

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

**Otis
1999**

1/2



OTIS



Band 7 • Heft 1/2 • 1999

Impressum

Herausgeber:

Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) im Naturschutzbund Deutschland, Landesverbände Berlin und Brandenburg e.V.
Vorsitzender: Wolfgang Mädlow, K.-Wolf-Allee 53, 14480 Potsdam

Schriftleitung / Versand:

Torsten Ryslavy, Dorfstr. 20, 14778 Roskow
Bodo Rudolph, Eichelhof 3, 14797 Nahmitz
unter fachlicher Mitarbeit von: Hartmut Haupt, Hannemannei 8, 15848 Beeskow

Druck:

Druckerei Pietsch, Netzener Str. 7, 14797 Grebs

Erscheinungsweise:

Jg. 1995 bis 1999 jährlich ein Doppelheft (Ausgabe dieses Heftes: Juli 2000)

Hinweise

Erscheinungsweise:

Die Schriftenreihe "OTIS" gibt es seit 1993. Sie erscheint seit dem 3. Jahrgang (1995) einmal jährlich als Doppelheft (zuvor 2 Hefte jährlich) im Auftrage der Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO).

Diese Zeitschrift dient der Publikation ornithologischer Untersuchungen und Beobachtungen in der Mark Brandenburg. Neben Originalarbeiten, Kurzbeiträgen und einem Jahresbericht können auch Darstellungen allgemein interessierender Methoden, Aufrufe zur Mitarbeit an Projekten und Besprechungen wichtiger Literatur aufgenommen werden.

Vertrieb:

Die "OTIS" kann im Abonnement zur Fortsetzung bezogen werden. Rückfragen und Bestellungen (auch bereits erschienener Hefte) sind zu richten an:

Bodo Rudolph, Eichelhof 3, 14797 Nahmitz.

Herausgeber anderer Zeitschriften können "OTIS" im Schriftentausch erhalten.

Manuskriptrichtlinie:

Manuskripte werden nach Möglichkeit auf Diskette und mit einfachem Ausdruck an die Schriftleitung erbeten. Die Datei sollte als Word-Dokument gespeichert sein. Legenden und Tabellen können im Text enthalten sein. Originalbeiträge sollten eine einführende Zusammenfassung in deutscher und - fakultativ - auch in englischer Sprache enthalten. Hinsichtlich Aufbau des Beitrages, Zitierweise, Tabellenformaten (mit Tabulatoren, nicht mit Leerzeichen eingeben!) und Literaturverzeichnis sollte sich am jeweils letzt-erscheinenden Heft orientiert werden. Am Ende des Beitrages ist die Anschrift der Autoren anzugeben.

Ab dem Jahrgang 8 (2000) soll die neue Rechtschreibform Anwendung finden.

Bei der Seitenformatierung sind alle Ränder mit 2,54 cm einzurichten.

Abbildungsvorlagen sind als Original, Datei, Foto bzw. Dia einzureichen. Originalvorlagen sollten unbeschriftet sein; auf einer dazuliegenden Fotokopie kann die gewünschte Beschriftung eingetragen werden.

Die Schriftleitung kann dem Autor gegebenenfalls Änderungsvorschläge unterbreiten, diese jedoch nur in Abstimmung mit dem Autor vornehmen.

Von Originalarbeiten und Kurzbeiträgen erhalten die Autoren kostenlos 15 (auf Anforderung bis max. 25) Sonderdrucke von B. Rudolph (Adresse siehe oben).

Manuskripte sind an folgende Adresse zu senden:

Torsten Ryslavy, Dorfstr.20, 14778 Roskow

Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1997

HARTMUT HAUPT, WOLFGANG MÄDLow & ULRICH TAMMLER

1. Einleitung

Mit dem 7. avifaunistischen Jahresbericht der ABBO hat sich die Zahl der ausgewerteten Meldungen weiter erhöht, so daß mittlerweile ein recht guter Überblick über das ornithologische Geschehen im Land gegeben werden kann. Für das Verständnis des Berichts sind folgende Hinweise wichtig: Brutdaten seltener Vogelarten wurden im Jahresbericht des Landesumweltamtes (RYS LAVY 1998) dargestellt und werden hier nur in Kurzform zitiert.

Wichtige Beobachtungsdaten aus Berlin (einschließlich Randgebiete) sind mit eingearbeitet, doch wird ergänzend auf die detaillierten Auswertungen in den Sammelberichten der Berliner Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft (BOA 1998a,b,c) verwiesen.

Leider standen bis zum Redaktionsschluß dieses Berichtes noch nicht die Ergebnisse der Prüfung von „Seltenheiten“-Meldungen durch die Deutsche Seltenheiten-Kommission (DSK) zur Verfügung. Um trotzdem auch über das Auftreten seltener Vogelarten einen Überblick geben zu können, geben wir Beobachtungen der betroffenen Arten, soweit wir ihre Anerkennung für wahrscheinlich halten, im Kleindruck wieder. Sie stehen unter dem ausdrücklichen Vorbehalt der Anerkennung durch die DSK und sollen zunächst nicht zitiert werden. Die Ergebnisse der Bewertung können zu einem späteren Zeitpunkt im Bericht der DSK in der Zeitschrift „Limicola“ nachgelesen werden, der voraussichtlich 2000 erscheint. Einige weitere ungewöhnliche Nachweise wurden von der Avifaunistischen Kommission für Brandenburg und Berlin (AKBB) bewertet.

Ergänzungen und Berichtigungen früherer Jahresberichte sind in Anhang 1, Beobachtungen von Gefangenschaftsflüchtlingen im Anhang 2 aufgeführt.

Zur Interpretation der Rastzahlen während des Hochwassers an der Unteren Oder bitten wir, die methodischen Anmerkungen in der Übersicht (Kap. 2) zu berücksichtigen.

Danksagung: Rund 200-300 Ornithologen haben ihre Beobachtungen direkt oder über Dritte für den Jahresbericht zur Verfügung gestellt. Ihnen sei herzlich gedankt. Dem Landesumweltamt Brandenburg (T. Ryslavý) danken wir herzlich für die sehr gute Zusammenarbeit. Die BOA stellte vorab die Sammelberichte aus Berlin zur Verfügung. Für die kritische Durchsicht einer früheren Fassung des Manuskripts danken wir R. Beschow, M. Kühn und T. Noah.

Abkürzungen:

ad.: adult; Ans.: Ansammlung(en); B: Berlin; Bb: Brandenburg; Beob.: Beobachtung(en); BP: Brutpaar(e); dj.: diesjährig; DSK: Deutsche Seltenheitenkommission; dz.: durchziehend; ebd.: ebendort; Ex.: Exemplar(e); FIB Unteres Odertal: Feuchtgebiet Internationaler Bedeutung Unteres Odertal (5.400 ha); immat.: immatur; juv.: juvenil; M: Männchen; Max., max.: Maximum, Maxima, maximal; n: Anzahl der Beobachtungen; Nied.: Niederung; PK: Prachtkleid; Rev.: Revier(e); sing.: singend; SK: Schlichtkleid; TUP: Truppenübungsplatz; vorj.: vorjährig; W: Weibchen; W-f.: weibchenfarben; Himmelsrichtungen N, O, S, W, NO, SO, SW, NW.

Kreise:

B Berlin, BAR Barnim, BRB Brandenburg, CB Cottbus, EE Elbe-Elster, FF Frankfurt/O., HVL Havel-land, LDS Dahme-Spreewald, LOS Oder-Spree, MOL Märkisch Oderland, OHV Oberhavel, OPR Ostprignitz-Ruppin, OSL Oberspreewald-Lausitz, P Potsdam, PM Potsdam-Mittelmark, PR Prignitz, SPN Spree-Neiße, TF Teltow-Fläming, UM Uckermark.

Bei folgenden häufig genannten Gebieten wird im Text auf die Angabe des Kreises verzichtet:

Untere Havelniederung/HVL, Gülpener See/HVL, Rietzer See-Streng/PM, Nieplitzniederung bei Zauchwitz und Stangenhagen/PM+TF, Peitzer Teiche/SPN, Schlepziger Teiche/LDS, Feuchtwiesen SE

Lübben/LDS, Alte Spreemündung/LOS, Senftenberger See/OSL, Kleinkoschener See/OSL, Talsperre Spremberg/SPN, Unteres Odertal/UM (z.T. BAR), Angermünder Teiche/UM, Zuckerfabrikteiche Prenzlau/UM, Unter-Uckersee/UM.

Beobachter:

WD: W. Dittberner; HH: H. Haupt; H&MH: H. & M. Haupt; MK: M. Kühn; TN: T. Noah; BR: B. Ratzke; TR: T. Ryslavy; RZ: R. Zech.

1. Übersicht

Im **Winter** war der Januar in Fortsetzung einer Kälteperiode des Vorjahres ungewöhnlich kalt und niederschlagsarm, die meisten Gewässer waren zugefroren. Hingegen zeigte sich der Februar sehr mild und vorfrühlingshaft. Entsprechend der kalten Januar-Witterung zeigten sich einige Teilerziehler nur selten, z.B. wurden nur 1 Rotmilan, 1 Kiebitz, 2 Pfeifenten und 2 Kraniche gemeldet. Die Zahl der Rohrdommler war hingegen mit 9 leicht erhöht, und bemerkenswert waren 6 Beutelmeisen im Januar in der Uckermark und 72 Goldregenpfeifer Ende des Monats im Randowbruch. An den eisfreien Gewässerabschnitten der Berlin-Potsdamer Havelseen sammelten sich im Februar bis über 6000 Silbermöwen an zwei Schlafplätzen. Ende Januar wurde in Berlin eine Eismöwe entdeckt, die später auch den Schwielowsee besuchte – ein Erstnachweis für unser Berichtsgebiet. Ein Steinadler im Schraden war der erste von wohl fünf Vögeln, die Brandenburg im Jahresverlauf besuchten. Eine Ansammlung von rund 100 Waldohreulen wurde Ende Januar im Kreis Märkisch Oderland entdeckt. Der Seidenschwanz-Einflug des Vorjahres setzte sich weiter fort, wobei mit 560 Ex. ein beachtliches Truppmaximum erreicht wurde. Ab Mitte Februar führte das milde Wetter zu deutlichem Zugbeginn unter anderem bei Gründelenten und Kiebitzen. Ein Kampfläufer fand sich bereits am 23. Februar in der Unteren Havelniederung ein.

Der **Frühling** begann mit einem Wärmeeinbruch in den ersten Märztagen, der sofort zu einer Reihe ungewöhnlich früher Erstbeobachtungen führte: Weißstorch (1.3.), Schwarzmilan (3.3.), Knäkente (5.3.), Schwarzstorch (8.3.) und Rohrweihe (9.3.) – alle diese Arten wurden mithin zwei bis drei Wochen früher als in Normaljahren beobachtet. Die großen Ansammlungen von Gründelenten in der Unteren Havelniederung und im Unteren Odertal sind für diese Jahreszeit typisch, ungewöhnlich hingegen eine Ansammlung von 8000 Goldregenpfeifern Ende März im Dreetzer Luch, denn solch hohe Zahlen werden sonst nur aus der Uckermark bekannt. Nach einer kühlen zweiten Märzhälfte veranlaßte ein Warmluftvorstoß Anfang April die ersten Tüpfelralen bereits am 1./2.4. zur frühen Heimkehr, doch war der weitere Verlauf des April von unterdurchschnittlichen Temperaturen gekennzeichnet, die durchschnittliche oder verzögerte Ankunftsdaten der Zugvögel zur Folge hatten. Besonders waren davon Südost-Zieher wie die Klappergrasmücke betroffen. Eine Kälteeinbruch in SE-Europa führte zur hohen Verlusten beim Weißstorch und zu einem Bestandseinbruch (RYSLAVY 1998). Ende April setzte dann endlich eine Erwärmung ein, die im Mai zu einer ersten sommerlichen Witterungsperiode führte. Ungewöhnlich früh waren zwei Sichelstrandläufer am 25. April. Der Heimzug im Mai erbrachte unter anderem hohe Truppmaxima von Zwergmöwe (280) und Bruchwasserläufer (600). Herausragend und einzigartig war ein Einflug der Weißflügel-Seeschwalbe, der die ebenfalls schon hohen Vorjahreszahlen noch um ein vielfaches übertraf und bei einer Gesamtsumme von über 4000 gemeldeten Vögeln Gebietsmaxima von bis zu 900 Ex. aufwies. Überdurchschnittlich viele Nachweise gab es während des Heimzuges weiterhin von Kolbenente, Zwergstrandläufer, Säbelschnäbler, Ringdrossel und Weißbart-Seeschwalbe. Auch einige Seltenheiten waren zu verzeichnen: insgesamt 8 Seidenreier, Rallenreier, Löffler, Graubruststrandläufer, Maskenstelze, Zitronenstelze, Halsbandschnäpper und – besonders erwähnenswert – der erste brandenburgische Schwarzstirnwürger seit 1983.

Im beginnenden **Sommer** waren ein Buschrohrsänger Anfang Juni in Berlin und ein Zwergadler bei Jüterbog noch der Heimzugperiode zuzuordnen. Bei den Brutvögeln ist vor allem die Ansiedlung von 20-23 Paaren Weißflügel-Seeschwalben im Anschluß an den Frühjahrseinflug bemerkenswert, von denen allerdings nur zwei Bruterfolg aufzuweisen hatten. Im Welsebruch gelang ein Brutnachweis des

Sandregenpfeifers, bei Prenzlau brütete wie schon im Vorjahr ein Paar Säbelschnäbler. Der kleine Singschwan-Bestand im Südosten des Landes nahm auf 4 Paare zu, und der Sperlingskauz scheint sich als Brutvogel in der Niederlausitz zu etablieren. Dagegen ist der Steinkauz mit nur noch 5 Paaren akut vom Aussterben bedroht. Bemerkenswert ist ferner ein leider erfolgloser Brutversuch des Bienenfressers in der Uckermark sowie die Beobachtung einer revieranzeigenden Zitronenstelze an der Unteren Havel. Bemerkenswerte Ansammlungen im Sommer betrafen unter anderem Kolkraben (498) und Schwarzmilan (46) im Juli im Spreewald und bis zu 7 Wiesenweihen im Havelländischen Luch, denen sich auch eine Steppenweihe zugesellte. An den Peitzer Teichen wurde im August eine Rotflügel-Brachschwalbe bestimmt. Das herausragende ornithologische Ereignis des Jahres wurde durch überdurchschnittliche Niederschläge im Juli eingeleitet, die in Teilen Polens und Tschechiens katastrophentartige Ausmaße annahmen. Dadurch kam es zu einem Oderhochwasser, das die Flutung der Poldergebiete an der Unteren Oder ab Mitte Juli und die Überschwemmung der Ziltendorfer Niederung bei Eisenhüttenstadt nach einem Deichbruch Ende Juli sowie der Odervorländer im Oderbruch zur Folge hatte. Nach dem Rückgang des Wassers bildeten sich ab August bis weit in den Herbst hinein große Schlickflächen, die zu Rastvogelkonzentrationen bei Limikolen, Enten, Reihern und Schwarzstörchen in bisher nicht gekannten Größenordnungen führten. Herausgegriffen seien an dieser Stelle nur einige Seltenheiten-Beobachtungen: Brandenburgs erster Pazifischer Goldregenpfeifer in der Ziltendorfer Niederung, Steppenkiebitz und Rosenstar ebendort, bis zu 11 Seidenreiher, mehrere Zitronenstelzen in der Ziltendorfer Niederung und an der Unteren Oder. Für die Einzelheiten und den chronologischen Ablauf des Rastvogelgeschehens wird auf die ausführlichen Arbeiten von DITTBERNER (1998) für die Untere Oder und von HAUPT & NOAH (1998) für die Ziltendorfer Niederung verwiesen. Eine erläuternde Bemerkung sei zur Handhabung der Rastzahlen von der Unteren Oder gestattet. Dort konnte aufgrund der Größe und Unübersichtlichkeit des Gebiets der Gesamtbestand rastender Vögel in der Regel nicht an einem Tag erfaßt werden. Vielmehr wurden in vielen Fällen bis zu drei Teilgebiete an verschiedenen, häufig aufeinanderfolgenden Tagen erfaßt; die Zählergebnisse sind dann bei DITTBERNER (1998) als Summe über mehrere Zähltag angegeben. Diese Vorgehensweise beinhaltet die Möglichkeit, daß es zwischen den Zähltagen zu Verlagerungen der Rastbestände und damit zu Doppelzählungen kommt. Aus diesem Grund sind unseres Erachtens die zum Teil außerordentlich hohen Zählsummen bei DITTBERNER (1998) nicht ohne weiteres mit Gebietsmaxima gleichzusetzen. Diesen Vorbehalt haben wir im Jahresbericht durch eckige Klammern deutlich gemacht. Aus unserer Sicht wäre es günstiger gewesen, wenn zusätzlich zu den Zählsummen die Tagesmaxima der Teilgebiete publiziert worden wären.

Im **Herbst** war der Limikolenzug außerhalb der Oderregion nur schwach ausgeprägt. Der September und der erste Teil des Oktober waren recht warm, trotzdem zeigten sich die ersten „Wintergäste“ früh: ein Merlin am 6. September und ein Ohrentaucher am 8. September. Die Ziltendorfer Niederung zog nicht nur Wasservögel an, sondern am 11.9. auch einen Zugtrupp von 75 Steinschmätzern. Außer gewöhnlich waren ein Wellenläufer Ende September in Berlin, ein Graubruststrandläufer im Spreewald und ein Gelbbraunlaubsänger (der erste seit 1982) Anfang Oktober an der Alten Spreemündung. Am 7. Oktober war starker Zug von Ringeltauben (Gebietsmaximum 6857), Feldlerchen (5712) und Buchfinken (21030) zu beobachten. Jeweils über 10000 Kraniche suchten im Oktober die Schlafplätze bei Nauen und im NSG Borcheltsbusch bei Luckau auf. Ein Sonnenblumenfeld bei Reichenberg lockte bis zu 6000 Grünfinken und 2500 Stieglitze. Überdurchschnittlich war im Herbst das Auftreten von Rothals- und Kurzschnabelgänsen. Ungewöhnliche Spätbeobachtungen betrafen: Temminckstrandläufer (10.10.), Sichelstrandläufer (18.10.), Wachtel (23.10.), Bruchwasserläufer (4.11.), Grünschenkel (14.11.), Löffler (10.-17.11) und Neuntöter (ein verletzter Vogel noch bis zum 23.11.). Ein Kälteeinbruch Ende Oktober mit kurzzeitiger Bildung einer geschlossenen Schneedecke leitete die Spätphase des Wegzuges ein. Erneut wurde ein großer Zugtrupp des Prachtauchers mit 143 Vögeln Mitte November auf dem Helenesee beobachtet. Gut vertreten waren auch Ohrentaucher und Mittelsäger, die ihre Höchstzahlen mit 6 Ex. bzw. 36 Ex. auf dem Müggelsee in Berlin erreichten. Hingegen blieb das Auftreten von Bergente und Trauerente weit unter dem Durchschnitt. Weit verschlagen hatte es einen

Tordalken, der Anfang November eine Woche lang auf dem Helensee bei Frankfurt schwamm. Bisher war in unserem Berichtsgebiet nur 1830 schon einmal ein Artgenosse festgestellt worden.

Der **Winter** begann mit einer Kälteperiode in der zweiten Novemberhälfte, während der Dezember mit Ausnahme einiger Frosttage Mitte des Monats überdurchschnittlich warm war. Die frühe Kälte veranlaßte offenbar die Kraniche zu entsprechendzeitigem Abflug, denn im Dezember wurde nur noch ein Vogel gesehen. Winterdaten in diesem Monat betrafen 4 Brandgänse, 2 Zilpzalpe, eine Zwergmöwe und 2 Beutelmeisen. Von den „Invasionsvögeln“ war der Birkenzeisig extrem schwach vertreten, und Seidenschwänze traten lediglich in der Uckermark vermehrt auf. Große Ansammlungen stellten 3420 Silbermöwen am Wolziger See und 1280 Ringeltauben am Sylvestertag bei Potsdam dar.

1. Spezieller Teil

STERNTAUCHER *Gavia stellata*: Leicht unterdurchschnittliches Auftreten von 33 Ex. bei 20 Beob. bei Ausschluß wahrscheinlicher Doppelmeldungen:

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	14	5
	n	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	9	4
B	Ex.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-
	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Summe	Ex.	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	24	5

Wegzug, Höchstzahl: 4.Nov 8 Müggelsee/B (K.Lüddecke) * 30.Nov 4 dj. Talsperre Spremberg (R.Beschow). Verlust: 28.Dez 1 Totfund Oder-Havel-Kanal bei Eberswalde/BAR, Balg im Potsdam-Museum (A.Valentin).

PRACHTTAUCHER *Gavia arctica*: Schwacher Heimzug, aber starker Wegzug, insg. 248 Ex. bei 41 Beob.:

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	-	-	-	1	6	-	-	-	-	8	174	7
	n	-	-	-	1	5	-	-	-	-	5	14	6
B	Ex.	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	47	1
	n	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	7	1
Summe	Ex.	-	-	2	2	6	-	-	-	-	9	221	8

Heimzug, Erstbeob.: 7.Mär 2 SK Müggelsee/B (P.Pakull, H.Teetz). Wegzug, Erstbeob.: 16.Okt 2 Kleinkoschener See (T.Schneider). Höchstzahlen: Erneut Zugkonzentration in Ost-Brandenburg: 14.Nov 143 Helensee/FF (HH), 15.Nov noch 61 ebd. (H.Deutschmann) * 27.Nov 29 Müggelsee/B (K.Lüddecke) * 19.-27.Nov max. 8 Helensee/FF (HH).

ZWERGTAUCHER *Tachybaptus ruficollis*: Brut, Konzentration: 5 Rev. (1 Teich) Teichgebiet Görigräben/BRB (B.Rudolph) * 6 BP mit insg. 18 juv. auf zwei Teichen bei Ringenwalde/MOL (U.Schroeter). Brutbiologie: Späte Bruten: 15.Sep 3 kleine pull. Kabelbaggerteich Schwarzheide/OSL (H.Michaelis) * 22.Sep 1 pull. (noch am 20.Okt nicht flugfähig) Schlepziger Teiche (TN). Winter, Höchstzahl: Anfang Feb 47 Wuhletal/B (BOA 1998a). Wegzug, Ans. > 30 Ex.: 8.Aug 51 Schlepziger Teiche (TN) * 9.Aug ca. 70 Angermünder Teiche (J.Mundt) * 19.Aug 103 Rietzer See-Streng (M.Kühn) * 27.Aug ca. 70 Ziltendorfer Nied./LOS (MK, C. Neumann) * 7.Sep 53 Garmischpolder

Sydowswiese/MOL (HH) * [11.-20.Sep ca. 80 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)] * 14.Sep 53 Wulfersdorfer Teiche/LOS (HH).

HAUBENTAUCHER *Podiceps cristatus*: Brut, Konzentrationen: 22 BP Rietzer See-Streng (TR) * 17-20 BP Talsperre Spremberg (R.Beschow). Winter: 1.Feb 80 Pichelsdorfer Havel/B (S.Kirchner, M.Löschau), keine weiteren Ans. gemeldet. Heimzug, Ans. > 100 Ex.: 16.Apr 174 Peitzer Teiche (RZ). Sommer/Wegzug, Ans. > 200 Ex.: 18.Sep 302 Gülper See (TR) * 23.Sep 221 Peitzer Teiche (B.Litzkow, RZ) * 25.Okt ca. 250 Grimnitzsee/BAR (J.Mundt) * 27.Nov 230 Müggelsee/B (BOA 1998b).

ROTHALSTAUCHER *Podiceps grisegena*: Brut, Konzentration: 10 BP Rietzer See-Streng mit nur insg. 7 juv. (TR). Heimzug, Erstbeob.: 9.Mär 1 Karower Teiche/B (C.&P.Pakull). Heimzug, Höchstzahlen: 19.Apr 6 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 13.Mai 8 Linumer Teiche/OPR (B.Litzkow, RZ), möglicherweise z.T. Brutvögel. Wegzug: Letzte Beob. im Brutgebiet Rietzer See-Streng: 7.Sep 3 dj. (N.Vilcsko). Höchstzahl: 24.Aug 9 Ziltendorfer Nied./LOS (HH, MK, TN, U.Tammler) - hohe Zahl. Keine weiteren Trupps gemeldet. Letztbeob.: 13.Dez 1 Müggelsee/B (BOA 1998b), keine weiteren Winterdaten.

OHRENTAUCHER *Podiceps auritus*: Ähnlich starkes Auftreten wie in den Vorjahren von 19 Ex. bei 12 Beob.: 17.Mär 1 Rietzer See-Streng (C.Dietzen) * 24.Apr 2 PK Großer Lychensee/UM (T.Langgemach) * 8.Sep 1 dj. Unteres Odertal bei Gatow/UM (W.Mädlow) - sehr frühes Datum * 10.Okt 2 dj. Unteres Odertal bei Schwedt/UM (WD) * 13./19.Okt 1 Gülper See (J.Fleschner, T.Hellwig; C.Bock, MK, C.Neumann) * 14.Okt 1 Müggelsee/B (MK, S.Urmoneit) * 12.Nov 1 ebd. (MK) * 20.Nov 1 (wohl ad. SK) Templiner See/P (U.Tammler) * 27.Nov-13.Dez 1 ad. SK Neuendorfer See/LDS (TN, S.Weiß) * 29.Nov 5 und 30.Nov 6 Müggelsee/B (MK; P.Pakull) - hohe Zahl * 30.Nov 1 dj. Havel bei Geltow/PM (MK, S.Urmoneit), 1 Tegeler See/B (J.Rathgeber, D.Schubert).

SCHWARZHALSTAUCHER *Podiceps nigricollis*: Brut: In Brandenburg 223 BP in 11 Kolonien (RYSILAVY 1998). Heimzug, Ans. ab 6 Ex. in Nichtbrutgebieten: 31.Mär 18 im Trupp Peitzer Teiche (HH) * 2.Apr 12 und 10.Apr 15 Tegeler See/B (K.Lüddecke) * 13.Apr 6 Schwielowsee/PM (U.Tammler) * 16.Apr 12 Peitzer Teiche (RZ) * 26.Apr/1.Mai 6 Blankensee/TF (Altmann, W.Schreck, K.Steiof; W.Mädlow) * 11.Mai 8 Gülper See (W.Schreck). Abzug aus Brutgebieten: Rietzer See-Streng 21.Jul noch 210 (T.Dürr), 26.Jul nur noch ca. 20 (N.Vilcsko). Wegzug, Ans. ab 5 Ex. in Nichtbrutgebieten: 17.Jul 5 schlichtfarben Mühlensee Lietzen/MOL (A.Schmidt) * 18.Jul 14 ad., 12 dj. (!) Angermünder Teiche (B.Litzkow, RZ) * 23.Aug 12 Ziltendorfer Nied./LOS (W.Schreck) * 25.Aug 11 dj. Unteres Odertal bei Schwedt (DITTBERNER 1998). Letztbeob.: 14.Okt 1 SK Katerbower See/OPR (R.Nessing) * 18./26.Okt 2 dj. Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 17.Nov 1 SK Grimnitzsee/BAR (J.Mundt).

WELLENLÄUFER *Oceanodroma leucorhoa*: 21.Sep 1 nach SW fliegend Langer See bei Grünau/B (U.Tammler), DSK: eingereicht - 4. Nachweis für Brandenburg und Berlin (zuletzt 1995).

KORMORAN *Phalacrocorax carbo*: Brut: In Brandenburg 1644 BP in 13 Kolonien (RYSILAVY 1998), in Berlin 140 BP in 2 Kolonien (BOA 1998c). Brutbiologie: noch 2.Sep 4 BP mit pull. Paretzer Erdlöcher bei Ketzin/HVL, auch am 8.Sep noch besetzte Nester (R.Nessing). Winter: 4.Jan ca. 300 zusammen dz. S Schlepzigiger Teiche (E.Bürger), sonst im Jan in Brandenburg keine Ans. über 8 Ex. * in Berlin max. 12.Jan 49 Kraftwerk Oberhavel (K.Morlock, H.Schick). Heimzugbeginn zögernd ab Mitte Feb. Heimzug/Brutzeit, Ans. > 150 Ex.: 16.Mär 340 Unteres Odertal bei Stolpe/UM (WD) * 20.Mär 186 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 26. Mär 165 Havel Roskow-Gutenpaaren/PM TR) * 14.Apr und 11.Mai 150 Dreetzer Luch/HVL (M. & H.Schöneberg; W.Fröhlich, A.Hoch) * 19.Apr 276 (davon nur 8 PK) Damm-See bei Fürstenwerder/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert). Sommer/Wegzug, Ans. > 200 Ex. (außerhalb Kolonien): 24.Aug 680 Anstau Magnushof/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert) * [10./12.Sep 2200 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)] *

14.Sep 330 Angermünder Teiche (U.Kraatz) * 22.Sep mind. 650 Gülper See (MK) * 23.Sep 226 Peitzer Teiche (B.Litzkow) * 26.Sep 208 Blankensee/TF am Schlafplatz (BR) * 16.Nov mind. 520 Wuster Teiche/PM (B.Rudolph) * 17.Nov 700 Schlafplatz Wolletzsee/UM (J.Mundt) * im Nov 338 Müggelsee/B (BOA 1998b). Dezember: In Berlin noch 670 Pfaueninsel und 180 Müggelsee (BOA 1998b) * in Brandenburg 17.Dez 65 Unteres Odertal bei Schwedt (WD), ansonsten keine Ans. gemeldet. Herkunft der Sommergäste: Ein am 15.Jul an den Peitzer Teichen gefundener geschossener Kormoran war 18 Tage zuvor in Estland nestjung beringt worden (K.-D.Gierach).

ROHRDOMMEL *Botaurus stellaris*: Brut: In Brandenburg hat sich der Bestand mit 54 Rev. wieder leicht erholt (RYS LAVY 1998). Winter: 9 Beob.: Anfang Jan 1 Schlepziger Teiche (E.Bürger) * 6.Jan 1 Bärenbrücker Teiche/SPN (J.Simmula) * 7.-16.Jan 1 Feuchtwiesen SE Lübben (TN; A. Weingardt) * 15.Jan 1 rufend (!) Felchowsee/UM (J.Mundt) * 17.Jan 1 Landiner Haussee/UM (WD) * 18.Jan 2 Ucker bei Seehausen (WD) * 23.Jan 1 Groß Behnitzer See/HVL (M.Kolbe) * 29.Jan 1 Mulknitz-Euloer Teiche/SPN (B.Litzkow) * 2.Feb 1 Insel im Kölpinsee/UM (P.Sömmer). Heimzug: 10.Mär 1 hoch dz. E Spreetal bei Drahendorf/LOS (HH) * 4.Mai 1 dz. E Feuchtwiesen SE Lübben (TN). Wegzug: 27.Sep 1 Rietzer See (T.Dürr, HH) * 28.Sep 2 abziehend W Alte Spreemündung (HH) * 28.Okt 1 dz. SSE Willmersdorf/CB (RZ) * 30.Okt 1 Linumer Teiche/OPR (K.Lüddecke). Zuletzt: 4./17.Nov 1 Unteres Odertal bei Schwedt (WD, D.Krummholz) * 19.Nov 1 Grimnitzsee/BAR (J.Mundt).

ZWERGDOMMEL *Ixobrychus minutus*: In Brandenburg mind. 16 rufende M (RYS LAVY 1998). Wahrscheinliche Durchzügler: 23.Jul 1 M Alte Spreemündung (HH) * 4.Sep 1 M Karower Teiche/B (H.Teetz) * 14.Sep 1 dj. Unteres Odertal bei Criewen (MK, U.Tammler).

NACHTREIHER *Nycticorax nycticorax*: 16./17.Aug 1 Alte Spreemündung/LOS (HH), DSK: anerkannt.

RALLENREIHER *Ardeola ralloides*: 24.Mai 1 Elbe bei Cumlosen/PR (C.Grüneberg in BARTHEL 1997a), DSK: eingereicht - 5. Nachweis und erstmals seit 1989.

SEIDENREIHER *Egretta garzetta*: Außergewöhnliches Auftreten von wohl mind. 22 Ex. in 6 Gebieten (alle DSK: anerkannt bzw. eingereicht), (vorher insgesamt in Brandenburg nur 18 Ex. bei 15 Beob.): 17.Mai 2 ad., 18./19.Mai 3 ad. Rietzer See-Streng (B.Bock, H.Deutschmann; HH, L.Kluge; MK, U.Tammler u.a.) * 18.Mai 4 Havelnied. Parey (I.Grunwald, H.Schumann, M. & H.Hönen in BARTHEL 1997a), 2.Jun noch 2 (H.Teetz) und 5./7.Jun noch 1 ebd. (J.Bellebaum; M. & K.Rischmann) * 21.Mai 1 ad. Oder bei Stolpe/UM (U.Kraatz) * 8.Jul 2 Mulknitz-Euloer Teiche/SPN (L.Schulze, D.Ruhle in BARTHEL 1997c) * 29.Jul 1 nach N fliegend Unteres Odertal bei Schwedt (J.Mundt in DITTBERNER 1998) * Beobachtungsreihe in der Ziltendorfer Nied./LOS: 23.-28.Aug 7, 30.Aug-6.Sep 10, 7./8.Sep 11, 9.Sep 9, 10.-17.Sep 2, 19./20.Sep 1 (HAUPT & NOAH 1998).

SILBERREIHER *Egretta alba*: Ähnliches Ergebnis wie im Vorjahr mit 66 Ex.bei 33 Beob. bzw. Beob.-reihen (bei Ausschluß wahrscheinlicher Doppelzählungen): 27.Feb-22.Mär 1 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 23./25.Mär 1 PK Rietzer See-Streng (W.Mädlow; B.Rudolph) * 9.Apr 1 Elbaue bei Rühstädt/PR (M.Pribbernow) * 30.Apr/1.Mai 1 Gülper See (H.Giese, S.März u.a.) * 3.Mai 1 PK Blankensee/TF (B.Ratzke) * 6.Mai 1 PK Nieplitznied. Zauchwitz (W.Mädlow) * 7.-16.Mai 1 Unteres Odertal bei Stützkow (WD, D.Schubert u.a.) * 22.Mai 1 Dreetzer Luch/HVL (P.Velten) * 9.Jun 1 Peitzer Teiche (HH) * 19.Aug 1 ad. Unteres Odertal bei Friedrichsthal (WD) * 17.-21.Jul 1 Borcheltsbusch/LDS (P.Schonert, R.Donat) * 19.-24.Aug 1 Oder bei Genschmar/Güstebieser Loose/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke) * in der Ziltendorfer Niederung/LOS 25.Aug 5 (S.Fahl, M.Fiddicke), 26.Aug 1 (TN), 27.Aug 2 (MK, C. Neumann), 31.Aug/1.Sep 4, bis 12.Sep noch 2, 13.-19.Sep dann 3 und 20.Sep 2 (HAUPT & NOAH 1998) * im FIB Unteres Odertal 25./26.Aug 2, 2.Sep 10, 5.Sep noch 6 und 8./9.Sep noch 4, bis 14.Sep 2 und bis 1.Okt 1 (DITTBERNER 1998, MK) * 6.Sep 1 Lugkteich bei Brenitz/Sonnenwalde/EE (G.P. Schulze) * 5.-20.Sep 1 SK Rietzer See-Streng (B.Bock, U.Tammler; MK, D.Schubert) * 10.Sep 1 Oder bei Genschmar/MOL (S.Fahl) * 1.Okt 1 Peitzer Teiche (RZ) *

5.Okt 1 Karower Teiche/B (C.&P.Pakull) * 7.Okt 1 nach WSW Neukölln/B (BR) * 15.-18.Okt 2 Oderwiesen Genschmar/MOL (S.Fahl, H&MH) * 21.Okt 2 und 22.Okt 1 Schlepziger Teiche, dort 23./24.Okt 9, die am 24.Okt gemeinsam nach SW abzogen (TN; S.Weiß) * 21./27.Okt 1 Maasdorfer Teiche/EE (F.Paulink) * 22.Okt 1 Hammerteich/EE (U.Albrecht) * 24./25.Okt 4 Oder bei Kienitz/MOL (S.Fahl, T.Förder) * 30.Okt-5.Nov 3 Linumer Teiche/OPR (K.Lüddecke) * 1.-11.Nov 1 Unteres Odertal (WD, I.Kapush, D.Krummholz) * 11.-17.Nov 1 Altfriedländer Teiche/MOL (M.Fiddicke) * 16.Nov 1 Nieplitznied. Zauchwitz (B.Bock, P.Schubert) * 18.Nov 1 Linumer Teiche/OPR (K.Lüddecke) * 27.Nov 1 und 28.Nov 2 Oderwiesen Genschmar/MOL (S.Fahl) * 29.Nov 1 Nieplitznied. Zauchwitz (W.Dohle).

GRAUREIHER *Ardea cinerea*: Ans. > 100 Ex.: 20.Aug 121 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 27.Aug 315 Ziltendorfer Nied./LOS (S.Fahl, M.Fiddicke) * [3./5.Sep ca. 2000 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (E.Krätke, WD in DITTBERNER 1998) - sehr hohe Zahl] * 7.Sep 215 Oderwiesen Kienitz/MOL (HH) * 22.Sep 107 Lakomaer Teiche/CB (RZ) * 30.Sep 123 Stradowe Teiche/OSL (TN) * 18.Okt 128 Linumer Teiche/OPR (MK) * 10.Nov 464 Peitzer Teiche (RZ). Aktiver Durchzug: max. 2.Jul 22 abends nach SW Wilmersdorf/B (R.Altenkamp) * 18.Sep 111 in 9 Trupps (max. 30) abends dz. SW Alte Spreemündung (HH).

PURPURREIHER *Ardea purpurea*: Vier Beob., von denen drei an der Unteren Oder den gleichen Vogel betroffen haben könnten: 14.Aug 1 immat. Unteres Odertal bei Stolpe (WD) * 27.Aug 1 immat. Unteres Odertal bei Gatow (I.Kapush) * 27./28. Aug 1 vorj. Ziltendorfer Nied./LOS (MK, C.Neumann u.a.) * 4.Sep 1 immat. Unteres Odertal bei Schwedt (WD) (vgl. DITTBERNER 1998, HAUPT & NOAH 1998). Alle DSK: anerkannt.

SCHWARZSTORCH *Ciconia nigra*: Brut: In Brandenburg 43 Rev. (RYSILAVY 1998). Heimzug, Erstbeob.: 8.Mär 1 nach N fliegend bei Willmersdorf/LDS (K.Illig) - sehr frühes Datum * 12.-15.Mär 1 Tiergehege Langengrassau/LDS (R.Donat) * 13.Mär 1 bei Templin/UM (T.Langgemach). Außergewöhnlich starker Wegzug mit neuen Höchstzahlen in den Überschwemmungsgebieten der mittleren und unteren Oder. Ans. > 5 Ex.: Beobachtungsreihe Borcheltsbusch/LDS ab Ende Jun regelmäßig über 6, Mitte Jul - M Sep regelmäßig über 10, max. 10./13.Aug 15 (R.Donat, P.Schonert) * 11.Jul 7 ad. Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 15.Aug ca. 30 Unteres Odertal Schwedt (H.Thiere in DITTBERNER 1998) * 6.Sep 2 ad., 3 dj. Ziltendorfer nied./LOS (BR, W.Schreck u.a.) * 6.Sep 9 Lugkteich bei Brenitz/EE (G.P. Schulze) * Beob. Oderwiesen Genschmar-Bleyen-Kienitz und Garmischpolder-Sydowswiese/MOL: 1.Sep 9 ad., 16 dj. (S.Fahl) * 7.Sep 51 (!) (T.Förder) * 14.Sep 43 (S.Fahl): Aktiver Durchzug, Höchstzahlen: 1.Sep 7 dz. Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 14.Sep 3+8 dz. SW Unteres Odertal S Schwedt (MK, U.Tammler) * 24.Sep 10 dz. Garmischpolder Sydowswiese/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke). Letztbeob.: 28.Sep 1 dz. Unteres Odertal S Schwedt (MK, D.Stripp) und 2 dz. Oder bei Genschmar/MOL (S.Fahl).

WEISSTORCH *Ciconia ciconia*: Brut: In Brandenburg 1127 Horstpaare (RYSILAVY 1998). Winter: 29.Jan 1 bei Schönerlinde/B (P.Weber, T.Frotscher). Erstbeob.: 1.Mär 1 dz. NE Plessa/EE (W.Püschel) * 2.Mär 1 Kladow/B (E.Stix) - frühe Daten. Nichtbrüter-/Wegzugansammlungen > 40 Ex.: 23.Mai 40 Jänschwalder Wiesen/SPN (RZ) * 25.Mai 40 Randowbruch bei Zehnebeck/UM (U.Kraatz) 12.Jun 80 Uckertal bei Schönwerder/UM (U.Kraatz) * 4.Jul 41 Wanninchen/LDS (R.Donat) * 6.Jul 73 Randowbruch bei Blumberg/UM (J.Mundt) * 21.Jul 68 Gartzter Bruch/UM (Peltz) * 28.Jul 94 Welsebruch bei Briest/UM (J.Mundt) * 14.Aug 126 Garmischpolder Sydowswiese/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke). Letztbeob.: 13.-18.Okt 1 E Uckro/LDS (K.-D.Gierach) * 13.-15.Okt 1 Gröden/EE (Roch) * 15.Nov 1 NE Waltersdorf/LDS (R.Donat).

LÖFFLER *Platalea leucorodia*: 2 Beob.: 24.Mai 1 ad. PK abends einfallend Nieplitznied. Zauchwitz (W.Schreck). DSK: anerkannt. * 10.-17.Nov 1 immat. Peitzer Teiche (RZ; H.-P.Krüger) - spätes Datum.

HÖCKERSCHWAN *Cygnus olor*: Brut, Konzentrationen: 22 BP auf 400 ha besiedelbarer Fläche Feuchtwiesen SE Lübben, davon nur 6 erfolgreich (TN) * 21 BP FIB Unteres Odertal, höchster Bestand seit 1966, aber wegen Abpumpen des Wassers nur 1 BP erfolgreich (WD). Ans. > 100 Ex.: Regelmäßige Nichtbrüter-Ans. Nieplitznied. Zauchwitz, z.B. 16.Feb 174 (B.Bock), 14.Mär 140 (TR), 30.Mai 136 (B.Bock), 19.Jul 142 (MK, C.Neumann), 22.Aug 154 (BR) * 11.Jan 112 bei Gottesgabe/MOL (H.Mittelstädt) * 23.Jan 228 Maiberger Wiesen/SPN (RZ) * 26.Jan 148 auf Raps bei Ratzdorf/LOS (HH) * 23.Feb 191 auf Raps Ziltendorfer Nied./LOS (HH) * 24.Feb 386 FIB Unteres Odertal (WD) * 20.Mai 125 Schlepziger Teiche (TN) * 9.Jun 206 Nichtbrüter Peitzer Teiche (HH) * 8.Jul 130 Felchowsee/UM (WD) * 20.Aug 176 Bärenbrücker Teiche/SPN (B.Litzkow) * 16.Nov 294 Untere Oder Lunow/BAR - Schwedt/UM (MK) * 25.Dez 126 Oderwiesen Genschmar/MOL und 348 Oderwiesen Gästebieser Loose/MOL (HH) * 28.Dez 211 Riebener Weinberg/PM auf Raps (B.Bock) * 28.Dez 157 Spree-Malxe-Gebiet/SPN (RZ). Berlin: Ergebnisse der Wasservogelzählung: Jan 421, Feb 343, Mär 273, Okt 221, Nov 190, Dez 225. Altersverhältnis (Wertung der Gebietsmax.): Jan-Mär 15,9 % Jungvögel (n=2043), Okt-Dez 36,3 % Jungvögel (n=1209).

ZWERGSCHWAN *Cygnus columbianus*: Heimzug, Ans. > 15 Ex.: 18.Feb 250 Untere Havelnied. Parey (H.Teetz) * 1.Mär 384 Elbtalaue Cumlosen-Mödlich/PR (MK, Müller, D.Stripp) * 16.Mär 19 FIB Unteres Odertal (WD). Wegzug, Erstbeob.: 12.Okt 1 ad. Gülper See (J.Fleschner, T.Hellwig). Wegzug, Höchstzahlen: 5.Nov 33 bei Bad Wilsnack/PR (M.Pribbernow) * 18.Nov 9 ad. FIB Unteres Odertal (WD) * 14.Dez 10 ad. Grimnitzsee/BAR (J.Mundt). Region Cottbus: nur eine Beob.: 29.Okt-6.Nov 1 ad. Schlepziger Teiche (TN). Verhalten: 5.Mär 1 ad. balzt mit Singschwan Nieplitznied. Zauchwitz (MK).

