

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

Otis

Berlin, 1993

Conrad, Kristina/ Conrad, Björn, Brutvogelkartierung im Heideprojekt
Niederlausitz 2008

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

Brutvogelkartierung im Heideprojekt Niederlausitz 2008

Kristina Conrad & Björn Conrad

CONRAD, K. & B. CONRAD (2010): **Brutvogelkartierung im Heideprojekt Niederlausitz 2008. Otis 18: 65-76.**

Für das Heideprojekt Niederlausitz wurde 2008 eine Brutvogelerfassung auf einem 630 ha großen Heidegebiet im NSG „Forsthaus Prösa“ im Naturpark Niederlausitzer Heidelandschaft durchgeführt. Die lebensraumtypischen Leitarten für Sandheiden Brachpieper, Steinschmätzer, Wiedehopf, Raubwürger, Ziegenmelker, Heidelerche, Schwarzkehlchen und Neuntöter, weitere seltene Heidearten wie Grauammer, Braunkehlchen, Wiesenpieper und Sperbergrasmücke sowie Goldammer und Feldlerche wurden erfasst. Nach 20jähriger Aufgabe des TÜP Hohenleipisch war im Jahr 2008 noch knapp die Hälfte der Fläche als Offenland (mit bis zu 30 % Gehölzdeckung) vorhanden. Die verschiedenen Stadien der natürlichen Wiederbewaldung waren auf dem Schießplatz schon deutlich weiter fortgeschritten als auf dem Taktikgelände. Von den 14 Vogelarten brüteten im UG elf Arten. Dabei war die Goldammer der häufigste Brutvogel, gefolgt von Heide- und Feldlerche. Die Siedlungsdichte war im UG im Vergleich zu anderen Gebieten gering. Bei den Leitarten der Sandheide konnte nur beim Ziegenmelker eine vergleichsweise hohe Siedlungsdichte festgestellt werden. Im Vergleich zu Untersuchungen im Jahr 2000 war ein genereller Abnahmetrend der Brutbestände zu erkennen. Der Rückgang der Revierzahlen war bei Feldlerche, Schwarzkehlchen, Brachpieper und Grauammer besonders drastisch. Als Ursache des Bestandsrückganges wurde für diese Arten die fortschreitende Wiederbewaldung und der damit einhergehende Verlust von Lebensraum angesehen. Einziger „Gewinner“ der Wiederbewaldung war der Ziegenmelker mit einer erheblichen Zunahme der Reviere. Der Bestand des Wiedehopfes konnte sich auf dem selben Niveau erhalten. Aus den Habitatansprüchen der Leitvogelarten der trockenen Sandheiden wurde ein Leitbild für die Heidegebiete entworfen. Um einen weiteren Rückgang der Bestände der untersuchten Vogelarten zu verhindern, wurden notwendige Pflegemaßnahmen abgeleitet, die teilweise schon im Winter 2008/2009 umgesetzt wurden.



CONRAD, K. & B. CONRAD (2010): **Breeding bird mapping in the Lower Lusatia heathland project in 2008. Otis 18: 65-76.**

For the Lower Lusatia heathland project a breeding bird census was conducted over a 630 ha heathland area in the Forsthaus Prösa nature reserve within the Niederlausitzer Heidelandschaft Nature Park. Birds recorded in the census included typical species of sandy heathland habitat type such as Tawny Pipit, Wheatear, Hoopoe, Great Grey Shrike, Nightjar, Woodlark, Stonechat and Red-backed Shrike, as well as further rare heathland species including Corn Bunting, Whinchat, Meadow Pipit, Barred Warbler, Yellowhammer and Skylark. In 2008, after 20 years of non-use of the former Hohenleipisch military training area, almost half of the area was open countryside (with some 30 % woodland cover). The natural restocking of woodland varied between different areas (shooting ranges and manoeuvre areas). Eleven species were found as breeding birds in the study area. Yellowhammer was the most common species followed by Woodlark and Skylark. The breeding density in the study area was low in comparison to other areas. In respect of indicator species of sandy heathland only Nightjar showed a comparatively high breeding density. Compared to studies in 2000 there was a general decline in breeding pair numbers. This decline was drastic for Skylark, Stonechat, Tawny Pipit and Corn Bunting. The reason for the decline is loss of suitable habitat due to progressive restocking of woodland. The Nightjar is the only winner in this process with a remarkable increase in numbers. Hoopoe numbers remained stable. A habitat model for the heathland area was developed on the basis of habitat preferences of the dry sandy heathland indicator species. Necessary improvement measures were identified in order to prevent a further decline in the populations of the bird species studied. This will be in part implemented in winter 2008/2009.

Kristina & Björn Conrad, Dresdener Str. 21, 04924 Bad Liebenwerda; E-Mail: bjorn.conrad.bundesimmoblien.de

Einleitung

Im von der DBU geförderten Heideprojekt Niederlausitz des Naturschutzfonds Brandenburg wird die Offenhaltung von Heiden- und Sandtrockenrasen-Lebensräumen mit wirtschaftlich tragfähigen Pflegemaßnahmen mit anschließender Verwertung der Heideprodukte erprobt. Durch einen neuartigen Umgang mit der Munitionsbelastung mit innovativen Sondierverfahren und Entwicklung munitionsgeschützter Technik wird zunächst Handlungsfreiheit für Pflegeverfahren geschaffen. Die Heidepflege wird von Untersuchungen zur Ökologie kontinentaler Heiden, zum Erreichen von Naturschutzziele und zur Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen begleitet. Die Erfahrungen werden in einem Managementkonzept zusammengefasst und sollen in Brandenburg auf alle ehemaligen Truppenübungsplätze übertragen werden.

Für die mageren Offenlandschaften auf ehemaligen Truppenübungsplätzen in Brandenburg, die einen hohen Anteil seltener und bedrohter Arten und Lebensraumtypen beherbergen, bestehen bisher keine ausreichenden Konzepte zur Erhaltung. Dies liegt zum einem an der Munitionsbelastung, zum anderen an den begrenzten finanziellen Ressourcen für Landschaftspflegemaßnahmen.

Die Erprobung und Entwicklung erfolgt auf der Heidefläche „Forsthaus Prösa“ in Südbrandenburg, die über einen hohen Naturschutzwert verfügt und Bestandteil des Nationalen Naturerbes ist. Für die naturschutzfachliche Erfolgskontrolle der Offenlandpflege werden Daten zu Vegetation und den Tiergruppen der Vögel und Schmetterlinge erhoben und ein Monitoringkonzept entwickelt. Daraus werden die Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2008 hier vorgestellt.

