren lichter Baumschicht die Traubeneiche natürlicherweise dominiert bzw. dominieren würde (potenziell natürliche Vegetation). Die Strauchschicht fehlt bis auf große Bereiche der genannten Zwergsträucher weitgehend.

Durch fortschreitende Eutrophierung werden einst moos- und flechtenreiche Bereiche heute von der Drahtschmiele dominiert. An manchen Stellen tritt das Waldreitgras häufiger auf. Auf lichten Stellen und am Rand der Wege kommt recht bescheiden auch die Besenheide vor. Daneben treten vereinzelt Ruchgras und verschiedene Habichtskräuter auf.

Der Wasserhaushalt ist mit einer jährlichen Niederschlagsmenge von etwa 500 mm als mäßig trocken einzuschätzen. Vor allem die alten Traubeneichenvorkommen sind, wie im ersten Gebiet beschrieben, die bevorzugten Lebensräume des Sperlingskauzes in Ostbrandenburg, die im Gegensatz zu den meist jüngeren, extrem höhlenarmen Kiefernreinbeständen des weiteren Umlandes einen bemerkenswert hohen Höhlenreichtum aufweisen können. Höhlenreiche Kiefernalthölzer können ebenso besiedelt werden, wenn einige Altbäume zugelassen werden.

Grundsätzlich, und für alle Waldkomplexe übereinstimmend, müssen folgende Voraussetzungen für potenzielle Ansiedlungen vorliegen: Ein möglichst vielfältiges Habitatmosaik mit einer vielfältigen Gliederung in Stangen- und Althölzer und dichtere Kulturen aus Nadelbäumen, die als

Deckung oder Einstandsgebiete genutzt werden können. Aber auch alte höhlenreiche Kiefernforste mit Stangenhölzern stellen einen geeigneten Lebensraum dar. Ein lichter Kronenschluss der Altbestände bildet neben aufgelockerter Struktur des Waldbildes die Voraussetzung für eine abwechslungsreiche Krautschicht, die zur Sicherung der Nahrungsgrundlage (Kleinsäuger und Kleinvögel) beiträgt. Dies sichert ganzjährig ein reichhaltiges Beutetierangebot.

Eine vergleichbare Zusammensetzung der Wälder weisen auch die Brutplätze in der Lüneburger Heide auf. Wie in Brandenburg ist hier die Kiefer vorherrschend, wobei die Fichte mit 8 % Anteil eingestreut ist. Entscheidend für die Sperlingskauzansiedlung ist nach ZANG (2002) der geringe Laubholzanteil mit 13 %. In den Mittelgebirgen, wie z. B. im Harz, dominieren ebenfalls die Nadelbäume (Fichten) und der Laubholzanteil ist gering. Demgegenüber nimmt das Laubholz im südniedersächsischen Bergland über die Hälfte der Waldflächen ein. Hier siedelt der Sperlingskauz nur vereinzelt in geringer Dichte und ohne Beständigkeit (ZANG 2002).

Monotone, gleichaltrige Bestände - ausgedehnte Hochwälder, weite Kahlschläge und dichte Jungwälder - werden gemieden oder können der Art zumindest keine dauerhafte Lebensgrundlage bieten.

Schlussbetrachtung

Der Sperlingskauz zählt gegenwärtig zu den seltensten Brutvögeln in Brandenburg. In der Roten Liste (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008) wird er unter „sehr selten“ in der Vorwarnliste eingeordnet, weshalb in den meisten Regionen jede Feststellung Beachtung findet. Kontinuierliche Bestandsangaben fehlen

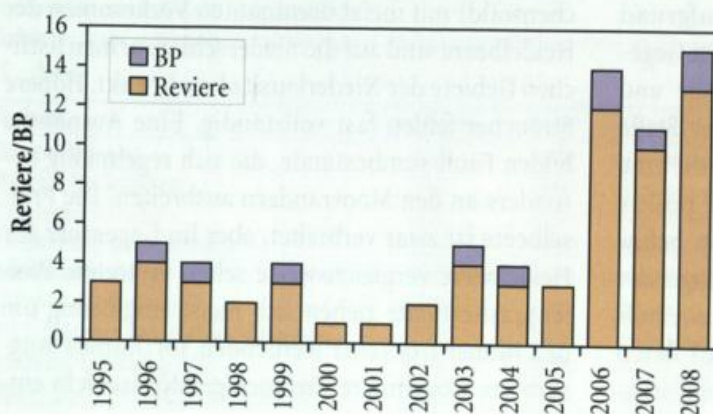


Abb. 8: Männchen-Reviere und Bruten des Sperlingskauzes in Brandenburg von 1995 bis 2008.

Fig. 8: Territorial males and breeding attempts of the Eurasian Pygmy Owl in the federal state of Brandenburg from 1995 to 2008.

meist, da die Art eigentlich nur durch spezielle Programme richtig erfasst werden kann. Dadurch und durch Invasionen aus Skandinavien kommt es häufig zu völliger Fehleinschätzung über Vorkommen und Bestände (BAUER et al. 2005).

Die Tatsache, dass auch reine Kiefernbestände vom Sperlingskauz besiedelt werden (z. B. Zschorner Wald), macht eine Landeserfassung in Brandenburg (über 90 % Kiefernanteil) außergewöhnlich schwer. In den Europäischen Vogelschutzgebieten (SPA) brachten die Ersterfassungen in nur wenigen Gebieten neue Erkenntnisse.