SINGSCHWAN *Cygnus cygnus*: Brut: In Ost-Brandenburg 4 BP in 3 Gebieten, davon nur 1 erfolgreich (RYSILAVY 1998). Winter/Heimzug, Ans. > 150 Ex.: 13.Jan 235 am Schlafplatz Südbecken Jänschwalde/SPN (B.Litzkow, RZ) * 18.Jan ca. 230 Spree Kummerow/Leibnitzsee/LOS am Schlafplatz (H. & F.Beutler) * 19.Jan 299 bei Drehnöw/SPN (H.Deutschmann) * 21.Jan insg. 279 auf Rapsfeldern Altkreis Bad Freienwalde/MOL (M. Fiddicke) * 22.Feb 181 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 23.Feb mind. 580 Untere Havelnied. Parey (A.Bruch) * 24.Feb 900 FIB Unteres Odertal (WD, D.Krummholz) * 1.Mär 210 Elbtalaue Cumlosen-Mödlich/PR (MK, Müller, D.Stripp). Sommer (ab Mai, ohne Brutvögel): 5.Mai-14.Jun 1 vorj. Gästebieser Loose/MOL (M.Fiddicke; HH) * 18.Mai 2 ad. Unteres Odertal bei Schwedt (U.Schünmann) * 25.Apr./31.Mai 1 mit Höckerschwan verpaart Dammer Moor/LDS (H.Deutschmann). Wegzug/Winter, Ans. > 150 Ex.: 30.Nov 159 bei Genschmar/MOL (HH) * 12.Dez 560 Untere Havelnied. Parey am Schlafplatz (J.Seeger) * 18./19.Dez 778 (Zählsumme über 2 Tage) FIB Unteres Odertal (WD) * 19.Dez 201 Spree-Malxe-Gebiet/SPN (RZ) * 25.Dez 159 Oderwiesen Gästebieser Loose/MOL (HH). Alterverhältnis (Wertung der Gebietsmax.): im 1. Halbjahr 12,5 % Jungvögel (n=2350), im 2. Halbjahr 14,1 % Jungvögel (n=2.171).

SAATGANS/BLESSGANS *Anser fabalis/A. albifrons*: Winter/Heimzug, Ans. > 10000 Ex.: 17.Feb 15000 Saatgänse und 13000 Bleßgänse Havelnied. Parey-Gülpe (J.Naacke) * 24.Feb 22000 Saatgänse und 28000 Bleßgänse FIB Unteres Odertal (WD) * 1.Mär mind. 20000 Unter-Uckersee (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 17.Mär 3000 Saatgänse und 22000 Bleßgänse Havelnied. Strodehne (J.Seeger). Wegzug/Winter, Ans. > 10000 Ex.: 16.Okt 35000 Gülper See (C.Puerckhauer, TR) * 24.Okt 11300 Bleßgänse Borcheltsbusch/LDS (U.Schroeter) * 25.Okt 23900 Unter-Uckersee (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 26.Okt 15000 Grüner See bei Grünwalde/OSL (T.Schneider) * 31.Okt 14700 Lichtenauer See/OSL (K.Illig) * Ende Okt/Anfang Nov insg. 20000 Saatgänse und 48000 Bleßgänse Unteres Odertal Stützkow-Gartz/UM (WD, J.Haferland) * 16.Nov mind. 10500 Senftenberger See/OSL (R.Kaminski) * 16.Nov 50000 Nieplitznied. Zauchwitz (B.Bock, P.Schubert).

SAATGANS *Anser fabalis*: Spätbeob.: Anfang Mai noch 406 Ex. in 8 Gebieten, max. 10.Mai 106 Garmischpolder Sydowswiese/MOL (M.Fiddicke) * Mitte Mai 17 in 4 Gebieten. Sommer (Ende Mai - Ende Aug): 29.Mai 2 Havelnied. Strodehne (J.Seeger) * 21.Mai-14.Jun 1 Gästebieser Loose/MOL

(M.Fiddicke) * 31.Mai 1 Zuckerfabrikteiche Prenzlau (WD) * 1.Jun 1 Unteres Odertal Schwedt (D.Krummholz) * 5.Jul 1 Altfriedländer Teiche/MOL (M.Fiddicke) * 11.Jul 1 Unteres Odertal Stolpe (WD) * am Gülper See 8.Jul 1 (A.Bruch), 21.Jul-Ende Aug regelmäßig 2, am 28.Jul 3 (Fürschke). Wegzug, Beginn: Zögerlicher Beginn ab Mitte Sep (11.Sep, TR) mit niedrigen Zahlen, stärkerer Einflug erst ab 25.Sep.

KURZSCHNABELGANS *Anser brachyrhynchus*: Deutlich stärkeres Auftreten als in den Vorjahren von wohl 45 Ex. bei 30 Beob. (alle DSK: anerkannt) (auch aufgrund intensiver Nachsuche im Oderbruch, dort einzelne Doppelerfassungen möglich). Heimzug: 15./16.Feb 2 Havelnied. Hohennauen (MK, D.Stripp, S.Urmoneit) * 15./16.Feb 1 Gartzter Bruch/UM (U.Kraatz, J.Mundt) * 22.Feb 2 Havelnied. Parey (MK, U.Tammler) * 1.Mär 1 Elbufer bei Mödlich/PR (MK, Müller, D.Stripp) * 2.Mär 1 Ziltendorfer Nied./LOS (HH) * 8. Mär 4 Havelnied. Gülpe (MK; Müller) * 30.Mär 1 Alte Spreemündung/LOS (H&MH) * 2.Apr 2 Gülper See/Gülper Havelwiesen (H&MH) * 6.Apr 1 Rietzer See-Streng (B.Kreisel, MK, S.Urmoneit) * 1.Mai 2 Unteres Odertal SE Schwedt (MK, S.Urmoneit) * 10.Mai 1 Havelnied. Parey (W.Schreck, U.Tammler). Wegzug: 4./5.Okt 1 und 6./12.Okt 2 bei Thöringswerder/MOL (M.Fiddicke; S.Fahl, H&MH) * 7.Okt und 18.Okt je 2 und 15./24.Okt 1 Garmischpolder Sydowswiese/MOL (H&MH; M.Fiddicke, S.Fahl) * 11.Okt 1 Rietzer See-Streng (H&MH) * 12./13.Okt 1 Oderwiesen Kienitz/MOL (M.Fiddicke) * 12./18./20.Okt 1 und 25.Okt 2 bei Zechin/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke) * 12./13.Okt 1 bei Groß Neuendorf/MOL (M.Fiddicke) * 13./15.Okt 1 bei Neubarnim/MOL (M.Fiddicke) * 18.Okt 2 Ziltendorfer Nied./LOS (HH, TN) * 19.-21.Okt 1 ad. SW Leibsch/LDS (TN; D.Ertel) * 20./22.Okt 1 bei Quappendorf/MOL (M.Fiddicke) * 23.Okt 3 ad. bei Kleinbeeren/TF (K.Lüddecke), dort 1.Nov 3 (MK, C.Neumann, S.Urmoneit), 8.Nov 4 (BR, W.Schreck), 12./15.Nov 1 (J.Rathgeber; BR) * 26.Okt/1.Nov 1 Ziltendorfer Nied./LOS (H&MH) * 30.Okt 1 ad. bei Hartmannsdorf/LDS (TN) * 29.Okt 1 bei Niederjesar/MOL (S.Fahl) * 2.Nov 2 und 13.Nov 1 bei Manschnow/MOL (S.Fahl) * 19.-21.Nov 1 SW Leibsch/LDS (TN) * 21./22.Nov 1 bei Letschin/MOL (M.Fiddicke, S.Fahl) * 8./10.Dez 1 bei Sedlitz/OSL (H.Michaelis) * 18.Dez 1 bei Groß Neuendorf/MOL (M.Fiddicke). Die Daten der letzten Jahre belegen ein regelmäßiges, wenn auch zahlenmäßig geringes Auftreten der Art während der Zugzeiten.

BLESSGANS *Anser albifrons*: Spätbeob.: 1.Mai noch 70 Havelnied. Parey (U.Tammler), ansonsten Anfang Mai 18 in 4 Gebieten * Mitte Mai 14 in 5 Gebieten. Sommer (Ende Mai-Ende Aug): 29.Mai 1 vorj. Unteres Odertal Schwedt (D.Krummholz) * bis 27.Mai max. 2 und bis 7.Jun 1 Gülper See (M. & K.Rischmann) * 28.Jun 1 ad. Zachow/HVL (M.Löschau) * 3.Jul bis Ende Aug regelmäßig Gülper See max. 31.Jul, 18./25.Aug jeweils 5 (Kabus, Gottschalk; H.Michaelis; TN, S.Weiß), im Aug insg. mind 3 ad., 3 vorj. * 9.Aug 1 Stau Magnushof/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 9.Aug 1 vorj. Päwesiner Lötz/PM (U.Tammler).

GRAUGANS *Anser anser*: Brut, Konzentrationen: 10 Fam. mit juv. Hintersee Obersdorf/MOL * 16 BP Altfriedländer Teiche/MOL (beide A.Koszinski) * 12.Mai 14 Familien und 4 Paare ohne juv. Rietzer See-Streng, 24 Familien Havelnied. S Gülpe, 43 Familien Gülper See (HH) * 19.Mai 19 Familien Reckahner Teiche/PM (A.Bräunlich, W.Mädlow). Winter/Zugbeginn: Im Januar nur 12 Ex. bei 5 Beob. * Zugbeginn Anfang Feb, z.B. 7.Feb 21 Bärenbrücker Teiche/SPN (RZ), dann schnell hohe Zahlen (s.u.). Heimzug/Brutzeit, Ans. > 150 Ex.: 10.Feb 350 Ketzin-Phöben/PM (J.Naacke) * 13.Feb 1800 Havelnied. Parey (H.Giese, A.Mangelsdorf) * 4.Mai 270 Wolfsbruch Saaringen/PM (TR) * 12.Mai 676 Nichtbrüter Havelnied. Gülpe-Parey (HH) * 14.Mai mind. 160 Nieplitznied. Zauchwitz (TR). Wegzug, Ans. > 500 Ex.: 1.Aug 754 Rietzer See-Streng (BR, N.Vilcsko) * 4.Aug 500 Trebowsee / UM (B.Rudolph) * 14.Aug ca. 3800 Unteres Odertal bei Stolpe (WD) * 15.Aug 3090 Unteres Odertal bei Gartz (J.Haferland) * 20.Sep 9000 Gülper See (TR) * 7.Okt 1100 Altfriedländer Teiche/MOL (H&MH). Dezember: nur noch wenige Meldungen, aber einige Trupps: 14.Dez 52 Havelnied. Parey und 33 Gülper See (HH) 28.Dez mind. 10 Beetzsee bei Lünow/PM (J.Naacke).

WEISSWANGENGANS *Branta leucopsis*: Etwas stärkeres Auftreten als im Vorjahr, vor allem beim Wegzug, mit insg. 333 Ex. bei 77 Beob. (Wertung der Monatsmax. pro Gebiet):

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb Ex.	1	41	90	71	19	2	3	-	2	58	31	15
n	1	10	12	6	6	2	3	-	2	18	11	6

Heimzug, Höchstzahlen: 1. Mär 16+1 Elbtalau bei Cumlosen bzw. Mödlich/PR (MK, Müller, D.Stripp) * 11. Mär-16. Apr 25 FIB Unteres Odertal (U.Gründel, WD u.a.) * 2. Apr 37 Gülper See (H&MH). **Letztbeob.:** im Mai max. 1. Mai noch 14 Unteres Odertal SE Schwedt (MK, S.Urmoneit) * Einzelvögel in fünf weiteren Gebieten, zuletzt 27. Mai 1 Gülper See (M. & K.Rischmann). **Sommer:** 4.-12. Jun und erneut 5. Jul 1 Nieplitznied. Zauchwitz (L.Kluge, B.Bock u.a.) * 14. Jun 1 Havel bei Weseram/PM (B.Rudolph) * 10. Jul 1 (flugunfähig) Sternhagener See/UM (S.Hundrieser) * 10. Jul 1 bei Warnitz/UM (J.Haferland, E.Henne, U.Kraatz u.a.). **Wegzug, Erstbeob.:** 25. Sep 1 Gülper See (M.Jurke, U.Tammler). **Höchstzahlen:** 12. Okt insg. 13 an verschiedenen Stellen im Oderbruch/MOL (FAHL 1998) * 30. Okt-4. Nov 9 FIB Unteres Odertal (WD, I.Kapush) * 13.-19. Dez 8 ebd. (WD, U.Kraatz). **Hybriden mit Graugans:** 20. Sep 1, 27. Sep 2 und 3. Okt 7 Unter-Uckersee (I.-D.Lembke, H.Schonert). **Hybriden mit Bleßgans:** 3. Okt 2 bei Kienitz/MOL (M.Fiddicke, S.Fahl) * 18.-25. Okt 1 bei Zechin/MOL (M.Fiddicke, S.Fahl; HH, TN) * 21./22. Nov 2 bei ertschin / MOL (M.Fiddicke, S.Fahl). **Hybriden mit Saatgans (?):** 19. Okt 1 bei Leibsch/LDS (TN) * 8. Nov bis Feb 1998 1 bei Kleinbeeren/TF (BR, W.Schreck; J.Rathgeber). **Weitere Hybriden:** 5. Nov 1 bei Pretschen/LDS, zweiter Partner unklar (TN) * 10. Nov 1 (Weißwangengans x Saatgans oder Bleßgans) Freienhufen-Senftenberg/OSL (H.Michaelis).

RINGELGANS *Branta bernicla*: Starkes **Auftreten von 14 Ex. bei 8 Beob.:** 8. Mär 1 Unteres Odertal S Schwedt (A.Pataki, D.Gerhard, W.Werner) * 30. Mär 1 bei Sydowswiese/MOL (HH, M.Fiddicke) * 17./20. Apr 1 ad. ebd. (S.Fahl) * 26. Sep 3 ad., 4 dj. (!) Unteres Odertal S Schwedt (WD) * 4. Okt 1 Gülper See (H&MH, TN) * 13./14. Okt 1 Angermünder Teiche (U.Kraatz, D.Schubert) * 22. Okt 1 Gülper See (H.Teetz) * 9.-15. Dez 1 immat FIB Unteres Odertal (WD, U.Kraatz).

ROTHALSGANS *Branta ruficollis*: Sehr starkes **Auftreten von wohl 17 Ex. bei 10 Beob.**, aber Doppelzählungen vor allem im Oderbruch nicht ausgeschlossen (vgl. FAHL 1998): 29./30. Mär 1 ad. Havelnied. Parey (C.Bock; TR) * 16. Apr 1 Peitzer Teiche (RZ) * 12. Okt und 24./25. Okt 1 ad. Garmischpolder Sydowswiese/MOL (M.Fiddicke, H&MH, S.Fahl) * 12. Okt 1 ad. Rietzer See-Streng (B.Bock, N.Vilcsko, I.Will) * 13. Okt 3 ad. + 1 immat. bei Neubarnim/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke) * 18. Okt, 9. Nov und 16. Nov je 1 ad. Nieplitznied. Zauchwitz (B.Bock, H.Götzelmann, N.Vilcsko, P.Schubert) * 29. Okt 1 ad. + 1 immat., 30. Okt noch 1 ad. bei Neureetz/MOL (M.Fiddicke) * 15. Nov 1 dj. bei Golzow/MOL (S.Fahl) * 14. Dez 1 ad. Havelnied. Parey (HH) * Beobachtungsreihe im FIB Unteres Odertal mit mind. 4 Ex.: 31. Okt 1 wohl dj. (D.Schubert), 9. Nov 1+2 (W.Werner), 18. Nov 1 ad. (WD), 22. Nov-2. Dez 1 dj. (WD, H.Dittberner, A.Förster, J.Mundt), 8. Dez 2 ad., 2 dj. (WD), 13. Dez 2 dj. (WD), 15. Dez 1 (U.Kraatz) und 30. Dez 1 ad. (WD, B.Grimm).

KANADAGANS *Branta canadensis*: **Brut:** mind. 2 BP des halbwilden Bestandes an der Berliner Oberhavel (F.Sieste) * Havel bei Hennigsdorf/OHV Mitte/Ende Mai 3 BP mit 2+3+3 pull. (A. Hundrieser), am 22. Jul eine Familie mit 11 großen juv. auf dem Oder-Havel-Kanal bei Hennigsdorf/OHV (S.Kirchner) wohl viertes BP. Damit erstmals Ausdehnung des Berliner Bestandes auf die Nachbargebiete in Brandenburg. **Berlin:** Bestandsmaxima: 26. Jan 45 Kraftwerk Oberhavel (H.Ulrich) * Mitte Dez 50 Oberhavel und Tegeler See (BOA 1998b). **Weitere Beob.:** 30. Apr/3. Mai 1 Gülper See (H.Giese, S.März, B.Katzer) * 3. Jun 5 ad. Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 2. Sep 2 Unteres Odertal bei Stützkow (WD, L.Kalbe, M.Müller; s.u.). **ZWERG-KANADAGANS *B. c. minima*:** 2. Apr 1 Gülper See (H&MH) mit den Merkmalen dieser in Alaska beheimateten Unterart, wohl Gefangenschaftsflüchtling.

KANADAGANS-HYBRIDEN *Branta canadensis* x *Anser spec.*: Kanadagans x Graugans: 13.Jan7.Feb 11 Südbecken Jänschwalde bzw. Bärenbrücker Teiche/SPN (B.Litzkow, RZ), weitere Beob. von 1-5 Ex zwischen 15.Feb und 29.Mai im Bereich Peitzer/Bärenbrücker Teiche und Maiberger Wiesen/SPN (H&MH, B.Litzkow, RZ) * 23.Jul 11 und 28.Jul 3 Mulknitz-Euloer Teiche/SPN (B.Litzkow u.a.) * 26.Jul 1 Peitzer Teiche (B.Litzkow, N.Vinz) * 15.Aug 8 Felchowsee/UM (U.Kraatz) * 16.Sep 2 Garmischpolder Sydowswiese/MOL (M.Fiddicke) * 28.Sep und 8.Okt 1 (mit Graugans verpaart) Altfriedländer Teiche/MOL (M.Fiddicke) * 3./4.Okt 1 Gülper See (H&MH, TN) * 3./4.Okt 1 Odervorland Kienitz/MOL (S.Fahl, T.Förder) * 12.Okt 1 Garmischpolder Sydowswiese/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke, H&MH) * 24.Okt 12 Peitzer Teiche (RZ). Von den Peitzer Teichen gab es Hinweise auf mögliche Hybriden der 2. Generation (B.Litzkow, RZ). Kanadagans x Streifengans: 2.Sep 4 Unteres Odertal bei Stützkow (WD, L.Kalbe, M.Müller; DITTBERNER 1998). Kanadagans x Saatgans (?): 20.Okt 1 bei Quappendorf/MOL (M.Fiddicke in FAHL 1998).

ROSTGANS *Tadorna ferruginea*: Mind. 5 Ex.: 23.Aug-13.Sep 3 Ziltendorfer Nied./LOS (W.Schreck; HAUPT & NOAH 1998) * wohl dieselben 24.Sep-18.Okt Odervorland Kienitz/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke, T.Förder, H&MH) * Anfang Aug bis 15.Sep 1 Hammerteich/EE (U.Albrecht, C.Mischur, K.Weber u.a.; BARTHEL 1997c) * 16.Nov 1 W Schwarze Elster Senftenberg/OSL (R.Kaminski).

ROSTGANS X BRANDGANS HYBRID *Tadorna ferruginea* x *T. tadorna*: 14.Mär bis mind. 4.Mai 1 M mit Brandgänsen Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke, HH) - wohl der seit 1993 in der mittleren Oderregion beobachtete Vogel.

BRANDGANS *Tadorna tadorna*: Brut: In Brandenburg 32-39 Rev. (RYSILAVY 1998). Heimzug/Brutzeit. Höchstzahlen in Brutgebieten: 1.Mär 45 Elbtalau Cumlosen-Mödlich/PR (MK, Müller, D.Stripp) * 2.Apr 48 Havelnied. Parey-Gülpe (H&MH) * 19.Apr 35 Unteres Odertal Stolpe-Schwedt (U.Tammler) * 4.Mai 17 Güstebieser Loose/MOL (HH) * noch 16.Mai 31 Havelnied. Parey-Gülpe (D.Schubert). Durchzügler abseits der Brutgebiete (Ex./n): Feb 3/1, Mär 2/2, Apr 9/6, Mai 9/5. Wegzug: Herausragende Ansammlungen in den Überflutungsgebieten: 4./5.Sep 41 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT & NOAH 1998) * [20.-24.Sep 38 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)]. Weitere Durchzügler (Ex./n): Aug 2/2, Sep 3/1, Okt 5/3, Nov 16/5. Letztaten spät: 9.Dez 2 Peitzer Teiche und 14.Dez wohl dieselben Südbecken Jänschwalde/SPN (RZ; M.Spielberg) * 15.Dez 1 M Großer Kossenblatter See/LOS (HH) * 18.Dez 1 M Helensee/FF (HH).

BRAUTENTE *Aix sponsa*: 2.Jan 1 M auf der Schwärze in Eberswalde/BAR (R.Thieß). In Berlin im 1. Halbjahr 5 Ex., im 2. Halbjahr 3 Ex. (BOA 1998a, b).

MANDARINENTE *Aix galericulata*: Brandenburg. Brut: 26.Mär 1 W in Nistkasten Lakoma/CB (B.Litzkow, RZ) * 21.Jun 1 Paar mit 2 juv. Spree südlich Cottbus/CB (R.Beschow) * weitere Brutzeitbeob. im Cottbusser Raum, erstmals südlich bis Spremberg/SPN (R.Beschow) * in Potsdam je 1 Familie mit juv. Teufelssee, Heiliger See, Tiefer See und Sacrower See (M.Miethke, P.Rafot, S.Zahn). Abseits der Brutgebiete: 15.Feb 1 M Havelnied. Parey (MK, S.Urmoneit). Winter: 11.Jan 94 Stadthavel/P (M.Miethke) * 12.Mär 12 Havel in Caputh/PM (J.Fleschner) * 16.Nov 10 Spree Cottbus-Dissen/CB (RZ) * 16.Nov 34 Stadthavel/P (M.Miethke). Berlin: 15 jungführende W gemeldet, sicher unvollständig erfaßt (BOA 1998c). Ergebnisse der Wasservogelzählung: Jan 170, Feb 149, Mär 207, Okt 160, Nov 257, Dez 277. Gebietsmax.: 1.Jan 115 Teltowkanal/Griebnitzsee (E.Stix) * 16.Feb 126 Zoologischer Garten (M.Kaiser) * 16.Nov 102 Grunewaldseen (W.-D.Loetzke) * 14.Dez 107 Zoologischer Garten (M.Kaiser).

PFEIFENTE *Anas penelope*: Winter: nur eine Jan-Beob.: 25.Jan 2 Talsperre Spremberg (R.Beschow). Im Dez außerhalb von Gülper See und Unterer Havelnied. (s.u.) nur 14 in 3 Gebieten. Heimzug. Beginn: Starker Zug ab Mitte Feb, z.B. 15.Feb 452 Unteres Odertal S Schwedt (WD) und

595 Havelnied. Strodehne-Parey (MK, S.Urmoneit) * bereits 24.Feb 6300 FIB Unteres Odertal (WD, D.Krummholz). Ans. > 500 Ex.: 1.Mär 1280 Elbufer Cumlosen-Mödlich/PR (MK, Müller, D.Stripp) * [14.-25.Mär ca. 15500 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (WD, D.Krummholz u.a.)] * 20.Mär 605 Rietzer See-Streng (TR) * 22.Mär 3000 Untere Havelnied. Parey-Gülpe (TR). Sommer: Im Jun 8 in 6 Gebieten. Zunahme ab Anfang Jul, z.B. 8.Jul 7 M, 12 W Felchowsee/UM (WD). Wegzug: Sehr starker Wegzug, bedingt durch die Hochwassersituation an der Unteren Oder, aber auch am Gülper See starkes Auftreten. Ans. > 50 Ex.: 4.Okt 130 Altfriedländer Teiche/MOL (A.Koszinski) * 6./13.Okt 60 Linumer Teiche/OPR (K.Lüddecke) * 31.Okt 552 Gülper See (H&MH) * 27.Okt 51 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 2.Nov 190 Elbufer Mödlich-Wittenberge/PR (MK, D.Stripp) * 4.Nov 86 Schlepziger Teiche (TN) * [10./11.Nov 2600 FIB Unteres Odertal (Zählsumme über mehrere Tage) (DITTBERNER 1998)] * noch 14.Dez 631 Gülper See (HH).

SCHNATTERENTE *Anas strepera*: Winter: Im Jan einzelne Ex. in Berlin. Heimzug, Erstbeob.: 24.Feb 4 Karower Teiche/B (C. & P.Pakull). Im Dezember ca. 56 bei 11 Beob., max. 12.Dez 21 Unter-Uckersee (I.-D.Lembke, H.Schonert). Ans. > 50 Ex.: 30.Mär 130 Havelnied. Parey-Gülpe (TR) * 2.Apr 159 Rietzer See-Streng (H&MH) * [9./11.Apr 360 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (WD)] * 26.Apr 60 Blankensee/TF (Altmann, W.Schreck, K.Steiof). Brutzeit/Frühsummer, Ans. > 50 Ex.: 2.Mai 65 Peitzer Teiche (RZ) * 8.Mai 50 Havelnied. Parey (W.Schreck) * 18.Mai 60 Nieplitznied. Zauchwitz (BR) * 16.Jul 80 Linumer Teiche/OPR (B.Litzkow, RZ). Wegzug, Ans. > 100 Ex.: 29.Aug 120 Nieplitznied. Zauchwitz (TR) * [1.Sep-16.Okt ca. 850 (Zählsumme über mehrere Wochen) FIB Unteres Odertal (WD, D.Krummholz, DITTBERNER 1998)] * 11.Okt 277 Rietzer See-Streng (H&MH) * 11.Okt 117 Gülper See (H&MH) * 27./29.Okt 145 Schlepziger Teiche (TN) * 3.Nov mind. 100 Feuchtwiesen SE Lübben (TN).- Insgesamt war das Auftreten der Art (mit Ausnahme des Unteren Odertals) im Vergleich zu den Vorjahren recht schwach.

KRICKENTE *Anas crecca*: Winter, Brandenburg: Max. im Jan 9.Jan 20 Havelnied. Hohennauen (A.Mangelsdorf) * Max. im Feb nach Heimzugbeginn 22.Feb 40 Havelnied. Parey (MK, U.Tammler) * im Dez max. 9./14.Dez 100 Südbecken Jänschwalde/SPN (M.Spielberg, RZ) * 14.Dez 34 Gülper See (HH). Winter, Berlin: Mitte Jan 233 bei 5 Beob., Mitte Feb 111 bei 2 Beob., Ende Dez 280 bei 5 Beob. (BOA 1998a, b), max. 14.Jan 117 Klärwerksableiter an den Mühlenbecker Teichen (A.Kormannshaus) und 24.Dez 240 ebd. (W.Schreck). Heimzug, Ans. > 300 Ex.: 4.Mär mind. 410 Linumer Teiche/OPR (A.Bruch, K.Lüddecke) * 16.Mär 318 Nieplitznied. Zauchwitz (L.Kluge) * [19./20.Mär 3700 (Zählsumme über 2 Tage) FIB Unteres Odertal (WD)] * 29.Mär 406 Schlepziger Teiche (HH, TN) * 30.Mär 2040 Havelnied. Parey/Dossenied./HVL (TR) * 13.Apr 300 Bärenbrücker Teiche/SPN (H.-P.Krüger) * 20.Apr 529 Feuchtwiesen SE Lübben (HH) * noch 2.Mai mind. 380 ebd. (HH, TN). Frühsummer, Ans. > 50 Ex.: 17.Jun 100 Nieplitznied. Zauchwitz (TR) * 19.Jun 150 Gülper See (W.Schreck). Wegzug, Ans. > 300 Ex.: bereits 6.Jul 330 Nieplitznied. Zauchwitz (W.Mädlow) * 11.Sep 530 Zuckerfabrikteiche Prenzlau/UM (J.Mundt) * 13.Sep 3400 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT & NOAH 1998) * [23./25.Sep ca. 9000 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)] * 4.Okt 750 Nieplitznied. Zauchwitz (H&MH) * 16.Okt 570 Peitzer Teiche (RZ) * 22.Okt 650 Gülper See (H.Teetz) * 26.Okt 415 Garmischpolder Sydowswiese/MOL (H.Deutschmann, HH) * 27.Okt 730 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 1.Nov 304 Friedländer Teiche/LOS (HH).

STOCKENTE *Anas platyrhynchos*: Brut: mind. 25 BP Talsperre Spremberg (R.Beschow). Winter/Heimzug, Ans. > 2000 Ex. (ohne Berlin): 11.Jan 3000 Ucker bei Prenzlau/UM (J.Mundt) * 11.Jan 2362 Stadthavel/P (M.Miethke) * 1.Feb 3920 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 8.Feb 3000 Westoder bei Gartz/UM (J.Mundt) * 22.Feb 2500 Havelnied. Parey (MK, U.Tammler) * [14./16.Mär ca. 9000 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (WD, D.Krummholz)]. Sommer/Mausen, Ans. > 500 Ex.: 16.Jul 1221 Linumer Teiche/OPR (B.Litzkow, RZ) * 22.Jul 535 Peitzer Teiche (B.Litzkow, RZ). Wegzug/Winter, Ans. > 2000 Ex.: [1./3.Sep ca. 17000 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) - sehr hohe Zahl] * 7.Sep 5400 Ziltendorfer

Nied./LOS (HAUPT & NOAH 1998) * 14.Dez 3100 Gülper See (HH) * 20.Dez 3129 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 28.Dez 2000 Rietzer See (B.Rudolph). Berlin: Summen der Wasservogelzählung: Jan 12865, Feb 12779, Mär 5058, Okt 6668, Nov 9047, Dez 11485 (BOA 1998a, b).

SPIESSENTE *Anas acuta*: Brut: In Brandenburg 5 BP, davon 3 erfolgreich (RYSILAVY 1998). Winter (Jan/Dez): 1.Jan-8.Feb regelmäßig 1-2, insg. wohl 3 (2 M + 1 W) überwintert Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 1.Jan 1 M Teltowkanal/B (K.Witt) * 5./8.Jan 1 W bei Prenzlau/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert, WD) * 16.Jan 1 M Havelnied. Strodehne (J.Seeger) * 14.Dez 2 M + 2 W Gülper See (HH) * 15.Dez 1 M Großer Kossenblatter See/LOS (HH) * 26.Dez 1 M Berliner Oberhavel (C.Pakull). Heimzug, Beginn: 18.Feb 30 Havelnied. Parey (H.Teetz). Ans. > 50 Ex.: 1.Mär 420 Elbufer Cumlosen-Mödlisch/PR (MK, Müller, D.Stripp) * 8.Mär 830 Havelnied. Parey (MK, Müller) * 9.Mär 53 Rietzer See-Streng (MK, C.Neumann) * [19./20.Mär 3600 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (WD, D.Krummholz)] * 25.Mär 111 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 26.Mär 180 Linumer Teiche/OPR (A.Bruch) * 2.Apr 96 Nieplitznied. Zauchwitz (H&MH). Juni, abseits der Brutgebiete: 22.Jun 1 M Mittelbruch Klein Kreutz/PM (TR). Wegzug, Ans. > 10 Ex.: 13.Sep 26 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT & NOAH 1998) * 13.Okt 210 FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) - hohe Zahl * 25.Okt 16 Müggelsee/B (C.&P.Pakull) * 27.Okt 10 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 31.Okt 24 Gülper See (HH).

KNÄKENTE *Anas querquedula*: Erstbeob.: 5.Mär 3 M Feuchtwiesen SE Lübben (TN, S.Weiß) - frühes Datum. Heimzug, Ans. > 25 Ex.: 6.Apr 26 Alte Spreemündung (HH) * 13.Apr 45 Feuchtwiesen SE Lübben (HH) * 13.Apr 26 Rietzer See-Streng (U.Tammler) * 20.Apr 29 Havelnied. Parey/Gülper See (MK) * 30.Apr 170 Unteres Odertal Schwedt (WD) * 1.Mai 27 Nieplitznied. Zauchwitz (W.Mädlow). Frühsummer, Ans. > 25 Ex.: 10.Jun 31 M + 15 W Feuchtwiesen SE Lübben (TN). Wegzug, Ans. > 25 Ex.: 7./10.Aug 28 Hennigsdorfer Wiesen/OHV (K.Lüddecke; P.Pakull) * 14.Aug 210 Unteres Odertal Lunow-Stolpe (DITTBERNER 1998) * 22.Aug 387 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT & NOAH 1998) * [30.Aug/2.Sep ca. 950 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)]. - Sehr hohe Zahlen in den Oder-Überflutungsgebieten stehen einem fast völligen Ausfall des Wegzugs in anderen Gebieten gegenüber. Letztbeob.: 27.Okt 1 Feuchtwiesen SE Lübben (TN).

LÖFFELENTE *Anas clypeata*: Winter: im Jan, Feb und Dez je 1 M Wuhletal/B (BOA 1998a, b), keine weiteren Winterdaten. Heimzug, Ans. > 100 Ex.: 28.Mär 110 Garlitzer Wiesen/HVL (S.Oehlschlaeger, TR) * 30.Mär 1050 Havelnied. Parey/Dossenied/HVL (TR) * 4.Apr 150 Nieplitznied. Zauchwitz (TR) * [9./11.Apr 3850 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (WD)] * 13.Apr 197 Feuchtwiesen SE Lübben (HH) * 19.Apr 334 Rietzer See-Streng (HH, I.Todte) * 26.Apr 100 Blankensee/TF (Altmann, W.Schreck, K.Steiof). Frühsummer, Ans. > 30 Ex.: 17.Jun 70 Nieplitznied. Zauchwitz (TR) * 22.Jun 38 Mittelbruch Klein Kreutz/PM (TR). Wegzug, Ans. > 100 Ex.: 12.Aug 330 Zuckerfabrikteiche Prenzlau/UM (H.Dittberner, WD) * 15.Aug 450 Felchowsee/UM (D.Krummholz) * 4.Sep 149 Peitzer Teiche (B.Litzkow, RZ) * [13.Sep-8.Okt ca. 3200 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (WD, D.Krummholz in DITTBERNER 1998)] * 13.Sep 640 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT & NOAH 1998) * 4.Okt 126 Rietzer See-Streng (H&MH) * 4.Okt 328 Nieplitznied. Zauchwitz (H&MH) * 19.Okt 360 Blankensee/TF (BR, W.Schreck) * 4.Nov 176 Fahrlander See/PM (U.Tammler).

KOLBENENTE *Netta rufina*: Brut: 2-3 BP Linumer Teiche/OPR (RYSILAVY 1998), dort Beob. zwischen 23.Apr und 6.Okt (A.Bruch; K.Lüddecke), max. 17.Jul 7 M + 3 W (B.Litzkow, RZ). Weitere 32 Ex. bei 20 Beob., höchste Jahressumme seit 1991: 2./5.Jan 1 M Talsperre Spremberg, seit 28.Dez 1996 dort (R.Beschow) * 13.Mär 3 M + 1 W Dreetzer See/HVL (J.Seeger) * 16.Mär 1 M + 2 W Senftenberger See/OSL (T.Schneider) * 30.Mär-10.Mai 1 M Stradowe Teiche/OSL (K.-D.Gierach; TN u.a.) * 9.Apr 1 M + 1 W Unteres Odertal S Schwedt (WD) * 9.Apr 1 M + 1 W Schlepziger Teiche (TN) * 20.Apr-17.Mai 1 M + 1 W (bis 25.Mai noch 1 M) zunächst Unter-Uckersee, dann ab 26.Apr

Stau Magnushof/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 12.Mai 1 M Unteres Odertal bei Schwedt (D.Krummholz) * 16.-31.Mai und erneut 23.Jun 1 M Peitzer Teiche (B.Litzkow, RZ) * 12.Jun 1 W Stolper Teiche/UM (U.Gründel, D.Fährmann) * 4.Aug 1 W Felchowsee/UM (WD) * 20./22.Aug 1 M Bärenbrücker Teiche/SPN (B.Litzkow) * 17./20.Aug 2 M, 4.Sep 3 M Peitzer Teiche (B.Litzkow, RZ) * 24.Aug 1 W-f. bei Zachow/HVL (M.Löschau) * 10.Sep 1 M SK Sternhagener See/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 26.Sep-6.Okt 1 W Kieselsee Arkenberge/B (H.Streifeler; BR) * 27.Sep 1 W Unter-Uckersee (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 19.Okt 1 M + 1 W Unter-Uckersee (S.Hundrieser) * 19.Okt 2 W Parsteiner See/Pehlitzwerder/BAR (A. & R.Thieß) * 22./30.Nov 1 W Unter-Uckersee (I.-D.Lembke, H.Schonert).

TAFELENT *Aythya ferina*: Winter, Zugzeit, Ans. > 400 Ex. (ohne Berlin): 9.Feb 450 Schwielowsee/PM (MK) * 15.Feb 480 Gülper See (MK, S.Urmoneit) * 24.Feb 4300 FIB Unteres Odertal (WD) * 27.Feb 510 Havelnied. Parey (A.Mangelsdorf) * 10.Mär 930 Blankensee/TF (BR) * 16.Mär 510 Breitingsee/Plauer See/BRB (TR) * 25.Sep 650 Felchowsee/UM (D.Krummholz) * 26.Sep 510 Angermünder Teiche (U.Kraatz) * 17.Nov 645 Gülper See (P.Haase, Schubert). Berlin: Summen der Wasservogelzählung: Jan 1611, Feb 992, Mär 253, Okt 130, Nov 856, Dez 871. Sommer, Ans. > 100 Ex.: 9.Jun 114 M + 10 W Friedländer Teiche/LOS (HH) * 9.Jun 472 M + 4 W Bärenbrücker Teiche/SPN (HH) * 16.Jun 263 M + 90 W Lakomaer Teiche/CB (RZ) * 23.Jun 1054 M + 129 W Peitzer Teiche (B.Litzkow, RZ) * 17.Jul 120 M + 70 W Linumer Teiche/OPR (B.Litzkow, RZ) * 17.Jul 450 Felchowsee/UM (B.Litzkow, RZ) * 18.Jul 492 Angermünder Teiche (B.Litzow, RZ). Hybriden mit Reiherenten: 24.Mär 1 M Schlepziger Teiche (TN) * 31.Mär 1 M Feuchtwiesen SE Lübben (H&MH, TN) * 16.Apr 1 M Bärenbrücker Teiche/SPN (RZ) * 23.Apr 1 Hennigsdorfer Wiesen/OHV (A.Bruch) * 2.Mai 1 M Peitzer Teiche (RZ) * 7.Mai 1 M Stradowe Teiche/OSL (TN) * 20.Nov und 23.Dez 1 M Templiner See/PM (U.Tammler; D.Schubert). Wahrscheinlicher Hybrid mit Kolbenente: 2.Jan und 16.Feb 1 Spree Charlottenburg/B bzw. Urbanhafen Kreuzberg/B (C.Pohl).

MOORENTE *Aythya nyroca*: Nur zwei sichere Beob.: 12.Mai 1 M (zusammen mit Tafelenten) Rietzer See-Streng (HH) * 10.Jun 1 M + 1 W Stolper Fischteiche/UM (U.Gründel, D.Fährmann).

REIHERENTE *Aythya fuligula*: Brut, Konzentration: 8 führende W Stradowe Teiche/OSL (TN). Winter, Zugzeit, Ans. > 400 Ex. (ohne Berlin): 11.Jan 1168 Potsdamer Stadthavel/P (M.Miethke) * 9.Feb 1200 Schwielowsee/PM (MK) * 16.Mär 1060 Breitingsee/Plauer See/BRB (TR) * 24./25.Mär 5350 (Zählsumme über 2 Tage) FIB Unteres Odertal (D.Krummholz) * 13.Sep 600 Unteres Odertal bei Schwedt (D.Krummholz in DITTBERNER 1998) * 7.Okt 3000 Unter-Uckersee (WD) * 20.Nov 410 Neuendorfer See/LDS (TN) * 24.Nov 1500 Parsteiner See/BAR (WD) * 14.Dez 940 Gülper See (HH). Berlin: Summen der Wasservogelzählung: Jan 3400, Feb 1379, Mär 967, Okt 221, Nov 1103, Dez 1050. Gebietsmax.: 3.Jan 1500 Spree in Spandau (C.Pohl) * 5.Jan 2000 Teltowkanal Lichterfelde/Steglitz (K.Witt). Sommer, Ans. > 100 Ex.: 16.Mai 523 Peitzer Teiche, überwiegend Paare (B.Litzkow, RZ) * 22.Jul 416 Peitzer Teiche, Mauseransammlung (B.Litzkow, RZ) * 23.Jul 1150 Angermünder Teiche (U.Kraatz).

BERGENTE *Aythya marila*: Extrem schwaches Auftreten von nur 58 Ex. bei 23 Beob., im Vergleich der letzten 6 Jahre nur 58 % des bisher schwächsten (1996) und 13,5 % des bisher stärksten Auftretens (1991). Insbesondere der Heimzug fiel weitgehend aus.

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	-	3	2	-	-	-	-	-	-	3	24	7
	n	-	1	2	-	-	-	-	-	-	2	5	2
B	Ex.	3	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	10
	n	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7
Summe	Ex.	3	7	4	-	-	-	-	-	-	3	24	17

Wegzug, Erstbeob.: 16.Okt 1 W Friedländer Teiche/LOS (H&MH). Höchstzahlen: 19.Nov 13 Köthener See/LDS (TN) * 30.Nov 8 Neuendorfer See/LDS (TN) * 16.Dez 7 Müggelsee/B (P.Pakull).

EIDERENTE *Somateria mollissima*: 14 Ex. bei 10 Beob.: 16.Mär 1 immat. M Unteres Odertal Stützkow (WD) * 31.Mär 1 M PK Kleinkoschener See (R.Kaminski) * 15.-24.Jul 1 M (mausernd) Tegeler See/B und Pichelsdorfer Havel/B (K.Lüddecke, W.Mädlow, U.Tammler) * 7.Okt 2 W-f. Unter-Uckersee (WD) * 14.Okt 4 M PK Müggelsee/B (MK, S.Urmoneit) * 15.Okt 1 W Wannsee/B (K.Lüddecke) * 16.Okt 1 M PK Senftenberger See (T.Schneider) * 16.Nov 1 W-f. Unter-Uckersee (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 16./18.Dez 1 dj. M Templiner See bei Caputh/PM, taucht erfolgreich nach Flußkrebse (D.Schubert) * 20.Dez bis 10.Jan 1998 1 W Talsperre Spremberg (R.Beschow).

EISENTE *Clangula hyemalis*: 13 Ex. bei 9 Beob.: 31.Mär 1 W-f. Wannsee/Kladower Havel/B (D.Stripp) * 8.Nov 4 W-f. Schwielowsee/PM (MK, S.Urmoneit) * 9.-18.Nov 1 M PK Senftenberger See (R.Kaminski, H.Michaelis, T.Schneider) * 12.Nov 1 W-f. Unteres Odertal Schwedt (D.Krummholz) * 22.Nov 1 ad. M Grimnitzsee/BAR (MK, U.Tammler) * 23.Nov 1 W-f. Schwielowsee/PM (W.Mädlow) * 24.Nov 3 W-f. Parsteiner See/BAR (WD) * 30.Nov 1 M (ÜK) Schwielowsee/PM (MK, S.Urmoneit).

TRAUERENTE *Melanitta nigra*: Extrem schwaches Auftreten von nur 23 Ex. bei 14 Beob., bei Ausschluß monatsübergreifender Doppelzählungen sogar nur 18 Ex.:

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2	5	2
	n	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	3	1
B	Ex.	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	4	5
	n	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	2
Summe	Ex.	1	-	1	1	2	-	-	-	-	2	9	7

Winter: 8.Jan 1 W-f. Kraftwerk Oberhavel/B (A.Bruch). Wegzug, Erstbeob.: 18.Okt 2 Talsperre Spremberg (R.Beschow).