Untersuchungsgebiet

Das 630 ha große Untersuchungsgebiet (UG) liegt im Zentrum des Naturparks „Niederlausitzer Heidelandschaft“ im NSG „Forsthaus Prösa“, einem der größten unzerschnittenen Kiefern-Traubeneichenwälder Brandenburgs. Es handelt sich um den ehemaligen Truppenübungsplatz Hohenleipisch mit dem 250 ha großen „Schießplatz“ und dem 380 ha großen „Taktikgelände“. Nach 30-jähriger Nutzung

durch die Nationale Volksarmee wurde der Truppenübungsplatz im Jahr 1988 aufgegeben.

Die beiden Heidegebiete unterscheiden sich in ihrer Biotopausstattung und -ausprägung auf Grund der unterschiedlichen Standortverhältnisse und der durch die unterschiedliche militärische Nutzung abweichenden Überprägung. Auf dem Schießplatz finden sich trockene Sandheiden in verschiedenen Sukzessionsstadien. Vorwälder kommen auf der gesamten Fläche vor. Auf dem Taktikgelände wurde der Boden durch intensive Befahrung mit Kettenfahrzeugen zerstört und verdichtet. Heiden und Vorwälder breiten sich nur langsam von den Rändern des Gebietes aus, im zentralen Bereich kommen noch großflächig Sandtrockenrasen vor.

Das Untersuchungsgebiet ist Teil des Vogelschutzgebietes „Niederlausitzer Heide“ und damit als Natura 2000-Gebiet im europaweiten Netz großflächiger Schutzgebiete aufgeführt. Im Jahr 2008 ist es als Bestandteil des Nationalen Naturerbes an die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) übertragen worden.

Schutzstatus und Häufigkeit ausgewählter Heidevogelarten

Das Brutvogelmonitoring erfolgt über die Kartierung von 14 ausgewählten Brutvogelarten im Projektgebiet des Heideprojektes im NSG „Forsthaus Prösa“ in der Brutvogelsaison 2008. Dabei werden die für Heidelandschaften typischen Brutvogelarten (FLADE 1994) sowie weitere seltene Heidearten und Charakterarten von Agrarlandschaften, die in Heidelandschaften gute Bestände haben, kartiert (Tab. 1).

Die untersuchten Vogelarten sind in ihrem Bestand überwiegend gefährdet. Dabei ist der Status der Arten in Brandenburg günstiger als im gesamten Deutschland. In Brandenburg ist das Vorkommen der Leitarten der Sandheiden stark auf ehemalige Truppenübungsplätze (TÜP) beschränkt. Ziegenmelker und Steinschmätzer kommen mit einem überwiegenden Anteil von drei Viertel der Gesamtpopulation Brandenburgs auf Sandheiden und Sandtrockenrasen ehemaliger TÜP vor (KRETSCHMER 2002 zit. in RIESBECK 2003). Auch die Hälfte der brandenburgischen Bestände von Wiedehopf und Schwarzkehlchen sind dort zu finden.



Abb. 1 und 2: Heidelandschaft auf dem Schießplatz und Silbergrasfluren auf dem Taktikgelände, NSG Forsthaus Prösa/EE. Fotos: B. Conrad.

Fig. 1 and 2: Heathland on the shooting range and Gray Clubawn Grass of the manoeuvre area in the Forsthaus Prosa nature reserve.

Tab. 1: Übersicht über Brutvogelarten und deren Schutzstatus nach der Roten Liste der Brutvögel Brandenburgs (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008) und Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007).

Table 1: Overview of breeding bird species and their protection status in accordance with the Red List of breeding birds in Brandenburg (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008) and Germany (SÜDBECK et al. 2007).

Brutvogelarten		RL BB (1997)	RL BB (2008)	Bestand Brandenburg 2005/2006 Häufigkeitsklasse	RL D (2007)
Leitarten von Sandheiden					
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	2	s	1
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	3	1	s/mh	1
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	s	2
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	-	s	2
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	2	3	mh	3
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	3	-	h	V
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	R	-	s	V
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	V	h	-
seltene Arten von Heidelandschaften					
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	2	-	mh/h	3
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	2	mh	3
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	3	2	mh	V
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	-	3	mh	-
Charakterarten der Agrarlandschaft					
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	v	3	h	3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	h	-
zusätzlich erfasste Art					
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	2	mh	2

Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, V = Vorwarnliste, R = Extrem selten, Arten mit geographischer Restriktion. Häufigkeitsklasse 2005/2006: s = selten, mh = mittelhäufig, h = häufig

Mit etwa einem Drittel der brandenburgischen Bestände von Brachpieper, Heidelerche, Raubwürger und Sperbergrasmücke und knapp einem Viertel Bestandesanteil des Neuntöters wird die herausragende ökologische Bedeutung dieser Biotope für diese Vogelarten deutlich.

Ziele der Vogelkartierung

Im Brutvogelmonitoring sollten folgende Inhalte dargestellt und diskutiert werden:

- Vorkommen und Dichte der Leitarten von trockener Sandheide und weiterer ausgewählter Brutvögel,
- Vergleich der beiden Heidegebiete in der Besiedlung der Brutvogelarten,
- Veränderungen zur vorangegangenen Kartierung aus dem Jahr 2000.

Das Monitoring wird im Jahr 2010 wiederholt und bildet eine Grundlage für die Bewertung von Pflegemaßnahmen aus avifaunistischer Sicht. Daraus

werden Hinweise zum Heidemanagement abgeleitet werden und ein weiterführendes Monitoringkonzept entwickelt.

Methode

Biotopausstattung

Als Weiser für die Biotopausstattung als Offenland oder Vorwald wurde der Überschirmungsgrad der Gehölze anhand aktueller Luftbilder bestimmt und bei Geländebegängen überprüft.

Brutvogelkartierung

Die Brutvogelkartierung wurde als Revierkartierung nach FISCHER et al. in SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt und von zwei Bearbeitern, der Verfasserin und Frank Raden jeweils zur Hälfte begangen. Der Aufnahmezeitraum orientierte sich an den Empfehlungen von SÜDBECK et al. (2005). Die Siedlungsdichte wurde für die Gesamtfläche beider Heidegebiete mitsamt der enthaltenen Vorwälder berechnet.