Da der Sperlingskauz sich in Brandenburg an seiner nördlichen Arealgrenze in Mitteleuropa befindet und Ausbreitungstendenzen vorhanden sind, könnten wir einen wichtigen Beitrag zur Dokumentation dieses länderübergreifenden tiergeographischen Phänomens liefern.

Zunächst sollte grundsätzlich jede Beobachtung der ABBO bzw. dem LUA (Vogelschutzwarte) für die Archivierung zugeleitet werden, auch ältere, in der Arbeit nicht erwähnte Feststellungen sollten nachgemeldet werden. Von größter Relevanz sind umfangreiche Bestandserhebungen in den bisher nur lückenhaft kontrollierten Schwerpunktgebieten (z. B. Forst Müllrose/Schlaubetal, Finsterwalder Waldgürtel). Aber auch alle Regionen mit Einzelnachweisen sollten untersucht werden (z. B. Schorfheide).

Durch die Unterstützung einer Klangattrappe lässt sich der Bestand von Ende Februar bis Anfang April bei Sonnenuntergang mit relativ wenig Zeitaufwand ermitteln. Sofern Sperlingskäuze rufen, sollte auch auf rufende Weibchen (gackernd *dü.do.do.dü.dü* oder warnend *gio.gio.gio*) geachtet werden und unbedingt eine Nachkontrolle erfolgen, die eine realistische Statuszuordnung erlaubt. Eine Höhlensuche ist nur in den Weibchenrevieren zu empfehlen, sie bedeutet aber einen großen Zeitaufwand. Ebenso ist auf die Bettelrufe der Jungvögel (*sii-sziieh*) zu achten, die man nur in geringer Entfernung wahrnimmt. Derartige Feststellungen geben wichtige Hinweise auf den Bruterfolg und die Strategien der Art an der Verbreitungsgrenze. Um das Ansiedlungsverhalten der Kleineule zu erforschen, wäre eine planmäßige Beringung durch Artspezialisten in Absprache mit der Staatlichen Vogelschutzwarte zu empfehlen.

Literatur

- ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas, Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.
- HAUPT, H., W. MÄDLow & U. TAMMLER (1999): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1997. Otis 7: 1-55.
- HAUPT, H., W. MÄDLow & U. TAMMLER (2000): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1998. Otis 8: 7-70.
- HAUPT, H., W. MÄDLow & U. TAMMLER (2001): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1999. Otis 9: 1-66.
- HAUPT, H., W. MÄDLow & U. TAMMLER (2002): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 2000. Otis 10: 1-65.
- HAUPT, H., W. MÄDLow & U. TAMMLER (2003): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 2001. Otis 11: 1-46.
- HAUPT, H., W. MÄDLow & U. TAMMLER (2004): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 2002. Otis 12: 1-46.
- HAUPT, H., W. MÄDLow & U. TAMMLER (2005): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 2003. Otis 13: 1-43.
- HAUPT, H., W. MÄDLow & U. TAMMLER (2006): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 2004. Otis 14: 1-48.
- HAUPT, H., W. MÄDLow & U. TAMMLER (2008): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 2005. Otis 16: 1-52.
- KOLBE, H. (2009): Raufußkauz *Aegolius funereus* und Sperlingskauz *Glaucidium passerinum* als neue Brutvogelarten im Hohen Fläming. Apus 14: 3-13.
- LÜTKEPOHL, M. & J. PRÜTER (2000): Die Vogelwelt im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. Bremen.
- MEBS, T. & W. SCHERZINGER (2008): Die Eulen Europas. Stuttgart.
- MÖCKEL, R. & K. ILLIG (1995): Der Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) in der Rochauer Heide - Erstnachweis für Brandenburg. Biol. Stud. Luckau 24: 53-61.
- MÖCKEL, R. & K. ILLIG (1997): Der Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) ein neuer Brutvogel in der Niederlausitz. Biol. Stud. Luckau 26: 64-66.

- RUTSCHKE, E. (1987): Die Vogelwelt Brandenburgs. 2. Aufl., Jena.
- RYSLAVY, T. (2001): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 1999. *Natursch. Landschaftspf. Brandenb.* 10: 4-16.
- RYSLAVY, T. (2002): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 2000. *Natursch. Landschaftspf. Brandenb.* 11: 183-197.
- RYSLAVY, T. (2004): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 2002. *Natursch. Landschaftspf. Brandenb.* 13: 147-155.
- RYSLAVY, T. (2006): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 2003. *Natursch. Landschaftspf. Brandenb.* 15: 4-12.
- RYSLAVY, T. (2006): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 2004. *Natursch. Landschaftspf. Brandenb.* 15: 85-92.
- RYSLAVY, T. & W. MÄDLow (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. *Natursch. Landschaftspf. Brandenb.* 17: Beilage.
- STEFFENS, R., D. SAEMANN & K. GRÖSSLER (1998): Die Vogelwelt Sachsens. Jena.
- SCHALOW, H. (1919): Beiträge zur Vogelfauna der Mark Brandenburg. Berlin.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Potsdam.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. *Ber. Voegesch.* 44: 23-81.
- TOMIALOJC, L. & T. STAWARCYK (2003) *Avifauna Polski*. Tom 2. Wroclaw.
- ZANG, H. (2002): Verbreitung und Bestand des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum*) in Niedersachsen. *Vogelkd. Ber. Niedersachsen.* 34: 173-192.