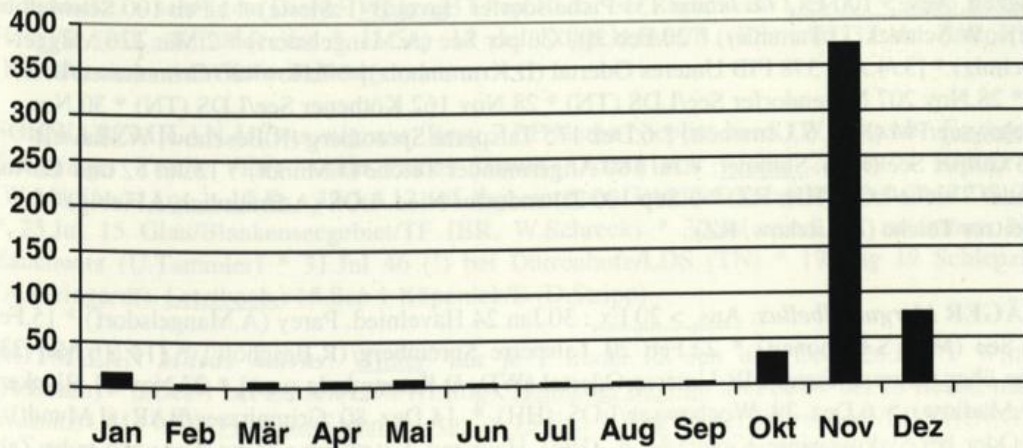


Abb. 1: Auftreten der Trauerente 1991-1997 in Brandenburg und Berlin (n=472)

SAMTENTE *Melanitta nigra*: Durchschnittliches Auftreten von 118 Ex. bei 26 Beob. (bei Ausschluß wahrscheinlicher Doppelzählungen):

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	71	26
	n	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7
B	Ex.	1	-	2	-	-	-	-	-	-	2	9	4
	n	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	4	3
Summe	Ex.	3	-	2	-	-	-	-	-	-	3	80	30

Wegzug, Erstbeob.: 18.Okt 1 W-f. Talsperre Spremberg (R.Beschow). Höchstzahlen: 15.Nov 23 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 21.Nov 23 Unter-Uckersee (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 22.Nov 10 Grimnitzsee/BAR (MK, U.Tammler).

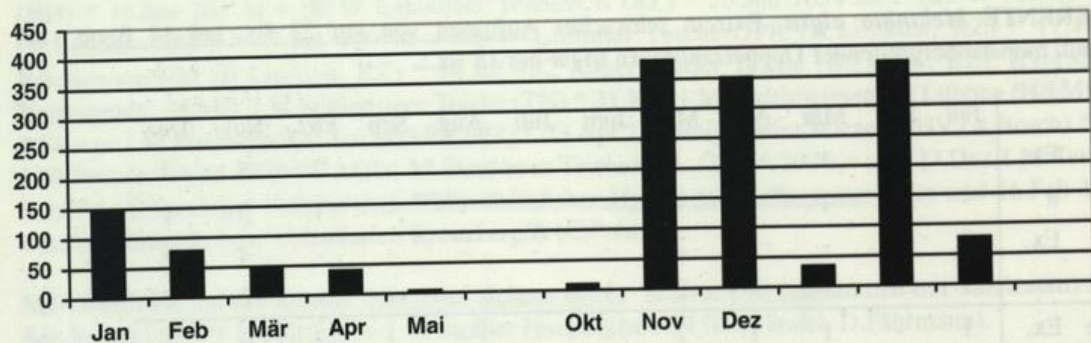


Abb. 2: Auftreten der Samtente 1991-1997 in Brandenburg und Berlin (n=844)

SCHELLENTE *Bucephala clangula*: Brut, Konzentration: 10 führende W Schlepziger Teiche (TN). Winter, Zugzeit, Ans. > 100 Ex.: im Januar 131 Pichelsdorfer Havel/B (F.Sieste) * 1.Feb 100 Schwielowsee/PM (MK, W.Schreck, U.Tammler) * 20.Feb 300 Gülper See (A.Mangelsdorf) * 2.Mär 120 Müggelsee/B (A.Schulz) * [3./4.Apr 378 FIB Unteres Odertal (D.Krummholz)] * 7.Nov 400 Grimnitzsee/BAR (J.Mundt) * 28.Nov 207 Neuendorfer See/LDS (TN) * 28.Nov 162 Köthener See/LDS (TN) * 30.Nov 120 Schwielowsee/PM (MK, S.Urmoneit) * 6.Dez 175 Talsperre Spremberg (R.Beschow, W.Hansel) * 14.Dez 135 Gülper See (HH). Sommer: 7.Jul 180 Angermünder Teiche (J.Mundt) * 13.Jul 52 und 12.Aug 58 Friedländer Teiche/LOS (HH; RZ) * 3.Sep 100 Ziltendorfer Nied./LOS (A.Bräunlich, J.Fiebig) * 4.Sep 59 Peitzer Teiche (B.Litzkow, RZ).

ZWERGSÄGER *Mergus albellus*: Ans. > 20 Ex.: 30.Jan 24 Havelnied. Parey (A.Mangelsdorf) * 15.Feb 33 Gülper See (MK, S.Urmoneit) * 22.Feb 20 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * [14./16.Mär 230 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (WD, D.Krummholz u.a.)] * 23.Nov 21 Blankensee/TF (W.Mädlow) * 6.Dez 39 Wochowsee/LOS (HH) * 14.Dez 80 Grimnitzsee/BAR (J.Mundt) * 25.Dez 32 Oder bei Sydowswiese-Kienitz/MOL (HH). Heimzug, Letztbeob.: Mitte Apr noch hohe Zahlen, z.B. 19.Apr 46 Oder Stolpe-Schwedt (U.Tammler) * 20.Apr 29 Gülper See (MK). Zuletzt: 1.Mai 1 M + 2 W Rietzer See-Streng (H&MH). Sommer: 27.Aug 2 W-f. Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998) * 7.Sep 1 W-f. Unter-Uckersee (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 18.Sep 1 W-f. Unteres Odertal bei Gatow (DITTBERNER 1998). Wegzug, Erstbeob.: 17.Okt 4 Rietzer See-Streng (I.Will).

MITTELSÄGER *Mergus serrator*: Starkes Auftreten von 189 Ex. bei 59 Beob. (bei Ausschluß wahrscheinlicher Doppelzählungen):

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	3	3	-	12	8	-	-	-	8	14	67	16
	n	2	3	-	3	4	-	-	-	2	4	21	6
B	Ex.	1	1	4	4	-	-	-	-	-	4	41	3
	n	1	1	1	2	-	-	-	-	-	2	4	3
Summe	Ex.	4	4	4	16	8	-	-	-	8	18	108	19

Heimzug, Letztbeob.: 11. Mai 1 M Kleinkoschener See (H. Michaelis). Wegzug, Erstbeob.: 25. Sep 6 W-f. Unteres Odertal bei Criewen (E. Krätke in DITTBERNER 1998) * 27. Sep 2 W-f. Unter-Uckersee (I.-D. Lembke, H. Schonert) * 15.-18. Okt 1 M Rietzer See-Streng (N. Vilcsko u.a.). Höchstzahlen: 28. Nov 9 Neuendorfer See/LDS (TN) * 29. Nov 36 (darunter 9 M erkannt) Müggelsee/B (MK), - sehr hohe Zahl * 30. Nov 9 Schwielowsee/PM (MK, S. Urmoneit) * 7. Dez 9 Schwielochsee/LOS (HH).

GÄNSESÄGER *Mergus merganser*: Brut: In Brandenburg mind. 53 Rev. (RYSILAVY 1998). Ans. > 150 Ex.: 11. Jan 464 Talsperre Spremberg (R. Beschow) * 22. Jan 637 FIB Unteres Odertal (WD) * 8. Feb 191 Leißnitz-/Glower See/LOS (HH) * 16. Feb 238 Langer See/Dahme/B (L. Gelbicke, A. Ratsch) * 1. Mär 180 Elbufer Cumlosen-Mödlich/PR (MK, Müller, D. Stripp) * 16. Nov mind. 330 Untere Oder Lunow-Schwedt (MK) * 14. Dez 490 Damm-See/UM (I.-D. Lembke, H. Schonert) * 21. Dez 555 Unterhavel/B (MK, S. Urmoneit) * 25. Dez 223 Oder Genschmar-Kienitz/MOL (HH) * 26. Dez 219 Langer See/B (R. Eidner) * 31. Dez 318 Schwielochsee/LOS (H&MH). Brutzeit: Mitte/Ende Mai Beobachtungen vom Stolpsee/UM, Emsterkanal bei Gollwitz/PM, Mellensee/UM, Talsperre Spremberg und Tegeler See/B. Zwischen Jun und Aug keine Beob. abseits bekannter Brutgebiete. Mauserbestände: 18. Sep 31 W-f. Oder bei Genschmar/MOL (S. Fahl) * 29. Sep 102 W-f. Stolper Teiche/UM (U. Gründel) * 3. Okt 82 W-f. Oderwiesen Kienitz/MOL (T. Förder). Verhalten: im Jan/Feb läßt sich 1 M am Futterplatz mit Brot füttern, Schwedt/UM (D. Krummholz, J. Mundt).

WESPENBUSSARD *Pernis apivorus*: Brut: mind. 17 Rev./220 km² Westrand Oderbruch/MOL (S. Fahl, M. Fiddicke) - sehr hohe Dichte. Wegzug: 7. Sep 10 dz. bei Rhinow/HVL (MK) * 9. Sep 82 dz. Kladower Havel/B (MK, K. Lüddecke) * 11. Sep 14 dz. Köppchensee/B (BR) und 33 dz. Stolper Feld/OHV (K. Lüddecke) - recht hohe Zahlen.

SCHWARZMILAN *Milvus migrans*: Brut: 7 BP Nuthe-Nieplitz-Nied. (W. Schreck). Erstbeob.: 3. Mär 1 Schlepziger Teiche (TN) - sehr frühes Datum * dann erst wieder 23. Mär 1 Rietzer See-Streng (W. Mädlow). Ans. > 10 Ex.: 13. Jul 12 auf abgeerntetem Getreidefeld bei Mittenwalde/LDS (L. Gelbicke) * 25. Jul 15 Glau/Blankenseegebiet/TF (BR, W. Schreck) * 30. Jul mind. 11 zusammen Nieplitznied. Zauchwitz (U. Tammler) * 31. Jul 46 (!) bei Dürrenhofe/LDS (TN) * 19. Aug 19 Schlepziger Teiche (A. Weingardt). Letztbeob.: 15. Sep 1 Köpenick/B (D. Stripp).

ROTMILAN *Milvus milvus*: Winter: nur je 1 Beob. im Jan und Dez: 26. Jan 1 Wittenberge/PR (A. Bruch) * 6. Dez 1 bei Zützen/LDS (H. Illig). Heimzug, Beginn: Im Feb 37 bei 25 Beob., max. 22. Feb 7 Warnitz/UM (WD). Frühjahr/Sommer, Ans. > 15 Ex.: 1. Aug 36 bei Dürrenhofe/LDS (HH, TN) * 5. Aug 21 Buckow-Liepe/HVL (W. Schreck). Wegzug, Ans. > 15 Ex.: 14. Sep 31 NW Großthiemig/EE (U. Albrecht) * 7. Okt 22 bei Wuschewier/MOL (H&MH) * 11. Okt 16 Mülldeponie Göritz/OSL (TN).

SEEADLER *Haliaeetus albicilla*: Brut: In Brandenburg 84 Rev. (RYSILAVY 1998). Ans. > 10 Ex.: 29. Jan 4 ad. + 11 immat. Unteres Odertal S Schwedt (WD) * 2. Feb mind. 18 Schraden/EE (R. Altenkamp, S. Kirchner, MK) * [9./11. Apr 6 ad. + 16 immat. FIB Unteres Odertal (WD)] * 14. Jul 5

ad. + 22 immat. Kathlower Teiche/SPN (D.Robel) * 27.Aug 16 ad. + 14 immat.FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) * 23.Sep 26 Peitzer Teiche (B.Litzkow, RZ) * 7.Nov 2 ad. + 14 immat. Angermünder Teiche (J.Mundt).

ROHRWEIHE *Circus aeruginosus*: Brut: auf drei Probeflächen in den Altkreisen Calau/OSL, Luckau/LDS und Finsterwalde/EE insg. 65 BP auf 1561 km², Tendenz abnehmend (K.-D.Gierach). Erstbeob.: 9.Mär 1 M bei Groß Behnitz/HVL (M.Kolbe),- frühes Datum * 15.Mär 1 M Tongrube Kosenblatt/LOS (HH). Frühjahr/Sommer/Wegzug: 16.Apr 25 (14 M + 11 W) Peitzer Teiche (RZ) * 30.Apr 8 W-f. Unteres Odertal bei Schwedt (WD) * 1./28.Aug 10 bei Buckow/HVL (BR u.a.) * [1./2.Sep 31 W-f. FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)] * 13.Sep 13 dj. am Schlafplatz Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT & NOAH 1998). Letztbeob.: Anfang/Mitte Okt noch 9 Ex. in 7 Gebieten. Zuletzt: 25.Okt 1 dj. Rietzer See-Streng (MK) * 4.Nov 1 W-f. bei Potsdam/P (T.Langgemach).

KORNWEIHE *Circus cyaneus*: Brut: In Brandenburg ein Brutnachweis (erstmal seit 1993) (RYSLAVY 1998). Saisonmax. > 5 Ex.: 24.Feb 7 Maiberger Wiesen/SPN (RZ) * 19.Okt 6 Gülper See-Nordufer (C.Bock) * 25.Okt 9 FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) * 11.Nov 8 bei Straupitz/LDS (TN, S.Weiß) * 11.Nov 5 am Schlafplatz E Bathow/OSL (K.-D.Gierach) * 17.Nov 9 Radow-Welse-Bruch/UM (WD) * 15.Dez 5 Tagebau Welzow-S/SPN (R.Beschow) * 28.Dez 5 Jänschwalder Wiesen/SPN (RZ) * 30.Dez 13 Belziger Landschaftswiesen/PM (H.Schielzeth) * 31.Dez 12 am Schlafplatz Feuchtwiesen SE Lübben (K.-D.Gierach). Sommer: Zwischen Mai und Aug nur 8 Einzelvögel datengenau gemeldet: Mai 3, Jun 3, Jul 1, Aug 1.

STEPPEWEIHE *Circus macrourus*: 1 Ex.: 5.Aug-12.Sep 1 vorj. M ebd., am Schlafplatz mit Wiesenweihen (M.Kolbe, W.Schreck, TR) (DSK:eingereicht). Hinweise auf einen längeren Aufenthalt (ab Mai) sind nicht dokumentiert.

WIESENWEIHE *Circus pygargus*: In Brandenburg ein Brutnachweis und zweimal Brutverdacht (RYSLAVY 1998). Außerhalb der Brutgebiete sehr starkes Auftreten von 54 Ex. bei 42 Beob. (bei Ausschluß wahrscheinlicher Doppelzählungen) (M+W-f.):

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	1+0	-	-	2+1	3+13	5+1	5+5	6+9	1+1	-	-	-
	n	1	-	-	3	15	6	7	7	1	-	-	-
B	Ex.	-	-	-	1+0	-	-	-	0+1	-	-	-	-
	n	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Summe	Ex.	1	-	-	4	16	6	10	15	2	-	-	-

Sommer: Außergewöhnliche Beobachtungsserie Ende Jul bis Mitte Aug in den Buckower/Garlitzer Wiesen/HVL mit bis zu 7 Ex. (1 M + 2 W ad und 3 M + 1 W vorj.) am 3.Aug (MK, U.Tammler) * in anderen Gebieten nicht mehr als 2 zusammen. Letztbeob.: 12.Sep 1 M + 1 W Garlitzer Wiesen/HVL (TR).

SPERBER *Accipiter nisus*: Wegzug: 13.Okt 19 dz. Köppchensee/B (BR, K.Steiof) * 16.Okt 46 dz. SW in 4 Stunden Flugplatz Brand/LDS (TN) - sehr hohe Zahl * 17.Okt 16 dz. SW in 4 Stunden ebd. (TN).

MÄUSEBUSSARD *Buteo buteo*: Ans. > 40 Ex.: .Nov 43 Lenzener Wische/PR (MK, D.Stripp) * 15.Nov 51 Landgrabenniederung bei Dürrenhofe/LDS (TN) * 28. Dez 53 Jänschwalder Wiesen/SPN (RZ) * 30.Dez 73 Belziger Landschaftswiesen/PM (H.Schielzeth). Wegzug: 16.Okt 42 dz. Flugplatz Brand/LDS (TN). In beiden Zugzeiten und Wintern extrem schwaches Auftreten, leichte Zunahme erst bei Kälteeinbruch Ende Dezember.

RAUHFUSSBUSSARD *Buteo lagopus*: Ans. > 10 Ex.: 2.Nov 12 Lenzener Wische/PR (MK, D.Stripp) * 15.Nov 11 Landgrabenniederung bei Dürrenhofe/LDS (TN) * 17.Nov 33 Randow-Welse-Bruch/UM (WD) * 14.Dez 11 Garlitzer Wiesen/HVL (HH) * 28.Dez 11 Jänschwalder Wiesen/SPN (RZ). Im 1. Halbjahr keine Ans. > 6 Ex. gemeldet!

SCHREIADLER *Aquila pomarina*: Brut: In Brandenburg 27 Rev. (RYSLAVY 1998). Beob. abseits des Brutverbreitungsgebietes: 13.Apr 1 Gatower Rieselfeld/B (K.Steiof) * 17.Mai 1 immat. Döberitzer Heide/HVL (S.Kirchner, MK) * 3.Jun 1 Groß Schacksdorfer Teiche/SPN (B.Litzkow) * 11./13.Jul 1 Maiberger Wiesen/SPN (M.Spielberg) * 15.Sep 1 ad. N Trebendorf/SPN (K.-D.Gierach).

STEINADLER *Aquila chrysaetos*: Starkes Auftreten von 5 Ex. bei 5 Beob.: 30.Jan-1.Feb 1 immat. bei Plessa/EE (U.Albrecht) * 1./2.Sep 1 immat. Unteres Odertal bei Schwedt (DITTBERNER 1998) * 15.Sep 1 vorj. Ziltendorfer Nied./LOS (TR) * 22.Okt 1 dj. bei Frauendorf/OSL (T.Schneider) * 4.Dez 1 dj. Ernhof-Grunow/MOL (M.Fiddicke). Hybrid mit Savannenadler *A. rapax*: 10.Jun 1 immat. M im Kremener Luch/OPR aufgegriffen, aus einer „Greifvogelwarte“ in Thüringen entflohen (T.Langgemach). Der Vogel hätte im Feld für unlösbare Bestimmungsprobleme gesorgt.

ZWERGADLER *Hieraetus pennatus*: 4.Jun 1 (dunkle Morphe) TÜP Jüterbog-West (S.Oehlschlaeger in BARTHEL 1997b) (DSK: eingereicht).

FISCHADLER *Pandion haliaetus*: Brut: In Brandenburg 200 Rev. (RYSLAVY 1998). Erstbeob.: 15.Mär 1 am Horst bei Mittweide/LOS (HH). Wegzug, Ans. > 5 Ex.: 18.Aug 7 Schlepziger Teiche (TN) * 22.Aug insg. 8 Grössinsee/Blankensee/Nieplitznied.Zauchwitz/PM-TF (BR) * 26.Aug 6 Unteres Odertal Criewen (MK) * 27.Aug 8 Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998) * 31.Aug 5 Ziltendorfer Nied./LOS (A.Bräunlich, J.Fiebig) * 4.Sep 5 Peitzer Teiche (B.Litzkow, RZ) * 9.Sep 13 dz. Kladower Havel/B (MK, K.Lüddecke). Letztbeob.: Im Okt noch 9 Ex., zuletzt 18.Okt 1 Grabowsee/OHV (H.Schick).

TURMFALKE *Falco tinnunculus*: Brut: 5 BP/100 km² bei Lieberose/LDS (H.Deutschmann). Ans. > 10 Ex.: 19.Dez mind. 11 Tagebau Welzow-S/SPN (R.Beschow).

ROTFUSSFALKE *Falco vespertinus*: 7 Ex. bei 6 Beob.: 18.Mai 1 immat. W Rietzer See-Streng (L.Kluge, N.Vilcsko) * 18.Mai 1 ad. M Peetzig/UM (S.Fischer) * 7.Aug 1 ad. W, 1 dj. Unteres Odertal bei Schwedt (J.Mundt in DITTBERNER 1998) * 10.Aug 1 ad. M Flughafensee/B (U.Tammler) * 18.Aug 1 ad. W Unteres Odertal bei Stolpe (DITTBERNER 1998) * 31.Aug-6.Sep 1 dj. Wilmersdorf/UM (C.Miera).

MERLIN *Falco columbarius*: Etwas geringeres Auftreten als im Vorjahr von 84 Ex. bei 81 Beob.:

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	10	3	8	13	3	-	-	-	5	15	4	13
	n	9	3	8	13	3	-	-	-	5	14	4	12
B	Ex.	1	-	-	1	-	-	-	-	3	3	2	-
	n	1	-	-	1	-	-	-	-	3	3	2	-
Summe	Ex.	11	3	8	14	3	-	-	-	8	18	6	13

Heimzug, Letztbeob.: 9.Mai 1 immat. M Nieplitznied. Stangenhagen (BR). Wegzug, Erstbeob.: 6.Sep 1 W-f. dz. Ziltendorfer Nied./LOS (BR). Geschlechterverhältnis (erkennbare M:W-f.): 1. Halbjahr 13:20, 2. Halbjahr 9:20.

BAUMFALKE *Falco subarcticus*: Brut: flächenbezogene Angabe: mind. 6 BP auf 65 km² NSG Lieberoser Endmoräne/LDS (H.Beutler). Erstbeob.: 21. Apr 1 Pichelsdorfer Havel/B (A.Bruch). Wegzug, Ans.: 28. Aug 6 Bärenbrücker Teiche/SPN (B.Litzkow) * 17. Sep 11 in 4,5 Stunden dz. Gatower Rieselfeld/B (A.Bruch, K.Lüddecke, C.Pohl) - hohe Zahl.

WANDERFALKE *Falco peregrinus*: Brut: In Brandenburg 3-4 BP (RYSILAVY 1998), in Berlin 5 BP (BOA 1998c). Relativ schwaches Auftreten von 32 Ex. bei 5 Beob. (bei Ausschluß wahrscheinlicher Doppelzählungen) abseits sicherer oder wahrscheinlicher Brutgebiete:

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	1	1	2	3	4	-	2	1	4	9	2	-
	n	1	1	1	2	2	-	2	1	4	9	2	-
B	Ex.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-
	n	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-
Summe	Ex.	1	1	2	3	4	-	2	1	5	11	2	-

Die Beob. von Mär-Mai betreffen (mit einer Ausnahme) alle den Raum Gülpe/Parey und Dreetzer Luch/HVL, wo auch balzende Vögel gesehen wurden.

HASELHUHN *Bonasia bonasia*: Wiederum Aussetzung von 50 Ex. in der Prignitz, (RYSILAVY 1998)

AUERHUHN *Tetrao urogallus*: 31. Aug 1 W. auffliegend Gahroer Buschheide/EE (W.Petrick).

REBHUHN *Perdix perdix*: Von 42 Stellen Rufer und Rev. sowie 5 Völker >10 Ex. gemeldet, max. 25. Sep 20 bei Kemnitz/TF (Schonert) * 13. Okt 26 bei Telschow-Weitgendorf/PR (L.Gelbicke).

WACHTEL *Coturnix coturnix*: 245 ruf. Ex. gemeldet - offenbar gutes Wachteljahr. Erstbeob.: 28. Apr 1 ruf. bei Bälów/PR (M.Pribbernow). In Berlin im Jun 5 und am 4. Aug 1 nachts rufende Durchzügler. Letztbeob. spät: 23. Okt 2 Osdorfer Felder/TF (K.Lüddecke).

WASSERRALLE *Rallus aquaticus*: Brut, Gebiete > 10 Rev: 28 Rev. auf 125 ha NSG Kleines Gehege/OSL (F.Schröder) * 16 Rev. NSG Kockrowsberg/LDS (TN). Größere Ans.: 22. Mär 15 Alte Spreemündung (HH) * 5. Aug 9 Rieselfeld Nauen/HVL (MK, S.Urmoneit). Winter: Jan 6 Ex. in 5 Gebieten * 3. Feb 5 Borcheltsbusch/LDS (K.-D.Gierach), 22. Dez 2 Alte Spreemündung (HH). Rupfungsfund: 3. Feb 2 durch Habicht Borcheltsbusch/LDS (K.-D.Gierach).

TÜPFELRALLE *Porzana porzana*: Brut: In Brandenburg insgesamt > 99 rufende Ex. - Bestandsminimum der letzten 5 Jahre (RYSILAVY 1998). Erstbeob.: 1. Apr 1 rufend Hennigsdorfer Wiesen/OHV (W.Schreck) * 2. Apr 2 rufend Feuchtwiesen SE Lübben (TN) - frühe Daten. Keine bemerkenswerten Ans. vom Wegzug. Letztbeob.: 19. Sep 1 Alte Spreemündung (HH).

KLEINRALLE *Porzana parva*: Brut: mind. 32 Rufer, davon 21 Brutnachweise (RYSILAVY 1998). Erstbeob.: 4. Mai 1 M rufend Alte Spreemündung (H&MH). Letztbeob.: 9./10. Aug je 1 dj. beringt ebd. (HH).

WACHTELKÖNIG *Crex crex*: Brut: In Brandenburg insgesamt mind. 284 Rufer (mind. 11 Brutnachweise) (RYSILAVY 1998). Erstbeob.: 2. Mai 1 rufend bei Wolfsruh (J.Schwabe). Letztbeob.: 3. Sep 2 rufend Unteres Odertal Polder 10 (A.Biesecke, P.Zierot).



Abb. 3: Wiesenweihen-Weibchen; Mai 1997; bei Lietzen/MOL

Foto: S. Fahl



Abb. 4: Kiebitz im Schlichtkleid; Sept. 1997; Ziltendorfer Niederung/LOS

Foto: R. Kaminski



Abb. 5: Sandregenpfeifer im Prachtkleid; Mai 1997; Schlepziger Teiche/LDS Foto: T. Noah



Abb. 6: Steppenmöwe (*L. c. michaelis*); Mai 1997; Kleinkoschener See/SPN Foto: R. Kaminski

TEICHRALLE *Galinula chloropus*: Brut: In Berlin 52 Rev., sonst keine nennenswerten Meldungen. Aus Brandenburg im Jan nur 5 Ex. in 3 Gebieten gemeldet. Berlin: Summen der Wasservogelzählung: Jan 114, Feb 131, Mär 125, Okt 146, Nov 173, Dez 192 (BOA 1998a, b).

BLESSRALLE *Fulica atra*: Brut, Ans.: 12. Jun 18 BP + 54 juv. Rietzer See-Streng * 20-25 BP Talsperre Spremberg (R. Beschow) * 15 Rev. auf 125 ha Feuchtwiesen SE Lübben (F. Schröder) * 36 BP auf 234 ha Ketziner Havelinseln/HVL (G. Lohmann). Frühes Gelege: 30. Mär 1 Nest mit 3 Eiern Altfriedländer Teiche/MOL (HH, M. Fiddicke). Gebietsmax. > 2000 Ex.: 8. Jan 3600 Brandenburg-Plaue Havelbrücke/PM (J. Naacke) * 11. Jan 4781 Stadthavel/P (M. Miethke) * 11./12. Jan 3667 Teltowkanal Rudow bis Lichterfelde/B (J. Herman, Balz) * 16. Mär 2300 Unteres Odertal Polder A (WD) * [1./3. Sep 6600 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)] * 7. Sep 2800 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * 27. Sep 5500 Unter-Uckersee/UM (I.-D. Lembke, H. Schonert) * 1. Okt 3000 Parsteiner See/BAR (WD) * 14. Dez 4290 Langer See und Dahme/B (L. Gelbicke, Ratsch). Berlin: Summen der Wasservogelzählung: Jan 10313, Feb 13458, Mär 4897, Okt 7064, Nov 11407, Dez 12583 (BOA 1998a, b).

KRANICH *Grus grus*: Brut: keine repräsentativen Angaben. Winter: 23. Jan 2 Forst Blumenthal W Prötzel/MOL (J. Stage). Heimzug und Besetzung der Rev.: ab 9. Feb 2 Ungeheuerwiesen/PM (L. Kluge). Frühjahrsmax. > 500 Ex.: 6. Mär 2200 Randowwiesen bei Zehnebeck/UM (F. Kleffmann) * Sommer/Nichtbrüterans. > 100 Ex.: 2. Mai 275 Borcheltsbusch/LDS (K. Illig) * 3. Mai 155 Nieplitznied. Zauchwitz (BR) * 13. Mai 323 Linumer Teiche/OPR (B. Litzkow, RZ) * 14. Aug 410 Gülper See (R. Lehmann) * 24. Aug 247 Schlafplatz bei Regenmantel/MOL (S. Fahl) * 29. Aug 1134 Borcheltsbusch/LDS (K. Illig). Wegzug, Schlafplätze > 1000 Ex.: 16.-19. Okt 8500 bei Gartz/Oder/UM (J. Haferland, U. Schünmann) * 17. Okt 10800 Rieselfeld Nauen/HVL (H. Schreiber) * 24. Okt 11200 Borcheltsbusch/LDS (U. Schroeter). Aktiver Zug > 500 Ex.: 14. Okt-18. Nov 10740 dz. Gr. Behnitz/HVL, davon max. 21. Okt 3200 dz. (M. Kolbe) * 16. Okt 2017 dz. Stolper Feld/OHV (U. Tammler, W. Schreck) * 21. Okt 2368 ebd. (J. Rathgeber, U. Tammler). Letzt- und einzige Dez-beob.: 25. Dez 3 Stoßdorfer See/LDS (Schonert).

GROSSTRAPPE *Otis tarda*: Bestand von nur noch 56-58 Ex., nur 5 juv. wurden flügge (RYSLAVY 1998). Beob. in 3 großen und 5 kleinen Einstandsgebieten sowie: 17. Jan 1 M. Lünow-Roskow/PM (J. Naacke) * 30. Dez 4 nördl. Bahnlinie Jeserig-Gollwitz/PM (U. Tammler) * 27. Apr 1 M. nach SW Rietzer See-Streng (MK, S. Urmoneit).

AUSTERNFISCHER *Haematopus ostralegus*: Brut: in Brandenburg 1997 insgesamt 8 Rev. mit 6 Brutnachweisen (RYSLAVY 1998). Frühjahr, Erstbeob.: 14. Mär 1 Güstebieser Loose/MOL (M. Fiddicke), 1 nach NE Tegeler See/B (K. Lüddecke). Beob. abseits der Brutgebiete: 11. Mai 1 Kiesgrube Hohensaaten/BAR (HH, M. Fiddicke) * 16. Mai 1 Nieplitznied. Zauchwitz (L. Kluge, B. Bock, N. Vilcsko) * 19. Mai 1 nach SE Rietzer See-Streng (MK, U. Tammler) * 23. Jul 1 ad. Absatzbecken Brieske/OSL (H. Michaelis) * 25. Sep 1 Hennigsdorfer Wiesen/OHV (C. Bock, M. Semisch) – gleichzeitig Letztbeob., Max.: 9. Apr 15 Unteres Odertal Polder A (WD).

SÄBELSCHNÄBLER *Recurvirostra avosetta*: Erneut 1 Brutnachweis im dem Gebiet, in dem im Vorjahr der erste Brutnachweis für Brandenburg gelang: 1 BP mit 4 flüggen juv. Zuckerfabrikteiche Prenzlau (H. Schonert, I. D. Lembke, WD). Weitere Beob.: Bisher stärkstes Auftreten von mind. 20 Ex. bei 10 Beob. (unter Ausschluß möglicher Doppelzählungen): 4.-7. Apr 1 Schlepziger Teiche (TN, HH) * 17. Apr 3, 20. Apr 1 Nieplitznied. Zauchwitz (L. Kluge) * 28. Apr 2 Dreetzer Luch/OPR (M. & H. Schöneberg) * 8.-12. Mai 2 Borcheltsbusch / LDS (H. Donath, Schonert) * 13.-15. Mai 1 Nieplitznied. Zauchwitz (viele Beobachter) * 29./30. Mai 1 Schlepziger Teiche, später Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 1./2. Sep 2 dj. Unteres Odertal Polder B (DITTBERNER 1998) * 10. Sep 2 ad., 13.-19. Sep 1 Rietzer See-Streng (D. Schubert, MK, TR) * Gülper See: 20. Sep 5 (TR), 22./25. Sep 2 (MK,

U.Tammler), 3./4.Okt 3 (H&MH, TN), 10./11.Okt 1 (H&MH, C.Bock) * 24.Sep 1 Borker See/OPR (W.Oerter).

ROTFLÜGEL-BRACHSCHWALBE *Glareola pratincola*: 13.Aug 1 dj. Peitzer Teiche (B.Litzkow, RZ, W.Kozlowski) – 4. Nachweis für Brandenburg und erste Brachschwalbenbeobachtung nach 1986. DSK: eingereicht.

FLUSSREGENPFEIFER *Charadrius dubius*: Brut: 83 Rev. in 35 Gebieten gemeldet. Heimzug. Erstbeob.: 17.Mär 1 Lakomaer Teiche/CB (RZ) * 19.Mär 2 Maiberger Wiesen/CB (RZ). Ans. > 15 Ex.: 26.Apr 28 Stradowe Teiche/OSL (H&MH) * 27.Apr 18 Reckahner Teiche/PM (P.Schubert) * 3.Mai 35 Nieplitznied. Zauchwitz (BR); 20 Schlepziger Teiche (TN). Wegzug, Ans. > 15 Ex.: 3.Jul 20 Kathlower Teiche/SPN (RZ) * 12.Jul 21 ad. + 5 dj. Schlepziger Teiche (TN) * 19.Jul 21 ad. + 5 dj. Feuchtwiesen SE Lübben (HH); 18 Nieplitznied. Zauchwitz (MK, C.Neumann); 19 Gülper See (Alsleben, Hellwig) * 28.Aug 23 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 15./16.Sep 3 ad. 14 dj. Unteres Odertal Polder A (DITTBERNER 1998). Letztbeob.: 10.Okt 2 Gülper See (C.Bock).

SANDREGENPFEIFER *Charadrius hiaticula*: 1 Brutnachweis: 1 BP mit 1 pull. Welsebruch/UM (J.Sadlik, M.Bolz) (RYSILAVY 1998). Sehr starker, das Vorjahr noch übertreffender Einflug von mind. 373 Ex. bei 49 Beob. (ohne Max. der Unteren Oder):

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb Ex.	-	-	21	4	71	11	21	108	93	44	-	-
N	-	-	5	3	12	6	5	6	5	7	-	-

Heimzug, Erstbeob.: 10.Mär 2 Unteres Odertal Polder A (WD) * 13.Mär 1 Schlepziger Teiche (TN). Ans.> 10 Ex.: 19.Mär 12 Unteres Odertal Ciewen (WD) * 21.Mai 20 Nieplitznied. Zauchwitz (TR, S.Oehlschlaeger) * 27.Mai 13 Gülper See (S.Fahl, M.Fiddicke). Wegzug: vor allem in den Überschwemmungsgebieten an der Oder hohe Zahlen, Ans. > 10 Ex.: 28.Aug 26 ad. + 1 dj. Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 30.Aug 15 Talsperre Spremberg (R.Beschow); 41 Oderwiesen Kienitz/MOL (S.Fahl) * [1./3.Sep 64 ad. + 77 dj. (Zählsumme über mehrere Tage, nicht in der Gesamtsumme und Tabelle enthalten) FIB Unteres Odertal (WD)] * 11.Sep 39 Ziltendorfer Nied./LOS (HH) * 16.Sep 22 Gülper See (TR) * 21.Sep 2 ad. + 12 dj. Garmischpolder Sydowswiese/MOL (M.Fiddicke) * 27.Sep 13 Rietzer See-Streng (HH) * 30.Sep/2.Okt 10 dj. Stradowe Teiche/OSL (TN) * 2.Okt 18 dj. Schlepziger Teiche (TN), 11 Peitzer Teiche (TN, RZ, B.Litzkow). Letztbeob.: 26.Okt 1 Gülper See (U.Tammler).

SEEREGENPFEIFER *Charadrius alexandrinus*: 2.Sep 1 dj. Unteres Odertal Polder A (WD) – 9. Beob. in Brandenburg.

PAZIFISCHER GOLDBREGENPFEIFER *Pluvialis fulva*: 31.Aug bis 17.Sep 1 ad. ÜK Ziltendorfer Nied. (U.Tammler, A.Bräunlich, F.Sieste u.v.a.) – Erstnachweis für das Berichtsgebiet (siehe gesonderter Bericht in diesem Heft). DSK: anerkannt.

GOLDBREGENPFEIFER *Pluvialis apricaria*: Winter: 22.Jan 72 Randowbruch / UM (U.Kraatz). Einflug im Frühjahr ungewöhnlich früh: 15.Feb 1 Uckertal/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 22. Feb 80 Havelnied. Parey (MK, U.Tammler) * 23.Feb 12 Lichterfelde-Blütenberg/BAR (R.Thieß), 14 dz. E Döberitzer Heide/HVL (MK, S.Kirchner), 2 Ziltendorfer Nied./LOS (HH). Heimzug, Ans. > 1000 Ex.: 2.Mär 4200 Lenzener Wische/PR (TR, T.Hellwig) * 5.Mär 2500 Randow-Welsebruch/UM (WD, J.Mundt) * 22./23./28.Mär 1000 Borcheltsbusch und bei Luckau/LDS (M.Gierach, P.Schonert) * 27.Mär 8000 Dreetzer Luch/OPR + 908 Havelnied. Parey, Dossewiesen und Gülper See (J.Seeger u.a.) * 2.Apr 2000 Barde- nitzer Wiesen/PM (B.Bock) * 12.Apr 1000 Belziger Landschaftswiesen/PM (MK).

Wegzug, Erstbeob.: 6.Jul 6 PK Rietzer See-Streng (W.Schreck). Ans. > 500 Ex.: 31.Aug 600 bei Golzow/MOL (S.Fahl) * 19.Sep 1250 Hohenselchow-Petershagen/UM (U.Kraatz) * 18.Okt 560 bei Kuhhorst/OPR (MK) * 6.Nov 5000 Dreetzer Luch/OPR (J.Seeger) * 15.Dez 700 Gülper See (M.Jurke), gleichzeitig Letztbeob.

KIEBITZREGENPFEIFER *Pluvialis squatarola*: 133 Ex. bei 24 Beob. (ohne Max. der Unteren Oder):

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb Ex.	-	-	4	-	8	1	-	7	51	42	20	-
n	-	-	1	-	1	1	-	3	6	10	2	-

Erstbeob.: 28.Mär 4 SK Schlepziger Teiche (TN). Heimzugmax.: 14.Mai 8 Havelnied. Parey (M.&K.Rischmann) – bisher größter Heimzugtrupp. Später Heimzug: 13.Jun 1 dz. N Feuchtwiesen SE Lübben (TN). Wegzug, Max.: 26.Sep 10 dj. Ziltendorfer Nied./LOS (MK, C.Neumann, S.Urmoneit) * 28.Sep 12 Unteres Odertal Schwedt (MK, D.Stripp) * 9.Okt 15 dj. Peitzer Teiche (HH) * 14.Nov 11 dj. Garmischpolder Sydowswiese/MOL (M.Fiddicke) * [Beob. im FIB Unteres Odertal völlig aus dem Rahmen fallend: 8./9.Okt 4 ad. 44 dj. (Zählsumme über 2 Tage) (WD)] * 14.Okt 115 (WD, D.Krummholz) – mehr als doppelt so viele wie die bisherige Höchstzahl. Letztbeob.: 17.Nov 7 Unteres Odertal Polder B (D.Krummholz).

STEPPEKIEBITZ *Chettusia gregaria*: 27.-31.Aug 1 Ziltendorfer Nied. (MK, C.Neumann u.v.a.) – 5. Nachweis für Brandenburg. DSK: eingereicht.

KIEBITZ *Vanellus vanellus*: Brut, flächenbezogene Angaben > 20 Rev.: 78 BP + 16 unverpaarte M. auf 806 km² Altkreis Lübben (TN) * 29 BP Nuthe-Nieplitznied. (AG Ornithologie Nuthe-Nieplitz-Nied.) * 20-25 BP auf 21 km Havel von Brandenburg bis Ketzin/PM (B.Rudolph) * 84 Rev. auf 3500 ha Maiberger/Jänschwalder Wiesen/CB (Naturschutzstation Lakoma) * 122 Rev. auf 6460 ha Malxe-Nied./SPN (Naturschutzstation Lakoma) * 39 Rev. Randow-Welsebruch/UM (J.Mundt). Winter: 17.Jan 1 Zachow/HVL (M.Löschau). Heimzug, Ans. > 4000 Ex.: 27.Feb 19644 Havelnied. Parey, Dreetzer Luch, Gülper See, Dossewiesen/OPR-HVL (J.Seeger, A.Mangelsdorf u.a.) * 1.Mär mind. 23600 Elbufer zwischen Cumlosen und Mödlich, Lenzener Wische/PR (MK, D.Stripp, Müller) 2.Mär 11000 Randow-Welsebruch/UM (J.Mundt, S.&R.Uhlig) * 8.Mär 4000 Belziger Landschaftswiesen/PM (A.Bruch) * 9.Mär 4300 Cahnsdorf bei Luckau/LDS (H.Deutschmann); 4810 dz. Nieplitznied. Zauchwitz (BR, H.Deutschmann) * 23.Mär 2000 rastend + 2500 dz. Maiberger Wiesen/CB (H.Deutschmann). Wegzug, Ans. > 4000 Ex.: 27.Jun 5800 Havelnied. Parey, Dreetzer Luch, Gülper See, Dossewiesen/OPR-HVL (J.Seeger u.a.) * 1.Jul 9000 Randow-Welsebruch/UM (J.Mundt) * 26.Aug 4000 Unteres Odertal SE Schwedt (MK) * 28.Aug 7500 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * [31.Aug/3.Sep 18000 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)] * 13.Okt 10000 bei Buskow/OPR (R.Nessing) * 19.Okt 4300 Peitzer Teiche (RZ) * 23.Okt 4500 Dreetzer Luch/OPR, 1012 Havelnied. Parey und Gülper See (J.Seeger, P.Haase). Dez-Max.: 14.Dez 407 Havelnied. Parey, 21 Gülper See (HH).

KNUTT *Calidris canutus*: Heimzug: 3.Mai 1 PK FIB Unteres Odertal (WD). Sehr starker Wegzug von wohl 71 Ex. bei 19 Beob., vor allem in den Überschwemmungsgebieten im Odertal: Ziltendorfer Nied./LOS: durchgängige Beob. 23.Aug-26.Sep, max. 11.Sep 15 dj. (HAUPT&NOAH 1998) * FIB Unteres Odertal: 26.Aug-25.Okt bis zu 3 Ex., max. 6.Sep 22 (MK, S.Urmoneit) (DITTBERNER 1998) – bisher größte Ansammlung * Oderwiesen Kienitz/MOL 1.-7.Sep, max. 6.Sep 5 dj. (M.Fiddicke) * 30./31.Aug 1ad., 1dj. Güstebieser Loose (M.Fiddicke) * 14.Sep 3 Garmischpolder Sydowswiese/MOL (S.Fahl) * 11.-13.Sep 3 dj. Gülper See (U.Tammler, TR u.a.). In allen anderen Beob.-Gebiete max. 2 Ex.: Rietzer See-Streng, Angermünder Fischteiche, Talsperre Spremberg, Schlepziger Teiche, Lichten-

auner See/OSL, Genschmar-Bleyen/MOL. Letztbeob.: 31.Okt 1 dj. Rietzer See-Streng (H&MH) * 9.Nov 1 Rietzer See-Streng (MK).

SANDERLING *Calidris alba*: Sehr starkes Auftreten von wohl 33 Ex. in 7 Gebieten (Wertung der Dekadenmax. pro Gebiet): 4.Mai 1 SK Nieplitznied. Zauchwitz (U.Tammler) * 21.Mai 2 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 30.Aug-3.Sep 2 dj. und 4.-5.Sep 3 dj. Gülper See (M.Kolbe, MK) * 4.-10.Sep max. 2 dj. und 18.-23.Sep max.2 dj. Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * FIB Unteres Odertal wohl mind. 31 Ex.: 1.Sep 5 dj., 8.-10.Sep 2 dj., 15.Sep 1 dj., 16.Sep 6 dj., 8.Okt 2 dj., 11.Okt 9, 30.Okt 1 dj. (DITTBERNER 1998) * 6.Sep 1 dj. Oderwiesen Kienitz/MOL (M.Fiddicke) * 19./20.Sep 1 wohl dj. Rietzer See-Streng (MK, B.Bock).