Ergebnisse

Gehölzdeckung der Heidegebiete

Im Jahr 2008 hatte knapp über die Hälfte des UG Offenland-Charakter (mit bis zu 30 % Gehölzdeckung). Die Gehölzdeckung (in Überschirmungsklassen) war in den zwei Heidegebieten unterschiedlich (Abb. 3).

Im Jahr 2008 wies das Taktikgelände einen hohen Anteil an Offenfläche mit geringem Gehölzbesatz (0-10 %), aber auch schon ein Viertel geschlossene Waldfläche (z. T. aufgeforstet) auf. Als ehemaliger Übungsplatz für das Befahren mit Panzern wurde hier der Oberboden durch Verdichtung und anschließende Winderosion stärker geschädigt. Beide Faktoren sind für eine Wiederbewaldung ungünstig und führen zu einem langsameren Verlauf der Sukzession. Auf dem Schießplatz war die Wiederbewaldung schon weiter fortgeschritten, erkennbar an den größeren Anteilen der Flächen mit > 30-100 % Gehölzbedeckung. Hinzu kommt, dass die Offenfläche durch Vorwaldbestände in vier separate Teilflächen fragmentiert wird. Ein verjüngungshemmendes Offenlandklima ist hier weniger ausgeprägt als auf dem Taktikgelände. Auch deshalb läuft die Sukzession hier schneller ab.

Vorkommen der ausgewählten Vogelarten auf den Heidegebieten im Jahr 2008

Beide Heidegebiete wiesen eine typische Brutvogel-Ausstattung für trockenen Sandheide auf. Die insgesamt häufigste Art war die Goldammer, gefolgt von der Feldlerche. Für diese beiden Arten

stellten die Heiden und Sandtrockenrasen wichtige Rückzugsgebiete aus der Agrarlandschaft dar. Von den Leitarten von Heidelandschaften war die Heidelerche am häufigsten vertreten. Der Ziegenmelker kam stetig in der Heide und den angrenzenden Wäldern vor. Die hohe Zahl der Reviere zeigt den naturschutzfachlichen Wert des Gebietes für diese Art. Der Neuntöter kam ebenfalls mit großer Steigtigkeit vor und war häufig an den Dornsträuchern zu finden. Der Bestand des Wiedehopfes war in den letzten zehn Jahren gleich bleibend. Die Nisthilfen wurden gut angenommen. Schwarzkehlchen, Brachpieper und Raubwürger waren sehr selten anzutreffen. Der Steinschmätzer konnte als Brutvogel nicht nachgewiesen werden, er kam nur als Durchzügler vor.

Von den seltenen Brutvögeln der Heide kamen nur die Grauammer und die Sperbergrasmücke in geringer Anzahl vor. Das Braunkehlchen wurde nur als Durchzügler, der Wiesenpieper überhaupt nicht registriert. Das UG scheint für diese Arten nur suboptimal bzw. ungünstig zur Besiedlung zu sein.

Die Verteilung und die Siedlungsdichte der Brutvögel waren in beiden Heidegebieten in etwa gleich (Abb. 4). Auf dem Taktikgelände war die Dichte von Goldammer, Feldlerche und Wiedehopf geringfügig höher. Dagegen waren auf dem Schießplatz eine deutlich höhere Dichte des Neuntöters und eine geringfügig höhere Dichte des Schwarzkehlchens zu finden. Zusätzlich sind auf dem Schießplatz noch der Raubwürger und die Sperbergrasmücke festgestellt worden. In beiden Gebieten verteilten sich mit gleich hoher Dichte Heidelerche und Ziegenmelker.

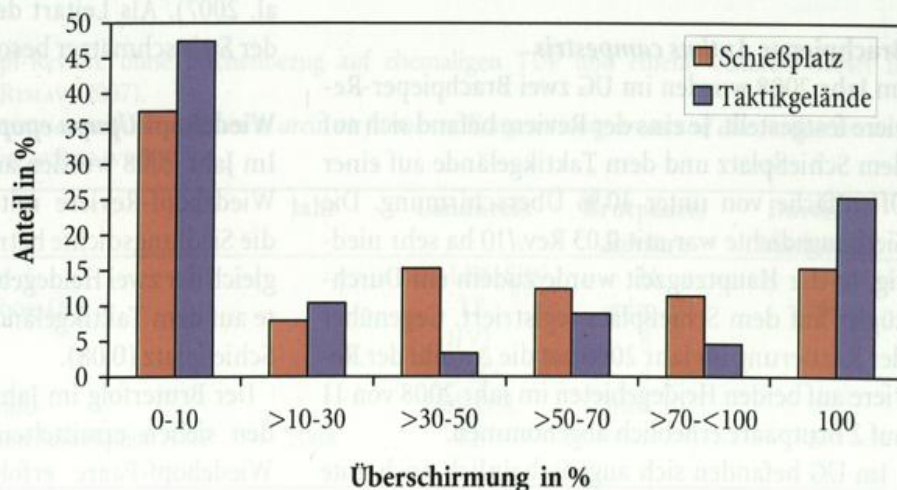


Abb. 3: Gehölzdeckung in den Heidegebieten Taktikgelände und Schießplatz im NSG „Forsthaus Prosa“ im Jahr 2008.

Fig. 3: Tree and shrub coverage in the shooting range and manoeuvre area in the Forsthaus Prosa nature reserve in 2008.

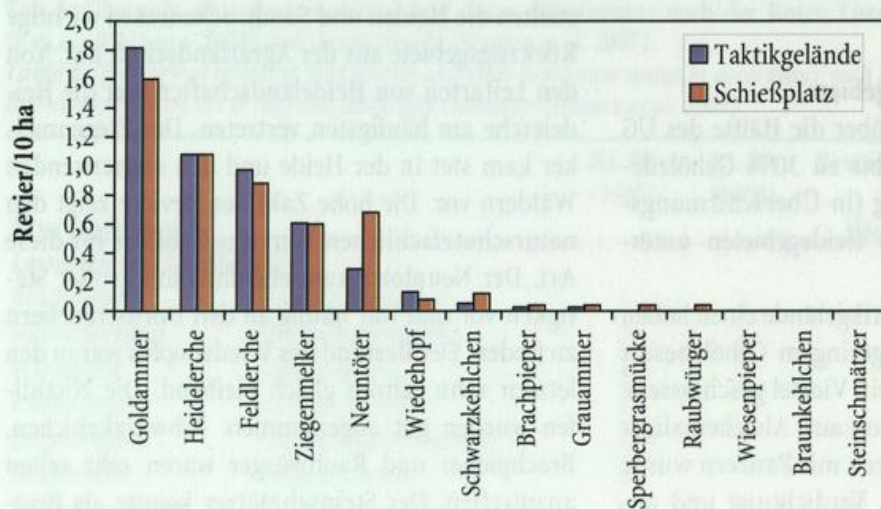


Abb. 4: Siedlungsdichte der ausgewählten Brutvögel (Rev. je 10 ha) in den Heidegebieten Schießplatz und Taktikgelände im NSG „Forsthaus Präsa“ im Jahr 2008.

Fig. 4: Population densities of the selected breeding bird species (territories per 10 ha) in the shooting range and manoeuvre areas in the Forsthaus Prosa nature reserve in 2008.

Vergleich der Vorkommen in den Jahren 2000 und 2008

Im Jahr 2008 wurden mit Ausnahme der Goldammer dieselben Vogelarten wie im Jahr 2000 erfasst. Beim Vergleich beider Untersuchungen war der Rückgang der gesamten Revieranzahl bei den 13 untersuchten Arten um 41 % (von 358 Rev. auf 211 Rev.) sehr drastisch. Selbst wenn man losgelöst von Populationsschwankungen nur zwei Jahre miteinander vergleicht, ist auf Grund des erheblichen Rückganges der Revieranzahl ein genereller Trend der Abnahme der Brutbestände der betrachteten Vogelarten eindeutig erkennbar.

Dies war besonders drastisch bei der Feldlerche, dem Schwarzkehlchen, der Grauammer und dem Brachpieper zu erkennen. Allein beim Ziegenmelker nahm die Revierzahl erheblich zu, beim Wiedehopf blieb sie auf gleichem Niveau (Abb. 5).

Einzelerggebnisse der Leitarten

Brachpieper *Anthus campestris*

Im Jahr 2008 wurden im UG zwei Brachpieper-Reviere festgestellt. Je eins der Reviere befand sich auf dem Schießplatz und dem Taktikgelände auf einer Offenfläche von unter 10 % Überschirmung. Die Siedlungsdichte war mit 0,03 Rev./10 ha sehr niedrig. In der Hauptzugzeit wurde zudem ein Durchzügler auf dem Schießplatz registriert. Gegenüber der Kartierung im Jahr 2000 hat die Anzahl der Reviere auf beiden Heidegebieten im Jahr 2008 von 11 auf 2 Brutpaare erheblich abgenommen.

Im UG befanden sich augenscheinlich noch gute

Habitate für die Besiedlung durch den Brachpieper. Trotz der fortgeschrittenen Sukzession waren noch offene Bereiche mit geringem Gehölzbesatz im Zentrum des Taktikgeländes vorhanden. Diese zwei großen offenen, teils mit Silbergraspionierflur, Flechten und Moosen bewachsenen Sandflächen boten gute Habitatstrukturen. Auch auf dem Schießplatz befanden sich ähnliche Strukturen, allerdings auf kleineren Flächen.

Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe*

Der Steinschmätzer wurde im Jahr 2008 als Durchzügler auf den offenen Silbergrasfluren auf dem Taktikgelände gesichtet. Er wurde nicht als Brutvogel registriert. Hingegen sind im Jahr 2000 noch ein Revier auf dem Taktikgelände und zwei Reviere auf dem Schießplatz festgestellt worden.

Galt der Steinschmätzer in Deutschland im Jahr 2002 noch als stark gefährdet, ist er aktuell, wie der Brachpieper vom Aussterben bedroht (SÜDBECK et al. 2007). Als Leitart der trockenen Sandheide ist der Steinschmätzer besonders schützenswert.

Wiedehopf *Upupa epops*

Im Jahr 2008 wurden auf den Heideflächen sieben Wiedehopf-Reviere mit Brutverdacht festgestellt, die Siedlungsdichte betrug 0,11 Rev./10 ha. Im Vergleich der zwei Heidegebiete war die Siedlungsdichte auf dem Taktikgelände (0,13) höher als auf dem Schießplatz (0,08).

Der Bruterfolg im Jahr 2008 war sehr hoch. Von den sieben ermittelten Revieren brüteten sechs Wiedehopf-Paare erfolgreich, bei einem weite-

Abb. 5: Absolute Revieranzahl der untersuchten Brutvogelarten auf den Heidegebieten im NSG „Forsthaus Prösa“ in den Jahren 2000 und 2008.

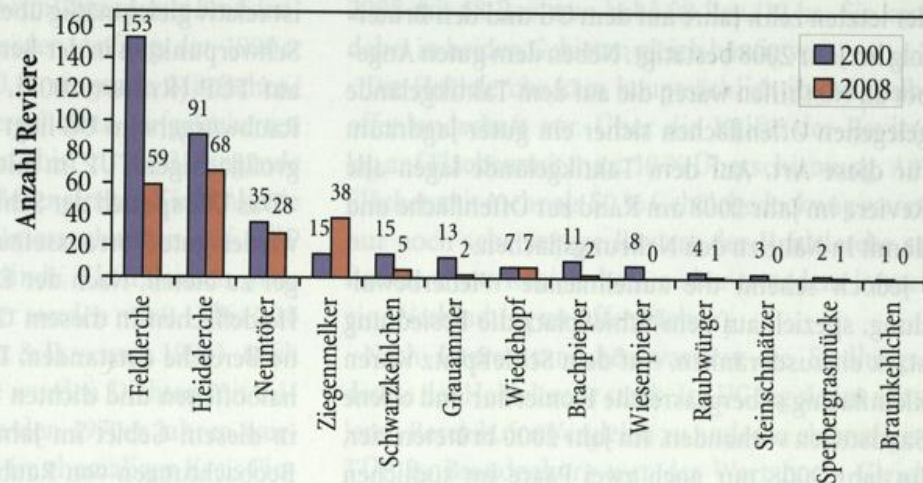


Fig. 5: Absolute territory figures for bird species studied on heathland in the Forsthaus Prosa nature reserve in the years 2000 and 2008.

ren Paar bestand Brutverdacht. Zusätzlich wurden drei Zweitgelege erfolgreich bebrütet. Somit wurden dieses Jahr insgesamt neun erfolgreiche Bruten beim Wiedehopf ermittelt. Davon sind auf dem Taktikgelände fünf Erstbruten mit Bruterfolg und drei Zweitbruten mit Bruterfolg sowie auf dem Schießplatz ein erfolgreiches Brutpaar festgestellt worden (F. Raden, pers. Mitt.). Als Brutplatz nutzten die fünf Paare auf dem Taktikgelände die angebrachten Brutröhren. Die zwei Brutpaare auf dem Schießplatz brüteten sehr wahrscheinlich im südlich angrenzenden Waldrand in den Eichen und nutzten die Heideflächen als Nahrungsraum.