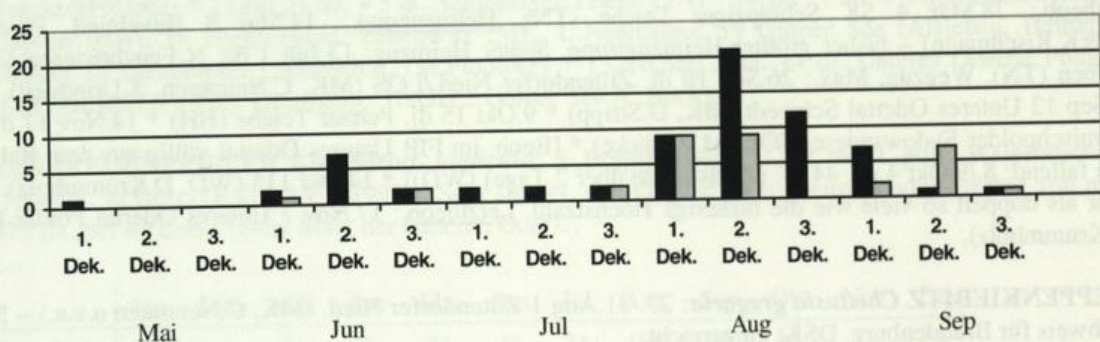


Abb. 7: Auftreten des Sanderlings 1991-1996 (n=61) und 1997 (n=33) in Brandenburg und Berlin (Dekadensummen)

ZWERGSTRANDLÄUFER *Calidris minuta*: Starker Heimzug von 30 Ex. bei 7 Beob., Erstbeob.: 1.Mai 1 Angermünder Fischteiche (J.Mundt). Sehr hohe Heimzugmax.: 18.Mai 11 Reckahner Teiche/PM (H&MH, TR) * 19.Mai 4 Borcheltsbusch/LDS (TN, H&MH) * 29.Mai 7 Feuchtwiesen SE Lübben (TN, H&MH).

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb Ex.	-	-	-	-	30	4	10	39	8	1	-	-
n	-	-	-	-	7	2	5	4	2	1	-	-

Schwacher Wegzug von mind. 62 Ex. bei 14 Beob., Erstbeob.: 18./19.Jul 1 ad. Rietzer See-Streng (MK, W.Schreck). Max.: 26.Sep 15 dj. Ziltendorfer Nied./LOS (MK, C.Neumann, S.Urmoneit). In allen anderen Gebieten Max. unter 10 Ex. (die hohen Zahlen im FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) werden von der AKBB nicht anerkannt). Letztbeob.: 7.Nov. 1 Unteres Odertal Polder A (DITTBERNER 1998).

TEMMINCKSTRANDLÄUFER *Calidris temminckii*: Erneut starkes Auftreten von mind. 114 Ex. bei 32 Beob.

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb Ex.	-	-	-	-	61	3	2	25	17	6	-	-
n	-	-	-	-	14	1	2	7	5	3	-	-
B Ex.	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
n	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Summe Ex.	-	-	-	-	65	3	2	25	17	6	-	-

Heimzug Erstbeob.: 1.Mai 1 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke). Letztbeob.: 28.-31.Mai 1 Schlepziger Teiche (TN, HH). Max.: 7.Mai 14 Reckahner Teiche/PM (TR) * 15.Mai 16 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke). In anderen Gebieten bis zu 6 Ex.. Sommer: 12.Jun 3 Feuchtwiesen SE Lübben (HH). Wegzug, Erstbeob.: 19.Jul 1 ad. Feuchtwiesen SE Lübben (HH). Max.: 25.Aug 9 FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) * 6.Sep 5 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998). Letztbeob.: 5.Okt 1 Borschelbusch/LDS (H.Donath) * 10.Okt 1 FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) - bisher wohl drittspäteste Beob..

GRAUBRUST-STRANDLÄUFER *Calidris melanotos*: 2. Heimzugbeob. in Brandenburg: 18.Mai 1 W PK Feuchtwiesen SE Lübben (TN, S.Weiß). Außerdem: 27.Sep 1 ebd. (TN) - 8. und 9. Nachweis für Brandenburg - beide DSK: eingereicht.

SICHELSTRANDLÄUFER *Calidris ferruginea*: Heimzug: 25.Apr 2 SK Schlepziger Teiche (HH) - bisher früheste Beob. (vorher 30.Apr 1983 2 Elsengrund/B).

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	-	-	-	2	-	-	47	78	281	15	-	-
	n	-	-	-	1	-	-	8	4	10	8	-	-
B	Ex.	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
	n	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Summe	Ex.	-	-	-	2	-	-	51	78	281	15	-	-

Sehr starker Wegzug, mind. 421 Ex. bei 30 Beob., Erstbeob.: 12.Jul 2 Gülper See (Alsleben, Hellwig). Gebietsmax. > 20 Ex.: 4./5.Sep 80 dj. FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) * 31.Aug 40 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 1.Sep 3 ad., 64 dj. Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * 2.Sep 103 Oderwiesen Kienitz/MOL (M.Fiddicke, TN) - bisher größte beobachtete Ansammlung * 30.Aug 36 Gülper See (M.Kolbe). Ungewöhnlich hohe Max. in den Überschwemmungsgebieten des Odertals. Wie schon im Vorjahr späte Letztbeob.: 18.Okt 1 Rietzer See-Streng (B.Bock, I.Will, N.Vilcsko); 1 dj. Garmischpolder Sydowswiese/MOL (HH, TN). Letzte Altvögel: 16.Sep 3 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998).

ALPENSTRANDLÄUFER *Calidris alpina*: Heimzug, 58 Ex. bei 27 Beob., Erstbeob.: 14.Mär 2 SK Güstebieser Loose/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke). Max.: 30.Mär 6 SK Havelnied. Parey (TR). Letztbeob.: 19.Mai 1 Güstebieser Loose/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke).

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	-	-	19	21	18	-	23	50	520	1526	167	-
	n	-	-	7	10	10	-	8	6	11	15	6	-
B	Ex.	-	-	-	-	1	-	1	-	2	1	-	-
	n	-	-	-	-	1	-	1	-	2	1	-	-
Summe	Ex.	-	-	19	21	19	-	24	50	522	1527	167	-

Bisher stärkster registrierter Wegzug, mind. 2286 Ex. bei 46 Beob. (ohne Max. der Unteren Oder), Erstbeob.: 6.Jul 1 Gülper See (J.Seeger). Wegzug Altvögel, Max.: 18.Aug 19 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998). Gebietsmax. > 50 Ex.: 3.Okt 154 Gülper See (H&MH, TN, TR) * 4.Okt 156 Nieplitznied. Zauchwitz (HH) * 5.Okt 196 dj. Ziltendorfer Nied./LOS (HH); 137 Schlepziger Teiche (TN, HH), 126 Peitzer Teiche (H.Deutschmann, HH, RZ), 86 Rietzer See-Streng (TR, C. Puerckhauer); 50 Borchelbusch/LDS (H.Donath) * 6.Okt 104 Stradowe Teiche/OSL (H.Deutschmann) *

13.Okt 255 Garmischpolder Sydowswiese/MOL (M.Fiddicke) * [14./15.Okt 900 FIB Unteres Odertal (Zählsumme über 2 Tage, nicht in der Tab. und Gesamtsumme enthalten) (DITTBERNER 1998)] * 15.Okt 120 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) – sehr hohe Gebietsmaxima nicht nur in den odernahen Überschwemmungsgebieten. Letztbeob.: 17.Nov 7 FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998).

SUMPFLÄUFER *Limicola falcinellus*: Bisher stärkstes Auftreten von 17 Ex. in 6 Gebieten: 18./19.Jul 2 ad. Rietzer See-Streng (MK, W.Schreck) * 30.Aug-1.Sep 1 dj. Oderwiesen Kienitz/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke) * 2.Sep 1 dj. Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 8.Sep 1 Borcheltsbusch/LDS (G.P.Schulze) * im FIB Unteres Odertal mind. 9 Ex.: 19. Aug 2 dj., 2.Sep 6, 4.Sep noch 3 dj., 24.Sep 1 dj. (DITTBERNER 1998) * in der Ziltendorfer Nied./LOS: 5.Sep 1 ad., 9.-16.Sep 1 dj., am 10./11.Sep ein weiterer dj. (HAUPT&NOAH 1998) – alle Beob. DSK: anerkannt bzw. eingereicht.

KAMPFLÄUFER *Philomachus pugnax*: Brut: 6mal Brutverdacht im Havelland (TR, P.Haase, J.Seeger u.a.) (RYSILAVY 1998). Heimzug, frühe Erstbeob.: 23.Feb 1 M Havelnied. Parey (A.Bruch). Gebietsmax. > 100 Ex.: 15./16.Apr 840 (Zählsumme über 2 Tage) FIB Unteres Odertal (WD) * 1.Mai 145 Rietzer See-Jeseriger Wiesen (H&MH) * 6.Mai 118 Feuchtwiesen SE Lübben (TN, HH) * 7.Mai 230 Gülper See und anschließende Gebiete (J.Seeger, G.Weinert, R.Winde) * 8.Mai 333 Nieplitznied. Zauchwitz (BR, U.Tammler, N.Vilcsko). Wegzug, Ans. > 50 Ex.: 13.Jul 60 ad. Gülper See (Hellwig, Alsleben) * 19.Jul 65 ad. Nieplitznied. Zauchwitz (MK, C.Neumann) * 14.Aug 280 Unteres Odertal Lunow (DITTBERNER 1998) * 31.Aug 54 Güstebieser Loose (U.Schroeter) * 2.Sep 1 ad., 83 dj. Oderwiesen Kienitz/MOL (HH, TN, M.Fiddicke) * 5.Sep 1 ad., 249.dj. Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998). Völlig aus dem Rahmen fallend: [31.Aug./3.Sep 1580 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)]. Letztbeob.: 7.Nov. 2 Angermünder Fischteiche (J.Mundt) * 11.Nov 4 Unteres Odertal Polder B (DITTBERNER 1998).

ZWERGSCHNEPFE *Lymnocyptes minimus*: Frühjahr, 51 Ex. bei 19 Beob., vom 3.Mär 2 Wuhleteich/B (H.Höft, A.Kormannshaus) bis 2.Mai 3 bei Lauchhammer/OSL (T.Schneider), max. 7.Mär 8 Wuhleteich/B (H.Höft, A.Kormannshaus) * 11.Apr 11 FIB Unteres Odertal (WD); in anderen Gebieten bis zu 3 Ex.. Wegzug, mind. 45 Ex. bei 17 Beob., Erstbeob.: 4.Sep 2 FIB Unteres Odertal (D.Krummholz) (DITTBERNER 1998). Max.: 23.Okt 17 Unteres Odertal Polder A (DITTBERNER 1998) * 30.Nov Machnow/MOL (Hermenau, Oehmigen) – gleichzeitig Letztbeob., in anderen Gebieten nie mehr als 2 Ex..

BEKASSINE *Gallinago gallinago*: Brut, flächenbezogene Angaben mit mehr als 10 Rev.: ca. 140 Rev. FIB Unteres Odertal (WD) * 26 BP Liebitzer Mühlenfließ/CB (F.Schröder) * 26 Rev. um Rühstädt/PR (J.Maierhofer) * 18 Rev auf 350 ha Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder) * 12-15 Rev. Neuzeller Nied./SPN (J.Lehmann). Weitere 59 Rev. aus 17 Gebieten gemeldet. Winter/Heimzug: 1.Jan 1 Klärwerk Falkenberg/B (B.Schonert) * 5.Jan 1 Tegeler Fließ/B (W.Schreck) * 10.Jan 1 bei Berkenbrück/LOS (H.Pawlowski) * 4./5.Feb 1 bei Greiffenberg/UM (S.Fischer). Im Feb bereits 21 Ex. in 5 Gebieten. Ans. > 50 Ex.: 13.Mär 250 bei Biesenbrow/UM (H.Thiere) * 19.Mär 150 Maiberger Wiesen/CB (RZ) * 26.Mär 65 Schlepziger Teiche (TN) * [26./29.Mär 500 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (WD)] * 24.Apr 59 Havelnied. Parey (J.Seeger, M.&H.Schöneberg u.a.). Auf dem Wegzug bisher bei weitem größte bisher in Brandenburg beobachtete Ansammlungen, alle Ans. > 100 Ex.: 22.Aug 1330 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * [30.Aug/3.Sep 8000 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)] * 6.Sep noch 800 ebd. (MK, S.Urmoneit) * 7.Sep 260 Garmischpolder Sydowswiese/MOL (HH) * 24.Sep 111 Borcheltsbusch/LDS (TN) * 30.Sep 186 Schlepziger Teiche (TN) * 8.Okt 101 Peitzer Teiche (RZ). Letzt- und einzige Dez-Beob.: 11.Dez 1 dz. Friedland/LOS (H.Deutschmann).

DOPPELSSCHNEPFE *Gallinago media*: Nur auf dem Wegzug und nur im FIB Unteres Odertal: 27.Aug 2, 1.Sep 7 – neues Max., 5., 8. und 12.Sep je 1, 18.Sep 2, 27.Sep, 4. und 23.Okt je 1 (alle DITTBERNER 1998). Unter Berücksichtigung nur der dokumentierten Meldungen wurden auf dem

Wegzug in Brandenburg noch nie mehrere Doppelschnepfen zusammen und noch nie im Oktober beobachtet.

WALDSCHNEPFE *Scolopax rusticola*: Keine Winterbeob. Erstbeob.: 11.Feb 1 NSG Langes Luch/B (D.Stripp). Heimzug, Brutzeit: Beob. in 32 Gebieten. Wegzug: 5 Ex. bei 5 Beob. vom 27.Okt bis 14.Nov.

PFUHLSCHEPFE *Limosa lapponica*: Starkes Auftreten von mind. 26 Ex. bei 10 Beob., Heimzug: 5.-7.Mai 1 M. PK Nieplitznied. Zauchwitz (TN, W.Mädlow, TR). Wegzug vor allem in den Überschwemmungsgebieten an der Oder: 7.Jul 1 W. PK Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 27.Aug-20.Sep max. 3 dj. Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * 1.Sep-15.Okt 1-4 dj. FIB Unteres Odertal, dort max. 18.Sep 10 dj. (DITTBERNER 1998) * 10.Sep 4 dz. Kladower Havel/B (K.Lüddecke) * 11.Sep 2 dj. Gülper See (U.Tammler u.a.), dort bis 13.Okt an 11 Tagen 1-2 dj. * 14.-17.Sep 1 dj. Angermünder Teiche (U.Kraatz) * 16.Sep 1dj. Garmischpolder Sydowswiese/MOL (M.Fiddicke).

UFERSCHNEPFE *Limosa limosa*: Brut: in Brandenburg 1997 insgesamt 69 BP (RYSILAVY 1998), damit weiterer leichter Rückgang. Erstbeob.: 16.Mär 1 Bahnitz, Schleuse/PM (J.Naacke); 1 Borchelbusch/LDS (H.Donath). Ans. > 20 Ex. nur im Frühjahr und wohl im wesentlichen Brutvögel der beiden Hauptvorkommensgebiete betreffend: 30.Mär 60 Havelnied. Parey + Dossewiesen (TR) * 3.Apr 21 Peitzer Teiche (B.Litzkow) * 23.Apr 24 Jänschwalder Wiesen/CB (RZ). Schwacher Wegzug, max.: 2.Sep 6 Unteres Odertal Polder A (DITTBERNER 1998), in allen anderen Gebieten nur max. 2 Ex.. Letztbeob.: 27.Sep 4 Unteres Odertal Polder B (D.Krummholz) (DITTBERNER 1998).

REGENBRACHVOGEL *Numenius phaeopus*: 39 Ex. bei 28 Beob.:

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	-	-	-	4	13	2	11	6	3	-	-	-
	n	-	-	-	3	9	1	7	5	3	-	-	-
B	Ex.	-	-	-	1	2	1	-	2	-	-	-	-
	n	-	-	-	1	2	1	-	2	-	-	-	-
Summe	Ex.	-	-	-	5	15	3	11	8	-	-	-	-

Erstbeob.: 8.Apr 1 rufend Karower Teiche/B (W.Schreck) – frühes Datum. Heimzugmax.: 25.Mai 4 Feuchtwiesen SE Lübben (H&MH, TN). Sommer: 18.Jun 2 Felchowsee/UM (D.Krummholz). Wegzug, Erstbeob. und Max.: 3.Jul 5 Unteres Odertal Kanal Schwedt (J.Mundt). Letztbeob.: 15.Sep 1 Unteres Odertal Polder Crieven (DITTBERNER 1998).

GROSSER BRACHVOGEL *Numenius arquata*: Brut: in Brandenburg 1997 insgesamt 145 BP (RYSILAVY 1998), gleichbleibend gegenüber dem Vorjahr. Erstbeob.: 22.Feb 1 Havelnied. Parey (MK, U.Tammler), 2 Jänschwalder Wiesen/SPN (B.Litzkow). Frühjahr, Brutzeit, Ans. > 20 Ex., nur aus den Hauptbrutgebieten gemeldet: 26.Mär und 15.Apr 26 Jänschwalder Wiesen/SPN (RZ, B.Litzkow) * 9.Apr 20 Randow-Bruch/UM (U.Kraatz) * 19.Apr 43 Dreetzer Luch/OPR (M.&H.Schöneberg) * 15.Jun 20 ebd. (Grondey). Wegzug, Gebietsmax. > 20 Ex.: 14.Aug 39 Randowbruch/UM (U.Kraatz) * 26.Aug 37 Oderwiesen Genschmar-Bleyen/MOL (M.Fiddicke) * 11.Aug-20.Sep max. ca. 70 am Schlafplatz Unteres Odertal Polder B (DITTBERNER 1998) * 7.Sep 93 am Schlafplatz Garmischpolder Sydowswiese/MOL (HH) * 10.Sep 71 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * 18.Sep 61 am Schlafplatz Gülper See (TR) * 31.Okt/1.Nov 24 bei Biesenbrow/UM (S.Fischer, J.Mundt) * 11.Nov 23 Altfriedländer Teiche/MOL (M.Fiddicke), 43 Unteres Odertal Polder Gartz (DITTBERNER 1998). Letztbeob.: 16.Dez 4 Unteres Odertal Gatow (WD).

DUNKLER WASSERLÄUFER *Tringa erythropus*: Heimzug, Erstbeob.: 9. Apr 1 PK Schlepziger Teiche (TN). Gebietsmax. > 20 Ex.: [29./30. Apr 38 (Zählsumme über 2 Tage) FIB Unteres Odertal (WD)] * 1. Mai 32 Rietzer See-Jeseriger Wiesen (H&MH) * 4. Mai 21 Oderwiesen Kienitz/MOL (HH); 34 Feuchtwiesen SE Lübben (H&MH, TN) * 8. Mai 29 Linumer Teiche/OPR (A.Bruch); 105 Nieplitznied. Zauchwitz (BR); 105 Havelnied. Parey (W.Schreck). Im Juni 21 Ex. bei 6 Beob.. Wegzug: Sehr hohe Bestände vor allem in den Überschwemmungsgebieten der Oder weit über bisherigen Gebietsmax., Gebietsmax. > 20 Ex.: 17. Sep 340 Unteres Odertal Polder 10 (DITTBERNER 1998) * 19. Sep 231 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * 27. Sep 41 dj. Schlepziger Teiche (TN) * 1. Okt 33 Borcheltsbusch/LDS (G.P.Schulze) * 3. Okt 63 Oderwiesen Kienitz/MOL (S.Fahl, T.Förder) * 10. Okt 69 dj. Friedländer Teiche /LOS (H&MH) * 11. Okt 75 dj. Gülper See (H&MH); 36 dj. Rietzer See-Streng (H&MH). Wiederum Max. in vielen Gebieten erst im Okt. Letztbeob.: 5. Nov 3 Linumer Teiche/OPR (K.Lüddecke) * 7. Nov 4 Unteres Odertal Polder B (DITTBERNER 1998).

ROTSCHENKEL *Tringa totanus*: Brut: in Brandenburg 1997 insgesamt 64 BP (RYSILAVY 1998), damit deutlich geringerer Bestand als im Vorjahr (92-97 BP). Erstbeob.: 19. Mär 8 PK Schlepziger Teiche (TN). Heimzug, Ans. > 10 Ex.: 31. Mär 15 Schlepziger Teiche (H&MH) * 1. Apr 12 Rietzer See-Jeseriger Wiesen (TR) * 2. Apr 28 Unteres Odertal Polder A (WD) * 29. Apr 10 Buckower Wiesen/HVL (R.Thieß) * 30. Apr 24 Havelnied. Parey, Strodehne, Dreetzer Luch/OPR-HVL, davon 17 bei Gülpe (viele Beob.). Wegzug: Sehr hohe Gebietsmax. fast nur in den Überschwemmungsgebieten an der Oder, max.: [31. Aug/2. Sep 34 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)] * 5. Sep 6 Oderwiesen Kienitz/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke) * 14. Sep 5 Garmischpolder Sydowswiese/MOL * 16. Sep 32 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998). Max. in anderen Gebieten: 25. Jun 7 Kathlower Teiche/SPN (R.Möckel) * 6. Jul 6 Gülper See (J.Seeger). Letztbeob.: 7. Nov 1 Angermünder Fischteiche (J.Mundt).

TEICHWASSERLÄUFER *Tringa stagnatilis*: Bisher stärkstes, das Vorjahr noch übertreffendes Auftreten von 18 Ex bei 10 Beob.: 12. Mai 1 Reckahner Teiche/PM (HH) * 17./18. Mai 1 Schlepziger Teiche (TN, H&MH) * 18. Mai 1 PK Nieplitznied. Zauchwitz (H&MH) * 19. Mai 1 PK Tonstich bei Kienitz/MOL (M.Fiddicke, T.Förder) * 28./29. Mai 1 PK ebd. (M.Fiddicke, S.Fahl) * 9. Jun 1 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 29. Jun 1 Peitzer Teiche (G.Minack) * 5. Jul 1 Nieplitznied. Zauchwitz (B.Bock) * 20./25. Jul 3 und 27. Jul noch 1 Maiberger Wiesen/Peitzer Teiche (RZ, B.Litzkow u.a.) * 22. Aug 2 FIB Unteres Odertal * 9. Sep 7 ebd. – bisheriges Max. * 16. Sep 1 ebd. (alle DITTBERNER 1998). Alle DSK: anerkannt bzw. eingereicht.

GRÜNSCHENKEL *Tringa nebularia*: Heimzug, Erstbeob.: 13. Apr 1 Maiberger Wiesen/CB (RZ). Gebietsmax. > 20 Ex.: 29./30. Apr 54 FIB Unteres Odertal (WD) * 1. Mai 22 Schlepziger Teiche (TN) * 2. Mai 20 Dreetzer Luch/OPR (M.&H.Schöneberg) * 3. Mai 93 Nieplitznied. Zauchwitz (BR). Wegzug: Sehr hohe Gebietsmax. vor allem in den Überschwemmungsgebieten an der Oder, Ans. > 20 Ex.: 17. Jul 60 Gülper See (Alsleben, Hellwig) * 21. Jul 24 im Trupp dz. Unteres Odertal Stützkow (M.Bolz) * 31. Aug-20. Sep 280 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) * 2. Sep 20 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 5. Sep 145 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * 6. Sep 100 Unteres Odertal Schwedt (MK, S.Urmoneit) * 19. Sep 27 Garmischpolder Sydowswiese/MOL (S.Fahl), im Okt max. [10./12. Okt 130 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)], im Nov noch 8 Ex. bei 5 Beob., Letztbeob.: 14. Nov 1 dj. Schlepziger Teiche (TN).

WALDWASSERLÄUFER *Tringa ochropus*: Brut: 41x sicheres Brüten oder Revierverhalten gemeldet. Winter: 21. Jan 1 Oderwiesen bei Reitwein/MOL (D.Schubert) * 31. Jan 1 Welsebruch bei Biesenbrow/UM (J.Mundt). Heimzug, max.: 7. Apr 14 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 9. Apr 23 Unteres Odertal Schwedt (WD) * 12. Apr 18 Stradowe Teiche/OSL (HH). Wegzug, max.: 10. Aug 14 Absatzbecken Golßen/LDS (TN) * [18. Aug-3. Sep 40 (Zählsumme über den gesamten Zeitraum) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)] * 1. Sep 17 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) *

1.Okt 12 Stolper Fischteiche/UM (WD). Letztbeob.: 7.Dez 1 Döllnfließ/OHV (TR, C.Puerckhauer) * 25.Dez 2 Uckertal/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert).

BRUCHWASSERLÄUFER *Tringa glareola*: Erstbeob.: 22.Apr 2 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke). Sehr starker Heimzug, Gebietsmax. > 100 Ex.: 3.Mai 140 Dreetzer Luch/OPR (M.&H.Schöneberg) * 4.Mai 600 (!) Unteres Odertal Gatow (M.Bolz) * 8.Mai 440 Nieplitznied. Zauchwitz (BR, z.T. U.Tammler, N.Vilcsko u.a.); 106 Rietzer See-Jeseriger Wiesen (HH, TN, H.Deutschmann) * 9.Mai 250 Havelnied. Parey (A.Bruch, H.Elvers) * 12.Mai 136 Reckahner Teiche/PM (HH). Wegzug, Gebietsmax > 100 Ex.: 5.Jul 110 Unter-Uckersee/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 12.Jul 153 Feuchtwiesen SE Lübben (TN, H&MH) * 19.Jul 112 Peitzer Teiche (B.Litzkow, N.Vintz) * 22.Jul 103 Maiberger Wiesen/CB (RZ) * 18.Aug 210 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998); 180 Oderwiesen Genschmar-Bleyen/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke) * 5.Sep 160 Oderwiesen Kienitz/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke) * 6.Sep 155 Unteres Odertal SE Schwedt (MK, S.Urmoneit) * völlig aus dem Rahmen fallend [25.-30.Aug 1600 (Zählsumme über den gesamten Zeitraum) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)]. Sehr späte Letztbeob.: 4.Nov. 5 FIB Unteres Odertal (I.Kapush).

FLUSSUFERLÄUFER *Actitis hypoleucos*: Brut: 7-9 Rev. (RYSLAVY 1998). Heimzug, Erstbeob.: 19.Apr 1 Talsperre Spremberg (R.Beschow). Max.: 1. und 23. Mai 10 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 20.Mai 14 Schlepziger Teiche (TN). Wegzug: Höhere Gebietsmax. fast nur in den Überschwemmungsgebieten an der Oder, Ans. > 10 Ex.: 22.Jul 10 Gülper See (T.Hellwig) * 4.Aug 10 Kuhzer See/UM (B.Rudolph) * 23.Aug 32 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * [14.Aug-3.Sep 80 (Zählsumme über den gesamten Zeitraum) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)] * 30.Aug 27 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 4.Sep 27 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * 6.Sep 10 Unteres Odertal Criewen (MK, S.Urmoneit). Letztbeob.: 12.Okt 1 Müggelsee/B (B.Schonert), 1 Sacrower Havel/B (K.Witt).

STEINWÄLZER *Arenaria interpres*: Erneut 5 Ex bei 5 Beob. im Frühjahr: 30.Apr 1 PK (TN, HH), 13.Mai 1 M (TN), 18.Mai 1 M Schlepziger Teiche (TN) * 10.Mai 1 Nieplitznied. Zauchwitz (BR,HH, N.Vilcsko) * 21.Mai 1 M Feuchtwiesen SE Lübben (TN). Bisher stärkster registrierter Wegzug: Vor allem in den Überschwemmungsgebieten an der Oder hohe Max. und Verweildauern, mind. 36 Ex. bei 11 Beob. bei Wertung der Gebietsmax.: 21.Jul 1 ad. Gülper See (T.Hellwig, TR) * 25.Aug 2 dj. Oderwiesen Genschmar-Bleyen/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke) * 28.Aug/2.Sep 1 dj. Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 1.Sep 6 dj. Oderwiesen Kienitz/MOL (M.Fiddicke) * 4.-6.Sep 2 dj. Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 5.Sep 1 Rietzer See-Streng (B.Bock) * 11.Sep 1 dj. Zuckerfabrikteiche Prenzlau (J.Mundt) * 6.Okt 3 dj. Angermünder Teiche (WD) * Ziltendorfer Nied./LOS: durchgängig beobachtet vom 30.Aug- 21.Sep, max. 30.Aug 10 dj. (HAUPT&NOAH 1998) – neues Gebietsmax. * FIB Unteres Odertal: durchgängig beobachtet vom 22.Aug-10.Okt, max. 9.Sep 6 (DITTBERNER 1998).

ODINSHÜHNCHEN *Phalaropus lobatus*: 13 Ex. bei 9 Beob., vor allem in den Überschwemmungsgebieten an der Oder: 1.Jun 1 W Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 21.Jul 1 Gülper See (T.Hellwig) * 25.Aug 1 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 25.Aug 5 dj., 1.Sep 1, 4.Sep 2, 5.Sep 1, 17.Sep 1 dj. und spät am 10.Okt 1 dj. FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) * 29.Aug 1 dj. Rietzer See-Streng (MK) * 29.Aug 1 dj. (S.Fahl, M.Fiddicke), 9.-16.Sep 1 dj. Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * 20.Sep 1 dj. Gülper See (TR).

SCHMAROTZERRAUBMÖWE *Stercorarius parasiticus*: 30.Aug 1 ad. helle Morphe Ziltendorfer Nied. (MK, S.Urmoneit, W.Schreck) – DSK: eingereicht.

SCHWARZKOPFMÖWE *Larus melanocephalus*: Brut: Bisher höchster Bestand von 10-12 BP Restloch Skadow/OSL (z.T. auf sächsischer Seite) (R.Kaminski, H.Michaelis) (RYSLAVY 1998). Weitere Beob.: 31.Mär-18.Mai 1-2 PK Feuchtwiesen SE Lübben (TN, H&MH u.a.), dort max. 1.Apr 3

PK (TN) * Rietzer See-Streng: 2.Apr-19.Mai bis zu 2 ad. + 1 vorj. am 12.Mai (HH, MK, W.Mädlow u.a.) sowie 20.Jun 1 PK (B.Bock) * 11.Apr 1 ad. Senftenberger See/OSL (H.Michaelis) * 7.Mai 1 ad. Hennigsdorfer Wiesen/OHV (S.Kirchner) * 8./9.Mai 1 3.KJ, 12.Mai 2 ad. + 1 3.KJ Nieplitznied. Zauchwitz (MK, U.Tammler, HH u.a.) * 8.-10.Mai 1 ad. + 1 3.KJ Gülper See (TN, H&MH, W.Schreck, U.Tammler u.a.) * 19.Jun-15.Jul bis zu 5 ad. 2 immat. Absatzbecken Brieske/OSL (H.Michaelis) * 6.Jul 1 ad. Tagebau Meuro/OSL (T.Schneider) * 1.Aug 1 ad. Gülper See (MK) * 24./25.Aug 2 dj. und 27./31.Aug 1 dj. Ziltendorfer Nied./LOS (U.Tammler, M.Kühn, HAUPT&NOAH 1998) * 6.Sep 2 dj. Unteres Odertal Schwedt (MK, S.Urmoneit).

ZWERGMÖWE *Larus minutus*: Sehr starker Heimzug, Erstbeob.: 13.Apr 2 ad. Rietzer See-Streng (U.Tammler), 1 ad. Alte Spreemündung/LOS (HH). Ans. > 20 Ex.: 26.Apr 230 ad. + 4 vorj., 27.Apr 202 ad. + 22 vorj. Blankensee/TF (BR, W.Schreck, W.Mädlow u.a.) * 26.Apr 73 ad. + 11 vorj. Rietzer See (W.Mädlow), 22 ad. + 5 vorj. Altfriedländer Teiche/MOL (S.Fahl, M.Fiddicke) * 27.Apr 62 ad. + 8 vorj. Grössinsee/PM (W.Mädlow) * 28.Apr 32 ad. + 6 vorj. Felchowsee/UM (WD) * 1.Mai 250 Nieplitznied. Zauchwitz (B.Bock), 18 ad. + 2 vorj. Parsteiner See (MK, S.Urmoneit), 280 Gülper See (U.Tammler) – größte bisher in Brandenburg beobachtete Ansammlung * 2.Mai 30 Kladower Havel/B (K.Lüddecke). Sommer: 27.Jun 2 ad. Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 6.Jul 2 Gülper See (H.Teetz). Wegzug von mind. 43 Ex. bei 18 Beob., Max.: 15.Sep 5 dj. Unteres Odertal Schwedt (D.Krummholz). Letztbeob.: 17/18.Dez 1 dj. Unteres Odertal Schleuse Schwedt (D.Krummholz).

LACHMÖWE *Larus ridibundus*: Brut, Kolonien > 400 BP: 1900 BP Restloch Skadow/OSL-sächsisches Grenzgebiet (R.Kaminski) * 650 BP Hennigsdorfer Wiesen/OHV * je 500 BP Landiner Haussee/UM (WD, U.Kraatz) und NSG Tangersdorfer Heide/UM (R.Nessing) * 450 BP Feuchtwiesen SE Lübben (TN). Gebietsmax. > 2000 Ex.: 8.Jan 3000 Havel bei Ketzin/PM (J.Naacke) * 25.Mär 2600 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 21.Mär 5300 Seddinsee/B (A.Kormannshaus) * 28.Mär 2000 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 29.Mär 2200 Senftenberger See/OSL (R.Kaminski), 5000 Gülper See (TR) * 1.Mai 5000 ebd. (U.Tammler) * 26.Aug 6450 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * 31.Aug 3100 Güstebieser Loose/MOL (U.Schroeter) * [31.Aug/2.Sep 10000 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998)] * 6.Okt 2300 Müggelsee/B (D.Stripp) * 9.Okt 2500 Peitzer Teiche (HH) * 9.Nov 2920 Talsperre Spremberg (R.Beschow).

STURMMÖWE *Larus canus*: Brut: In Brandenburg insgesamt 31-35 BP, dabei erstmals in den 90er Jahren in West-Brandenburg: 1-2 BP Rietzer See-Streng (T.Dürr) (RYSLAVY 1998). Nur wenige Meldungen größerer Ans.: 1.Feb 900 am Schlafplatz Dahmemündung/B (Eidner) * [22./24.Feb 1600 (Zählsumme über mehrere Tage) FIB Unteres Odertal (D.Krummholz)] * 16.Mär 1000 Pritzerber See/PM (TR) * 17.Okt 2800 Müggelsee/B (M.Kühn) * 5.Dez 2200 ebd. (M.Kühn).

HERINGSMÖWE *Larus fuscus*: 52 Ex. bei 26 Beob.

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	-	-	1	4	6	2	4	17	-	8	2	5
	N	-	-	1	2	3	2	4	5	-	4	2	2
B	Ex.	-	-	-	1	1	-	1	-	2	12	5	3
	N	-	-	-	1	1	-	1	-	1	2	2	2
Summe	Ex.	-	-	1	5	7	2	5	17	2	20	7	8

Heimzug, max.: 8.Mai 3 ad. + 1 immat. dz. NE Blankensee/TF (BR). Wegzug, max.: 11.Aug 6 ad. + 4 dj. FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) * 30.Aug 3 ad. + 1 immat. Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 17.Okt 4 ad. + 6 dj. Müggelsee/B (M.Kühn). Letztbeob.: 17.Dez 3 ad. + 1 dj. dz. S Unteres Odertal Stromoder (WD). Unterarten *graellsii* oder *intermedius*: 23./27.Jun 1 ad. *intermedius* Absatzbecken Brieske/OSL (H.Michaelis) * 26.Okt 1 ad. *intermedius-fuscus* Senftenberger See/OSL

(R. Kaminski) * 17./31Okt 1 ad . mit Kennzeichen von *graellsii* Müggelsee/B (M.Kühn, D.Stripp, S.Urmoneit).

WEISSKOPFMÖWE *Larus cachinnans*: Brut: In Brandenburg 1996 insgesamt 2 BP Altfriedländer Teiche (HH) und 11-13 Misch-BP mit Silbermöwen Kleinkoschener See/OSL (R.Kaminski, H.Michaelis) (RYSLAVY 1998). Auftreten von 121 Ex. bei 38 Beob., Monatsmax.:

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	3	3	23	6	5	9	5	34	7	10	12	4
	N	1	2	4	1	4	4	3	5	3	5	7	3
B	Ex.	3	2	-	-	1	2	6	6	12	15	18	9
	N	2	2	-	-	1	1						
Summe	Ex.	6	5	23	6	6	11	11	40	19	25	30	13

Ans. > 5 Ex.: 22./23.Mär 6 ad.8 immat. Schlepziger Teiche (TN) * 27.Mär 2 ad. + 4 immat. Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 2.Jun 2 ad. + 3 immat. ebd. (HH) * 24.Aug 5 ad. Müggelsee/B (B.Schonert) * 25.Aug 3 ad. + 6 immat. Gülper See (TN, S.Weiß) * 28./30.Aug 11 ad. + 8 immat. Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 24.Sep 5 ad. Wannsee/B (U.Tammler) * 1.Nov 6 ad. Schwielowsee/PM (U.Tammler) * 2.Nov mind. 10 Müggelsee/B (W.Schreck). Unterarten: Mittelmeermöwe *L.c. michahellis*: Bei der Mehrzahl der Vögel wird zumindest der Verdacht auf diese Unterart genannt, z.B. bei 23 von 52 Vögeln in Berlin. Steppenmöwe *L.c.cachinnans*: 1.Nov 2 ad. Schwielowsee/PM (U.Tammler) – DSK: eingereicht. Die Zuordnung *Steppenmöwe* wurde häufiger getroffen, jedoch liegt nur für diese eine Beob. ein Steckbrief vor. Auch wenn die Unterart zukünftig nicht mehr meldepflichtig bei der DSK ist, können Meldungen nur aufgenommen werden, wenn eine eindeutige Beschreibung zur Beurteilung durch die Avifaunistische Kommission Berlin Brandenburg vorliegt! Die Problematik zeigt sich darin, daß in einem Fall dieselben Vögel von verschiedenen Beobachtern verschiedenen Unterarten zugeordnet wurden! Nachträglich eingereichte Steckbriefe sind für eine spätere Auswertung willkommen!

SILBERMÖWE *Larus argentatus*: Brut: In Brandenburg 1997 insgesamt 113 BP an 8 Gewässern, max. 52 BP Restloch Sedlitz/OSL und 50 BP Restloch Kleinkoschen/OSL (R.Kaminski, H.Michaelis) (RYSLAVY 1998). Gebietsmax. > 200 Ex.: 3.Jan 1950 am Schlafplatz Pichelsdorfer Havel/B (D.Stripp) * 5.Jan 500 Deponie Schwanebeck/HVL (M.Kolbe) * 31.Jan 400 Unteres Odertal Schwedt (J.Mundt) * 1.Feb 587 am Schlafplatz Dahmemündung/B (Eidner) * 9.Feb Schwielowsee/PM 2600 (MK); 550 Grösinsensee/PM (L.Kluge) * 10.Feb 3520 am Schlafplatz Kladower Havel/B (D.Stripp) * 3.Mär 330 Rangsdorfer See/TF (K. Lüddecke) * 4.Dez 500 Unter-Uckersee/UM (H&WD) * 5.Dez 1300 ebd. (M.Kühn, D.Stripp) * 20.Dez Gatower Havel/B 950 (M.Kühn) * 27.Dez 3420 am Schlafplatz Wolziger See/LDS (H&MH).

MANTELMÖWE *Larus marinus*: Starkes Auftreten von 110 Ex. bei 39 Beob. bei Wertung der Monatsmax.

		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb	Ex.	11	22	2	-	2	-	-	2	2	12	44	13
	N	3	6	2	-	2	-	-	2	1	5	11	7
B	Ex.	21	9	3	1	2	-	-	2	2	11	11	16
	N						-	-	2	1			2
Summe	Ex.	32	31	5	1	4	-	-	4	4	23	55	29

Ans. > 5 Ex.: 22.Jan 6 ad. + 3 immat., 1.Feb 4 ad. + 9 immat. Unteres Odertal Schwedt (WD, J.Mundt u.a.) * 28.Okt 3 ad. + 5 immat. Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 2.Nov 20 ad. + 2 dj. Elbe zwischen Mödlich und Wittenberge/PR (MK, D.Stripp) * 8.Nov 4 ad. + 1 immat. Schwielowsee/PM (MK, S.Urmoneit) * 12.Nov 11 Müggelsee/B (M.Kühn). Im Mai: 11.Mai 1 immat. Nieplitznied. Zauchwitz (B.Bock, L.Kluge, N.Vilcsko) * 16.Mai 1 3.KJ Rietzer See-Streng (W.Mädlow). Im 2.Halbjahr ab 19.Aug 1 ad. Unter-Uckersee/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert) und 11.Sep 1 ad. Gülper See (TR) beobachtet. Region Cottbus: 5.Okt 1 ad. Peitzer Teiche (HH, TN, RZ) – für die Niederlausitz erst die 3. Beob.!

EISMÖWE *Larus hyperboreus*: 25./26.Jan 1 vorj. Pichelsdorfer Havel/B (SCHUBERT 1998), der gleiche Vogel am 28.Jan Schwielowsee (TR) und am 2.Feb Havel bei Geltow/PM (U.Tammler) – Erstbeobachtung für das Berichtsgebiet – DSK: eingereicht.

RAUBSEESCHWALBE *Sterna caspia*: Auftreten von 33 Ex., Heimzug: 10.Apr 3 Oder bei Schwedt/UM (WD) * 13.Apr 2 dz. Peitzer Teiche (HH) * 15.Apr 2 dz. Unteres Odertal Schwedt (WD) * 16.Apr 4 rastend ebd. (WD) * 17.Apr 1 Restloch Sedlitz/OSL (H.Michaelis) * 19.Apr 1 dz. Unteres Odertal Schwedt (U.Tammler) und 1 dz. Altfriedländer Teiche/MOL (M. Fiddicke) * 20.Apr 2 rastend Unteres Odertal Schwedt (WD) und 1 Anstau Magnushof/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 28.Apr 1 Unteres Odertal Schwedt (I.Kapuh) * 8.Mai 1 Blankensee/TF und Nieplitznied. Zauchwitz (BR, MK, U.Tammler u.a.) * 31.Mai 1 Rietzer See-Streng (B.Bock) * 6.Jun 1 ad. Alte Spreemündung (HH). Wegzug: 15.Jul 1 Rietzer See-Streng (C.Bock) * 6.Aug 1 Gülper See (A.Bräunlich, A.Radtke) * 8.Aug 1 Peitzer Teiche (viele Beobachter) * 18.Aug 1 ad., 19.Aug 2 ad., 1 dj., 27.Aug 2 ad., 30.Aug 1 ad., 1 dj. Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998) * 30.Aug 2 ad., 1 dj. Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 10.Sep 2 ad., 1 dj. Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998).

FLUSSEESCHWALBE *Sterna hirundo*: Brut: In Brandenburg gegenüber dem Vorjahr weitere Bestandsabnahme auf 259 BP in 31 Gebieten (RYSILAVY 1998). Erstbeob.: 16.Apr 7 bei Genschmar/MOL (M.Fiddicke). Nachbrutzeit-/Wegzugans.: 11.Jul 90 Parsteiner See/BAR (WD) * 13.Jul 32 Peitzer Teiche (H.-P.Krüger) und 20 ad. Stradowe Teiche/OSL (TN) * 21.Jul 15 ad., 3 dj. Rietzer See-Streng (MK) * 21.Jul 30 ad., 6 dj. Schlepziger Teiche (TN) * 10.Aug 140 Gülper See (A.Bräunlich, W.Mädlow) - sehr große Konzentration, und 18 Talsperre Spremberg (R.Beschow). Späte Letztbeob.: 10.Okt 2 Gülper See (C.Bock).

KÜSTENSEESCHWALBE *Sterna paradisaea*: 19 Ex. bei 7 Beob.: 25.Apr 4 Müggelsee/B (MK, S.Urmoneit) * 28.Apr 4 Gatower Havel/B (K.Lüddecke) * 30.Apr 3 Köthener See/LDS (TN) * 1.Mai 4 Blankensee/TF (W.Mädlow); 1 Nieplitznied. Zauchwitz (B.Bock) * 2.Mai 2 Kladowe Havel/B (K.Lüddecke) * 3.Mai 1 Nieplitznied. Zauchwitz (BR). Alle DSK: anerkannt bzw. eingereicht.

ZWERGSEESCHWALBE *Sterna albifrons*: 31 Ex. bei 13 Beob.: 1.Mai-6.Jul 2 Güstebieser Loose/MOL (keine Brut) (M.Fiddicke) * 11.Mai 2 Kiesgrube Hohensaaten/BAR (M.Fiddicke, HH); 1 Alte Spreemündung (HH) * 21.Mai 4 bei Genschmar/MOL (M.Fiddicke) * 29.Mai 2 Unteres Odertal Crienwen/UM (D.Krummholz) * 29.Jun 1 Peitzer Teiche (G.Minack) * 8.Jul 2 ad., 1 dj. Felchowsee/UM (WD) * 10.Jul 1 Gülper See (J.-J.Seeger) * 11.Jul 1 Lanke am Felchowsee/UM (D.Schubert); 8 Parsteiner See/BAR (WD), 2 ad. Nieplitznied. Zauchwitz (TR, S.Oehlschlaeger) * 19.Jul 2 Peitzer Teiche (B.Litzkow, N.Vintz) * 27.Jul 2 Gülper See (A.Kabus, H.Binder).

WEISSBARTSEESCHWALBE *Chlidonias hybridus*: Außergewöhnlich starkes Vorkommen von 50 Ex. bei 15 Beob.: Heimzug: 2.Mai 3 Oderwiesen Kienitz/MOL (T.Förder) * 4.Mai 3 dz. ebd. (HH) * 4./13.Mai 2 Tagebaurestloch bei Hindenberg/LDS (M.Gierach) * 6.Mai 2 dz. Spreetal bei Drahdorf/LOS (HH) * 15.Mai 3 Nieplitznied. Zauchwitz (L.Kluge, N.Vilcsko), 3 Havelnied. Pary (J.Bellebaum) * 18.Mai 1 Karower Teiche/B (A.Bruch) * 19.Mai 5 dz. Güstebieser Loose/MOL (S.Fahl) * 23.Mai 3 Landiner Haussee/UM (WD) * 28.Mai/4.Jun 2 Felchowsee/UM (WD) * 8.Jun 4

dz. bei Kienitz/MOL (M.Fiddicke) und 10 Feuchtwiesen SE Lübben (HH, TN, S.Weiß) * 9.Jun noch 6 ebd. (TN) und 5 Friedländer Teiche/LOS (HH) * 11.Jun 2 Karpfenpfuhl Niederlandin/UM (WD). Wegzug: 25.Aug 2 dj. FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) - erst dritter sicherer Wegzugnachweis für Brandenburg (DSK: anerkannt).

TRAUERSEESCHWALBE *Chlidonias niger*. Brutbestand: 322 BP in 22 Kolonien in Brandenburg (RYSILAVY 1998) und 36 BP in zwei Kolonien in Berlin (T.Becker). Erstbeob.: 13.Apr 1 Schwielowsee/PM (U.Tammler). Heimzug. Ans. > 30 Ex.: 4.Mai 95 Nieplitznied. Zauchwitz (B.Bock) * 5.Mai 30 Rietzer See-Streng (C.Bock); 87 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 8.Mai 260 rastend + 37 dz., 9./10.Mai 110, 11.Mai 250 Gülper See (W.Schreck) * 10.Mai 150 Landiner Haussee/UM (S.Fahl) * 11.Mai 62 Alte Spreemündung (HH) * 16.Mai 30 Rietzer See-Streng (W.Mädlow). Nachbrutzeit-/Wegzugans. > 20 Ex.: 16.Jul 121 Oder Bleyen-Genschmar/MOL (S.Fahl) * 6.Aug 50 Gülper See (U.Tammler, A.Fischer) * 26.Aug 26 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * 9.Sep 2 ad., 33 dj. Schlepziger Teiche (TN). Späte Letztaten: 3.Okt 1 dj. (H&MH, TN) * 10.Okt 1 Gülper See (C.Bock).

WEISSFLÜGELSEESCHWALBE *Chlidonias leucopterus*: Eines der ungewöhnlichsten Ereignisse des Jahres war der spektakuläre Einflug dieser Art während des Heimzuges. Bei Wertung der Gebietsmaxima wurden allein während des Hauptdurchzuges vom 12.-16.Mai 3691 Ex. erfaßt. Werden zu den Gebietsmaxima noch die Durchzugsummen bei schwankenden Tageswerten in einzelnen Gebieten hinzugerechnet, ergibt die Heimzugsumme mind. 4151 Ex. Tageswerte:

Mai	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
Ex.	16	-	-	26	79	51	49	262	761	1297	2837	413	210	158	159	143	2

In der Zeit vom 21.-29.Mai konnten keine Durchzügler registriert werden, während in der ersten Junidekade erneut kleine Trupps auftauchten, insgesamt vom 30.Mai-29.Juni 78 Ex., max. 37 am 2.Jun. Gebietsmax. > 10 Ex.: 12.Mai 24 Talsperre Spremberg (R.Beschow), 36 Unteres Odertal Schwedt (D.Krummholz) * 13.Mai 40 Landiner Haussee/UM (M.Bolz, WD, u.a.), 160 Nieplitznied. Zauchwitz (N.Vilcsko), 200 Hennigsdorfer Wiesen/OHV (R.Altenkamp, Schaumann), 11 Dreetzer Luch/HVL (P.Haase), 76 Müggelsee/B (J.Vorholt), 250 Borcheltsbusch/LDS (M.Gierach), 11 Köthener See/LDS (TN), 281 dz. 6-11 Uhr Alte Spreemündung (HH) * 14.Mai 900 (!) Gülper See (P.Haase), 150 Havelnied. Parey (P.Haase), 60 Garlitzer Wiesen/HVL (H.Litzbarski, W.Jaschke), 600 (!) Rietzer See-Streng (B.Rudolph), 280 Blankensee/TF (W.Mädlow), 10 Briesenbrower Teiche/UM (B.Litzkow, RZ), 80 Oder bei Lunow/BAR (H.Wawrzyniak), 100 dz. Großer Kossenblatter See/LOS (W.Otto), 265 Feuchtwiesen SE Lübben (TN), 61 dz. bei Leibsch/LDS (TN), 36 Schlepziger Teiche (TN) * 16.Mai 42 dz. Gästebieser Loose/MOL (M.Fiddicke). Brut: Zwei Kolonieansiedlungen von 7-10 BP (erfolglos) in der Havelnied. Parey und 12 BP in den Garlitzer Wiesen/HVL. Im letztgenannten Gebiet wurden 3 Jungvögel von einem Paar flügel. Bei einem vom 10.-15. Juli am Rietzer See-Streng anwesenden Paar mit 3 flüggen Jungvögeln ist eine Brut in der näheren Umgebung zu vermuten (HAASE&RYSILAVY 1997). Bisher stärkster Wegzug von 16 Jung- und 3 Altvögeln: 1./6.Aug 1 dj. Gülper See (MK, C.Neumann, U.Tammler, A.Fischer) * 10.Aug 1 dj. Rietzer See-Streng (MK, S.Kirchner, A.Bräunlich, W.Mädlow) * 22.-26.Aug 1 ad., 1 dj., 27.-28.Aug 1 dj.(neu), 30.Aug-8.Sep 3 dj., bis 11.Sep 2 dj., bis 19.Sep 1 dj. Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT&NOAH 1998) * 24.Aug 1 ad., 1 dj. Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 25.Aug 7 dj. bis 2.Sep 4 dj., 6.-9.Sep 1 dj. Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998) * 9.Sep 2 dj. Schlepziger Teiche (TN) * 12.-13.Sep 1 ad. Unteres Odertal Schwedt (D.Krummholz).

TORDALK *Alca torda*: 1.-8.Nov 1 dj. Helenensee/FF (H&MH, H.Deutschmann, S.Weiß u.a.). DSK: anerkannt. Nach einer lange zurückliegenden Feststellung am 18.1.1830 zweiter Nachweis für Brandenburg.

HOHLTAUBE *Columba oenas*: Brutbestand: 29 Rev./1354 ha NSG Innerer Unterspreewald/LDS (TN) * 3 Rev./23,3 ha Stadtpark Lübben/LDS (A.Weingardt). Winter: Jan 494 Ex., Feb 331 Ex., Nov 580 Ex., Dez 312 Ex.. Gebietsmax.: 1.Jan 80 bei Blandikow/OPR (W.Oerter) * 2.Jan 30 bei Duben/LDS (K.Illig) * 3.Jan 50 (U.Albrecht), 2.Feb 65 (R.Altenkamp, S.Kirchner, MK), 18.Nov 80 (U.Albrecht) Schraden/EE * 4.Jan 28, 16.Feb 81 bei Leeskow/LDS (H.Deutschmann) * 7./12.Jan 53 bei Biegen/LOS (HH) * 12.Jan 29 Belziger Landschaftswiesen/PM (S.Kirchner, MK) * 12.Jan 36 und 15.Dez 185 bei Maiberg/SPN (RZ) * 17.Jan 150, 3.Feb 82 bei Dürrenhofe/LDS (TN) * 26.Jan 25 bei Lietzen/MOL (A.Schmidt) * 4.Feb 18 bei Ringenwalde/UM (WD) * 22.Feb 58 bei Kahsel/SPN (R.Beschow) * 27.Dez 37 bei Ahrensdorf/LOS (HH) * 28.Dez 80 bei Friedland/LOS (A.Schmidt). Nachbrutzeit/Wegzug, Ans. > 50 Ex.: 14.Aug 58 bei Zauchwitz/PM (W.Mädlow) * 12.Okt 150 bei Sydowswiese/MOL (M.Fiddicke, H&MH) * 15.Okt 70 bei Briesenbrow/UM (S.Fischer) * 2.Nov 83 Mittweider Wiesen/LOS (HH) * 8.Nov 114 bei Schneeberg/LOS (HH) * 30.Nov 166 bei Sydowswiese/MOL (HH).

RINGELTAUBE *Columba palumbus*: Heimzug, Ans. > 400 Ex., erstmals wieder nach 1994 gemeldet: 13.Feb-7.Mär 500 bei Frehne/PR (T.Schröder) * 16.Feb mind. 600 bei Schwanebeck/BAR (H.Wawrzyniak) * 17.Feb 400 bei Gollmitz/UM (T.Blohm) * 14.Mär 450 bei Schönow/UM (U.Kraatz), 800 bei Lietzen/MOL (S.Fahl) * 23.Mär 1700 bei Seelow/MOL (U.Schroeter) * 8.Apr 400 bei Alt Zauche/LDS (TN). Nachbrutzeit Trupps > 500 Ex.: 18.Aug 740 Schönefeld/LDS (T.Tennhardt) * 30.Sep 640 bei Lindenberg/BAR (A.Kormannshaus). Wegzug, stärkster Zugtag: 7.Okt 6857 dz. 6.45-15.00 Uhr Neukölln/B (BR) und 5750 dz. 6.30-12.30 Uhr bei Krausnick/LDS (TN). Weitere Konzentrationen > 1000 Ex.: 11.Okt 1000 bei Schwanebeck/BAR (H&MH) * 12.Okt 1200 bei Schlalach/PM (B.Bock); 1170 dz. Güstebieser Loose/MOL (H&MH) * 13.Okt 1245 dz. 7.20-13.00 Uhr Pankow/B (BR, K.Steiof) * 16.Okt 3960 dz. 7.45-11.45 Uhr bei Krausnick/LDS (TN), 1300 dz. Stolper Feld/OHV (U.Tammler) * 17.Okt 1360 dz. 7.30-11.30 Uhr bei Krausnick/LDS (TN). Winter: in Brandenburg Jan 1093 Ex., Dez 1713 Ex., damit im Januar etwa gleiche und im Dezember deutlich höhere Anzahl als im Vorjahr. Ans. > 200 Ex.: 17.Jan 380 bei Wachow/HVL (J.Naacke) * 31.Dez 1280 bei Sputendorf/PM (W.Mädlow). Späte Brut: 2.Okt 2 Nestlinge im Dunenkleid durch Sturm von Alleebaum herabgeweht, Strausberg/MOL (U.Schroeter).

TÜRKENTAUBE *Streptopelia decaocto*: Ans. > 30 Ex.: 2.Nov 90 Neuschmerzke/BRB (B.Rudolph) * 6.Nov 78 Beeskow/LOS (HH) * 18.Nov 48 Wollin/UM (U.Kraatz) * 19.Dez 60 Schwedt/UM (WD) * 31.Dez 67 Prenzlau/UM (T.Blohm). Farbabweichung: 23.Mai 1 leuzistisch Neu Zauche/LDS (TN).

TURTELTAUBE *Streptopelia turtur*: Brutbestand: 3 Rev./73,5 ha Tagebaurand Welzow-Süd/SPN (R.Beschow). Erstbeob.: 1.Mai 2 bei Schlichow/LDS (D.Robel), 1 rufend Talsperre Spremberg (R.Beschow). Ans. > 20 Ex.: 3.Aug 23 Nieplitznied. Zauchwitz (K.Steiof) * 30.Aug 32 bei Luckau/LDS (K.-D.Gierach) * 4.Sep 24 bei Schneeberg/LOS (HH). Letztbeob.: 28.Sep 1 Tagebau Welzow-Süd/SPN (R.Beschow).

KUCKUCK *Cuculus canorus*: Brutbestände: 44 Rufer/54 km² FIB Unteres Odertal (D.Krummholz) * 10 Rufer/250 ha Blasdorfer Wiesen/LDS (H.Deutschmann) * 7 Rufer/350 ha NSG Kleines Gehege/OSL (F.Schröder) * 12 M + 6 W auf 275 ha NSG Kockrowsberg/LDS (TN, A.Weingardt). Erstbeob.: 27.Apr 1 Rufer Schlepziger Teiche (HH). Rotbraune Morphe: Meldung von 7 Ex. aus der Uckermark und 5 Ex. aus dem übrigen Gebiet. Letztbeob.: 23.Sep 1 Linumer Teiche/OPR (K.Lüddecke).

SCHLEIEREULE *Tyto alba*: Brutbestand: 25 BP mit nur 0,5 Jungvögel/BP im Altkreis Angermünde (H.Schmidt). Lebensraum: 1.Apr 1 balzendes M über Offenland TÛP Lieberose /LDS (F.Schröder) * 3.Jun 1 balzendes M TÛP Jüterbog-West/TF (TR, S.Oehlschlaeger).

UHU *Bubo bubo*: In Brandenburg 2 erfolglose BP, 2 Brutverdachte und 7 Feststellungen von Einzel-tieren (RYSILAVY 1998).

SPERLINGSKAUZ *Glaucidium passerinum*: In der Rochauer Heide/LDS fand erneut eine Brut statt, aus der 3 Jungvögel ausflogen, zusätzlich waren dort 2 Männchen-Rev. besetzt (R.Möckel, K.Illig, u.a.). Weitere Meldungen: 15.Mär ein frischtoten W (vermutlich Verkehrsoffer) Beelitz-Heilstätten/PM (SCHUBERT 1997) * 23.Apr 1 rufendes M Forst Ragow/LOS (HH). Zwei weitere in RYSLAVY (1998) erwähnte Beobachtungen sind nicht dokumentiert und können somit nicht als Nachweise gewertet werden.

STEINKAUZ *Athene noctua*: In Brandenburg brüteten nur noch 5 BP, von denen 4 BP 10 Jungvögel aufzogen, weiterhin waren 3 Männchen-Rev. besetzt (RYSLAVY 1998). Eine Beob. außerhalb der Brutgebiete: 15.Jun 1 rufendes M Kienitz/MOL (S.Müller).

WALDOHREULE *Asio otus*: Ans. > 5 Ex.: Ende Jan etwa 100 Bliesdorfer Kehlen/MOL (M.Fiddicke) * 4.Feb 9 Marzahn/B (H.Höft, u.a.) * 23.Nov 21 Bliesdorfer Kehlen/MOL (M.Fiddicke).

SUMPFÖHREULE *Asio flammeus*: Keine sichere Brut in Brandenburg (RYSLAVY 1998). 12 Ex. bei 10 Beob.: 12.Jan 2 Belziger Landschaftswiesen/PM (MK, S.Kirchner, N.Vilcsko) * 3.Feb 1 Rupfung Polder Gatow/UM (WD) * 1.Mai 1 Rupfung Charlottenburg/B (R.Altenkamp, Schaumann) * 11.Mai 1 Jänschwalder Wiesen/SPN (B.Litzkow, W.Mucha) * 12.-28.Mai 1-2 Havelnied. Pary (M.&K.Rischmann, P.Haase, u.a.) * Mai 1 Havelländisches Luch (Nast. Buckow) * 21.Jun 1 Wiesen bei Erkner/LOS (F.Schröder) * 7.Okt 1 Osdorfer Felder/TF (K.Lüddecke) * 31.Okt 1 dz. Müggelsee/B (MK, S.Urmoneit) * 30.Nov 1 bei Blumberg/UM (U.Kraatz).

RAUHFUSSKAUZ *Aegolius funereus*: Brut: In Brandenburg wurden 17 Rev. gemeldet, in denen 8 Brutnachweise erfolgten (RYSLAVY 1998). Keine weiteren Meldungen.

ZIEGENMELKER *Caprimulgus europaeus*: Brutbestände: Auf ehemaligen TÜPs: 192 sing. M/4100 ha Jüterbog-West/TF, 70 sing. M/4300 ha Jüterbog-Ost/TF (OEHLSCHLAEGER & RYSLAVY 1998) * 66 sing. M/1840 ha Lieberose-Westteil/LDS (TN, F.Schröder) * 18 sing. M/700 ha Schönhöhe/SPN (H.Deutschmann, T.Spitz) * 19 sing. M/1310 ha Staakow/SPN (H.Deutschmann, T.Spitz) * 12 sing. M/680 ha Brand/LDS (TN) * 15 sing. M/4800 ha Döberitzer Heide/HVL (S.Kirchner, MK) * mind. 3 sing. M/690 ha Schönower Heide/BAR (BR, W.Schreck) * In Forsten: 2 Rev./1600 ha Kiefernforst bei Drahendorf/LOS (HH) * 22.Mai 3 sing. M Cabeler Berge/OSL (F.Raden) * 16.Jun 3 sing. M Garzer Berge bei Groß Briesen/PM (B.Rudolph) * 20.Jun 4 sing. M Flugplatz Drewitz/SPN (W.Kozlowski). Erstbeob.: 7.Mai 2 sing. M Ruhlander Heide/OSL (F.Raden). Letztbeob.: 27.Sep 1 bei Trechwitz/PM (HH) * 30.Sep 1 Forst Drahendorf/LOS (HH).

MAUERSEGLER *Apus apus*: Erstbeob.: in Berlin 21.Apr 3 Tegeler See (K.Lüddecke), in Brandenburg 28.Apr 1 bei Müztlitz/HVL (TR, T.Langgemach), weitere Beob. folgten erst ab 3.Mai. Ans. ab 200 Ex.: 8.Mai 200 Blankensee/TF (BR) * 23.Mai 200 Teiche Klein Jamno/SPN (B.Litzkow) und 450 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 24.Mai 4000 Nieplitznied. Blankensee-Zauchwitz/TF-PM (W.Schreck) * 6.Jul 800 dz. Gatower Rieselfeld/B (M.Nowak) * 2.Aug 200 dz. Stolper Feld/OHV (S.Kirchner). Letztdaten: 15.Sep 2 Kleine Mühle/EE (U.Albrecht) * 18.Sep 1 Hennigsdorfer Wiesen/OHV (J.Rathgeber).

EISVOGEL *Alcedo atthis*: Brutbestand: 10 BP/54 km² FIB Unteres Odertal (WD) * 3-4 BP/1354 ha NSG Innerer Unterspreewald/LDS (TN) * kein Brutnachweis im Altkreis Luckau/LDS (703 km²) (K.Illig). Gebietsmax. ab 3 Ex.: 19.Sep 4 Spree Lübben-Schleppzig/LDS (TN).

BIENENFRESSER *Merops apiaster*: Eine erfolglose Brut bei Warnitz/UM, 15.-30.Jun 2 an der Bruthöhle, 13.Jul Brutröhre zerstört, Schalenreste von mindestens 2 Eier, bis 25.Jul noch 1 Ex. anwesend (OTTO 1997, H.Kolberg). Die letzte Ansiedlung zuvor gab es 1993. Weitere 11 Ex. bei 5 Beob.: 12.Mai 4 dz. Havelnied. Gülpe (HH) * 15.Mai 1 dz. TÜP Jüterbog-Ost (S.Oehlschlaeger) * 16.Jun 1

zusätzlich am Brutplatz bei Warnitz/UM (H.Kolberg) * 23.Jul 4 dz. Potsdam (D.Robel) * 1.Sep 1 dz. Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT & NOAH 1998) (DSK: anerkannt).

WIEDEHOPF *Upupa epops*: Brutbestand: In Brandenburg 60 Brutnachweise und weitere 81 gewertete Rev. (RYSILAVY 1998). Erstbeob.: 7.Apr 1 Flugplatz Drewitz/SPN (W.Kozłowski). Zugbeob. abseits der Brutplätze, Heimzug: 26.Apr je 1 Angermünder Teiche (J.Mundt), Kiesteich Passow/UM (U.Kraatz), dz. bei Vogelsang/LOS (HH) * 30.Apr 1 Tagebau Welzow-Süd/SPN (R.Will) * 2.Mai 1 dz. bei Lübben/LDS (TN) * 5.Mai 1 Dreetzer Luch/HVL (M.Winkler, P.Braun). Wegzug: 5.Aug 1 bei Lychen/UM (B.Rudolph) * 9.Aug 1 bei Bergen/LDS (W.Petrick) * 10.Aug 1 Tugam/LDS (P.Schonert) * 17.Aug 1 Weinberg Drehna/LDS (P.Schonert) * 23.Aug 1 Falkenberger Rieselfeld/B (B.Schonert).

WENDEHALS *Jynx torquilla*: Brutbestand: 4 Rev./680 ha TÜP Brand/LDS (TN) * 2 Rev./44 ha Ortslage Krugau/LDS (TN) * 2 Rev./200 ha Deichvorland Reitwein/MOL (U.Schroeter). Erstbeob.: 18.Apr 1 rufend NSG Forsthaus Präsa/EE (U.Albrecht) * 20.Apr 2 Feuchtwiesen SE Lübben (HH) und 1 Tagebau-rand Welzow-Süd/SPN (R.Beschow). Letztbeob.: 20.Sep 1 Tegeler Fließ/B (F.Sieste).

GRAUSPECHT *Picus canus*: Bemerkenswerte Häufung mit 5 Rev. und 6 Ex. bei 5 Einzelbeob.: 8.Mär-21.Apr 1 M-Rev. Lakoma/Lakomaer Teiche/SPN (D.Robel, RZ, B.Litzkow) * 30.Mär-10.Aug 1 M-Rev. bei Groß Behnitz/HVL (M.Kolbe) * 30.Mär 2 rufend bei Klein Briesen/PM (B.Rudolph) * 31.Mär 1 ruf. M Elsterwerda-Biehla/EE (U.Albrecht) * 8.-18.Apr 3 Rev., davon in zwei Rev. auch W anwesend, Hochwald im Oberspreewald/OSL (M.Flade, TN, HH, u.a.) * 21.Apr 1 M Willmersdorf/CB (RZ) * 26.Mai 1 rufendes M NSG Forsthaus Präsa/EE (U.Albrecht) * 3.Jun 1 M Flugplatz Finow/BAR (R.Thieß). Korrektur zum Jahresbericht 1996 siehe Anhang I.

GRÜNSPECHT *Picus viridis*: Brutbestand: 8 Rev./1354 ha NSG Innerer Unterspreewald/LDS (TN) * 3 Rev./23,2 ha Stadtpark Lübben/LDS (A.Weingardt).

SCHWARZPECHT *Dryocopus martius*: Brutbestand: 20 Rev./1354 ha NSG Innerer Unterspreewald/LDS (TN).

BUNTSPECHT *Dendrocopus major*: Brutbestand: 17 Rev./27 ha Heinrich-Laehr-Park/B (K.Witt) * 15 Rev./412 ha armer Kiefernforst bei Drahendorf/LOS (HH) - spiegeln die großen Unterschiede in der Siedlungsdichte wider.

MITTELSPECHT *Dendrocopus medius*: Brutbestand: 107 Rev./1354 ha NSG Innerer Unterspreewald/LDS (TN) * 9 Rev./23,5 ha Stadtpark Lübben/LDS (A.Weingardt) - sehr hohe Dichten.

KLEINSPECHT *Dendrocopus minor*: Brutbestand: 21 Rev./1354 ha NSG Innerer Unterspreewald/LDS (TN).

HAUBENLERCHE *Galerida cristata*: Vorkommen weit außerhalb bebauten Geländes: 1 Rev. TÜP Glau/TF (BR, W.Schreck) * 1 Rev. TÜP Lieberose/LDS (H.Deutschmann, HH). Ans. ab 4 Ex.: 3.Jan 6 Neulögow (J.Schwabe) * 10.Jan 4 Oegeln/LOS (HH) * 1.Nov 4 Hohenschönhausen/B (Reimer) und 7 Brandenburg-Stadt (J.Fleschner) * 9.Nov 6 Prützke/PM (B.Rudolph).

HEIDELERCHE *Lullula arborea*: Brutbestände 31 Rev./445 ha TÜP Brand/LDS (TN) * 6 Rev./100 ha Kiefernforst bei Schlepzig/LDS (TN) * 10 Rev./412 ha Kiefernforst bei Drahendorf/LOS (HH). Erstbeob.: 23.Feb 1 Finowfurt/BAR (J.Möller); je 1 dz. Beeskow/LOS und bei Schneeberg/LOS (HH). Bis Ende Februar mehrfach aus Brutgebieten gemeldet. Heimzug, Ans.: 2.Mär 8 bei Greiffenberg/UM (S.Fischer) * 4.Mär 24 dz. 7-9 Uhr bei Drahendorf/LOS (HH) * 20.Mär 33 Stolper Feld/OHV (K.Lüddecke). Wegzug-Max.: 7.Okt 65 dz. 6.30-12.30 Uhr bei Krausnick/LDS (TN); 104 dz. in 3 Gebieten Berlin (A.Bruch, K.Lüddecke, BR) * 13.Okt 74 dz. 7.20-13.00 Uhr Pankow/B (BR, K.Steiof). Letztbeob.: 17.Nov. 3 bei Schönow/UM (WD).

FELDLERCHE *Alauda arvensis*: Brutbestände: 10 Rev./80 ha Feuchtwiese S Lübben/LDS (TN) * 24 Rev./200 ha Oderwiesen bei Reitwein/MOL (U.Schroeter). Heimzug: Meldungen ab 7.Feb 2 Döberitzer Heide/HVL (MK), Max.: 23.Feb 479 dz. 7.00-8.30 Uhr bei Schneeberg/LOS und 500 Ziltendorfer Nied./LOS (HH) * 20.Mär 350 Stolper Feld/OHV (K.Lüddecke). Wegzug, Ans > 500 Ex.: 7.Okt 5712 dz. in 3 Gebieten Berlin (K.Lüddecke, BR, A.Bruch) und 625 dz. 7.30-9.00 Uhr Alte Spreemündung (HH) * 18.Okt 600 Nauen-Linum/HVL (MK), 650 bei Genschmar/MOL (H.Deutschmann, T.Spitz), 700 bei Zechin/MOL (HH, TN). Winter: Im Januar 96 Ex. bei 6 Beob., max.: 1.Jan 43 bei Großziethen/LDS (BR) * 4.Jan 46 bei Lübben/LDS (TN), im Dezember nur 16 bei 2 Beob. (K.Lüddecke, H.Schielzeth, S.Urmoneit).

OHRENLERCHE *Eremophila alpestris*: Schwächstes Vorkommen seit 1991, nur 103 Ex. bei 11 Beob.: Bis auf 5 Ex. wurden alle Vögel in der Nordhälfte des Gebietes beobachtet.

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Bb Ex.	77	2	11	-	-	-	-	-	-	-	6	7
n	3	1	4	-	-	-	-	-	-	-	2	1

UFERSCHWALBE *Riparia riparia*: Brutbestand: In Brandenburg wurden 65 Brutkolonien mit 4510 BP (RYSLAVY 1998) und in Berlin 131 BP gemeldet (sicher unvollständig). Erstbeob.: 12.Apr je 1 Gatower Havel/B (W.Mädlow) und Schlepziger Teiche (HH). Heimzugans. > 500 Ex.: 7.Mai 700 Stradower Teiche/OSL (TN, A.Weingardt). Wegzugans., Gebietsmax. > 1000 Ex.: 1.Aug 2800 Gülper See (MK, C.Neumann) * 6.Sep 1500 Oderpolder SE Schwedt/UM (MK, S.Urmoneit) * 8.Sep 1000 Blankensee-Grössinsee/TF (BR) * 13./14.Sep 10000 FIB Unteres Odertal (D.Krummholz). Letztbeob.: 15.Okt 1 Sydowswiese/MOL (M.Fiddicke). Farbabweichung: 4.Sep 1 leuzistisch (Mantel schmutzig bräunlich gefleckt, Unterflügeldecken braun, sonst weiß) Unteres Odertal Ciewen (M.Fiddicke).

RAUCHSCHWALBE *Hirundo rustica*: Erstbeob.: 2.Apr je 1 Groß Leuthen/LDS (T.Mertke) und Rietzer See-Streng (H&MH). Heimzug, Ans. > 500 Ex.: 7.Mai 900 Stradower Teiche/OSL (TN, A.Weingardt). Wegzug, Gebietsmax. > 1000 Ex.: 6.Sep 4500 Schlafplatz Köthener See/LDS (TN) * 8./9.Sep 11000 FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1998) * 11.Sep 7000 Ziltendorfer Nied./LOS (C.Neumann) * 14.Sep 5000 Unteres Odertal Schwedt (MK, S.Urmoneit). Letztbeob.: 26.Okt 1 Talsperre Spremberg (R.Beschow). Farbabweichung: 6.Aug 1 Albino Parsteiner See/BAR (J.Fiebig) * 15.Okt 1 isabellfarben, nur Kopf normal Sydowswiese/MOL (M.Fiddicke).

MEHLSCHWALBE *Delichon urbica*: Brutkolonie > 100 BP: 270 besetzte Nester Gutshof Görlsdorf/LDS (P.Schonert) - wohl seit Jahren größte Kolonie in Brandenburg * 112 BP Spreebrücke Alt Schadow/LDS (TN) * 100 BP Naturfreundehaus Eberswalde/BAR (H.Wawrzyniak). Erstbeob.: 14.Apr 1 Hohenschönhausen/B (Reimer). Heimzug, Ans. ab 500 Ex.: 30.Mai 800 Friedländer Teiche/LOS (HH). Wegzug, Ans. > 500 Ex.: 29.Aug 7000 Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998) * 13.Sep 1000 dz. Karower Teiche/B (BR). Letztbeob.: 5.Okt 3 Berlin (A.Bruch, J.Rathgeber).

BRACHPIEPER *Anthus campestris*: Brutbestände: 38 Rev./12 km² Rekultivierungsfläche Tagebau Welzow-Süd/SPN (W.Hansel, R.Beschow) * 8 Rev./10 km² Umgebung Wriezen/MOL (M.Fiddicke) * 8 Rev./83 ha „Kippenfläche ehemals Straußdorf“ Welzow-Süd/SPN (R.Beschow) * 7 Rev./445 ha TÜP Brand/LDS (TN) * 20 Rev. Tangersdorfer Heide/UM (R.Nessing) * mind. 14 Rev. TÜP Lieberoser Heide/LDS (TN) * 4 Rev. Restloch Sedlitz/OSL (H.Michaelis) * 4 Rev. TÜP Slamer Heide/SPN (R.Beschow). Erstbeob.: 21.Apr 1 dz. bei Drahendorf/LOS (HH). Wegzug, Ans.: 7.Sep 17 im lockeren Trupp Tagebau Welzow-Süd/SPN (W.Hansel). Letztbeob.: 18.Sep 5 Tagebau Seese-Ost/OSL (TN).

BAUMPIEPER *Anthus trivialis*: Späte Erstbeob.: 18.Apr 1 singend Spandau/B (C.Neumann) und 2 sing. + 1 dz. Feuchtwiesen SE Lübben (HH). Heimzug: 28.Apr 21 dz. 5.30-7.20 Uhr bei Drahendorf/

LOS (HH). Wegzug: 11.Sep 160 dz. 5.45- 16.30 Uhr Köppchensee/B (BR) * 12.Sep 131 dz. 6.00-7.30 TÛP Brand/LDS (TN) * 16.Sep 141 dz. 6-11 Uhr Neukölln/B (BR). Letztbeob.: 8.Okt 1 dz. Köthener See/LDS (TN).

WIESENPIEPER *Anthus pratensis*: Brutbestand: 4 Rev./80 ha Feuchtwiesen S Lübben/LDS (TN), hier starke Abnahme gegenüber dem Vorjahr (11 Rev.) * 26 Rev./325 ha NSG Kleines Gehege/OSL (F.Schröder) * 5 Rev./200 ha Trockenrasen bei Reitwein/MOL (U.Schroeter) * 168 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD). Heimzug, Ans. > 100 Ex.: [19./20.Mär 1050 (Zählsumme über 2 Tage) FIB Unteres Odertal (WD)] * 24.Mär 120 Stolper Feld/OHV (K.Lüddecke) * 8.Apr 120 bei Leibsch/LDS (TN) * 18.Apr 150 Feuchtwiesen SE Lübben (HH). Wegzug, max. Ans.: 26.Sep 154 dz. 6.55-10.30 Uhr Blankensee/TF (BR) * 27.Sep 204 dz. 7.30-13.00 Uhr Stolper Feld/B (S.Kirchner, MK, U.Tammler) * 7.Okt 180 dz. 6.30-12.30 Uhr bei Krausnick/LDS (TN), 323 dz. 6.45-15.00 Uhr Neukölln/B (BR); 240 dz. in 1 Stunde TÛP Jüterbog/TF (TR, S.Oehlschlaeger) * 12.Okt 900 Polder Schwedt (D.Krummholz) * 13.Okt 240 dz. 7.10-13.00 Uhr Köppchensee/B (BR, K.Steiof) * 18.Okt 150 Ziltendorfer Nied./LOS (HH, TN). Winter, Ans. > 30 Ex.: 13.Jan 180 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 20.Dez 90 Unteres Odertal Schwedt (WD, W.Mädlow).

ROTKEHLPIEPER *Anthus cervinus*: Heimzug von 20 Ex. bei 9 Beob., zwischen dem 29.Apr 1 Unteres Odertal Schwedt (WD) und 15.Mai 2 Nieplitznied Zauchwitz (MK). Max.: 7.Mai 3 Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke) * 12.Mai 8 Feuchtwiesen SE Lübben (TN). Starker Wegzug: 35 Ex. bei 19 Beob. zwischen dem 29.Aug 1 Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998) und 23.Okt 1 ebd. (DITTBERNER 1998). Max.: 5.Sep 7 Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998) * 5.Okt 3 Oderwiesen Güstebieser Loose/MOL (M.Fiddicke); 4 Ziltendorfer Nied./LOS (HAUPT & NOAH 1998).

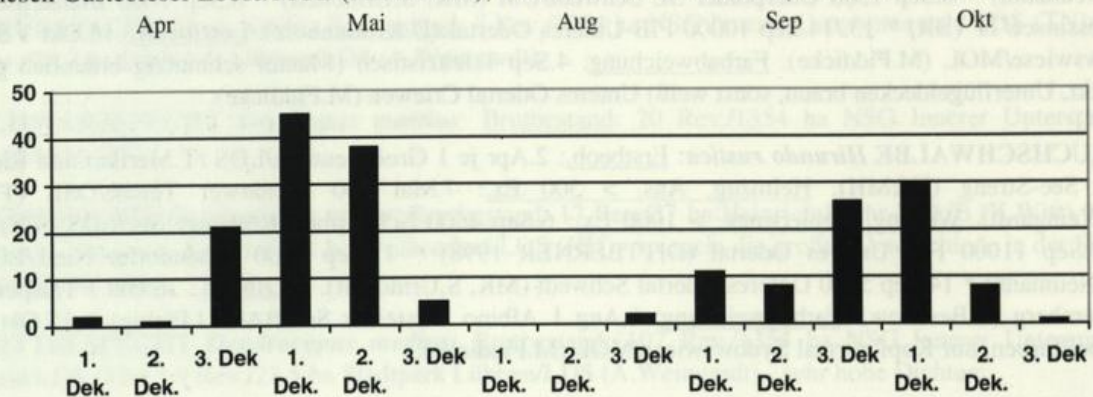


Abb. 8: Auftreten des Rotkehlpiepers 1991-1997 in Brandenbrug und Berlin (n=162)

BERGPIEPER *Anthus spinoletta*: Ans. ab 30 Ex.: 22.Jan 200 Unteres Odertal Schwedt (WD) und 45 Schlafplatz bei Schlepzig/LDS (TN) * 3./22.Nov 30 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 3.Nov 50 Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998) * 8./9.Dez 90 ebd. (WD). Heimzug, Letztbeob.: 15.Apr 4 Schlepziger Teiche (HH). Wegzug, Erstbeob.: 21.Sep 2 Blumberg/UM (U.Kraatz).

STRANDPIEPER *Anthus petrosus*: Erneut eine Beob. dieser im Berichtsgebiet seltenen Art: 12.-13.Okt 1 Oder bei Güstebieser Loose/MOL (H&MH, M.Fiddicke). DSK: eingereicht.

SCHAFSTELZE *Motacilla flava*: Brutbestände: 8 Rev./80 ha Feuchtwiese S Lübben/LDS (TN) * 19 Rev./325 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/OSL (F.Schröder) * 7 Rev./200 ha Oderwiesen Reitwein/MOL (U.Schroeter). Erstbeob.: 6.Apr 1 M Schlepziger Teiche (TN). Heimzug, Ans. > 50 Ex.: 23.Apr 120 Dreetzer Luch/HVL (M.&H.Schönberg). Wegzug, Ans. > 200 Ex.: 10.Aug mind. 280 am

Schlafplatz Rietzer See-Streng (MK) * 11. Aug 558 Schlafplatz Köthener See/LDS (TN) * [30. Aug-3. Sep 3000 (Zählsumme über mehrere Tage) Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998)] * 2. Sep 920 Schlafplatz Alte Spreemündung (HH) * 4. Sep 590 Schlafplatz SE Lübben (TN). Wegzug, Letztbeob.: 23. Okt 2 Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998). **NORDISCHE SCHAFSTELZE *M.f. thunbergi***: Heimzug: Auftreten von 60 Ex. bei 16 Beob. zwischen dem 30. Apr 7 Unteres Odertal Schwedt (WD) und dem 7. Jun 1 M Osdorfer Felder/TF (L. Gelbicke). Max.: 12. Mai 9 M Havelnied. Parey (HH) * 13. Mai 12 Reckahner Teiche/PM (TR). Wegzug: 27. Aug 8 M Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998). **MASKENSTELZE *M.f. feldegg***: 6. Nachweis für Brandenburg: 9. Mai 1 M bei Stücken/PM (BR). DSK: eingereicht.

ZITRONENSTELZE *Motacilla citreola*: Bemerkenswertes Vorkommen von 6 Ex. bei 4 Beob.. Die Anzahl der bisher nachgewiesenen Vögel summiert sich hiermit auf insgesamt 9 Ex.. 13. Mai 1 vorj. M Feuchtwiesen SE Lübben (TN, HH) * 15. Jun 1 ad. M revieranzeigend und einmal futtertragend! Havelnied. Parey (MK) * 12. Sep 1 dj. Ziltendorfer Nied./LOS (MK) * 17. Sep 3 dj. Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998). Alle DSK: eingereicht.

GEBIRGSSTELZE *Motacilla cinerea*: Brutbestände: nur 4 BP (Vorjahr 8 BP) an der Berste/LDS und 11 BP (wie im Vorjahr) an der Dahme/LDS (P. Schonert) * 5 BP im Altkreis Lübben (TN, A. Weingardt). Wegzug, Ans.: 12. Aug 15 bei Zützen/UM (T. Blohm, T. Langgemach) - sehr großer Trupp. Winter (Jan, Dez): Wuhletal/B Jan 1-3 (viele Beobachter) und 21. Dez 2 (H. Teetz) * 6. Jan 1, 15. Jan 2 Rieselfelder Fürstenwalde/LOS (H. Pawlowski) * 25. Dez 1 ebd. und 1 Spreewehr westlich Fürstenwalde/LOS (H. Pawlowski).

BACHSTELZE *Motacilla alba*: Heimzug, Ans. > 50 Ex.: 10. Mär 80 Unteres Odertal Schwedt (WD) * 19. Mär 74 Gatower Rieselfeld/B (A. Bruch) * 11. Apr 125 Schlepziger Teiche (HH) * 12. Apr 100 Talsperre Spremberg (R. Beschow). Wegzug, Ans. > 100 Ex.: 24. Aug 250 Talsperre Spremberg (R. Beschow) * 18./19. Sep 500 (Zählsumme über 2 Tage) Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998) * 27. Sep 300 Ziltendorfer Nied./LOS (A. Bräunlich) * 29. Sep 180 an 2 Schlafplätzen Schlepziger Teiche (HH, TN). Winter (Jan, Dez), in Brandenburg: 19. Jan 5, 25. Jan 4, 1. Feb 4 bei Dürrenhofe/LDS (TN, HH) * 15. Dez 1 bei Friedrichsthal/UM (WD) * 29. Dez 1 Schlepziger Teiche (TN). In Berlin im Jan 9 bei 4 Beob., im Dez 3 bei 2 Beob. (BOA). **TRAUERBACHSTELZE *M. a. yarellii***: 23. Mär/13. Apr 1 M mit den meisten Kennzeichen dieser Unterart, eine eindeutige Zuordnung zu dieser Unterart konnte jedoch nicht getroffen werden, Kropfener Teiche/OSL (T. Schneider).

SEIDENSCHWANZ *Bombycilla garrulus*: Als Fortsetzung des starken Einfluges im Nov/Dez des Vorjahres wurden im ersten Halbjahr 3862 Ex. bei 106 Beob. mit Schwerpunkt im Jan/Feb gemeldet. Ans. > 100 Ex.: 2. Jan 560 Lichtenberg/B (A. Kormannshaus) - sehr großer Trupp * 8. Jan 136 dz. bei Hohenwalde/FF (HH) * 11. Jan 150 bei Luckau/LDS (P. Schonert) * 11. Feb 106 Lehnitz/OHV (H. Höft) * 15. Feb 130 Köpenick/B (R. Altenkamp, Schaumann) * 28. Feb 140 bei Hartmannsdorf/LDS (TN) * 5. Mär 110 Friedenfelde/UM (T. Blohm) * 12. Mär 100 bei Friedrichsthal/UM (WD). Heimzug, Letztbeob.: 27. Apr 11 Strausberg/MOL (U. Schroeter) und 6 Greiffenberg/UM (S. Fischer) * 28. Apr 17 Felchowsee/UM (WD). Im zweiten Halbjahr reichte der Einflug nur bis in die Uckermark. Hier wurden 862 Ex. bei 18 Beob. registriert. Lediglich 60 Ex. bei 7 Beob. konnten im übrigen Gebiet festgestellt werden. Wegzug, Erstbeob.: 25. Okt 30 Schwedt/UM (I. Kapuhs), Max.: 18. Dez 300 ebd. (J. Mundt).

WASSERAMSEL *Cinclus cinclus*: Auftreten von 17 Ex. bei 17 Beob.: 3. Jan 1 (*C.c. cinclus*) bei Zernikow/OHV (T. Langgemach, P. Sömmer) * 4. Jan-17. Mär 1 (*cinclus*) Eichendorfer und Pritzhagener Mühle/MOL (H. Pawlowski, H. Mittelstädt, D. Schubert, G. Schumann u.a.) * 6.-10. Jan 1 bei Berkenbrück/LOS (H. Pawlowski) * 21./26. Jan 1 bei Fürstenberg/OHV (T. Langgemach) * 29. Jan 1 Eberswalde-Finow/BAR (J. Möller) * 10./15. Feb 1 Kappe/OHV (T. Langgemach u.a.) * 11. Feb 1 Tramnitz-Wehr/OPR (H. Blum, H. - J. Mieschel) * 19. Feb 1 Höpen/OHV (T. Langgemach u.a.) * 23. Sep 1

Kunsterspring/OPR (H. Blum), frühe Feststellung * 21.Okt 1 Großer Steensee/UM (D.Krummholz) * 10.-15.Nov 1 bei Leibsch/LDS (K.Haubold, A.Weingardt, TN) * 23.Nov-2.Feb 1998 1 dj. W beringt Staakmühle/LDS (TN u.a.) * 23.Nov 1 Lychen/UM (T.Langgemach, I.Damm) * 4.Dez 1 Pritzhagerener Mühle/MOL (H.Mittelstädt) * 16.-20.Dez 1 ad. beringt Küstrinchen/UM (P.Sömmer) * 27.Dez 1 dj. beringt bei Zernikow/OHV (P.Sömmer) * 29.Dez 1 ad. M beringt Rummelpforter Mühle/UM (P.Sömmer) (ab 10.Nov. alles *C.c.cinclus*).