Seit zehn Jahren von 1999 bis 2008 wurde der Wiedehopf im NSG „Forsthaus Prösa“ kartiert und wenn möglich beringt. In dieser Zeit war der Wiedehopf im UG mit drei bis sieben Revieren mit Brutverdacht vertreten. Die höchsten Werte wurden in den Jahren 2000, 2007 und 2008 erreicht (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2009).

Im Jahr 2005 betrug der Brutbestand in Deutschland 380-450 BP, wovon die Hälfte in Brandenburg brüteten (RYSILAVY 2007). Die wichtigsten Rückzugsgebiete im Land Brandenburg sind ehemalige TUP (OEHLISCHLÄGER 2001).

Die Siedlungsdichte auf den untersuchten Heidegebieten im Jahr 2008 ist im Vergleich zu anderen TUP in Brandenburg im unteren Bereich einzustufen (Tab. 2). Höchste Dichten wurden auf dem TUP Jüterbog/West mit 2,2-2,6 Rev./10 ha und Jüterbog/Ost mit 1,5-1,6 Rev./10 ha in den Jahren 1997 bis 2000 erreicht (OEHLISCHLÄGER 2001).

Ähnliche Werte wie in den Heidegebieten im NSG „Forsthaus Prösa“ wurden großflächig in strukturreicher Kulturlandschaft um Brandenburg/Havel mit Werten von 0,6-1,5 BP/10 ha festgestellt (RYSILAVY 2001).

Das UG, speziell das Taktikgelände schien im Jahr 2008 für den Wiedehopf ein optimaler Lebensraum zu sein. Das wird durch die dauerhafte Besiedlung

Tab. 2: Anzahl der Wiedehopf-Revier ohne Flächenbezug auf ehemaligen TUP und einem weiteren Gebiet in Brandenburg (verändert nach RYSILAVY 2007).

Table 2: Number of Hoopoe territories, without relation to area, on former military training areas and one further area in Brandenburg (changed according to RYSILAVY 2007).

Name des Gebietes	Jahr	Landkreis	Brutpaare/Revier	Davon in Nistkästen
TUP Lieberose/Reicherskreuz		LOS-LDS-SPN	23	23
TUP Jüterbog-West und Jüterbog-Ost		TF	min. 27	20
TUP Döberitzer Heide		HVL	8	
TUP Altengrabow		PM	4	
Brutkonzentration im Spreewald		LDS-OSL	min. 10	7
Heidegebiete Taktikgelände und Schießplatz NSG „Forsthaus Prösa“	2008	EE	7	5

der letzten zehn Jahre auf dem UG und den Bruterfolg im Jahr 2008 bestätigt. Neben dem guten Angebot an Nisthilfen waren die auf dem Taktikgelände gelegenen Offenflächen sicher ein guter Jagdraum für diese Art. Auf dem Taktikgelände lagen alle Reviere im Jahr 2008 am Rand zur Offenfläche und damit in Nähe zu den Nahrungsflächen.

Jedoch scheint die zunehmende Wiederbewaldung, speziell auf dem Schießplatz die Besiedlung stark einzuschränken. Auf dem Schießplatz waren kleinflächig silbergrasreiche Pionierflur und offene Sandstellen vorhanden. Im Jahr 2000 brüteten vier, im Jahr 2008 nur noch zwei Paare im südlichen Teil. Auch auf dem Taktikgelände ist wahrscheinlich schon Lebensraum durch die fortschreitende Sukzession verloren gegangen.

Im Jahr 2002 galt der Wiedehopf in Deutschland noch vom Aussterben bedroht. Aktuell ist die Art immer noch stark gefährdet (SÜDBECK et al. 2007). Als Leitart der trockenen Sandheide ist der Wiedehopf weiterhin zu fördern. Auch wenn der Lebensraum im Jahr 2008 gute Voraussetzungen zeigte, sollte er in diesem Zustand erhalten und noch verbessert werden.

Raubwürger *Lanius excubitor*

Im Jahr 2008 gab es einen Brutnachweis des Raubwürgers auf dem südlichen Teil des Schießplatzes. Die Siedlungsdichte lag bei 0,02 Rev./10 ha.

Im Vergleich zur vorangegangenen Untersuchung hat der Bestand abgenommen. Im Jahr 2000 waren noch vier Reviere gleichmäßig auf beide Gebiete verteilt gewesen. Dies entsprach einer Siedlungsdichte von 0,06 Rev./10 ha.

Der Raubwürger kommt in Deutschland selten vor. Im Jahr 2005 wurde der Bestand im Land Brandenburg auf mindestens 277 Rev. geschätzt. Die Art

ist relativ gleichmäßig über das Land verbreitet, mit Schwerpunkten in der Bergbaufolgelandschaft und auf TÜP (RYS LAVY 2007). Die Siedlungsdichte des Raubwürgers im UG liegt im Vergleich zu anderen großflächigen TÜP im mittleren Bereich (Tab. 3).

Das UG, speziell der Schießplatz schien als Biotop wieder gute Voraussetzungen für den Raubwürger zu bieten. Nach der Entkusselung von einigen Heideflächen in diesem Gebiet waren wieder offene Bereiche entstanden. Diese wechselten sich mit halboffenen und dichten Bereichen ab. So wurden in diesem Gebiet im Jahr 2008 wieder die ersten Beobachtungen von Raubwürgern seit den letzten Jahren gemacht (F. Raden, pers. Mitt.).

Der deutschlandweite Gefährdungsstatus der Art hat sich verbessert. War die Art im Jahr 2002 noch vom Aussterben bedroht, wurde sie im Jahr 2007 als noch stark gefährdet eingeordnet (SÜDBECK et al. 2007). Als Leitart der trockenen Sandheide ist sie besonders förderungswürdig.

Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus*

Im UG hatte der Ziegenmelker im Jahr 2008 mit 38 Revieren eine Siedlungsdichte von 0,60 Rev./10 ha. In beiden Heidegebieten war er gleich häufig vertreten.

Er wurde zwar unter allen Bestockungsgraden gefunden, hielt sich jedoch hauptsächlich in den Vorwäldern oder in deren Nähe auf, wobei die zentralen Offenflächen gemieden wurden. Im UG hat sich der Bestand des Ziegenmelkers im Jahr 2008 gegenüber dem Jahr 2000 mehr als verdoppelt.

In Deutschland ist der Ziegenmelker selten. Er hatte im Jahr 2005 einen geschätzten Bestand von 5.600-6.400 BP. Langfristig ist ein rückgängiger Trend zu verzeichnen. Die Siedlungsdichte im UG von 0,60 Rev./10 ha ist im Vergleich zu anderen Gebieten in Brandenburg als hoch einzustufen.

Tab. 3: Anzahl der Reviere des Raubwürgers auf ehemaligen großflächigen TÜP in Brandenburg im Jahr 2005 (verändert nach RYS LAVY 2007).

Table 3: Number of Great Grey Shrike territories on former large scale military training areas in Brandenburg in 2005 (changed according to RYS LAVY 2007).

Name des Gebietes	Landkreis	Reviere	Fläche (km ²)	Dichte (Rev./km ²)
Jüterbog-West und -Ost	TF	mind. 17	160	0,11
Lieberose/Reicherskreuz	SPN	12	283	0,04
Altengrabow	PM	6	26	0,23
Heidegebiete Taktikgelände und Schießplatz im NSG „Forsthaus Prösa“	EE	1	6,3	0,16

Auf dem TÜP Altengrabow im Grenzgebiet Brandenburg/Sachsen-Anhalt wurden Anfang der 1990er Jahre durchschnittlich 0,11 singende Männchen/10 ha in der mit Pioniergehölzen aufgelockerten Sandoffenlandschaft und bis zu 0,73 singende Männchen/10 ha in der Besenginster-Kiefernheide erfasst. Vergleichende Untersuchungen auf TÜP bei Fohrde, Brielow, Egerlinde, Klein Briesen, Weizengrund und Kirchmöser werden mit 0,13 bis 0,15 BP/10 ha angegeben (ALEX & FLESCNER 1994). Auch in der Lüneburger Heide wurden Dichten mit 0,1-0,15 BP/10 festgestellt. In den 1970er Jahren wurden die besten Werte z. B. im ehemaligen Kreis Finsterwalde mit 0,2-0,4 BP/10 ha beschrieben.

Als einzige von den acht Leitarten der trockenen Sandheide hat der Ziegenmelker von der fortschreitenden Sukzession profitiert. Augenscheinlich sind die Gebiete für diese Art derzeit optimal. Die lückig gewachsenen Vorwälder boten ein Mosaik von offenen Sandflächen und Krautvegetation. Gehölzinseln wechselten sich mit offenen Bereichen ab. Die Reviere waren hauptsächlich in den 20-jährigen, natürlich entstandenen Vorwäldern aus Kiefer, Eiche und Birke mit *Calluna*-Unterwuchs zu finden. Auf den TÜP Jüterbog-West und Jüterbog-Ost wurden vom Ziegenmelker ähnliche Strukturen bevorzugt besiedelt (OHLSCHLÄGER & RYSLAVY 1998).

In Zukunft wird aber für den Ziegenmelker durch die weiter fortschreitende Sukzession und der damit zunehmenden Bewaldung eine negative Bestandsentwicklung auf dem UG prognostiziert.

Heidelerche *Lullula arborea*

Im UG lag die Revierdichte der Heidelerche im Jahr

2008 mit 68 Revieren bei 1,08 Rev./10 ha. Sie kam dabei in beiden Gebieten gleich häufig vor.

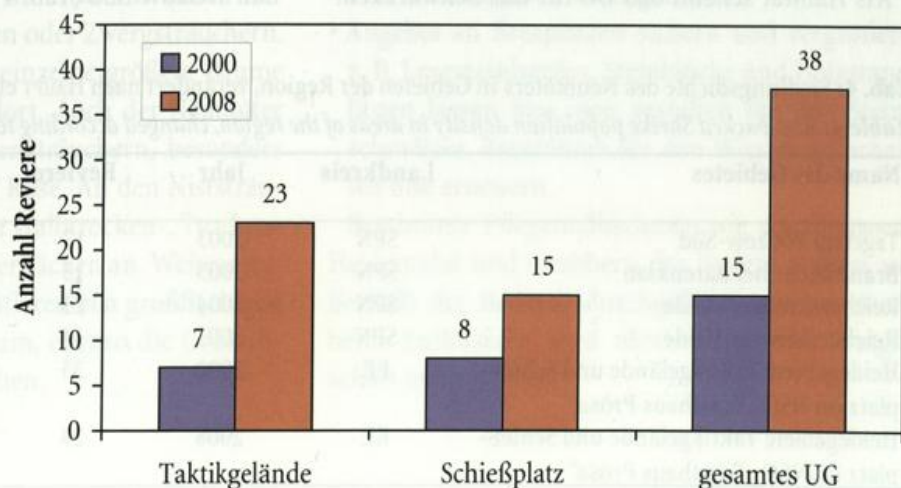
Die Heidelerche kam hauptsächlich in der Halboffenlandschaft vor. Über die Hälfte der Reviere lag auf Flächen mit max. 10 % Überschirmung. Auf Flächen mit mehr als 50 % Gehölzbedeckung waren nur noch sehr wenige Reviere der Heidelerche zu finden. Diese Reviere hatten aber trotzdem immer eine Verbindung zu Offenflächen.

Nach Literaturangaben variiert die Siedlungsdichte der Heidelerche stark. Im UG lag sie im mittleren Bereich, im Vergleich zu anderen ehemaligen TÜP in Brandenburg war der Wert hoch. Gleich hohe Werte von 1,1 BP/10 ha wurden auf einer 81 ha großen Brandfläche der Fahlen Heide festgestellt. Die höchste Dichte von 2,7 BP/10 ha wurde auf Sanddünen mit Pioniervegetation und eingestreuten Kiefern gefunden. Auch die Größe des Heidegebietes spielt eine Rolle. Heideflächen von 100 bis 250 ha werden mit Werten von 0,05 bis 0,25 BP/10 ha und über 250 ha große Gebiete mit 0,1 BP/10 ha angegeben (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1985). Auf dem TÜP Altengrabow in Brandenburg wurden 0,4 BP/10 ha auf den Heideflächen gefunden. Vergleichende Untersuchungen im Westhavelland und Hohen Fläming ergaben Werte von 0,15 bis 0,25 BP/10 ha (ALEX & FLESCNER 1994).