ZAUNKÖNIG *Troglodytes troglodytes*: Gebietsmax.: 29.Okt 11 Müggelseeufer/B (BR) * 28.Dez 17 auf 2 km Spreeufer bei Beeskow/LOS (HH).

HECKENBRAUNELLE *Prunella modularis*: Brutbestand: 9 Rev./412 ha Kiefernforst bei Drahendorf/LOS (HH). Wegzug: 7.Okt 61 dz. 6.45-1500 Uhr Neukölln/B (BR); 41 dz. 6.30-12.30 Uhr bei Krausnick/LDS (TN) * 15.Okt 63 dz. 7.10-15.00 Uhr Neukölln/B (BR). Winter, (Jan, Dez): Nur 4 Ex. aus Berlin gemeldet (BOA).

ROTKEHLCHEN *Erithacus rubecula*: Heimzug, Ans.: 20.Apr 23 nahrungssuchend auf 0,5 ha Feuchtwiesen SE Lübben (HH).

SPROSSER *Luscinia luscinia*: Brutbestand: 250 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD). Beob. abseits der regelmäßigen Verbreitung: 18.Mai 1 sing. Welzow-Süd/SPN (R.Beschow) * 22.Mai 1 sing. Talsperre Spremberg (R.Beschow).

NACHTIGALL *Luscinia megarhynchos*: Erstbeob.: 17.Apr 1 sing. Lübben/LDS (F.Schröder). Letztbeob.: 11.Sep 1 Stolper Feld/OHV (K.Lüddecke).

BLAUKEHLCHEN *Luscinia svecica*: Brutbestand: In Brandenburg wurden 77 sing. M gezählt, die sich in der Mittleren Havelniederung (42 sing. M) und im Unteren Odertal (20 sing. M) konzentrierten (RYSILAVY 1998). Erstbeob.: 10.Apr 1 sing. Rietzer See (D.Schubert). Nur eine Heimzugbeob. außerhalb der Brutplätze: 15.Apr 1 M Schlepziger Teiche (HH). Wegzugbeob. abseits der Brutgebiete: 9.Aug 1 Hennigsdorfer Wiesen/OHV (C.Pohl) * 30.Aug 3 dj. M beringt, 31.Aug 1 dj. W, 2.Sep 1 ad. M beringt Alte Spreemündung (HH, z.T. H.Michaelis, T.Schneider). Letztbeob.: 27.Sep 1 dj. M Rietzer See-Streng (HH).

HAUSROTSCHWANZ *Phoenicurus ochrurus*: Erstbeob.: 6.Mär 1 M Sedlitz/OSL (H.Michaelis), 1 M Cottbus (S.Rasehorn), daran anschließend zahlreiche weitere Meldungen. Letztbeob.: 30.Nov 1 ad. M Niederneuendorf/OHV (W.Schulz) und 1 Hennigsdorf/OHV (W.Schulz). Winter: 7.Jan 1 M Schwedt-PCK/UM (WD) * 14.Feb 1 M Schwedt-Papierfabrik (WD) * 16.-19.Feb 1 M bei Behlow/LDS (H.Deutschmann).

GARTENROTSCHWANZ *Phoenicurus phoenicurus*: Brutbestand: 25 Rev./460 ha Grunewald/B (H.-J.Deppe) * 14 Rev./445 ha TÜP Brand/LDS (TN) * 12 Rev./412 ha armer Kiefernforst bei Drahendorf/LOS (HH). Erstbeob. früh: 30.Mär 1 M bei Rehnsdorf/SPN (R.Beschow). Letztbeob.: 20.Okt 1 M bei Drahendorf/LOS (HH).

BRAUNKEHLCHEN *Saxicola rubetra*: Brutbestände: 16 BP/12 km² Rekultivierungsflächen Tagebau Welzow-Süd (W.Hansel, R.Beschow) * 27 Rev./325 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/OSL (F.Schröder). Erstbeob.: 21.Apr 1 M Porforceheide/P (W.Mädlow). Heimzug, Ans. > 10 Ex.: 5.Mai 20 Stolper Feld/OHV (K.Lüddecke) * 8.Mai 21 Rieselfeld Karolinenhöhe/PM (S.Kirchner) * 11.Mai 24 bei Altgietzen/MOL und 16 bei Hohenwutzen/MOL (HH). Wegzug, Ans. > 10 Ex.: 20.Aug 44 Stolper Feld/OHV (K.Lüddecke) * 31.Aug 17, 18.Sep 18 Gatower Rieselfeld/B (E.Wolf, K.Wesch, u.a.) * 31.Aug 32, 8.Sep 39, 14.Sep 24 Tagebau Welzow-Süd (W.Hansel, R.Beschow). Späte Letztbeob.: 7.Okt 1 bei Großziethen/LDS (BR) * 13.Okt 1 Flughafen Schönefeld/LDS (W.Otto).



Abb. 9: Wasseramsel, diesj. Weibchen; November 1997; Dahme Staakmühle/LDS Foto: T. Noah



Abb. 10: Schilfrohrsänger, Männchen; Mai 1997; Polder Kockrowsberg/LDS Foto: T. Noah



Abb. 11: Sperbergrasmücke, diesj.; Aug. 1997; Alte Spreemündung/LOS Foto: H. Haupt



Abb. 12: Grauammer, sing. Männchen; Mai 1997; bei Genschmar/MOL Foto: S. Fahl

SCHWARZKEHLCHEN *Saxicola torquata*: Brutbestand: In Brandenburg 67 als Rev. gewertete Meldungen, davon in 32 Brutnachweise (RYSILAVY 1998) und in Berlin 2 Rev. (BOA). Brutkonzentrationen: 18 Rev. Döberitzer Heide/HVL (S.Kirchner, MK) * 8 Rev. Schwedt-Petrochemisches Kombinat (WD) * 7 Rev. TÜP Altengrabow/PM (T.Hellwig, T.Bich, TR) * 5 BP TÜP Trampe/BAR (J.Möller). Erstbeob.: 5.Mär 2 M Schwedt-PCK/UM (WD). Heimzug und umherstreifende Ex. zur Brutzeit: 13.Apr 1 M Belziger Landschaftswiesen/PM (W.Mädlow) * 24.Apr 1 M bei Gehegemühle/UM (B.Wuntke, I.Ludwig) * 26.Apr 1 M Güterfelder Rieselfelder/TF (J.Schütze) * 13.Mai 1 M bei Peetzig/UM (S.Fischer, K.Kullmann) * 31.Mai 1 M bei Schönwalde/OHV (U.Tammler) * 15.Jun 1 M bei Lietzen/MOL (A.Schmidt). Wegzug: 3.Okt 1 wf. bei Gröditsch/LDS (TN) * 17.Aug-6.Okt 8 Ex. bei 7 Beob. in Berlin (BOA).

STEINSCHMÄTZER *Oenanthe oenanthe*: Brutkonzentrationen: 7 Rev./445 ha TÜP Brand/LDS (TN) * 15 Rev./12 km² Rekultivierungsfläche Tagebau Welzow-Süd/SPN (W.Hansel, R.Beschow) * 5 Rev. TÜP Schönow/BAR (BR, W.Schreck) * 6 Rev. Parforceheide/P (W.Mädlow) * 7 Rev. Tagebau Seese-Ost/OSL (TN) * 7 Rev. Umgebung Wriezen/MOL (M.Fiddicke). Heimzug, Erstbeob.: 2.Apr 1 M bei Berge/HVL (M.Kolbe). Ans. > 10 Ex.: 1.Mai 15 Welzow-Süd/SPN (W.Hansel) * 7.Mai 53 Gatower Rieselfeld/B (A.Bruch), 16 M, 5 W bei Dürrenhofe/LDS (TN) und 13 M, 4 W bei Schlepzig/LDS (TN) * 8.Mai 45 Flughafen Schönefeld/LDS (T.Tennhardt) * 9.Mai 16 bei Breite/TF (BR). Wegzug, Ans. > 10 Ex.: 31.Aug 25 Tagebau Welzow-Süd/SPN (W.Hansel) * 11.Sep 12 Stolper Feld/OHV (K.Lüddecke), 75 Ziltendorfer Nied./LOS (C.Neumann) – bisher größte Ansammlung in Brandenburg * 13.Sep 13 bei Dürrenhofe/LDS (TN). Letztbeob.: 17.Okt 1 Welzow-Süd/SPN (W.Hansel).

RINGDROSSEL *Turdus torquatus*: Bemerkenswert starker Durchzug mit höchster Jahressumme seit 1991, insgesamt 22 Ex. bei 17 Beob. Heimzug: 11.Apr 1 M Unteres Odertal Schwedt (WD) * 13.Apr 1 M, 1 W (K.Steiof), 17.Apr 1 M (A.Bruch), 22.Apr 2 M Gatower Rieselfeld/B (K.Lüddecke) * 20.Apr 1 M Criewen/UM (B.Grimm) * 21.Apr 1 M Wilmersdorf/B (K.Lüddecke) * 26.Apr 2 dz. Seeburger Felder/PM; 2 M Döberitzer Heide/HVL (MK, C.Neumann) * 1.Mai 1 M Parsteiner See/BAR (MK), 1 M TÜP Jüterbog/TF (S.Oehlschlaeger), 1 M TÜP Brand/LDS (TN) und 1 M Gülper See (H&MH) * 3.Mai 1 bei Blumberg/UM (U.Kraatz) und 1 M gegen Scheibe geflogen und gestorben Bredereiche/OHV (Osterwald). Wegzug: 27.Sep 1 Stolper Feld/OHV (U.Tammler, S.Kirchner, MK) * 1.Okt 1 Pankow/B (BR) * 7.Okt 2 dz. Neukölln/B (BR).

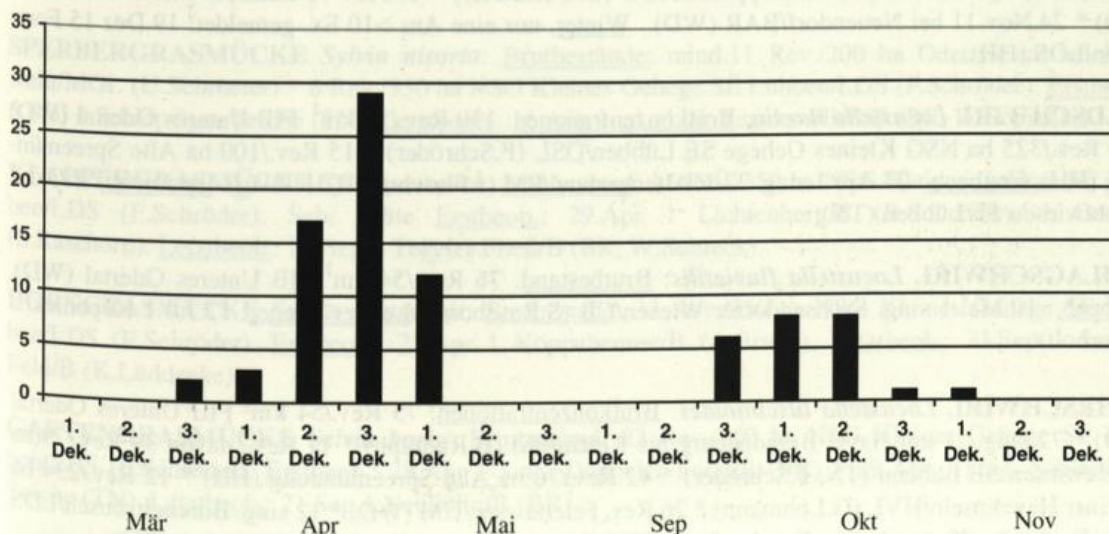


Abb. 13: Auftreten der Ringdrossel 1991-1997 in Brandenburg und Berlin (n=87)

AMSEL *Turdus merula*: Größte Ans. in Brandenburg: 12.Sep 30 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 4.Dez 65 Ostufer Unter-Uckersee/UM (H.Dittberner), in Berlin 2.Jan 34 Lichtenberg (A.Kormannshaus) * 4.Okt 32 Köppchensee (BR) * 18.Dez 34 Tiergarten (E.Wolf).

WACHOLDERDROSSEL *Turdus pilaris*: Ans. ab 1000 Ex.: 7.Jan 4300 Sanddornplantage Hohenwalde/FF (HH) * 24.Feb 2000 Unteres Odertal Schwedt (WD) * 3.Mär 1000 bei Wendemark/UM (U.Kraatz) * 27.Mär 1300 bei Groß Rietz/LOS (HH) * 13.Apr 1200 bei Drehnow/SPN (HH) * 23.Apr 1000 Maiberger Wiesen/SPN (RZ) * 12.Nov 1070 bei Blumenberg/UM (U.Kraatz) * 12.Dez 2800 Sanddornplantage Hohenwalde/FF (HH).

SINGDROSSEL *Turdus philomelos*: Erstbeob.: 15.Feb 2 Schwedt/UM (D.Krummholz). Heimzug, Ans. > 50 Ex.: 21.Mär 130 bei Merz/LOS (HH) * 22.Apr 55 Gatower Rieselfeld/B (K.Lüddecke). Wegzug, stärkste Zugtage: 6.Okt 131 dz. nach Zugrufen 21-22 Uhr Beeskow/LOS (HH) * 7.Okt 125 dz. nach Zugrufen 5.45-6.15 Uhr ebd. (HH), 257 dz. 6.30-12.30 Uhr bei Krausnick/LDS (TN) und 116 dz. Neukölln/B (BR) * 15.Okt 270 dz. in 2 Gebieten in Berlin (K.Lüddecke, BR). Winter: 23.Jan 1 bei Friedrichsthal/UM (WD) * 14.Dez 1 Stahnsdorfer See/LOS (HH).

ROTDROSSEL *Turdus iliacus*: Heimzugbeginn: 16.Feb 1 Tegeler Forst/B (C.Pohl). Ans. > 500 Ex.: 22.Mär 1100 dz. Laßzinssee/B (A.Bruch) * 25.Mär 1400 bei Schlepzig/LDS (TN) * 9.Apr 1100 Unteres Odertal Schwedt (WD). Heimzug, Letztbeob.: 11.Mai je 1 dz. Feuchtwiesen SE Lübben (TN) und bei Hohenwutzen/MOL (HH). Brutzeit: 24.Mai 1 sing. bei Alt Zauche/LDS (HH) * 16.Jun 1 sing. NSG Kleines Gehege SE Lübben/OSL (F.Schröder), weitere Kontrollen jeweils negativ * Jun mehrfach 2 bei Döbern/SPN (D.Ruhle). Wegzug, Erstbeob.: 13.Aug 1 dz. Feuchtwiesen SE Lübben (TN) – sehr früh * 18.Sep eine frische Rupfung bei Lychen/UM (T.Langgemach), Max. 13.Okt 365 dz. Köppchensee/B (BR). Winter, nur 2 Beob.: 15.Dez 5 Polder Gatow/UM (D.Krummholz) * 29.Dez 1 Neukölln/B (BR).

MISTELDROSSEL *Turdus viscivorus*: Brutbestand: 4 Rev./412 ha Kiefernforst bei Drahendorf/LOS (HH). Heimzug, Ans. > 10 Ex.: 5.Feb 13 bei Lübben/LDS (TN) * 21.Feb 18 bei Alt Schadow/LDS (J.Schultka) * 1.Mär 12 bei Wittmannsdorf/LDS (TN) * 4.Mär 11 bei Schlepzig/LDS (TN) * 13.Mär 51 bei Hartmannsdorf/LDS (TN) * 14.Mär 30 Nieplitznied. Zauchwitz (BR). Nachbrutzeit, größter Trupp: 8.Sep 19 Forst Drahendorf/LOS (HH). Wegzug, Ans. > 10 Ex.: 7.Okt 117 dz. 6.30-12.30 Uhr bei Krausnick/LDS (TN) * 13.Okt 102 dz. Köppchensee/B (BR, K.Steiof) * 17.Nov 18 Randow-Welse-Bruch/UM (WD) * 24.Nov 11 bei Neuendorf/BAR (WD). Winter, nur eine Ans >10 Ex. gemeldet: 19.Dez 15 Forst Sauen/LOS (HH).

FELDSCHWIRL *Locustella naevia*: Brutkonzentrationen: 130 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD) * 30 Rev./325 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/OSL (F.Schröder) * 15 Rev./100 ha Alte Spreemündung (HH). Erstbeob.: 27.Apr 1 sing. TÜP Altengrabow/PM (J.Fleschner, T.Hellwig). Letztbeob.: 1.Okt 1 Feuchtwiesen SE Lübben (TN).

SCHLAGSCHWIRL *Locustella fluviatilis*: Brutbestand: 76 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD). Erstbeob.: 10.Mai 1 sing. Sachsendorfer Wiesen/CB (S.Rasehorn). Letzter Sänger: 12.Jul 1 Köpenick/B (J.Vorholt).

ROHRSCHWIRL *Locustella luscinioides*: Brutkonzentrationen: 75 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD) * 72 sing./21 km Havel Brandenburg bis Ketzin/PM (B.Rudolph) * 71 Rev., davon 34 Rev./29 ha Feuchtwiesen SE Lübben (TN, F.Schröder) * 42 Rev./70 ha Alte Spreemündung (HH) * 12 Rev./234 ha Ketziner Havelinseln/HVL (G.Lohmann) * 26 Rev. Felchowsee/UM (WD) * 12 sing. Borcheltsbusch/LDS (TN). Erstbeob.: 20.Apr 1 sing. Feuchtwiesen SE Lübben (HH). Letztbeob.: 12.Okt 1 ebd. (TN).

SEGGENROHRSÄNGER *Acrocephalus padulicola*: Brutbestand: Im Unteren Odertal wurden 25 sing. M registriert (J.Sadlik, H.-J.Haferland, WD, u.a.). Keine weiteren Beobachtungen.

SCHILFROHRSÄNGER *Acrocephalus schoenobaenus*: Brutbestände: 307 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD) * 171 Rev./325 ha NSG Kleines Gehege/OSL (F.Schröder) * 54 Rev./132 ha Alte Spree-mündung (HH) * 25 Rev./80 ha bei Lübben/LDS (TN) * 43 Rev. Spreewiesen Leibsch/LDS (TN) * mindestens 198 sing./21 km Havel Brandenburg bis Ketzin/PM (B.Rudolph) * 34 Rev./234 ha Ketziner Havelinseln/HVL (G.Lohmann). Erstbeob.: 13.Apr 1 sing. Kathlower Teiche/SPN (H.-R.Schaefer). Letztbeob.: 29.Sep 1 Schlepziger Teiche (TN).

BUSCHROHRSÄNGER *Acrocephalus dumetorum*: 4. Nachweis: 3.-4.Jun 1 sing. Marzahn/B (A.Ratsch, W.Otto, B.Schonert). DSK: eingereicht.

SUMPFROHRSÄNGER *Acrocephalus palustris*: Brutbestand: 34 Rev./325 ha NSG Kleines Gehege/OSL (F.Schröder). Erstbeob.: 8.Mai 1 sing. Flughafensee/B (F.Sieste), 1 sing. bei Rehnsdorf Tagebau-rand Welzow-S/SPN (R.Beschow). Letztbeob. eines wahrscheinlichen Sumpfrohrsängers: 11.Sep 2 dj. Tegeler Fließ/B (BR).

TEICHROHRSÄNGER *Acrocephalus scirpaceus*: Brutbestände: 99 Rev./325 ha NSG Kleines Gehege/OSL (F.Schröder) * 172 Rev. Schlepziger Teiche (TN) * 56 Rev. Spreewiesen bei Leibsch/LDS (TN) * 91 Rev. Talsperre Spremberg (R.Beschow). Erstbeob.: 20.Apr 1 sing. Riebener See/PM (W.Mädlow). Letztbeob.: 19.Okt 1 dj. Alte Spree-mündung (HH).

DROSSELROHRSÄNGER *Acrocephalus arundinaceus*: Brutbestände > 10 Rev.: 85 Rev., davon 30 Rev./325 ha Feuchtwiesen SE Lübben (TN, F.Schröder) * 31 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD) * 27 Rev. Schlepziger Teiche (TN) * Mindestbestand Landkreis SPN und Stadt Cottbus 360-370 Rev. (FG Cottbus). Erstbeob.: 27.Apr je 1 sing. Bärenbrücker Teiche/SPN (H&MH) und Kleingewässer im Grunewald/B (MK). Letztbeob.: 7.Okt 1 dj. Alte Spree-mündung (HH).

GELBSPÖTTER *Hippolais icterina*: Brutbestand: 37 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder). Erstbeob.: 4.Mai 1 sing. Neukölln/B (J.Schütze). Letztbeob.: 3.Sep 1 Tempelhof/B (BR).

SPERBERGRASMÜCKE *Sylvia nisoria*: Brutbestände: mind.11 Rev./200 ha Oderwiesen bei Reitwein/MOL (U.Schroeter) * 6 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder). Erstbeob.: 5.Mai 1 Schlepziger Teiche (TN). Letztbeob.: 16.Aug 1 ad., 1 dj. Tegeler Fließ/B (BR, W.Schreck).

KLAPPERGRASMÜCKE *Sylvia curruca*: Brutbestand: 11 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder). Sehr späte Erstbeob.: 29.Apr 1 Lichtenberg/B (B.Schonert), 1 Cottbus (S.Rasehorn). Letztbeob.: 27.Sep 2 Tegeler Fließ/B (BR, W.Schreck).

DORNGRASMÜCKE *Sylvia communis*: Brutbestand: 33 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder). Erstbeob.: 27.Apr 1 Köppchensee/B (A.Bruch). Letztbeob.: 23.Sep 1 Stolper Feld/B (K.Lüddecke).

GARTENGRASMÜCKE *Sylvia borin*: Brutbestand: 23 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder). Erstbeob.: 28.Apr 1 sing. Düppeler Forst/B (BR) * 29.Apr 1 sing. Schlepziger Teiche (TN). Letztbeob.: 21.Sep 1 Neukölln/B (BR).

MÖNCHSGRASMÜCKE *Sylvia atricapilla*: Brutbestand: 45 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder). Erstbeob.: 27.Mär 1 sing. Cottbus (D.Robel). Letztbeob.: 15.Okt 3 Neukölln/B (BR) * 12.Nov 1 M Schwedt/UM (J.Sadlik).

GELBBRAUENLAUBSÄNGER *Phylloscopus inornatus*: 8. Nachweis im Berichtsgebiet: 3. Okt 1 Alte Spreemündung (HH). DSK: eingereicht. Der letzte Nachweis zuvor erfolgte 1982.

WALDLAUBSÄNGER *Phylloscopus sibilatrix*: Erstbeob.: 18. Apr 1 Feuchtwiesen SE Lübben (HH). Letztbeob.: 16. Sep 1 Rudower Fließ/B (BR).

ZILPZALP *Phylloscopus collybita*: Brutbestand: 36 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder). Erstbeob.: 8. Mär 1 sing. bei Parey/HVL (MK) * 10. Mär 1 bei Drahendorf/LOS (HH). Weitere Feststellungen folgten erst in der letzten Märzdekade. Letztbeob.: 17. Okt 1 bei Krausnick/LDS (TN). Spät- und Winterbeob.: 14. Nov 1 Spandau/B (W.Schreck) * 13. Dez 2, 20. Dez noch 1 Anstau Magnushof/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert).

FITIS *Phylloscopus trochilus*: Brutbestand: 22 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder) * 14 Rev./100 ha Kiefernforst bei Schlepzig/LDS (TN) * 54 Rev./412 ha Kiefernforst bei Drahendorf/LOS (HH). Frühe Erstbeob.: 28. Mär 1 sing. NSG Buchwald/EE (U.Albrecht). Letztbeob.: 9. Okt 1 bei Hartmannsdorf/LDS (TN).

WINTERGOLDHÄHNCHEN *Regulus regulus*: Ungewöhnlich schwaches außerbrutzeitliches Auftreten. Keine Trupps > 10 Ex. gemeldet.

SOMMERGOLDHÄHNCHEN *Regulus ignicapillus*: Erstbeob.: 15. Mär 1 sing. Alter Wochowsee/LOS (HH). Winter. 11.-12. Jan 1 M Prenzlauer Berg/B (P.Pakull).

GRAUSCHNÄPPER *Muscicapa striata*: Brutbestand: 13 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder). Erstbeob.: 5. Mai 1 Wilmersdorf/B (A.Bruch). Letztbeob.: 27. Sep 1 Hennigsdorfer Wiesen/OHV (viele Beobachter).

ZWERGSCHNÄPPER *Ficedula parva*: Beob. außerhalb der geschlossenen Verbreitung: 17. Mai-22. Jun 4 Beob. singender M NSG Innerer Unterspreewald/LDS (TN, K.Schenzle) * 28. Mai 1 sing. NSG Hohe Warte/EE (U.Albrecht) * 4. Jun 1 sing. bei Liepe/HVL (R.Riep) * 10. Jun 1 sing. Reddern/OSL (Heindel) * 1. Jul 2 sing. Lug/OSL (U.Albrecht). Erstbeob.: 11. Mai 1 sing. ad. M Unterspreewald bei Schlepzig/LDS (TN, MK, S.Kirchner). Letztbeob.: 15. Aug 1 sing. Stechlinsee/OHV (TR, S.Oehlschlaeger).

HALSBANDSCHNÄPPER *Ficedula albicollis*: Eine Beob. dieses seltenen Gastes: 4. Mai 1 M Oderdamm bei Kienitz/MOL (HH). DSK: eingereicht.

TRAUERSCHNÄPPER *Ficedula hypoleuca*: Erstbeob.: 14. Apr 1 M Seelow/MOL (S.Fahl). Letztbeob.: 30. Sep 1 Bucher Teiche/B (A.Kormannshaus).

BARTMEISE *Panurus biarmicus*: Brutkonzentrationen ab 5 BP: 20 BP Lanke/UM (WD) * 7 BP Felchowsee/UM (WD) * 5 BP Anstau Magnushof/UM (WD). Ans. > 30 Ex.: 3. Jan 37 Felchowsee/UM (WD) * 19. Aug 85 Rietzer See-Streng (MK) * 8. Okt 53 Köthener See/LDS (TN) * 12. Okt 140 Unteres Odertal Schwedt (D.Krummholz) * 15. Okt 42 bei Seehausen/UM (WD) * 19. Okt 150 rastend + 57 in 4 Trupps dz. S Alte Spreemündung (HH) * 16. Nov 37 Kladower Havel/B (K.Witt) * 7.-31. Dez 57 Fänglinge Feuchtwiesen SE Lübben (TN, S.Weiß).

SCHWANZMEISE *Aegitholus caudatus*: Brutbestand: 37 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD). Gebietsmax.: 8. Nov 50 Wannsee-Jungfernsee/B (MK, S.Urmoneit). Truppmax.: 26. Jan 39 Pichelsdorfer Havel/B (S.Kirchner, MK) * 22. Jul 32 Grunewald/B (E.Stix) * 14. Dez 42 Pichelsdorfer Havel/B (S.Kirchner).

SUMPFMEISE *Parus palustris*: Brutbestand: nur 4 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD).

WEIDENMEISE *Parus montanus*: Brutbestand: 46 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD) * 7 Rev./412 ha Kiefernforst bei Drahendorf/LOS (HH).

HAUBENMEISE *Parus cristatus*: Brutbestand: 18 Rev./412 ha Kiefernforst bei Drahendorf/LOS (HH).

TANNENMEISE *Parus ater*: Brutbestand: 31 Rev./412 ha Kiefernforst bei Drahendorf/LOS (HH). Wegzug: 4.Okt 112 dz. 7.00-8.25 Uhr Gülper See (H&MH, TR) * 7.Okt 139 dz. 6.45-15.00 Uhr Neukölln/B (BR).

BLAUMEISE *Parus caeruleus*: Gebietsmax. ab 100 Ex.: 8.Jan 170 Blindower Seebruch/UM (WD) * 22./23.Jan 300 FIB Unteres Odertal (WD). Wegzug: 7.Okt 163 dz. 6.45-15.00 Uhr, 15.Okt 153 dz. 7.10-15.00 Uhr Neukölln/B (BR) * 12.Okt 310 dz. Unteres Odertal Schwedt (D.Krummholz).

KOHLMEISE *Parus major*: Wegzug: 7.Okt 176 dz. 6.45-15.00 Uhr, 15.Okt 200 dz. 7.10-15.00 Uhr Neukölln/B (BR).

WALDBAUMLÄUFER *Certhia familiaris*: Brutbestand: 8 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD).

GARTENBAUMLÄUFER *Certhia brachydactyla*: Brutbestand: 46 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD).

BEUTELMEISE *Remiz pendulinus*: Brutbestand: 30 BP/54 km² FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1999) * 8 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder) * 6 Rev. Glinziger Teiche/SPN (S.Rasehorn) * 4-5 Rev. Altkreis Senftenberg/OSL (T.Schneider) * 3 Rev. Talsperre Spremberg (R.Beschow). Erstbeob.: 11.Mär 1 M FIB Unteres Odertal (DITTBERNER 1999), danach erst wieder 22.Mär 1 Karower Teiche/B (H.Teetz). Wegzug, Ans. > 30 Ex.: 19.Aug 64 Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998) * 21.Sep 48 Alte Spreemündung (HH) * 27.Sep 90 Rietzer See (HH, I.Todte). Letztbeob.: 22.Okt 1 beringt Köthener See/LDS (TN). Winter: 8.Jan 6 + 1 frische Rupfung Blindower Seebruch/UM (WD) * 23.Dez 2 Feuchtwiesen SE Lübben (TN, S.Weiß).

PIROL *Oriolus oriolus*: Erstbeob.: 3.Mai 1 sing. Strassgraben/TF (BR). Heimzug: 11.Mai 11 dz. 6.40-8.00 Uhr bei Altglietzen/MOL (HH). Letztbeob.: 9.Sep 1 Schlepziger Teiche (TN).

NEUNTÖTER *Lanius collurio*: Brutbestände: 74 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD) * 81 Rev./2362 ha Wilmersdorf-Biesenbrow-Greifenberg/UM (K.Kullmann) * 48 Rev./732 ha bei Peetzig/UM (K.Kullmann) * 11 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder) * 41 Rev./200 ha Schwedt-Petrochemisches Kombinat/UM (WD) * 7-8 Rev./200 ha Oderwiesen bei Reitwein/MOL (U.Schroeter). Erstbeob.: 1.Mai 1 M Machnow/B (B.Hermenau), 1 M Neuhardenberg/MOL (A.Koszinski). Wegzug, Gebietsmax. > 20 Ex.: 17.Aug 31 Tagebau Welzow-S/SPN (R.Beschow) * 20.Aug 21 Stolper Feld/OHV (K.Lüddecke) * 25.Aug 25 Flughafen Schönefeld/LDS (W.Otto). Letztbeob.: 26.Sep je 1 dj. bei Breite/TF (BR) und bei Lübben/LDS (TN). Zwei ungewöhnlich späte Nachweise betreffen möglicherweise den gleichen Vogel mit leichter Flügelverletzung: 11-12.Nov 1 M bei Potzlow/UM (S.Hundrieser) * 23.Nov 1 M bei Breitenau/EE (K.-D.Gierach).

SCHWARZSTIRNWÜRGER *Lanius minor*: 16.Mai 1 Oderaue bei Vogelsang/LOS (HH). DSK: eingereicht. Die letzte gesicherte Feststellung zuvor erfolgte 1983.

RAUBWÜRGER *Lanius excubitor*: Brutbestand: In Brandenburg wurde mit 88 Rev./BP ein etwa gleicher Bestand wie im Vorjahr gemeldet (RYSILAVY 1998). Gebietsmax. außerhalb der Brutzeit ab 5 Ex.: 12.Jan 5 Belziger Landschaftswiesen/PM (MK, S.Kirchner, N.Vilcsko).

EICHELHÄHER *Garrulus glandarius*: Brutbestand: 11 Rev./412 ha Kiefernforst bei Drahendorf/LOS (HH). Heimzug, Ans.: 5.Mär 60 Schwedt-Waldfrieden/UM (WD). Wegzug: 8.Okt 63 dz. in 4 Gebieten Berlin (BOA) * 15.Okt 61 dz. Neukölln/B (BR).

ELSTER *Pica pica*: Ans. > 30 Ex. an Schlafplätzen in Brandenburg: 5.Jan 42 Brandenburg-Wilhelmsdorfer Landstraße/BRB (J.Fleschner) * 15.Jan 159 Brandenburg-Planeweg/BRB (J.Fleschner) * 19.Jan 61 Beeskow/LOS (HH) * 26.Jan 54 bei Gröditsch/LDS (TN) * 2.Feb 35 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 18.Feb 80 Brandenburg-Lünower Weg/BRB (J.Fleschner) * 25.Dez 52 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 28.Dez 43 bei Gröditsch/LDS (TN). Schlafplatz > 100 Ex. in Berlin: 3.Jan 156 Spandau-Tiefwerder Wiesen (F.Sieste) * 6.Jan-24.Mär max. 175 Treptow-Adlershof (H.Schick) * 15.Jan-27-Apr max.100 Steglitz-Klinikum (K.Witt) * 16.Nov 190 Marzahn-Wuhletal (W.Otto). Farbabweichung: 20.Mär 1 leuzistisch Lietzen/MOL (S.Fahl).

TANNENHÄHER *Nucifraga caryocatactes*: 3 Ex. bei 3 Beob.: 18.Jan 1 Breitefenn/UM (WD) * 13.Aug 1 Woblitz/OHV (P.Sömmer) * 9.Sep 1 bei Groß Behnitz/HVL (M.Kolbe).

DOHLE *Corvus monedula*: Brutbestände: 103-106 BP in 12 Orten in der Uckermark (U.Kraatz, WD, T.Blohm, T.Langgemach) * 35 BP Stadt Beeskow/LOS (HH). Ans. > 100 Ex. in Brandenburg: 23.Jan 4000 Schlafplatz Schwedt-Kuhheide/UM (WD, D.Krummholz) * 28.Feb 250 Burg-Kolonie/SPN (H.Deutschmann) * 27.Mär 200 Cottbus/CB (B.Litzkow) * 6.Nov 140 dz. mit Saatkrähen Beeskow/LOS (HH) * 29.Nov 220 bei Güstebieser Loose/MOL (U.Schroeter) * 25.Dez 920 ebd. und 1070 bei Genschmar/MOL (HH).

SAATKRÄHE *Corvus frugilegus*: Brutbestand: In Brandenburg wurden 10 Kolonien mit 1410 BP gemeldet (RYSILAVY 1998). Ans. ab 1000 Ex. in Brandenburg: 5.Jan 2000 Fohrde-Deponie/PM (J.Naacke) * 23.Jan 10000 Schlafplatz Schwedt-Kuhheide (WD) * 1.Feb 3800 Schlafplatz Cottbus/CB (B.Litzkow) * 10.Feb 5000 Schlafplatz bei Schmergow/PM (J.Naacke) * 2.Mär 2200 bei Genschmar/MOL (U.Schroeter) * 26.Okt 2000 Schlafplatz Müllrose/LOS (H.Deutschmann, HH). In Berlin max.: 9.-23.Feb 16000 Schlafplatz Steglitz (W.-D.Loetzke, K.Witt) * 9.Nov 13100 Schlafplatzflug Hohenschönhausen (Reimer) * 21.Dez 10000 Schlafplatz Steglitz (K.Witt).

AASKRÄHE *Corvus corone*: RABENKRÄHE *C. c. corone*: 16 Ex. bei 15 Beob. wurden aus der Nordosthälfte Brandenburgs gemeldet, weiterhin 19 Mischlinge bei 9 Beob., Mögliche Bruten reiner Rabenkrähen in diesem Bereich: 16.-27.Apr 1 verpaart mit Nebelkrähe Gutengermerdorf/OHV (T.Langgemach) * Apr-Mai 1, 2.Jul 1 + 4 Mischlinge Hohenlychen/UM (T.Langgemach). Max.: 24.Aug 8 Mischlinge bei Lychen/UM (T.Langgemach). Im übrigen Gebiet nur 3 Ans. ab 3 Ex.: 24.Feb 3 Rabenkrähen Jänschwalder Wiesen/SPN (RZ) * 4.Apr 3 Talsperre Spremberg (R.Beschow), hier ein Mischpaar * 9.Aug 4 Mischlinge bei Päwesin/PM (U.Tammler) * Sep-Okt 1 Rabenkrähe + 3 Mischlinge Stradowe Teiche/OSL (TN). **NEBELKRÄHE *C. c. cornix*:** Ans. ab 150 Ex. in Brandenburg: 5.Feb 293 Schlafplatz bei Radensdorf/LDS (TN) * 14.Feb 380 Talsperre Spremberg (R.Beschow) * 22.Feb 150 Lychen/UM (T.Langgemach) * 24.Feb 280 FIB Unteres Odertal (WD) * 8.Aug 180 Potsdam-Drewitz/P (W.Mädlow) * 28.Aug 200 bei Schmölln/UM (H.-J.Haferland) * 21.Sep 150 Schlafplatz Bagow/PM (TR) * 20.Dez 294 Talsperre Spremberg (R.Beschow). In Berlin max.: 10.Feb 1700 Kladowe Havel (D.Stripp) * 27.Jul 570 Wannsee (W.Schreck) * 7.Aug-2.Nov max. 546 Hellersdorf (B.Schirmeister) * 27.Dez 450 Müggelsee (H.Schielzeth).

KOLKRABE *Corvus corax*: Ans. > 100 Ex.: 13.Feb 120 (TN), 11.Apr 154 (HH) Schlepziger Teiche * 8.Mär 190, 15.Mär 330, 12.Apr 200, 23.Nov 100, 6.Dez 150 Kompostieranlage bei Wensickendorf/OHV (H.Schick) * 2.Mär 106 bei Werder/MOL (J.&M.Leue) * 16.Mär 200 Schlafplatz Pritzerber See/PM (TR) * 6.Apr 185 (M.Gierach), 23.Jun 160 (K.Illig), 6.Jul 498 (M.Gierach) Mülldeponie Wittmannsdorf/LDS * 19.Jun 300 Schlafplatz Kahsel/SPN (R.Beschow) * 6.Jul 130 Deponie Fohrde/

PM (J.Naacke) * 21.Aug 440 Schlafplatz bei Neu Zauche/LDS (TN, S.Weiß, D.Ertel) * 8.Sep 118 Schlafplatz Forst Drahendorf/LOS (HH).

STAR *Sturnus vulgaris*: Schlafplätze ab 10000 Ex.: 22.Mär 16300 Alte Spreemündung (HH) * 28.Mär 50000 Peitzer Teiche (B.Litzkow) * 2./9.Apr 17000 Feuchtwiesen SE Lübben (TN) * 17.Jul 30000 Utzenteich Golßen/LDS (P.Schonert) * 25./27.Jul 25000 Berliner Dom/B (K.Witt) * 1.Aug mind. 17000 Gülper See (MK, C.Neumann) * 11.Aug 10000 Köthener See/LDS (TN) * 24.Aug 16000 Briesener See/LDS (TN, S.Weiß) * 1.Sep 19400 Alte Spreemündung (HH) * 7.Sep 24000 Garmischpolder Sydowswiese/MOL (HH) * 15.Sep 30000 Unteres Odertal Schwedt (DITTBERNER 1998) * 24.Sep 46000 Blindower Seebruch/UM (I.-D.Lembke, H.Schonert) * 29.Sep 35000 Lanke/Felchowsee/UM (U.Kraatz) * 3.Okt 26000 Gülper See (TN, TR, HH u.a.) * 5.Okt 13000 Peitzer Teiche (TN, HH, RZ) * 6.Okt 38000 Borchelbusch/LDS (TN); 13000 Müggelsee/B (D.Stripp) * 7.Okt 15000 Päwesiner Lötze/PM (TR). Winter (Jan, Dez), Ans. > 300 Ex.: 5.Jan 1200 Mülldeponie Saspow/CB (RZ) * 25.Jan 700 Steglitz/B (K.Witt) * 14.Dez 600 Gülper See (HH) * 26.Dez 740 Jänschwalder Wiesen/SPN (HH). Farbabweichung: Je ein teilalbinotisches Ex. 28.Sep Sydowswiese/MOL und 12.Okt Seelow/MOL (S.Fahl).

ROSENSTAR *Sturnus roseus*: 26.Aug.-4.Sep 1 dj. Ziltendorfer Niederung/LOS (HAUPT&NOAH 1998). 4. Nachweis in diesem Jahrhundert und erste Feststellung eines Jungvogels überhaupt. DSK: eingereicht.

HAUSSPERLING *Passer domesticus*: Ans. > 200 Ex.: 15.Jan 350 Seehausen/UM (WD) * Jul/Sep 200 am Schlafplatz Weißensee/B (H.&W.Zoels) * 6.Aug 300 Beeskow/LOS (HH) * 19.Sep 200 am Schlafplatz Radensdorf/LDS (TN, D.Ertel) * 3.Okt 400 Speicher Angermünde/UM (WD) * 14.Dez 360 Garlitz/HVL (HH).

FELDSPERLING *Passer montanus*: Ans. ab 300 Ex.: 8.Jan 300 Blindower Seebruch/UM (WD) * 23.Aug 1000, 7.Okt 1200, 23.Okt 500 Gatower Rieselfeld/B (U.Tammler, K.Wesch, E.Wolf) * 25.Aug 300 Rietzer See-Streng (U.Tammler) * 25.Sep 500 bei Radensdorf/LDS (TN) * 27.Nov 350 bei Zehnebeck/UM (U.Kraatz) * 4.Dez 320 bei Seelübbe/UM (H.&W.D).

BUCHFINK *Fringilla coelebs*: Heimzug, Ans. ab 1000 Ex.: 11.Mär 1000 Wilmersdorfer Wald/UM (T.Blohm) * 16.-18.Mär 1000 bei Peetzig/UM (S.Fischer) * 17.Mär 1150, 24.Mär 1800, 7.Apr 2000 Stolper Feld/OHV (K.Lüddecke) * 19.Mär 1000 bei Groß Rietz/LOS (HH) * 22.Mär 5000 Leinfeld bei Ernhof/MOL (H.Mittelstädt) * 26.Mär 3000 bei Lübbenow-Güterberg/UM (T.Blohm) * 27.Mär 2000 Wilmersdorf/UM (C.Miera) und 1000 bei Neuendorf/LOS (HH) * 9.Apr 1000 bei Mürow/UM (J.Mundt). Wegzug: Ungewöhnlich war das vollständige Fehlen größerer Rastansammlungen. Starker Durchzug am 7.Okt, 21030 dz. 6.30-12.30 Uhr bei Krausnick/LDS (TN) * 13800 dz. Marienfelde/B (K.Lüddecke) * 17264 dz. Neukölln/B (BR) * 5000 dz. Spandau/B (A.Bruch). 8.Okt 8280 dz. 7-8 Uhr Köthener See/LDS (TN). Winter, Ans. ab 50 Ex.: 5.Jan 1200 Brache bei Strausberg/MOL (U.Schroeter) * 29.Jan 160 bei Gröditsch/LDS (TN) * 1.Feb 230 Leinfeld bei Arensdorf/LOS (HH) * 14.Dez 58 bei Garlitz/HVL (HH).

BERGFINK *Fringilla montifringilla*: Rastende Trupps ab 1000 Ex. wurden nur im ersten Halbjahr gemeldet. 12.Jan 1800 Leinfeld bei Biegen/LOS (HH) * 18.Jan 1800 Sonnenblumenstoppel bei Stradow/OSL (HH, TN) * 23.Mär 1000 bei Brandenburg (J.Naacke) * 29.Mär 1000 bei NeuLübbenau/LDS (TN, HH) * 2.Apr 1250 Gülper See (H&MH) * 6.Apr 2500 bei Ragow/LOS (HH). Heimzug, Letztbeob.: 9.Mai 1 Gülper See (W.Schreck, A.Bruch, H.Elvers). Wegzug, Erstbeob.: 20.Sep 8 dz. in Berlin (U.Tammler, J.Rathgeber, BR). Wie beim Buchfink gab es keine größeren Rastansammlungen während des Wegzuges. Max. Zugsummen: 7.Okt 1133 dz. 6.45-15.00 Uhr Neukölln/B (BR) * 13.Okt 1330 dz. 7.20-13.00 Uhr Köppchensee/B (BR, K.Steiof).