Obwohl sich die Gebiete Schießplatz und Taktikgelände in der Bestockung unterschieden, war die Heidelerche im Jahr 2008 gleich häufig. Das Taktikgelände hatte sowohl einen größeren Anteil an offener wie auch dicht bewachsener Fläche. Anscheinend sind die für die Heidelerche wichtigen Übergangsbereiche in beiden Gebieten ähnlich häufig.

Abb. 6: Anzahl der Reviere des Ziegenmelkers in den Heidegebieten Taktikgelände, Schießplatz und dem gesamten UG im NSG „Forsthaus Prösa“ in den Jahren 2000 und 2008.

Fig. 6: Number of Nightjar territories in the heathland shooting range and manoeuvre area of the complete study area in the Forsthaus Prösa nature reserve in the years 2000 and 2008.



Im UG hat die Anzahl der Reviere im Jahr 2008 gegenüber 2000 um ein Viertel abgenommen. Während der Bestand auf dem Taktikgelände gleich geblieben ist, hat sich der Bestand auf dem Schießplatz halbiert. Der Rückgang der Revierzahlen der Heidelerche im UG steht in Kontrast zur Bestandszunahme im Land Brandenburg. Dort wurde eine Zunahme des Heidelerchen-Bestandes um über 50 % registriert. Auch deutschlandweit wurde kurzfristig ein zunehmender Trend (über 20 %) verzeichnet (SÜDBECK et al. 2007).

Die erhebliche Abnahme um die Hälfte des Bestandes auf dem Schießplatz kann wohl nur mit der zunehmenden Bewaldung dieses Gebietes zu tun haben. Für die Halboffenart Heidelerche ist der Schießplatz damit nur noch ein suboptimaler Lebensraum. Bei zunehmender Sukzession wird sich der negative Trend sehr wahrscheinlich fortsetzen und der Bestand der Art wird weiter abnehmen.

Schwarzkehlchen *Saxicola rubicola*

Im Jahr 2008 lag die Siedlungsdichte des Schwarzkehlchens mit fünf Revieren bei 0,08 Rev./10 ha. Das Schwarzkehlchen kam auf dem Schießplatz häufiger vor als auf dem Taktikgelände. Der Großteil der Reviere (4 Rev.) kam auf Flächen mit wenig Gehölzbewuchs (max. 10 % Überschirmung) vor. Auf dem Schießplatz waren alle drei Reviere auf den entkusselten Flächen festgestellt worden.

Im Vergleich der zwei Untersuchungsjahre variierte der Bestand enorm. Im Jahr 2008 hatte die Anzahl der Reviere auf dem gesamten UG um zwei Drittel von 15 auf 5 Brutpaare abgenommen. Die Abnahme war auf dem Schießplatz wiederum stärker ausgeprägt als auf dem Taktikgelände.

Als Habitat scheint das UG für das Schwarzkehl-

chen zunehmend weniger attraktiv zu sein. Auf dem Schießplatz verringerte sich sehr wahrscheinlich durch die fortschreitende Sukzession der noch besiedelbare Lebensraum. Das Taktikgelände wurde in beiden Untersuchungen deutlich weniger besiedelt als der Schießplatz. Sehr wahrscheinlich fehlte die optimale Struktur mit vertikaler Gliederung der Vegetation in diesem Gebiet.

Neuntöter *Lanius collurio*

Im Jahr 2008 wurden 28 Reviere des Neuntöters festgestellt. Das entsprach einer Siedlungsdichte von 0,44 Rev./10 ha. Im Vergleich der beiden Heidegebiete war die Brutpaardichte auf dem Schießplatz doppelt so hoch wie auf dem Taktikgelände.

Als Brutplätze dienten dem Neuntöter größtenteils Dornensträucher, vereinzelt wurde er auch in halb umgestürzten Kiefern gesichtet. Alle augenscheinlich vorhandenen Brombeer- und Rosenbüsche waren durch den Neuntöter besetzt. Diese Sträucher befanden sich größtenteils auf Offenflächen (< 10 % Überschirmung mit Gehölzen) mit angrenzendem Sandtrockenrasen oder *Calluna*-Bewuchs. Im Vergleich zum Taktikgelände war das größere Vorkommen des Neuntöters auf dem Schießplatz mit einem größeren Angebot an Brutplätzen zu erklären.

Zur vorangegangenen Kartierung im Jahr 2000 nahm die Anzahl der Reviere im UG 2008 um ein Fünftel ab. Dieser Rückgang wurde nur auf dem Schießplatz, speziell im nördlichen Teil des Gebietes beobachtet. Auf dem Taktikgelände blieb die Anzahl der Reviere nahezu gleich. Im Vergleich zu Gebieten in der Region sind die Werte im mittleren Bereich einzuordnen. Kleinräumig können erheblich höhere Dichten erreicht werden, z. B. im Tagebau Welzow-Süd (Tab. 4).

Tab. 4: Siedlungsdichte des Neuntöters in Gebieten der Region, verändert nach HAUPT et. al. (2005 und 2006).

Table 4: Red-backed Shrike population density in areas of the region, changed according to HAUPT et. al. (2005 and 2006).

Name des Gebietes	Landkreis	Jahr	Reviere	Fläche (ha)	Dichte (Rev./10 ha)
Tagebau Welzow-Süd	SPN	2003	17	83,3	2,04
Brandfläche bei Bärenklau	SPN	2003	13	432	0,30
Reicherskreuzer Heide	SPN	2004	23	1310	0,18
Reicherskreuzer Heide	SPN	2003	14	1310	0,11
Heidegebiete Taktikgelände und Schießplatz im NSG „Forsthaus Prösa“	EE	2000	35	630	0,55
Heidegebiete Taktikgelände und Schießplatz im NSG „Forsthaus Prösa“	EE	2008	28	630	0,44

Der Neuntöter ist zwar häufig, steht aber in Brandenburg mittlerweile auf der Vorwarnliste. Als Art des Anhanges I der Vogelschutzrichtlinie ist er besonders förderungswürdig.