GIRLITZ *Serinus serinus*: Brutbestand: 10 Rev./50 ha dörfliche Siedlung Schlepzig/LDS (TN). Im Winter (Jan, Dez) wurden keine Beobachtungen gemeldet. Aus dem Februar liegen 5 Beob. von 6 Ex. vor, frühestens 5. Feb 1 sing. Beeskow/LOS (A.Schmidt). Heimzug, Ans. > 10 Ex.: 18. Mär 12 Grubenwasserreinigungsanlage Klein Buckow/SPN (W.Hansel) * 9. Apr 17 Gatower Rieselfeld/B (E.Wolf). Wegzug, Ans. > 20 Ex.: 14. Sep 60 Köppchensee/B (BR, W.Schreck) * 3. Okt 45 Gatower Feld/B (E.Wolf). Letztbeob.: 8. Nov 1 Potsdam (W.Mädlow).

GRÜNFINK *Carduelis chloris*: Ans. ab 500 Ex.: 5. Jan 1800 Brache bei Strausberg/MOL (U.Schroeter) * 7.-12. Jan 700 Leinfeld bei Biegen/LOS (HH) * 17. Jan 600 bei Criewen/UM (WD) * 1. Feb 500 Leinfeld bei Arensdorf/LOS (HH) * 7. Sep 600 Sonnenblumen bei Sydowswiese/MOL (HH) * 21. Sep 700 Rieselfeld Karolinenhöhe/B (K.Wesch) * 25. Okt 6000 ! Sonnenblumenstoppel bei Reichenberg/MOL (U.Schroeter) - sehr große Ans. * 8. Nov 600 Sonnenblumen bei Ragow/LOS (HH) * 9. Nov 800 Rietzer See (MK).

STIEGLITZ *Carduelis carduelis*: Brutbestand: 79 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD) * 15 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder). Ans. ab 300 Ex.: 9. Jan-4. Feb 400 Gatower Rieselfeld/B (A.Bruch, K.Wesch) * 12. Jan 1000 Leinfeld bei Biegen/LOS (HH) * 20. Jan 350 bei Hartmannsdorf/LDS (TN) * 26. Jan 800 bei Jakobshagen/UM (T.Langgemach) * 1. Feb 1800 Leinfeld bei Arensdorf/LOS (HH) * 4. Feb 300 Zuckerfabrikteiche Prenzlau/UM (WD) * 12. Okt 300 Tagebau Welzow-Süd/SPN (W.Hansel) * 25. Okt 2500 (!) Sonnenblumenstoppel bei Reichenberg/MOL (U.Schroeter) - sehr große Ans. * 25. Okt 650 Sonnenblumen bei Ragow/LOS (HH) * 14. Dez 750 bei Grünwalde/OSL (T.Schneider).

ERLENZEISIG *Carduelis spinus*: Ans. ab 500 Ex.: 11. Jan 850 Lychen/UM (T.Langgemach) * 21. Jan 600 bei Lübben/LDS (TN) und 500 bei Drahdorf/LOS (HH) * 9. Feb 800 Templiner See/P (MK) * 22. Nov 600 Diensdorf/LOS (HH) * 25. Nov 700, 16. Dez 1300 Müggelsee/B (P.Pakull) * 11. Dez 700 Pichelsdorfer Havel/B (K.Wesch).

BLUTHÄNFLING *Carduelis cannabina*: Ans. ab 300 Ex.: 19. Dez 350 bei Görzig/LOS (HH) * 29. Dez 300 Tagebau Welzow-Süd/SPN (W.Hansel).

BERGHÄNFLING *Carduelis flavirostris*: Heimzug, Letztbeob.: 19. Mär 1 dz. Beeskow/LOS (HH). Wegzug, Erstbeob.: 15. Okt 9 Teufelsberg/B (K.Lüddecke). Ans. ab 100 Ex.: 2. Jan 100 Tagebau Welzow-Süd/SPN (R.Beschow) * 3. Jan 360, 23. Feb 220, 16. Mär 125 Deponie Großziethen/LDS (BR) * 29. Jan 100 Wilmersdorf/UM (C.Miera) * 16. Feb 200 Havelnied. Parey (MK, D.Stripp) * 31. Okt 100 bei Geesow/UM (H.-J.Haferland) * 23. Nov 110 Tagebau Seese-Ost/OSL (TN, S.Weiß) * 4. Dez 130 Unter-Uckersee/UM (H.&W.D) * 9. Dez 150 Tagebau Welzow-Süd/SPN (W.Hansel) * 14. Dez 100 Havelnied. Parey (HH).

BIRKENZEISIG *Carduelis flammea*: In ersten Halbjahr etwas stärkeres Vorkommen mit den größten Trupps im Nordosten des Berichtsgebietes. Ans. ab 100 Ex.: 23. Jan 100 bei Blumberg/UM (U.Kraatz) * 23./24. Jan 330 Unteres Odertal (WD) * 3. Mär 150 bei Briesenbrow/UM (J.Mundt). Heimzug, Letztbeob.: 11. Mai 1 dz. Zerwelinier Heide/UM (H.Schonert). Sommer: 1. Jul 1 Kladower Havel/B (K.Lüddecke). Wegzug, Erstbeob.: 26. Sep 1 dz. Köthener See/LDS (TN). Nachfolgend extrem schwacher Durchzug mit nur einer Beob. >10 Ex.: 30. Okt 15 Unteres Odertal Schwedt (WD).

FICHTENKREUZSCHNABEL *Loxia curvirostra*: Intensiver Durchzug erfolgte in der letzten Maidekade und im Juni. Außerhalb dieses Zeitraumes gab es nur wenige Beobachtungen. Trupps ab 15 Ex.: 25. Mai 20 bei Hermsdorf/OSL (T.Schneider) und 15 dz. bei Grunow/LOS (A.Schmidt) * 3. Jun 30 dz. bei Alt Zauche/LDS (HH) * 9. Jun 34 dz. bei Drahdorf/LOS (HH) * 11. Jun 20 Felchowsee/UM (WD) * 18. Jun 70 dz. Gatower Rieselfeld/B (K.Lüddecke).

KARMINGIMPEL *Carpodacus erythrinus*: Bestand: In Brandenburg wurden 74 singende M gemeldet (RYSLAVY 1998). Davon mit flächenbezogenen Angaben: 40 Rev./54 km² FIB Unteres Odertal (WD); 7 Rev./275 ha Feuchtwiesen SE Lübben (TN). Erstbeob.: 18.Mai 1 sing. M Feuchtwiesen SE Lübben (TN, S.Weiß).

GIMPEL *Pyrrhula pyrrhula*: Ans. > 20 Ex.: 5.Jan 30 bei Lychen/UM (T.Langgemach) * 7.Jan 11 M, 45 W Sanddornplantage Hohenwalde/FF (HH) * 5.Feb 25 Lehnitz/OHV (H.Höft) * 16.Feb 50 Untere Havelnied. bei Grütz (MK, D.Stripp) und 32 bei Strausberg/MOL (U.Schroeter) * 10.Mär 56 Blankensee/TF (BR) * 14.Dez 31 bei Strausberg/MOL (U.Schroeter).

KERNBEISSER *Coccothraustes coccothraustes*: Ans. ab 100 Ex.: Nur zwei große Trupps wurden gemeldet, 19.Jan 300 Feldhecken bei Wilkendorf/MOL (J.Stage) * 22.Apr 200 bei Wolfsruh/OHV (T.Langgemach). Bemerkenswerter Wegzug am 7.Okt 109 dz. Neukölln/B (BR) und 43 dz. 6.30-12.30 Uhr bei Krausnick/LDS (TN).

SPORNAMMER *Calcarius lapponicus*: Schwaches Vorkommen von 5 Ex. bei 5 Beob.: 22.Jan 1 M Unteres Odertal Schwedt (WD) * 1.Okt 1 dz. Parsteiner See/BAR (WD) * 26.Okt 1 bei Libbenichen/MOL (HH, H.Deutschmann), DSK: eingereicht * 3.Nov 1 Unteres Odertal Schwedt (WD) * 8.Nov 1 dz. bei Schneeberg/LOS (HH), DSK: eingereicht.

SCHNEEAMMER *Plectrophenax nivalis*: Meldungen von 167 Ex. bei 24 Beob.:

Monat	Jan	Feb	Mär	Apr	Okt	Nov	Dez
Ex.	23	4	5	1	29	100	5
n	3	2	2	1	5	6	5

Heimzug, Letztbeob.: 13.Apr 1 bei Mehrow/BAR (J.Fiebig). Wegzug, Erstbeob.: 25.Okt 1 dj. Rietzer See (MK). Trupps ab 10 Ex.: 23.Jan 13 Unteres Odertal Schwedt (U.Kraatz) * 27.Okt 23 bei Groß Fredenwalde/UM (WD) * 9.Nov 14 Rietzer See (MK) * 12.Nov 80 bei Mielow/UM (T.Blohm).

GOLDAMMER *Emberiza citrinella*: Brutbestand: 13 Rev./ 200 ha Deichvorland Oder bei Reitwein/MOL (U.Schroeter) * 18 Rev./350 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder). Ans. ab 200 Ex.: 5.Jan 210 bei Prädikow/MOL (U.Schroeter) und 220 Maisstoppel bei Schneeberg/LOS (HH) * 7.Jan 560 Brache bei Biegen/LOS (HH) * 10.Jan 450 Ruderalfläche in Felchow/UM (W.Mädlow) * 19.Jan 200 Wansdorfer Rieselfeld/HVL (MK, S.Urmoneit) * 24.Nov 280 Osdorfer Felder/TF (K.Lüddecke) * 31.Dez 220 Maisstoppel bei Sputendorf/PM (W.Mädlow).

ORTOLAN *Emberiza hortulana*: Brutbestände: 40 Rev. Elbtalaue/PR im Bereich Gadow-Laaslich-Nebelin-Stavenow-Mankmuß-Boberow (K.-H.Bruster) * 11 Rev. Altkreis Senftenberg/OSL (T.Schneider) * 6 Rev. Gülpe-Prietzen/HVL (W.Schreck) * 18.Jun 9 sing. um Dreetz/OPR (R.Nessing). Erstbeob.: 27.Apr 1 sing. Friedländer Teiche/LOS (HH). Letztbeob.: 17.Sep 1 dz. Feuchtwiesen SE Lübben (TN).

ROHRAMMER *Emberiza schoeniclus*: Brutkonzentration: 279 Rev./325 ha NSG Kleines Gehege SE Lübben/LDS (F.Schröder). Heimzug, Ans > 100 Ex.: 5.Mär 400 bei Schönermark/UM (WD) * 19./20.Mär 730 Unteres Odertal Schwedt (WD) * 24.Mär 341 Schlepziger Teiche (TN). Wegzug, Ans. > 200 Ex.: 21.Sep 250 Schlafplatz Alte Spreemündung (HH). Winter, Ans. > 20 Ex.: 3.Jan 146 Deponie Groß Ziehten/LDS (BR) * 8.Jan 40 Blindower Seebruch/UM (WD) * 18.Jan 74 Parsteiner See/BAR (WD) * 23.Dez 60 Feuchtwiesen SE Lübben (TN, S.Weiß).

GRAUAMMER *Emberiza calandra*: Brutbestände: 653 Rev./221 km² Meichow-Felchow-Herzprung/UM (S.Fischer, H.Watzke u. a.) * 21 Rev. Altkreis Senftenberg/OSL (T.Schneider) * 30 Rev./12 km² Rekultivierungsfläche Tagebau Welzow-Süd/SPN (W.Hansel, R.Beschow). Ans. ab 200

Ex. wurden wieder nur in den Lkr. UM und MOL registriert: 8. Jan 200 Blindower Seebruch/UM (WD) * 6. Sep 200 bei Golm/UM (WD) * 19. Okt 730 Schlafplatz Kummerow/UM (S. Fischer) * 28. Okt 230 Schlafplatz Mündesee/UM (S. Fischer) * 1. Nov 205 Schlafplatz Briesenbrow/UM (S. Fischer) * 30. Nov 320 bei Sydowswiese/MOL (HH) * 24. Dez 320 Roggenfeld bei Thöringswerder/MOL (M. Fiddicke) * 25. Dez 460 Getreidestoppel bei Gorgast/MOL (HH) * 29. Dez 320 bei Sietzing/MOL (HH, H. Pawlowski). Die größten Trupps im übrigen Gebiet waren: 7. Jan 120 Brache bei Biegen/LOS (HH) * 9. Jan 146 Schlafplatz bei Beeskow/LOS (HH) * 17. Feb 73 Tagebau Welzow-Süd (W. Hansel) * 22. Feb 93 bei Haasow/SPN (B. Litzkow, N. Vintz) * 5. Mär 35 bei Zachow/HVL (A. Bruch) * 22. Aug 140 Tagebau Seese-Ost/OSL (TN, W. Mädlow, S. Weiß) * 18. Okt 36 bei Linum/OPR (MK).

Von folgenden 1997 in Brandenburg und Berlin beobachteten Arten liegen keine erwähnenswerten quantitativen Angaben vor: Habicht *Accipiter gentilis*, Fasan *Phasianus colchicus*, Waldkauz *Strix aluco*, Kleiber *Sitta europaea*.

ANHANG I Ergänzungen und Korrekturen

FALKENRAUBMÖWE *Stercorarius longicaudus*: 1996: Beobachtungsdatum Gülper See ist 7. Sep, Bildunterschrift auf S.30 ist falsch.

GRAUSPECHT *Larus canus*: 1996: Die Beobachtungen im Wildpark Schmerwitz/PM belegen zwar ein besetztes Rev., können jedoch nicht als Brutnachweis gewertet werden. Ein sicher belegter Brutnachweis liegt aus dem Berichtsgebiet bisher nicht vor.

RINGDROSSEL *Turdus torquatus*: 1996: 19. Okt 1 dj. bei Trebus/LOS (H. Pawlowski).

SPROSSER *Luscinia luscinia*: 1996: Beob. abseits regelmäßiger Verbreitung: 4. Jun 1 sing. Glinziger Teiche/CB (S. Rasehorn).

ANHANG II: Gefangenschaftsflüchtlinge

RÖTELPELIKAN *Pelicanus rufescens*: 12. Jul-11. Sep 1 ad. Nieplitzniederung Zauchwitz (W. Mädlow; L. Kalbe u.v.a.) * sehr wahrscheinlich derselbe Vogel 29. Sep-4. Okt Maasdorfer Teiche/EE (U. Albrecht, H.-J. Klein u.a., BARTHEL 1997c). - Erste Meldung dieses Gefangenschaftsflüchtlings für Brandenburg. Herkunft vermutlich aus dem Zoologischen Garten in Stralsund, wo im Juni ein Rötelpelikan entflohen war.

KUHREIHER *Bubulcus ibis*: 6.-25. Aug 1 ad. Unteres Odertal Zützen (M. Bolz, WD, J. Haferland, U. Schünmann u.a., DITTBERNER 1998). DSK: anerkannt.

HEILIGER IBIS *Threkiornis aethiopicus*: 6. Sep 1 nach W fliegend N Cottbus/CB (D. Robel) - erste Meldung dieses Gefangenschaftsflüchtlings für Brandenburg.

WALDRAPP *Geronticus eremita*: Am 20./21. Aug 1 in Beeskow/LOS. Der beringte Vogel stammte aus einer Freiflughaltung bei Salzburg/Österreich, von wo er am 17. Aug bei einem Gewittersturm verschwand. Bereits am 22. Aug wurde er in Tschechien aufgegriffen (SCHMIDT 1998).

TRAUERSCHWAN *Cygnus atratus*: 17. Mär 1 Lanke am Felchowsee/UM (D. Gerhardt, U. Kraatz) * 12. Nov 1 Oder bei Lunow/BAR (D. Gerhardt).

STREIFENGANS *Anser indicus*: 9 bei 7 Beob.: 24. Feb-9. Mär 1 Nieplitznied. Zauchwitz (L. Kluge u.a.) * 9. Aug-10. Okt (bei unregelmäßigen Meldungen) 1 Gülper See (R. Lehmann u.a.), am 3. Okt dort 2 (H&MH, TN) * 16.-31. Aug 1 bei Gartz/UM (J. Haferland) * 4.-12. Okt 1 Rietzer See-Streng (H&MH u.a.) * 9./10. Okt 1 bei Heinersdorf/LOS (S. Fahl) * 15./24. Nov 1 ad. mit nordischen Gänsen bei Kleinbeeren/TF (J. Rathgeber, BR; K. Lüddecke) * 25.-27. Nov 1 bei Regenschimmel/MOL (S. Fahl) * 27. Nov/2. Dez 2 mit nordischen Gänsen Biehlen-Ruhland/OSL (H. Michaelis).

SCHWANENGANS *Anser cygnoides*: 9.-16. Apr 2 Unteres Odertal S Schwedt (WD).

SCHNEEGANS *Anser caerulescens*: 4 Ex. (DSK?): 16. Feb.-30. Mär 1 ad. (weiße Morphe) an verschiedenen Stellen im Bereich Schneeberg, Alte Spreemündung, Stremmen, Mittweide/LOS (HH; B. Beutler, H. Deutschmann, TN) * 23. Mär 1 (weiße Morphe) Unteres Odertal N Schwedt (WD) * 27./28. Mär 1 ad. (weiße Morphe) Güstebieser Loose/MOL (S. Fahl, M. Fiddicke).

HALSBANDSITTICH *Psittacula krameri*: In dem bekannten Gebiet in Berlin-Zehlendorf wurden bis Anfang März noch 4 beobachtet, danach keine weiteren Meldungen (Hassenpflug). Bei einem Ex. am 27. Aug in Charlottenburg/B kann es sich auch um einen Alexandersittich (*P. eupatria*) gehandelt haben (S. Kirchner) * 4. Dez 2 mit Haustauben durch die City fliegend Schwedt/UM (J. Mundt).

Literatur

- BARTHEL, P. H. (1997a): Bemerkenswerte Beobachtungen April und Mai 1997. *Limicola* 11: 138-152.
- BARTHEL, P. H. (1997b): Bemerkenswerte Beobachtungen Später Heimzug 1997. *Limicola* 11: 211-216.
- BARTHEL, P. H. (1997c): Bemerkenswerte Beobachtungen Brutzeit bis September 1997. *Limicola* 11: 256-273.
- BERLINER ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT (BOA) (1998a): Berliner Beobachtungsbericht für das 1. Halbjahr 1997. *Berl. ornithol. Ber.* 8: 38-76.
- BERLINER ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT (BOA) (1998b): Berliner Beobachtungsbericht für das 2. Halbjahr 1997. *Berl. ornithol. Ber.* 8: 169-210.
- BERLINER ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT (BOA) (1998c): Brutvogelbericht 1997. *Berl. ornithol. Ber.* 8: 211-218.
- BUSCHING, W.-D., U. KOLBE & J. NEUMANN (1990): Der Rötelfalke in der DDR. *Falke* 37: 24-29.
- DITTBERNER, W. (1998): Ornithologische Beobachtungen während und nach der Sommerflutung 1997 im unteren Odertal. *Limicola* 12: 20-37.
- DITTBERNER, H. & W. (1999): Phänologie und Brutökologie der Beutelmeise im Unteren Odertal. *Ornithologische Mitteilungen* 51: 192-202.
- FAHL, S. (1998): Gänsebeobachtungen im Oderbruch im Winterhalbjahr 1997/98. *Otis* 6: 104-110.
- HAASE, P. & RYSLAVY T. (1997): Brutvorkommen der Weißflügelseeschwalbe (*Chlidonias leucopterus*) in West-Brandenburg 1997. *Otis* 5: 97-102.
- HAUPT, H. & T. NOAH (1998): Die ornithologischen Ereignisse nach der Überflutung der Ziltendorfer Niederung 1997. *Otis* 6: 93-103.
- OEHLSCHLAEGER, S. & RYSLAVY, T. (1998): Bestand und Habitatnutzung des Ziegenmelkers (*Caprimulgus europaeus*) auf Truppenübungsplätzen bei Jüterbog. *Otis* 6: 122-137.
- OTTO, C. & W. (1997): Erfolglose Brut des Bienenfressers (*Merops apiaster*) in der Uckermark. *Otis* 5: 135-138.
- RYSLAVY, T. (1998): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 1997. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 7: 222-230.
- SCHMIDT, A. (1998): Unbekanntes Flugobjekt. *Ökowerk-Magazin* 12 (1+2): 41.
- SCHUBERT, D. (1998): Erstbeobachtung einer Eismöwe (*Larus hyperboreus*) in Berlin und Brandenburg. *Berliner Ornithologischer Bericht* 8, 13-15
- SCHUBERT, P. (1997): Ein Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) in der Beelitzer Heide. *Otis* 5: 130-132.

HARTMUT HAUPT, Hannemannei 8, 15848 Beeskow

WOLFGANG MÄDLow, Konrad-Wolff-Allee 53, 14480 Potsdam

DR. ULRICH TAMMLER, Trettachstraße 22, 87561 Oberstdorf

Vogelverluste durch Erntebindegarn - ein kaum bekanntes Problem

TORSTEN LANGGEMACH

Zusammenfassung

Seit etwa 30 Jahren kommt in Deutschland synthetisches Garn zum Binden von gepreßtem Heu oder Stroh zum Einsatz und gelangt auf verschiedenen Wegen in die Umwelt. Zahlreichen Vorteilen dieses Materials stehen verschiedene Nachteile gegenüber: Probleme für Haustiere und Wild durch Verzehr (Konglobatbildung) und Verstricken (v.a. beim Damwild im Geweih), technische Probleme an Landmaschinen (Verheddern in rotierenden Teilen) und Probleme für die Vogelwelt. Vogelverluste erfolgen vor allem im Nestbereich, aber auch in der freien Landschaft.

Um erstmalig eine Größenordnung zu erhalten, erfolgte in Brandenburg eine Umfrage unter ausgewählten Ornithologen, vor allem Greifvogel- und Weißstorchspezialisten. Daneben wurden veröffentlichte Daten und eine Reihe übermittelter Informationen aus anderen Bundesländern ausgewertet. Im Rahmen dieser Umfrage wurden bisher 367 Fälle bei 34 Vogelarten zusammengetragen, davon 262 aus Brandenburg. Die Mehrzahl der Fälle betrifft den unmittelbaren Nestbereich, wobei hier besonders Jungvögel gefährdet sind. Vor allem bei Arten, die ohnehin gefährdet sind und deren Bestände abnehmen, sind Verluste durch Bindegarn als zusätzliche Todesursache ein unnötiger Risikofaktor. Das betrifft vor allem den Baumfalken: trotz seiner Seltenheit und relativ schwierigen Erfassbarkeit rangiert er in absoluten Zahlen an dritter Stelle nach Weißstorch und Kolkrabe. Ein Risiko besteht jedoch sogar für Arten wie Großtrappe, Schwarzstorch und Fischadler, wobei erstere aufgrund des kleinen Restbestandes besonders anfällig ist. Aus den Ergebnissen werden Schlußfolgerungen für Bindegarnproduzenten, Nutzer, Ornithologen und Naturfreunde gezogen. Es wird um die weitere Übermittlung aller bekannten Informationen gebeten.

1. Einleitung

Gegen Ende der 60er Jahre kam in der Landwirtschaft ein neuartiges Material zum Binden von gepreßtem Heu oder Stroh zum Einsatz. Das Polypropylen hatte gegenüber den vorher verwendeten Bindegarnen eine Reihe von Vorteilen: es war stabiler als Bast, gedrehtes Papier, Sisal oder Viskoseseide, hatte eine längere Haltbarkeitsdauer und ließ sich technisch besser in großen Längen herstellen. Zudem war es toxiologisch unbedenklich und mußte auch nicht zusätzlich gegen Verwitterung und Mäusefraß imprägniert werden - unter den bis dato eingesetzten Imprägniermitteln hatten die chlornaphtalinhaltigen bei Rindern bösartige Magen-Darm-Entzündungen, die sogenannte Bindfadenkrankheit, hervorgerufen und auch bei Menschen Erkrankungen ausgelöst (KÖHLER 1954, DEDIÉ et al. 1955). Nun schien eine völlig unbedenkliche Neuerung gelungen.

Schon kurze Zeit später traten gehäuft Funktionsstörungen an Landmaschinen durch verheddertes Bindegarn sowie Verdauungsstörungen bei Rindern infolge von Knäuel- bzw. Konglobatbildungen auf (LENDER et al. 1976). Auf dieses Problem wurde schon frühzeitig durch das Rundschreiben 40/71 des damaligen Landwirtschaftsministeriums der DDR hingewiesen. Parallel dazu wurden die Hersteller verpflichtet,

- ein Merkblatt zu erstellen und zu verteilen, in dem die Entfernung des Bindegarns
- vor dem Verfüttern und Einstreuen gefordert wird,
- auf den Etiketten der Garnrollen entsprechende Hinweise zu geben und
- das Garn anzufärben, um das Herauslesen aus dem ballierten Erntegut zu erleichtern (LENDER et al. 1976).

Dennoch kam weiter Bindegarn in die Futterkrippen sowie in den Mist und gelangte über den Streumist wieder auf die Felder. Einzelne Fäden oder Fadenreste, aber auch ganze Knäuel blieben regelmäßig auch gleich bei landwirtschaftlichen Arbeiten am Feldrand liegen. Auch in der Forstwirtschaft kam zunehmend Bindegarn zum Einsatz, und auch hier wurde teilweise achtlos damit umgegangen.

Im Jahr 1974 berichtete BRENNECKE erstmals über einen Vogel, der sich im Bindegarn verstrickt hatte: ein Turmfalke hatte sich mit dem Fuß im Nistmaterial verfangen und hing kopfüber am Nest, das bei den Befreiungsversuchen des Vogels mitsamt dem Gelege zerstört worden war - durch Fällen des Horstbaumes konnte er gerettet werden. Der Autor berichtete schon damals, daß nachlässig im Gelände weggeworfenes Bindegarn oft in den Nestern von Krähen, Mäusebussarden und Elstern sowie Waldohreulen (als Nachnutzer) zu finden ist.

Dennoch wurde in der Literatur der folgenden 25 Jahre fast nur anhand von einzelnen Verlustfällen auf das Problem hingewiesen. Überwiegend betrafen diese Fälle Weißstörche und Greifvögel, vor allem Baumfalken und Turmfalken, aber auch Milane (KAGE 1984, HERING & KRONBACH 1987, WEBER 1990, MARTIN 1990, BACHMANN & PRÖHL 1991, HERING 1994). Umfangreichere Ausführungen finden sich bei REUSSE & SCHNEIDER (1985) sowie REUSSE (1989), die auch Waldohreule, Ringeltaube, Rabenkrähe, Kolkrabe und Schwanzmeise als Garnopfer nennen. Bei weiteren Arten fand sich Bindegarn in den Nestern, ohne daß es zu Verlusten kam. In den Monografien dieser und anderer potentiell gefährdeter Arten fehlen Hinweise auf diese Gefährdungsursache fast völlig (u. a. MELDE 1983, 1984, FIUCZYNSKI 1987, ORTLIEB 1989, PIECHOCKI 1991). Nur zwei Autoren erwähnen das Problem am Rande. ORTLIEB (1998) nennt Bindegarn als Gefahr für den Schwarzmilan und betont das Risiko für Jungvögel. CREUTZ (1985) schreibt, daß "Schnuren, Bindegarne, Drähte oder Angelsehne aus Kunststoffen ... von den Störchen gern als Niststoffe eingetragen und dann den Jungstörchen zum Verhängnis werden, die sich in den Fadenknäueln verheddern, erdrosseln oder die weichen Beine zerschneiden". In den Tagungsbänden von C. & M. KAATZ (1996, 1997) finden sich dann auch regelmäßig Hinweise auf Verluste unter Weißstörchen. Nicht weniger als 33 mal traten Bindegarn- und Angelsehnenopfer unter insgesamt 396 eingelieferten Weißstörchen auf (= 8,3 %), davon waren 26 Fälle tödlich (Zeitraum 1979-96). Selbst beim Schwarzstorch gab es zwei Bindegarnopfer, von denen einer verendete und der andere nicht mehr auswilderungsfähig war (C. & M. KAATZ 1997).

Auf der gemeinsamen Frühjahrstagung der Vogelschutzwarten der Bundesländer im April 1999 kam das Problem zur Sprache. Es stellte sich heraus, daß das Thema in anderen Bundesländern teilweise als "Randproblem" registriert wurde, teils aber auch völlig unbekannt ist. Aus Brandenburg hingegen waren uns zahlreiche Fälle bekannt. Bereits 1993 gab es einen Versuch seitens der "Arbeitsgruppe Greifvogelschutz Berlin und Bernau" (K. KOCH, P. SÖMMER), bei einem der Hersteller von synthetischem Bindegarn gemeinsam nach Problemlösungen zu suchen, allerdings ohne Ergebnis. Da in Berlin und Brandenburg seit Jahren zahlreiche Ornithologen intensiv an Greifvögeln und Weißstörchen arbeiten und im Rahmen der Beringung viele Horstkontrollen durchführen, erschien es erfolgversprechend, über eine Umfrage an diesen Personenkreis zu verbesserten Aussagen sowie quantitativen Angaben zu gelangen. In die Umfrage wurden die Unteren Naturschutzbehörden (UNB) einbezogen. Zusätzliche Informationen waren durch die Konsultierung der Vogelpflegestationen im Land zu erwarten. Daneben wurden im Zuge der Recherchen weitere Informationsquellen erschlossen, z. B. Zufallsfunde durch Feldornithologen und Wahrnehmungen von Bürgern ohne ornithologische Ambitionen.

2. Vogelverluste durch Bindegarn in Brandenburg (mit Ergänzungen aus anderen Bundesländern unter Einbeziehung des Schrifttums)

Insgesamt liegen von 54 Ornithologen positive Angaben vor, d.h. fast jeder der Befragten hatte entsprechende Kenntnisse. Acht Untere Naturschutzbehörden antworteten, von denen fünf mit konkreten Informationen aufwarten konnten. Weitere Hinweise kamen aus drei Pflegestationen. Die Masse der Meldungen stammt aus den zurückliegenden 15 Jahren, nur wenige sind älter. Erste Vogelverluste sind auch durch die in Brandenburg noch nicht so lange eingesetzten Netze zum Einwickeln von Rundballen aufgetreten. Um den Text übersichtlich zu halten, erfolgen in der Auswertung keine Namensnennungen.

Danksagung: Es wird jedoch den folgenden Personen herzlich für die Übermittlung von Informationen (auch Negativmeldungen) gedankt: U. Alex, U. Binder, M. Bolz, J. Blank, P. Blankenburg, B. Block, T. Blohm.

I. Börner, H. Brücher, O. Büxler, T. Dürr, N. Eschholz, B. Fedtke, R. Flath, K.-D. Gierach, T. Grünkorn, P. Haase, A. Hallau, V. Hastädt, H. Hauf, H. Haupt, J. Hering, S. Herold, C. Hinnerichs, A. Hinz, G. & G. Hübner, K. Illig, Herrn Jensch, J. Kaatz, A. Kabus, A. Kaffke, G. Kehl, W. Kirmse, G. Klammer, K. Koch, W. Köhler, M. Kolbe, C. Kurjo, Dr. S. Lender, G. Lohmann, W. Mädlow, H. Main, U. Mammen, J. Mundt, R. Neumann, T. Noah, Herrn Noack, W. Otto, C. Philipps, M. Putze, P. Reusse, R. Riep, D. Schmidt, H. Schreiber, F. Schulz, H. Seeger, P. Sömmmer, A. Sommer, T. Spillmann-Freiwald, A. Stein, A. Valentin, H. Vogt, T. Wachowiak, A. Weber, Herrn Welk und M. Zerning. Dank für die Überlassung von Fotos gebührt darüberhinaus B. Block, S. Herold, G. Hübner, C. Kurjo, Dr. S. Lender, A. Kabus, A. Kaffke, G. Klammer, K. Koch, C. Philipps, P. Reusse und H. Vogt.

Die Menge der Gewährsleute verdeutlicht weit verbreitete Erfahrungen mit dem Problem, zeigt aber auch, daß der Einzelne im allgemeinen das Gesamtgeschehen nur bruchstückhaft überschauen kann. Die erhaltenen Informationen sind hinsichtlich ihrer Genauigkeit sehr heterogen, da ausdrücklich dazu aufgerufen wurde, auch Fälle, zu denen keine Aufzeichnungen vorliegen, zu übermitteln.

In der Auswertung wird nicht unterschieden zwischen tödlichem Ausgang und Vögeln, die gerettet werden konnten. Der Anteil der geretteten Vögel beträgt etwa ein Drittel - dem steht jedoch gegenüber, daß nur ein winziger Bruchteil der betroffenen Individuen überhaupt durch den Menschen wahrgenommen wird. Es ist davon auszugehen, daß nahezu alle Individuen, die sich im Bindegarn fest verstricken, auch daran eingehen, wenn sie nicht zufällig bei der Beringung oder am Horst hängend entdeckt werden. Vögel, die freifliegend mit Bindegarn gesehen werden, hängen mit großer Sicherheit früher oder später irgendwo fest, sofern es ihnen nicht gelingt, das Fremdmaterial abzustreifen, und verenden. Das Verenden geht schneller, wenn die Vögel kopfüber aus dem Nest hängen, aber auch dies dürfte u. U. mehrere Tage dauern. Schnelles Ableben ist im allgemeinen bei Strangulation im Halsbereich zu erwarten (der Begriff "Strangulation" wird nachfolgend auch für stärkere Fesselungen an anderen Körperteilen verwendet). Selbst bei Bergung lebender Tiere kommt oft jede Hilfe zu spät, da die Einschnürungen zu tief und die dadurch hervorgerufenen Verletzungen zu schwerwiegend sind. Sie führen bis zum Absterben (teils Abstoßen) der betroffenen Gliedmaßen bzw. Fäulnisvorgängen bei lebendigem Leib. Teils wachsen die Garnschlingen bei Nestlingen regelrecht in die Muskulatur und sogar ins Skelett ein. Hinzu kommen Folgeschäden, wie Wundinfektionen, Nahrungsmangel und auf Verletzung, Streß und Hunger folgende Allgemeinerkrankungen. Diagnostiziert wurden bei Bindegarnopfern beispielsweise Mykosen (Pilzinfektionen), bakterielle Erkrankungen und Ornithose. Diesbezügliches Material stammt aus dem Programm zur Untersuchung von Verlustursachen bei Großvögeln (s. LANGGEMACH 1999). Verfangene Nestlinge zeigen Entwicklungsstörungen sowie Federbildungs- und -reifungsstörungen. Beim Verlust von Altvögeln zur Brutzeit geht unweigerlich die Brut verloren. Das ist oft auch der Fall, wenn das Individuum gerettet werden kann, die Brut aber durch die Intensität der Störung und der Befreiungsversuche des Vogels zu Schaden kommt oder aufgegeben wird. Nachfolgend eine Abhandlung der bisher zusammengetragenen Informationen in systematischer Reihenfolge:

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Die einzige vorliegende Meldung aus dem Land Brandenburg betrifft einen Jungvogel, der am Hals an seinem Nest aufgehängt war.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Aus Brandenburg sind insgesamt 93 Fälle bekannt, wobei die Gesamtzahl weit höher liegt, da von einigen Befragten nur sehr allgemein über hohe Verluste berichtet wurde, ohne daß ihre Zahlen bisher zur Verfügung stehen. 86 Nestlingen stehen nur zwei Altvögel gegenüber, während in fünf Fällen keine Altersangaben vorlagen. Einige Verluste durch Angelsehne sind am Rande zu erwähnen. Überwiegend war nur ein Vogel im Nest betroffen, aber teilweise auch ganze Bruten bis zu vier Jungvögeln.

Strangulationen erfolgten an allen denkbaren Körperteilen; teils wurde auch Bindegarn abgeschluckt, so daß die Vögel erstickten oder durch das geschluckte Garn ans Nest gefesselt waren bzw. daran hingen. Daß das Risiko auch abseits von Nestern besteht, zeigt der Fund eines in einem Baum hängenden Altvogels. Ob dieser das Bindegarn im Nest oder außerhalb mit den Beinen "aufgesammelt" hat, bleibt unklar. Aufgrund seiner Lebensweise ist die Fundquote beim Weißstorch höher als bei allen anderen Vogelarten. Zumindest größere Jungvögel, die sich verstrickt haben, werden früher oder später entdeckt und dem Horstbetreuer, der UNB oder anderen Ansprechpartnern gemeldet, kleinere

werden allerdings nur dort registriert, wo beringt wird. In den bei C. & M. KAATZ (1996, 1997) genannten 33 Bindegarnopfern (zuzüglich mindestens weiterer 5 Fälle, die in den Mitteilungsblättern des Arbeitskreises Weißstorch erwähnt sind) sind auch Tiere aus Brandenburg enthalten, aber ebenso aus allen anderen Brutgebieten Ostdeutschlands.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Bei C. & M. KAATZ (1997) sind zwei Fälle erwähnt; aus Brandenburg sind bisher keine Verluste bekannt. Sie dürften allerdings auch weitgehend unbemerkt bleiben, da sich die Kontrollen durch den Horstbetreuer auf ein notwendiges Mindestmaß aus gebührender Distanz beschränken und keine Beringungen erfolgen.

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Ein Ex. wurde mit Beinen, Hals und Flügeln in Bindegarn verfangen und stark abgemagert 150 m vom nächsten Gewässer gefunden.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Unerwartet gering sind Verluste beim Schwarzmilan: lediglich ein strangulierter Nestling ist aus Brandenburg beschrieben. Ein an Angelsehne am Horst hängender Altvogel sei am Rande erwähnt. REUSSE & SCHNEIDER (1985) sowie ORTLIEB (1998) nennen bei Bezug auf J. ZAUMSEIL (mdl.) auch Nestlingsverluste bei dieser Art durch Bindegarn in Mitteldeutschland.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Unter Einbeziehung von WEBER (1990) liegen für Brandenburg 16 Fälle vor: sechs Nestlingen steht nur ein Altvogel gegenüber; die Verteilung der übrigen acht Fälle ohne Altersangabe dürfte ähnlich sein. Neben Strangulationen an den Gliedmaßen hatte sich einer der Jungvögel mit der Zunge verfangen. Auch beim Rotmilan sind zusätzliche Verluste durch Angelsehne beschrieben, darunter einmal drei Jungvögel einer Brut. Aus den Nachbarländern Sachsen und Sachsen-Anhalt wurden vier Nestlingsverluste durch Bindegarn (sowie einer durch Angelsehne) übermittelt.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Insgesamt sind für Brandenburg 20 Fälle dokumentiert, davon drei ohne Altersangaben. 14 Nestlinge wurden gefunden. In immerhin sechs Fällen kamen verstrickte oder strangulierte Mäusebussarde außerhalb von Nestern zur Beobachtung bzw. in Menschenhand. Die Verstrickung kann auf verschiedene Weise erfolgen, etwa über kontaminierte Beute oder bei der Jagd zu Fuß (Beobachtungen von Vögeln mit Bindegarn an den Beinen z. B. an einer Mülldeponie). In den Nestbereich kann das Material bei der Übernahme von Horsten des Kolkraben, aber auch durch eigenes Eintragen als "Horstschnuck" gelangen. Außerhalb der Landesgrenzen liegen zwei Verlustmeldungen vor: je ein Alt- und Jungvogel am Horst.

Habicht (*Accipiter gentilis*)

Es liegt lediglich die Beobachtung eines fliegenden männlichen Junghabichts vor, an dessen Beinen ein etwa 30 cm langes Knäuel hing, bei dem es sich offenbar um Bindegarn handelte. Da die Beobachtung von Ende Juli stammt, ist kaum anzunehmen, daß der Vogel das Material seit seiner Nestlingszeit mit sich trägt. Da ohnehin aus Habichtnestern kein derartiger Horstschnuck bekannt ist, hat der Vogel das Knäuel möglicherweise über einen verfangenen und gehandicapten Beutenvogel "aufgelesen".

Fischadler (*Pandion haliaetus*)

Auch in Horsten des Fischadlers wird immer wieder Bindegarn gefunden. Zwei Nestlingsverluste konnten bei der Beringung verhindert werden. Einer dieser Fälle zeigte den Kontaminationsweg auf: ein Knäuel Bindegarn wurde offenbar mit einem Klumpen Dung in den Horst transportiert. Ein ungewöhnlicher Unfall ereignete sich an einem Fischteich, der zur Abwehr von Kormoranen kreuz und quer mit Bindegarn unterschiedlicher Farbe überspannt war. Eine dieser Überspannungen wurde einem Fischadler offenbar beim Jagdflug zum Verhängnis: einer der Flügel war vollkommen mit dem Garn umschlungen. Darüberhinaus wird lediglich von HERING (1994) über Verlust(e?) beim Fischadler durch Bindegarn berichtet.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Insgesamt 16 Fälle wurden in Brandenburg registriert, wobei für 13 Altersangaben vorliegen: 6 Nestlinge und 7 Altvögel. Überwiegend hingen die Vögel an Nestern, die von der Nebelkrähe stammten. In zwei Fällen hing ein Altvogel am Fuß in einem Baum ohne Nest. Einer der Verluste betraf ein Knäuel Bindegarn mit eingewickelter Koppeldraht. Weitere 17 Fälle außerhalb Brandenburgs sind publiziert (REUSSE & SCHNEIDER 1985, REUSSE 1989, MARTIN 1990, HERING 1994) oder es liegen unveröffentlichte Angaben vor; darunter waren 7 Nestlinge und 5 Altvögel sowie 5 ohne Altersangaben.

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Bisher wurden 23 Fälle in Brandenburg erfaßt, davon 16 Nestlinge und fünf adulte Weibchen sowie zwei ohne Altersangabe. Fast stets war nur ein Vogel je Nest betroffen, nur ausnahmsweise zwei Jungvögel gleichzeitig. Außerhalb Brandenburgs wurden 25 Bindegarnopfer erfaßt, wovon 20 im Nestlingsalter waren (u.a. HERING & KRONBACH 1987, REUSSE 1989 und unveröff., BACHMANN & PRÖHL 1991, HERING 1994, MEYER 1994). Soweit bekannt, stammen alle Fälle aus Aaskrähen- oder Kolkrabennestern, wobei in einem Fall sogar ein Verlust in einem von Krähen überbauten Kunsthorst stattgefunden hat (S. HEROLD, mdl.). REUSSE & SCHNEIDER (1985) schreiben, daß sie erst seit 1978 Baumfalkenverluste durch Bindegarn registriert hätten, in den 6 Jahren zuvor hingegen nicht. Relativzahlen finden sich bei REUSSE (1993): bei 82 kontrollierten Bruten wurden 6 verstrickte Jungvögel gefunden; in weiteren 10 belegten Baumfalkennestern war Bindegarn enthalten. Nach HERING & KRONBACH (1987) ist ein nestjunger Baumfalke an einem Beutenvogel (Mehlschwalbe) erstickt, da er ihn wegen seiner durch Garn gefesselten Beine nicht mehr zerlegen konnte. Insgesamt fällt auf, daß in ausgedehnten Waldgebieten sowie im Stadtgebiet von Berlin auch bei intensiver Beringungstätigkeit bisher keine Verluste registriert wurden.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Aus Nordrhein-Westfalen liegt das Foto eines mit den Beinen stark in einem Bindegarnknäuel verstrickten Nestlings vor. Der synthetische Nestinhalt machte etwa 30 % des Krähennestes dieser Gebäudebrut aus. Eine Gebäudebrut in Sachsen-Anhalt blieb ohne Zwischenfall, obwohl etwa die Hälfte des Krähennestes aus Bindegarn bestand. Aus Brandenburg liegen bisher keine Fälle vor - die meisten Wanderfalken brüten in Nistkästen oder Kunsthorsten.

Großtrappe (*Otis tarda*)

Die Großtrappe als "Laufvogel" des Agrarraumes sammelt offenbar regelmäßig im Gelände Bindegarn mit den Beinen ein. Mindestens sieben Beobachtungen von Vögeln mit Bindegarnknäueln an den Beinen liegen vor. Von diesen Vögeln sind zwei daran bzw. an den Folgen verendet, ein weiterer mit festverschnürten Beinen konnte eingefangen und von den Fesseln befreit werden.

Ringeltaube (*Columba palumbus*)

REUSSE (1989) nennt die Ringeltaube als Garnopfer ohne nähere Angaben. Nach REUSSE & SCHNEIDER (1985) waren es mindestens zweimal Ringeltaubennestlinge, die sich in nachgenutzten Krähennestern verstrickt hatten. Tauben neigen dazu, beim Laufen jegliches faserartiges Material mit den Füßen aufzulesen; dies ist regelmäßig vor allem bei Haustauben zu beobachten. Daher ist auch auf diesem Wege mit Verlusten durch Bindegarnreste zu rechnen, auch wenn es für derartige Fasern noch nicht nachzuweisen war.