Leitbild

Das UG ist als Lebensraum für die Leitarten der trockenen Sandheide als Offen- und Halboffenlandschaft zu erhalten. Dabei liegt im Zentrum des Heidegebietes für die reinen Offenlandarten wie Brachpieper und Steinschmätzer eine großflächige zusammenhängende Offenfläche. Ideal ist eine Fläche mit hohen Anteilen von vegetationsfreien Sandflächen (ein Viertel bis zu einem Drittel) im Wechsel mit Vegetation von Grashorsten und Zwergsträuchern. Für das Schwarzkehlchen sind auch höhere Stauden als Ansitz und eine vielfältige vertikal gegliederte, aber nicht zu dichte Vegetation wichtig.

Am Waldrand sind die Flächen für Wiedehopf, Raubwürger, Ziegenmelker, Heidelerche und Neuntöter zur Halboffenlandschaft zu entwickeln. Dabei sollten aufgelockerte Waldränder als Übergang vom Wald über die Halboffenlandschaft zur Offenlandschaft im Zentrum der Gebiete dienen. Für den Erhalt der Ziegenmelker-Biotop ist in diesem Bereich ein Heide- bzw. Heidewaldcharakter mit entsprechend dürrtigem, sehr lückigem Oberbestand zu fördern.

Die vielfältigen Nistplätze sind zu erhalten und zu fördern. Der Steinschmätzer brütet in Spalten, Nischen und Höhlungen von Steinblöcken, Felsschutt, anstehendem Gestein, Holzhaufen usw. Der Wiedehopf nutzt Höhlen. Brachpieper, Ziegenmelker und Heidelerche brauchen für ihr Nest am Boden Deckung von z. B. Grashorsten oder Zwergsträuchern. Dem Raubwürger dienen einzelne größere Bäume oder Büsche als Neststandort. Auch der Neuntöter brütet bevorzugt in Dornensträuchern, besonders in Schlehe, Weißdorn und Rose. An den Niststräuchern grenzen idealerweise Halbtrocken-, Trockenrasen oder Silbergraspionierflächen an. Weitere Arten wie die Feldlerche profitieren von großflächigen Offenflächen als Lebensraum, ebenso die Goldammer von den Halboffenflächen.

Managementempfehlungen

Zum Erhalt dieser mageren Offenlandschaften ist es in naher Zukunft wichtig, den Gehölzaufwuchs zu entfernen und damit neue Entwicklungen der Sukzession auf den Flächen zu initiieren. Daneben ist der Nährstoffaustrag zu fördern, um die trockene Sandheide und Silbergraspionierflur mit ihren zugehörigen Leitarten und Lebensgemeinschaften zu erhalten.

Empfohlene Maßnahmen sind:

- zugewachsene Flächen komplett oder teilweise Entkusseln;
- Weiterführung der Pflege von Heide- und Sandtrockenrasenflächen mit Schaf- und Ziegenbeweidung, dabei Nachtpferch außerhalb der Heidegebiete bauen, um neue konzentrierte Nährstoffeinträge durch die Tiere zu verhindern;
- Heidemahd;
- Erprobung von kontrolliertem Abbrennen;
- hohe Anteile von Sandflächen mit Wechsel von höherer Vegetation (Grashorste, Zwergsträucher) erhalten bzw. neu schaffen z. B. durch Grubbern des Bodens;
- spärlichen Baumbewuchs als Ansitz- und Brutplatz sichern (empfohlen werden für den Raubwürger eine ungleichmäßige Wartendichte von Einzelbäumen, Baumgruppen, Büschen und Hecken von durchschnittlich 5-10 Warten je Hektar);
- bevorzugte Brutplätze des Wiedehopfes erhalten durch stehen lassen bevorzugter Einzelbäume und Baumgruppen;
- Dornenbüsche für den Neuntöter stehen lassen;
- Erhalt und Schaffung von kleinen Ansitzwarten z. B. Sandhaufen, Findlingen usw.;
- Angebot an Brutplätzen sichern und vergrößern z. B. Lesesteinhaufen, Steinblöcke und Holzstapel liegen lassen bzw. neu gestalten für den Steinschmätzer, Brutröhren für den Wiedehopf erhalten und erneuern.

Bestimmte Pflegemaßnahmen wie das Brennen, Heidemahd und Grubbern des Bodens sollten außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Auch beim Entkusseln wird idealerweise das Brutgeschäft nicht gestört.

Literatur

- ALEX, U. & J. FLESCNER (1994): Zur Bedeutung von Zwergstrauchheiden und Sandoffenlandschaften für die Vogelwelt, dargestellt am Beispiel des Truppenübungsplatzes Altengrabow. *Natursch. Landschaftspfl. Brandenb.* 3(3): 23-26.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Eching.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 10. Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 11. Wiesbaden.
- HAUPT, H., W. MÄDLÖW & U. TAMMLER (2005): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 2003. *Otis* 13: 1-43.
- HAUPT, H., W. MÄDLÖW & U. TAMMLER (2006): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 2004. *Otis* 14: 1-48.
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2009): Naturkundlicher Jahresbericht 2007/2008 im Naturpark Niederlausitzer Heide Landschaft. unveröff. Ber.
- OEHLSCHLAEGER, S. (2001): Zur Habitatwahl, Nahrungsökologie und Brutbiologie des Wiedehopfes (*Upupa epops*) auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen bei Jüterbog, Brandenburg. *Otis* 9: 145-149.
- OEHLSCHLAEGER, S. & T. RYSLAVY (1998): Bestand und Habitatnutzung des Ziegenmelkers (*Caprimulgus europaeus*) auf Truppenübungsplätzen bei Jüterbog. *Otis* 6: 122-137.
- RIESBECK, F. (2003): Flächenkonversion in Deutschland. Sanierung und Rekultivierung von munitionsbelasteten Landschaftsökosystemen. Habilitationsschrift Humboldt-Universität zu Berlin.
- RYSLAVY, T. (2001): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 1999. *Natursch. Landschaftspfl. Brandenburg* 10: 4-16.
- RYSLAVY, T. (2007): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 2005. *Natursch. Landschaftspfl. Brandenburg* 16: 75-85.
- RYSLAVY, T. & W. MÄDLÖW (2008): Rote Liste des Landes Brandenburg. *Natursch. Landschaftspfl. Brandenburg* 17, Beilage.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, 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. Vogelschutz* 44: 23-81.