Waldohreule (*Asio otus*)

Bei dieser Art scheinen im Gegensatz zu den meisten anderen Arten bereits die Altvögel zur Brutzeit besonders gefährdet zu sein: unter 6 Funden waren mindestens 4 adulte Individuen. Brutplatz waren Nester der Nebelkrähe oder des Kolkraben. Bindegarnverluste werden ferner bei REUSSE & SCHNEIDER (1985) sowie HERING (1994) erwähnt.

Mauersegler (*Apus apus*)

Je ein Alt- und Jungvogel wurden stranguliert an zwei verschiedenen Nestern gefunden. Mehrere Opfer durch Angelsehne sind am Rande zu erwähnen.

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Zwei Verluste von fast flüggen Jungen aus verschiedenen Brutten wurden in Brandenburg registriert.

Bachstelze (*Motacilla alba*)

Je ein Alt- und Jungvogel wurden an einem Schlafplatz mit verkrüppeltem Fuß und eingewachsenen Bindegarnfasern gefangen. Bei einer Mischbrut mit dem Hausrotschwanz in Sachsen-Anhalt (A. KABUS, unveröff.) verstrickten sich zum Zeitpunkt des Flüggegerdens eine junge Bachstelze und ein junger Rot-schwanz. Von den in Nestnähe gefundenen Vögeln blieb die Bachstelze unversehrt, während bei dem Hausrotschwanz ein Bein abgestorben war.

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

Zwei Nestlingsverluste in und einer außerhalb Brandenburgs sind beschrieben (s. Bachstelze).

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Ein Fall liegt vor, in dem ein Nestling ans Nest gefesselt war, dort nach dem Ausfliegen der Geschwister zurückblieb und verendete. Neben Entwicklungsstörungen fiel bei diesem Vogel auf, daß die rote Schwanzfarbe nicht ausgeprägt war, die Federn stattdessen schwarzbraun getönt waren.

Amsel (*Turdus merula*)

Lediglich ein Fall wurde übermittelt, indem ein Männchen am Nest hing.

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Zwei Fälle aus Thüringen und Sachsen wurden mitgeteilt. In beiden hing ein Jungvogel an den in der Nestmulde verbauten Bindegarnfasern fest, wobei bei einem der Nester die Mulde "restlos" mit Bindegarn ausgekleidet war.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Obwohl in sehr vielen Nestern Bindegarnfasern verbaut sind, ist bisher nur ein Zwischenfall registriert worden, der überdies außerhalb des Nestbereiches geschah: ein Altvogel hing mit den Beinen an einem Garnknäuel in einem Strauch.



Abb. 1: Mit Bindegarn ans Nest gefesselter Baumfalke; Aug. 1994; Staupitz /Sachsen Foto: S.Herold



Abb. 2: Abgestorbener Fuß eines Baumfalken, dem nicht mehr zu helfen war; Juli 1999; bei Stremmen (Sachsen)
Foto: P. Reuße



Abb. 3: Nestjunger Weißstorch, der an einem Bindgarnknäuel erstickt ist; Juni 1986; bei Torgau (Sachsen)
Foto: P. Reuße

Kohlmeise (*Parus major*)

Lediglich einmal wurde ein Jungvogel im Nest festhängend gefunden.

Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*)

REUSSE (1989) nennt einen Verlust durch zerfaserte Teile eines in einem Baum hängenden Plastefaserknäuels, in dem sich eine Schwanzmeise verfangen hatte.

Kolkrahe (*Corvus corax*)

45 in Brandenburg erfaßte Fälle betreffen 37 Jungvögel und nur einen einzigen Altvogel. Von mindestens 7 weiteren Fällen ohne Altersangaben betreffen 5 freifliegende Vögel mit Bindegarn an den Beinen. REUSSE (1989) nennt einen strangulierten Jungraben aus Sachsen, darüberhinaus scheinen keine Fälle publiziert zu sein, obwohl der Kolkrahe augenscheinlich zu den stärker betroffenen Arten zählt.

Aaskrähe (*Corvus corone*)

Das völlige Fehlen von Bindegarnopfern aus Brandenburg kann nur mit fehlenden brutbiologischen Untersuchungen an dieser Art erklärt werden, trat doch ein Großteil von Verlusten bei anderen Arten in Nabelkrähennestern auf. Daß sich die Krähen besser mit dem gefährlichen Nestinhalt arrangieren als Kolkrahen, ist wenig wahrscheinlich. Aus anderen Bundesländern liegen sieben publizierte (REUSSE & SCHNEIDER 1985, HERING 1994) bzw. übermittelte Fälle vor.

Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)

Ein Winterverlust liegt vor, indem ein Individuum mit Bindegarn am Fuß in einem Baum hing.

Dohle (*Corvus monedula*)

Ebenfalls nur ein Winterverlust in gleicher Weise wie bei der erwähnten Saatkrähe.



Abb. 4: Eine einzige Schlinge reicht, wie bei diesem Kolkrahen-Nestling, der noch lebend am Horst hing und kurz darauf verendete; Mai 1994, bei Zehdenick/OHV Foto: T. Langgemach



Abb. 5: Die Befreiung einzelner Individuen (hier ein Kolkrahe) bei der Beringung kann das Problem nur zu einem Bruchteil lösen; Juni 1994; bei Bergsdorf/OHV Foto: T. Langgemach

Elster (*Pica pica*)

Ein nicht näher beschriebener Fall aus Brandenburg wurde übermittelt.

Pirol (*Oriolus oriolus*)

UHLENHAUT (1999) nennt drei Unglücksfälle ohne Ortsangaben: jeweils ein Männchen und ein Weibchen verstrickten sich in der Nestbauphase mit dem Fuß; hinzu kommt ein Jungvogel, der ebenfalls am Fuß gefesselt verendete. In einem vierten Fall konnte sich ein im Bindegarn am Nest hängengebliebenes Weibchen nach dem Füttern retten, da sich keine Schlinge zog. Daß Bindegarnfasern in Pirolnestern verbaut werden, berichten auch SPERLING (1983) und APPELT (1988).

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Ein Fall in Brandenburg - ein lebender Jungvogel hing am Nest und konnte gerettet werden.

Haussperling (*Passer domesticus*)

Sechs Verluste sind für Brandenburg beschrieben, davon nur drei mit Altersangaben: ein Jung- und zwei Altvögel.

Feldsperling (*Passer montanus*)

Drei Bindegarnopfer wurden in Brandenburg registriert, zwei Nestlinge und ein Vogel unbekanntes Alters.

Für verschiedene weitere Arten ist eine Gefährdung durch Bindegarn, vor allem im Nestbereich anzunehmen. So wurde Garn oder einzelne Fasern gefunden in den Nestern der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), der Beutelmeise (*Remiz pendulinus*) und des Kleibers (*Sitta europaea*) (REUSSE & SCHNEIDER 1985, REUSSE 1989). Für die Rohrweihe liegen Beobachtungen eines fliegenden Individuums mit einer längeren Leine am Bein vor, bei der es sich um Bindegarn gehandelt haben könnte. Gezieltes Studium der Literatur über Nestbestandteile würde sicher zu weiteren Arten mit potentieller Gefährdung führen. Ebenso würde eine erweiterte Umfrage

(Einbeziehung anderer Regionen und anderer Artspezialisten) mit Sicherheit zahlreiche zusätzliche Bindegarnopfer und ein vergrößertes Spektrum betroffener Arten zu Tage bringen.

Tab. 1 gibt eine Übersicht über die bisher zusammengetragenen Bindegarnverluste bei Vögeln. Enthalten sind auch die geretteten Individuen. In der ersten Spalte findet sich neben der Gesamtzahl (inkl. Literaturangaben) die Menge der Fälle, die davon aus Brandenburg stammen. Kleinvögel sind in der Auflistung unterrepräsentiert, da im Rahmen der Umfrage vor allem Großvogelbetreuer (bzw. Beringer) angesprochen wurden. Im rechten Teil der Tabelle sind die Funde nach Alter und Fundort (Nestbereich oder außerhalb) aufgeschlüsselt. Da diese Angaben nicht für alle Funde mit übermittelt wurden, weichen u. U. die Summen von der Gesamtmenge in der linken Spalte ab.

Tab. 1: Übersicht über die bisher bekanntgewordenen Vogelverluste durch Bindegarn (weitere Angaben im Text)

Art	Anzahl Gesamt / davon BB	Funde am Nest			abseits von Nestern
		ad.	pull.	ohne Altersang.	
Kormoran	1		1		
Weißstorch	113 / 93 ¹	1	86	5	1
Schwarzstorch	2				
Stockente	1 / 1				1
Schwarzmilan	3 / 2	1	2		
Rotmilan	20 / 16	1	10	8	1
Mäusebussard	22 / 20	1	15		6
Habicht	1 / 1				1
Fischadler	4 / 3		2		1
Turmfalke	35 / 18	11	13	7	3
Baumfalke	48 / 23	9	36	2	
Wanderfalke	1		1		
Großtrappe	7 / 7				7
Ringeltaube	2		2		
Waldohreule	9 / 6	4	1	1	
Mauersegler	2 / 2	1	1		
Rauchschwalbe	2 / 2		2		
Bachstelze	3 / 2		1		2
Hausrotschwanz	4 / 3		4		
Gartenrotschwanz	1 / 1		1		
Amsel	1 / 1	1			
Raubwürger	2		2		
Neuntöter	2 / 2		1	1	
Kohlmeise	1 / 1		1		
Schwanzmeise	1				1
Kolkrabe	56 / 45	1	47	2	5
Rabenkrähe	7		1	3	
Saatkrähe	1 / 1				1
Dohle	1 / 1				1
Elster	1 / 1				
Pirol	3	2	1		
Stieglitz	1 / 1		1		
Haussperling	6 / 6	2	1		
Feldsperling	3 / 3		2	1	
Summe (34 Arten)	367 / 262	35	245	30	31

1) es wird davon ausgegangen, daß mindestens 20 der 38 bei C. & M. KAATZ (1997) erwähnten Fälle außerhalb Brandenburgs registriert wurden

3. Diskussion

Die Umfrage bestätigte den Verdacht, daß Unfälle unter den Vögeln durch Bindegarn eine weit verbreitete Verlustursache sind. Nach dem Beginn des Einsatzes von synthetischem Bindegarn in der Landwirtschaft hat es offenbar eine Reihe von Jahren gedauert, bis eine gewisse Anreicherung in der Landschaft erfolgt war (vgl. auch REUSSE & SCHNEIDER 1985). Erst danach häuften sich die Verluste. Der größte Teil der registrierten Fälle stammt dementsprechend aus den neunziger Jahren. In größeren, zusammenhängenden Waldgebieten wurden bisher kaum Probleme registriert, da Bindegarn in der Forstwirtschaft, zumindest in Ostdeutschland, erst seit kurzer Zeit eingesetzt wird. Bei sorglosem Umgang mit diesem Material kann auch hier mit zunehmenden Vogelverlusten gerechnet werden.

Da das Problem insgesamt diffus verteilt ist und seine Wahrnehmung fast nur im Rahmen gezielter Untersuchungen (vor allem Nestkontrollen) gelingt, erscheint es dem einzelnen Ornithologen im allgemeinen nicht als schwerwiegend. Die Gesamtschau der registrierten Fälle zeigt hingegen eine ernstzunehmende Gefährdungsursache an. 367 Fälle wurden aufgelistet, davon 262 aus Brandenburg, wobei 34 Arten betroffen sind. Die Mehrzahl der Fälle betrifft den unmittelbaren Nestbereich, wobei hier vor allem Jungvögel gefährdet sind. Von den 34 Arten ist für mindestens drei bekannt, daß sie selbst häufig aktiv Bindegarn oder dessen zerfasernde Zerfallsstadien in das Nest eintragen und dadurch sich und die Nachnutzer der Nester gefährden: Weißstorch, Kolkrabe und Aaskrähne. Bei diesen Spezies gibt es offenbar eine besondere Vorliebe für das in der Landschaft verstreute Material. Die Nester enthalten es mit großer Regelmäßigkeit und sind - insbesondere bei den beiden Corvidenarten - oft so stark damit durchsetzt, daß die Entfernung zum Nest führen würde. Zahlreiche andere Arten bauen unregelmäßiger bzw. eher zufällig Bindegarn ein und sind auch in geringerem Maße gefährdet, u.a. Fischadler und verschiedene Singvogelarten. Eine Reihe von Arten ist ausschließlich passiv betroffen, wobei es insbesondere beim Turmfalke und beim Baumfalke sowie bei der Waldohreule regelmäßig Verluste gibt. Daneben treten Verluste auch abseits von Nestern auf, bei der Großtrappe z. B. ausschließlich dort.

Ein Vergleich der unterschiedlichen Gefährdung von Arten im Nestbereich ist möglich, wenn die Anzahl der Bindegarnopfer zur Menge kontrollierter Bruten ins Verhältnis gesetzt wird. Umfangreiches Material übermittelte freundlicherweise G. Klammer aus seiner Monitoringfläche in Sachsen-Anhalt (Tab. 2). Das unter Greifvogelbringern bekannte besondere Risiko für den Baumfalke wird hier anhand konkreter Zahlen belegt.

Tab. 2: Unterschiedliche Gefährdung verschiedener Greifvogel- und Eulenarten durch Bindegarn (G. Klammer, unveröff.)

Art	kontrollierte Bruten	Anzahl Bindegarnopfer	%-Anteil der Opfer je kontrollierte Brut
Mäusebussard	342	2	0,6
Rotmilan	222	1	0,5
Baumfalke	19	4	21,0
Turmfalke	398	4	0,1
Waldohreule	166	1	0,6

Insbesondere im Vergleich zu der am nächsten verwandten Art, dem Turmfalke, wird der Unterschied deutlich. Eine wesentliche Ursache liegt natürlich darin, daß Turmfalke nicht in dem Maße auf Krähenester angewiesen sind wie Baumfalke, da sie fakultativ auch Gebäude, Nistkästen usw. besetzen können. Hinzu kommt, daß Turmfalke ihre Nester weit mehr mit Schmelz und Gewöllen verunreinigen als Baumfalke. In Verbindung mit der größeren Nachkommenzahl dürfte dies dazu beitragen, daß möglicherweise vorhandenes Bindegarn im Horst in vielen Fällen relativ schnell "entschärft" wird. Dies scheint dadurch eine Bestätigung zu finden, daß der Anteil der Nestlingsverluste an der Gesamtmenge von Bindegarnopfern beim Turmfalke kleiner ist als beim Baumfalke (im vorliegenden Untersuchungsmaterial 54 % : 80 % der Fälle im Horstbereich). Vor allem beim Baum-

falken scheint die Gefahr des Hängenbleibens in der Zeit des Flüggewerdens zu wachsen (REUSSE & SCHNEIDER 1985). Unfälle von Jungvögeln am Nest wurden ausnahmsweise sogar nach überstandener Nestlingszeit während der Bettelflugphase registriert, indem sich die Vögel bei Beuteübergaben am Nest verstrickten. Insgesamt ist der Baumfalke - auf den Brutbestand bezogen - offenbar die Vogelart, die am stärksten durch Bindegarn gefährdet ist (Tab. 1).

Geringer als erwartet, ist das Problem für die beiden Milanarten trotz ihrer Prädisposition durch den arttypischen "Horstschnuck", der durchaus auch Bindegarn enthält. Auch U. Mammen (briefl.) fand bei 250 Rotmilanberingungen nur drei Nestlingsverluste. Offenbar halten anatomische Besonderheiten und vor allem das ruhige Verhalten der Nestlinge das Risiko für Milane trotz bindegarnkontaminierter Horste gering. Eine zusätzliche Rolle spielen bei den Milanen Angelhaken, die über die Beute in den Horst getragen werden.

Vergleichbare Relativzahlen liegen über die genannten Arten hinaus leider nur für den Kolkrahen vor (wünschenswert wären sie vor allem für den Weißstorch!). P. Sömmer (unveröff.) fand in 166 Kolkrahenhorsten mit Jungen 7 Bindegarnopfer; das sind 4,2 % der kontrollierten Nester bzw. 1,3 % der Jungvögel in diesen Nestern. Die von T. Grünkorn (briefl.) übermittelte Zahl von 10 Jungvogelverlusten bei etwa 2500 Kolkrahenberingungen in Schleswig-Holstein entspricht dagegen nur einem Anteil von 0,4 % der Jungvögel. Möglicherweise wurde in der bäuerlichen Privatwirtschaft sorgsamer mit dem Bindegarn umgegangen als in der früheren Kollektivwirtschaft im Osten Deutschlands.

Bei Bezug auf die Zahl kontrollierter Bruten wäre bei umfassenderem Material eine Hochrechnung auf die jährlichen Gesamtverluste der einzelnen Arten möglich. Da die Verluste offenbar sehr von der naturräumlichen Ausstattung der Untersuchungsgebiete (insbesondere dem Anteil an landwirtschaftlicher Nutzfläche) abhängen, bedarf es hier der Zahlen aus unterschiedlichen Gebieten. Beim Baumfalken scheinen z.B. die Verluste in einem überwiegend landwirtschaftlich genutzten Gebiet mit 21 % besonders hoch zu sein (Tab. 2). REUSSE (1993) hingegen fand im Regierungsbezirk Dresden im Mittel bei 7,3 % und P. Sömmer (unveröff.) in Berlin und Brandenburg bei 4,1 % der kontrollierten Nester Verluste bzw. strangulierte Vögel. Ein Zusammenhang dieses gegenüber der Fläche von G. Klammer (Sachsen-Anh.) geringeren Verlustanteils mit einem kleineren Anteil landwirtschaftlicher Nutzfläche kann nur vermutet werden. Bei Annahme einer Größenordnung von 5-10 Verlusten auf einhundert Bruten wären dies bei einem geschätzten Bestand von 300 Brutpaaren in Brandenburg und Berlin jährlich 15-30 verlorene Individuen; hinzu käme eine gewisse Anzahl Brutaufälle durch Verluste adulter Weibchen. Innerhalb eines multifaktoriellen und nicht restlos geklärten Geschehens, das gegenwärtig in der Mark Brandenburg zum anhaltenden Rückgang des Baumfalken führt (SÖMMER & FIUCZYNSKI 1997), können diese Verluste durchaus eine populationsökologische Bedeutung haben.

Da Verluste abseits von Neststandorten wohl noch weniger wahrgenommen werden, gibt es hier eine zusätzliche große Unbekannte. Insbesondere die bei dem kleinen Restbestand der Großtrappe festgestellten Bindegarnverstrickungen und -verluste sind besorgniserregend. Als Laufvogel der Agrarlandschaft besteht hier offenbar eine besondere Prädisposition. Vor allem angesichts der großen personellen und finanziellen Anstrengungen, die zum Schutz dieser Art erfolgen, erscheint es paradox, daß in denselben Schutzgebieten derartige Verluste möglich sind. Beim Kranich konnte hingegen im Gegensatz zur Großtrappe keiner der befragten Experten über Bindegarnverluste berichten. Die mehr schreitende Fortbewegung scheint ein wirksamer Schutz für diese Art zu sein.

Abschließend ist noch einmal darauf hinzuweisen, daß die Ergebnisse vor allem die Problemlage bei Großvögeln widerspiegeln, da sich die Umfrage vor allem an die Kenner und Bearbeiter dieser Arten wandte. Daten über Kleinvogelverluste durch Bindegarn sind demzufolge unterrepräsentiert (auf Wildverluste - Konglobatbildung nach Verzehr sowie Verstrickungen, vor allem mit dem Geweih -, die in der Jagdpresse regelmäßig, v.a. für das Damwild, erwähnt werden, wurde hier nicht eingegangen). Für Kleinvögel besteht insbesondere durch zerfasernde Reste eine Gefährdung, so wie auch für Großvögel mit zunehmendem Zerfall des Materials (v.a. unter Lichteinfluß) das Risiko zunimmt. Gerade die dünnen Fasern liegen noch lange Zeit herum und sind auch nach vielen Jahren noch für Kleinvögel zum Nestbau attraktiv. Während die Bereinigung der Landschaft von "frischem" Bindegarn zumindest theoretisch möglich ist, erscheint die Kontamination mit dessen Resten praktisch irreversibel. Am Rande ist zu erwähnen, daß weitere faserartige Materialien ein zusätzliches Risiko dar-

stellen und gelegentlich zu Verlusten führen, z.B. Angelsehne und Glasfasern; selbst Kassettenbänder wurden in einem Weißstorchhorst gefunden.

4. Schlußfolgerungen

1. Um die Argumentationsbasis weiter zu verbessern, sollte fortlaufend an der Vervollständigung der Datenlage gearbeitet werden. Dazu wird um die Übermittlung aller noch nicht gemeldeten bzw. künftig bekannt werdenden Fälle aus Brandenburg und anderen Bundesländern gebeten, ebenso um die Mitteilung bisher übersehener Literaturquellen.
2. Es muß darauf hingearbeitet werden, daß die weitere Verunreinigung der Landschaft mit Bindegarn minimiert wird. Dies betrifft auch die seit einigen Jahren hinzugekommenen Netzen zum Umwickeln von Rundballen. Dazu müssen vor allem die Landwirte ermuntert werden, die aufgrund eigener Probleme mit dem Material (Tiergesundheit, Maschinenteknik) selbst Interesse an sorgsamem Umgang damit haben müßten. Durch die Forstwirtschaft, die das Material (zumindest in Ostdeutschland) erst seit kurzer Zeit einsetzt, sollte von vornherein darauf geachtet werden, daß es gar nicht erst zu einer Verunreinigung der Wälder kommt. Dazu werden Veröffentlichungen in der jeweiligen Fachpresse vorbereitet. Eine Informationskampagne der Hersteller durch einen auffälligen Hinweis auf jeder Verpackung könnte die Bemühungen auch langfristig unterstützen.
3. Es ist vorgesehen, noch einmal gemeinsam mit den Herstellern nach denkbaren Alternativen zu suchen (z.B. einfädiges oder mittelfristig verrottbares Material).
4. Gemeinsam mit der Industrie sollte auch die Entsorgung geklärt werden, da selbst über Mülldeponien das Bindegarn, v.a. über Rabenvögel, wieder in Umlauf kommt. Zu erwägen wäre der Aufbau eines Rückführungssystems. Möglicherweise lassen sich bei entsprechenden Aktivitäten und damit verbundener Öffentlichkeitsarbeit sogar Marktvorteile erzielen.
5. Durch konsequentes Einsammeln herumliegenden Bindegarns kann zumindest ein Teil davon unschädlich gemacht werden. Dies wird von verschiedenen Naturfreunden bereits praktiziert und wurde lokal auch systematisch durch die Vogelschutzwarte Brandenburg (bzw. zuvor Naturschutzstation Buckow) organisiert. Bäuerliche Familienbetriebe zeigen (nach persönlichen Gesprächen) zunehmend eigenes Interesse daran, "daß der Acker wieder sauber wird"; wichtig wäre aber auch der Ackerrand und die übrige Landschaft.
6. Durch konsequentes Säubern verunreinigter Nester im Zuge von Brutkontrollen kann ein Teil von Vögeln gerettet werden. Nester, bei denen das Entfernen des Garns zum Zerfall führen würde, sollten nach der Brutzeit komplett entfernt bzw. durch Kunsthorste oder Nistkästen (Turmfalke) ersetzt werden. Alternativ ist das Abdecken des Horst Inhaltes mit Grassoden möglich. In Sachsen werden gebietsweise Horste des Weißstorchs systematisch vor jeder Brut gesäubert (P. Reuße, mdl.).

Literatur

- APPELT, H. (1988): Einbau von Chemiewerkstoffen in Pirol- und Beutelmeisennester. - Falke **35**: 340-346
- BACHMANN, R. & T. PRÖHL (1991): Beobachtungen an einem Baumfalkenhorst (*Falco subbuteo*) bei Vollmershain im Südwesten des Kreises Schmölnn. - Mauritania **13**: 333-335
- BRENNECKE, R. (1974): Bindfaden als Vogelfalle. - Falke **21**: 246
- CREUTZ, G. (1985): Der Weißstorch. - Neue Brehm-Bücherei **375**, Ziemsen Verlag, Wittenberg
- DEDIÉ, K., L. F. MÜLLER, G. PALLASKE, J. BEER & K. REICHEL (1955): Die Ursache der in Mitteleuropa aufgetretenen Rinderkrankheit (X-Krankheit, Hyperkeratose). - 2. vorl. Mitt. Mh. Vet.-Med. **10**: 241-244
- FEIGE, K.-D. (1986): Der Pirol. - Neue Brehm Bücherei **578**, Ziemsen Verlag, Wittenberg
- FIUCZYNSKI, D. (1987): Der Baumfalke. - Neue Brehm-Bücherei **575**, Ziemsen Verlag, Wittenberg

- HERING, J. (1994): Plastbindfaden erneut Todesursache bei nestjungem Baumfalken (*Falco subbu-teo*). - Mitt. Ver. Sächs. Orn. **7**: 246
- HERING, J. & D. KRONBACH (1987): Erstickungstod eines jungen Baumfalken, *Falco subbuteo*, im Horst. - Beitr. Vogelk. **33**: 340
- KAATZ, C. & M. (Hrsg.) (1996): Jubiläumsband Weißstorch, Tagungsbandreihe des Storchenhofes Loburg im MRLU-SA, 3. Tagungsband
- KAATZ, C. & M. (Hrsg.) (1997): 4. und 5. Sachsen-Anhaltinischer Storchentag. Tagungsbandreihe des Storchenhofes Loburg im MRLU-LSA
- KAGE, J. (1984): Die Entwicklung eines Greifvogelbestandes nordöstlich von Berlin. - Pica **8**: 105-108
- KÖHLER, H. (1954): Zur Hyperkeratose bei Haustieren, eine Folge der Anwendung von Holzschutzmitteln. - Arch. Exper. Vet.-Med. **8**: 163-198
- LANGGEMACH, T. (1999): Untersuchungen zu den Verlustursachen bei Greifvögeln, Eulen und anderen Vogelarten im Land Brandenburg. - LUA-Bericht 1998: 57-59
- LENDER, S., H. GÄNGEL & W. BAUMGART (1976): Verdauungsstörungen bei Rindern durch Knäuel-(Konglobat-)Bildung nach Aufnahme von Erntebindegarn. - Monatshefte Veterinärmedizin **31**: 613-617
- MARTIN, F. (1990): Geglückte Rettungsaktion für einen Turmfalken. - Falke **37**: 308
- MELDE, M. (1983): Der Mäusebussard. - Neue Brehm-Bücherei **185**, Ziemsen Verlag, Wittenberg
- MELDE, M. (1984): Raben- und Nebelkrähe. - Neue Brehm-Bücherei **414**, Ziemsen Verlag, Wittenberg
- MEYER, H. (1994): Wieder Baumfalke (*Falco subbuteo*) im Nest in Plastbindfaden gefangen. - Mitt. Ver. Sächs. Orn. **7**: 322-323
- ORTLIEB, R. (1989): Der Rotmilan. - Neue Brehm-Bücherei **532**, Ziemsen Verlag, Wittenberg
- ORTLIEB, R. (1998): Der Schwarzmilan. - Neue Brehm-Bücherei **100**, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben
- PIECHOCKI, R. (1991): Der Turmfalke. - Neue Brehm-Bücherei **116**, Ziemsen Verlag, Wittenberg
- REUSSE, P. & D. SCHNEIDER (1985): Gefährdung nestjunger Baumfalken (*Falco subbuteo*) durch Plastefäden. - Acta ornithoecol. **1/1**: 97-98
- REUSSE, P. (1989): Mehr Aufmerksamkeit bei Horstkontrollen. - Veröff. Mus. Westlausitz **13**: 103-107
- REUSSE, P. (1993): Habitatansprüche und Bestandsförderung des Baumfalken (*Falco subbuteo*) nach 15-jährigen Untersuchungen in der Großenhainer Pflege. - Artenschutzreport **3**: 1-6
- SÖMMER, P. & K.-D. FIUCZYNSKI (1997): Die Tagung "Ökologie und Schutz von *Falco subbuteo* in der Kulturlandschaft unter besonderer Berücksichtigung der Mark Brandenburg". - Rundbr. Weltarbeitsgruppe Greifvögel u. Eulen **25/26**: 4-9
- SPERLING, D. (1983): Pirolnest mit Plastbindfäden. - Beitr. Vogelk. **29**: 54
- UHLENHAUT, K. (1999): Brutbiologische Beobachtungen und Untersuchungen am Pirol *Oriolus oriolus* L. 1758. - Orn. Jahresber. Mus. Heineanum **17**: 1-91
- WEBER, R. (1990): Flügger Rotmilan (*Milvus milvus*) durch Kunststoffaden verendet. - Biol. Studien Luckau **19**: 104-105

TORSTEN LANGGEMACH, Staatliche Vogelschutzwarte Brandenburg, Dorfstr. 34, 14715 Buckow (b. Nennhausen)

Farbberingter Löffler (*Platalea leucorodia*) am Gülper See – Anmerkungen zum aktuellen Auftreten in Brandenburg

ANDRÈ KABUS

Zusammenfassung

Der Löffler galt im 19. Jh. sowie bis in die Mitte des 20. Jh. für Brandenburg als Irrgast. Nun gibt es seit den 70er Jahren zunehmend Nachweise. Sie verdichten sich ab 1993 zum alljährlichen Auftreten. Die Statusveränderung von einer typischen Ausnahmerecheinung zu einem regelmäßigen seltenen Gast wird in diesem Aufsatz dokumentiert und im Rahmen der europäischen Bestandsentwicklung diskutiert.

Ein beringter Löffler wurde im Sommer 1999 am Gülper See/HVL beobachtet. Er stammte von den westfriesischen Inseln und bestätigt damit den direkten Zusammenhang mit der expandierenden niederländischen Population. Der Nachweis stellt den ersten Wiederfund eines Löfflers im ostdeutschen Binnenland dar. Beachtlich ist der durch Ringablesungen belegte kurzfristige Ortswechsel von der Nordsee nach Brandenburg innerhalb nur einer Nacht.

1. Einleitung

Im August 1999 weilte der Verfasser eine Woche lang zu ganztägigen Beobachtungen am Gülper See bei Rathenow, Krs. Havelland. Anlaß waren der Fang und die Beringung von Limikolen im Rahmen des WWI-Programmes (SEEGER 1999). Am 16.08.99 fielen gegen 10.00 Uhr bei einem Kontrollgang zwei weiße reiherartige Vögel auf. Sie standen reglos in Schlafhaltung unter Graugänsen und Höckerschwanen im knietiefen Wasser. Schließlich zeigten sie ihre unverkennbaren Schnäbel und gaben sich damit eindeutig als Löffler (*Platalea leucorodia*) zu erkennen.

Danksagung

Für die Mitteilung unveröffentlichter Beobachtungsdaten danke ich herzlich den Herren H. Haupt, W. Mädlow und R. Zech. Mir nicht verfügbare Literatur stellten freundlicherweise die Biologische Station Neusiedler See in Illmitz, das Landratsamt Dahme-Spreewald in Lübben, die WWF-Wattenmeerstelle in Husum sowie Herr M. Putze bereit. Zu besonderem Dank bin ich Herrn O. Overdijk (Schiermonnikoog) verpflichtet, der brieflich umfangreiche Informationen zum Löffler-Projekt in den Niederlanden gab und mir dort erschienene Literatur sowie weitere Ringablesedaten des im Text beschriebenen Vogels übersandte. Herr Dr. U. Köppen gab Auskünfte zu Daten aus dem Wiederfundarchiv der Vogelwarte Hiddensee und Herr H.-J. Knußmann (Wetterservice Frankfurt/O.) machte Angaben zum Wettergeschehen. Das Manuskript sah dankenswerterweise Herr H. Haupt durch.

2. Beschreibung, Verhalten und Aufenthalt

Die unterschiedliche Schnabelfärbung wies einen als adulten, den zweiten als diesjährigen Vogel aus. Bei ihrem Abflug waren die typischen Flugbewegungen zu sehen: gestreckter Hals, schnelle Flügelschlagfrequenz, zwischenzeitliches Gleiten. Die Handschwingen des Jungvogels hatten schwarze Spitzensäume. Als dieser in geringer Entfernung vom Betrachter im Uferbereich landete, konnten zwei über den Intertarsalgelenken angelegte grüne Farbringe und ein zusätzlicher Metallring erkannt werden. Die Ablesung des weißen Buchstabencodes „N P“ gelang im Laufe des Tages vom Beobachtungsturm am Südufer des Sees. Später stellte sich heraus, daß unabhängig vom Verfasser und voneinander zwei weitere Beobachter die Ringinschrift gleichfalls am Erstbeobachtungstag identifiziert hatten (G. FIEDLER und N. N. / Zool. Mus. Helsinki).

Beide Löffler hielten sich an den folgenden Tagen ständig tagsüber am flachen Südufer auf, meist ruhend unter Graugänsen. Hier konnten sie von zahlreichen weiteren Ornithologen gesehen werden. Erst gegen Abend nahm jeweils ihre Aktivität zu. Die schaukelnden Pendelbewegungen der Schnäbel im flachen Wasser verrieten, daß sie der Nahrungssuche nachgingen. Zum Nächtigen flogen sie in größere Entfernung vom Ufer in tieferes Wasser vor einen Altweidenbestand. Mit der Rückkehr zum Südufer am

nächsten Morgen begann sich regelmäßig ihre Tagesrhythmik zu wiederholen. Zusammen wurden beide Löffler letztmalig am 29.08.99 durch C. BOCK und M. KÜHN festgestellt. Der Jungvogel verweilte weitere zehn Tage allein im Gebiet und konnte zum letzten Mal am Abend des 08.09.99 durch den Verfasser beobachtet werden.

Die beschriebene Feststellung ist bereits bei BARTHEL (1999c) kurz mitgeteilt worden.

3. Herkunftsgebiet

Durch die Ringablesung eines Vogels sind erstmals für Brandenburg Aussagen zum Herkunftsgebiet der hier einfliegenden Löffler möglich. Die Vogelwarte Hiddensee ermittelte kurzfristig die Beringungsdaten des Ringträgers und übersandte freundlicherweise die Kontaktadresse des verantwortlichen Beringers. Dadurch konnten zusätzliche interessante Details zum Dismigrationsverhalten recherchiert werden. Der juvenile Löffler stammte von der Nordseeküste der Niederlande. Er war am 13.06.99 als Nestling im Rahmen des Projektes der „Werkgroep Lepelaar“ auf der Insel Schiermonnikoog markiert worden und befand sich somit auf seinem ersten Wegzug.

Diese Beobachtung eines beringten Löfflers stellt erst den zweiten Wiederfund der Art in Ostdeutschland dar (KÖPPEN briefl.). Zuvor war ein ebenfalls farbberingter Vogel in der Zeit vom 10.09. bis 04.10.83 im Ostseeküstengebiet zwischen Wismar und Rostock insgesamt zehn Mal abgelesen worden (MÜLLER 1985). Auch dieser Jungvogel entstammte einer holländischen Brutkolonie und wurde im gleichen Jahr auf Terschelling beringt.

Für die Löfflernachweise aus dem Ostseeraum diskutierten KOLBE & NEUMANN (1991) bereits eine Herkunft vor allem aus niederländischen Brutgebieten. Dafür führen sie verschiedene Indizien wie räumliche und zeitliche Verteilung sowie den einzigen Ringfund an. Sie erwägen bei den Beobachtungen im südlichen Teil Ostdeutschlands auch die Herkunft aus österreichisch-ungarischen Kolonien. Eine angedeutete Aufteilung in Gebiete west- und südeuropäischer Herkunftsräume schien bis in die neuere Zeit dadurch gestützt zu sein, daß großräumig Nachweise im mecklenburgischen Binnenland bzw. in Brandenburg völlig bzw. fast völlig fehlten. Die beschriebene aktuelle Beobachtung eines farbmarkierten Vogels am Gülper See bringt erstmals den sicheren Beleg für einen Einflug holländischer Löffler auch in das ostdeutsche Binnenland.

4. Dismigrationsverhalten

Kontrollablesungen von in den Niederlanden beringten Löfflern an der Ostseeküste Dänemarks, Polens, Estlands und sogar im nördlichen Bottnischen Meerbusen vor Finnland zeigen, daß die Dismigration von Jungvögeln weit in nordöstliche Richtungen erfolgen kann. Zwei Wiederfunde in Zentralpolen machen klar, daß dabei nicht ausschließlich den Küstenlinien der Ostsee gefolgt, sondern auch das Binnenland aufgesucht wird (OVERDIJK briefl.: kartografischer Computerausdruck der Wiederfundverteilung in den Niederlanden farbberingter Löffler 1999).

Zwischen mehreren Funden in Niedersachsen und den genannten beiden Ablesungen im Inneren Polens war das Binnenland im Osten Deutschlands bislang eine räumliche Lücke ohne Ringrückmeldungen. Diese ist nun durch die mitgeteilte Beobachtung geschlossen worden. Der direkte Schriftverkehr des Verfassers mit dem holländischen Beringer O. OVERDIJK ergab die Information, daß der Vogel nach dem Flüggewerden mehrfach in der Nähe seines Erbrütungsortes im westfriesischen Wattenmeer abgelesen worden war. Die letzte Ringkontrolle datiert vom 15.08.99 gegen 15.30 Uhr aus dem niederländischen Lauwersmeer. Am Morgen des Folgetages weilte er bereits in 410 km östlicher Richtung am Gülper See! Der kurzfristige Ortswechsel von der Nordsee nach Brandenburg in weniger als 19 Stunden stellt eine erstaunliche Flugleistung dar. Es ist davon auszugehen, daß er die Distanz innerhalb nur einer Nacht und vermutlich nonstop zurückgelegt hat. Bemerkenswert erscheint auch die offensichtlich geradlinige Zugrichtung gen Osten.

Im beschriebenen Fall bestimmte ein Tiefdruckgebiet das Wetter über Holland und der Nordsee. Es zog von den Britischen Inseln nach Dänemark. Dabei wehte in der Zeit vom 14. - 16.08.99 Westwind der Stärken 2 - 5 mit Gewitterböen. Möglicherweise hatte diese meteorologische Situation Einfluß auf die Flugrichtung des Vogels.

Es entspricht einer der Zugstrategien dieser Art, Strecken bis 500 km zusammenhängend zu überfliegen und anschließend längere Zeit in einem Zwischenrastgebiet zu verweilen. Auch Langstreckenflüge bis zu 2000 km kommen vor und sind für den sehr guten Flieger nicht ungewöhnlich. Geradezu spektakulär mutet jedoch ein anderer gleichfalls durch Ringablesungen belegter Fall an, bei dem eine Distanz von über 2000 km zwischen der Coto Doñana (Südspanien) und Nordholland in nur 36 Stunden überwunden wurde (Angaben nach OVERDIJK briefl.)!

5. Nachweise in Brandenburg

In die Avifauna Brandenburgs ist der Löffler als „Irrgast“ und nur mit einem undatierten Nachweis aus Eberswalde vom Ende des vorigen oder Beginn unseres Jahrhunderts sowie einer Beobachtung vom Herbst 1975 bei Eisenhüttenstadt eingegangen (Grummt in RUTSCHKE 1987). Ergänzt wurden diese Daten später durch KOLBE & NEUMANN (1991) um eine ältere Feststellung aus dem Jahr 1823 im Oderbruch. Drei weitere Herbstbeobachtungen aus der Zeit von 1975 - 1979 sind erst neuerdings bekannt geworden (DITTBERNER 1996, ZECH mündl.).

Infolge seines sehr seltenen Auftretens waren alle Beobachtungen bisher gegenüber der Seltenheitenkommission dokumentationspflichtig (DEUTSCHE SELTENHEITENKOMMISSION 1993). Auf Grund der Zunahme sind die brandenburgischen Beobachtungen heute nur noch bei der Avifaunistischen Kommission in Brandenburg und Berlin - AKBB - einzureichen (ABBO 1998). Auch vorgelegte frühere Daten konnten durch die AKBB nachträglich bestätigt werden. Nicht zuletzt wegen seines arttypischen Schnabels ist der Löffler nicht zu verwechseln.

Bei der Sichtung der Meldungen aus dem Land Brandenburg fällt auf, daß die Art viele Jahrzehnte gar nicht und dazwischen nur äußerst sporadisch auftrat. Je einem Nachweis zu Beginn und einem gegen Ende des 19. Jahrhunderts folgten erst Mitte/Ende der 70er und danach wieder Ende der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts die nächsten Beobachtungen. Erst seit 1993 veränderte sich grundlegend die Situation, denn Löffler konnten neuerdings regelmäßig in jedem Jahr beobachtet werden:

In den letzten 7 Jahren gelangen mindestens 12 Nachweise mit 17 Vögeln. Insgesamt sind für das Land Brandenburg zum gegenwärtigen Zeitpunkt 19 Löffler-Feststellungen bekannt. In 13 Fällen kamen Einzelexemplare zur Beobachtung, 6 x erschienen zwei Vögel gemeinsam. Die Nachweise verteilen sich, soweit datiert, relativ gleichmäßig auf die Zeit von Ende Mai bis Mitte November. Ein Anstieg deutet sich Anfang/Mitte August an und spricht für verstärkte Zerstreuungswanderungen zu dieser Zeit (siehe Abb.). Die früheste Beobachtung stammt vom 23. Mai, die späteste vom 17. November.

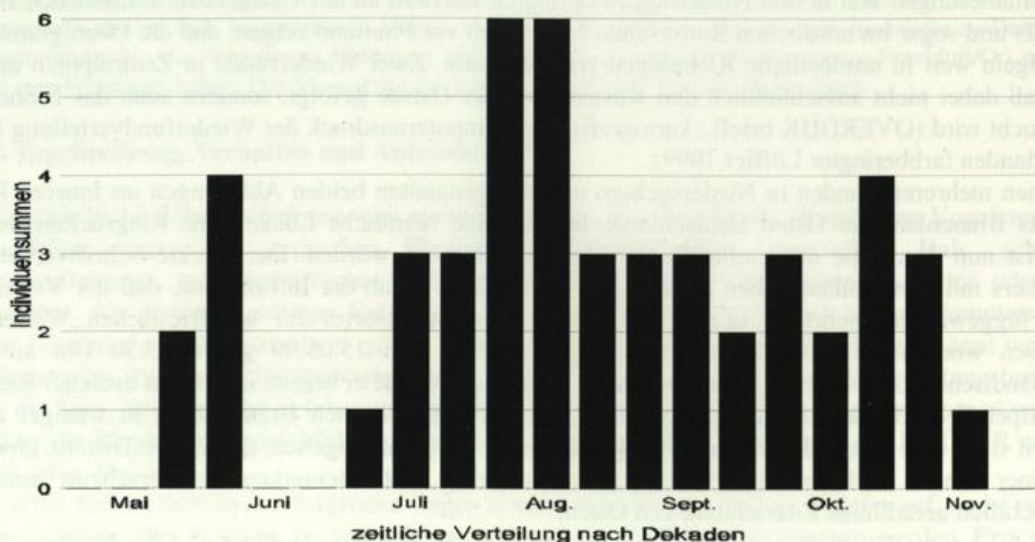


Abb.: Individuensummen der Löffler-Nachweise in Brandenburg 1975-1999
(Summe der Dekadenmaxima; zwei ältere ungenau datierte Meldungen nicht gewertet)

Für den Gülper See ist die Beobachtung vom Herbst 1999 bereits die dritte innerhalb weniger Jahre. In allen Fällen legten die Löffler hier eine längere Zwischenrast ein und hielten sich einmal 44, dann 31 und zuletzt 24 Tage auf. Eine ähnliche Verweildauer konnte auch an anderen Orten registriert werden. Sie betrug im Höchstfall 47 Tage (Sept./Okt. 1975).

Eine Zusammenstellung sämtlicher bekannt gewordener Löffler-Nachweise in Brandenburg zeigt die Tabelle. Daraus geht hervor, daß etwa ein Drittel aller altersmäßig bestimmten Exemplare Jungvögel im ersten Lebensjahr darstellen.

Tab.: Nachweise des Löfflers (*Platalea leucorodia*) im Land Brandenburg

Datum	Anzahl und Alter	Beobachtungsort / Kreis	Beobachter / Quelle
Herbst 1823	1 (flügelahm geschossen)	„Oderbruch“	KOLBE & NEUMANN (1991) nach Mus. Naturkunde Berlin
Ende 19. Jh. / Anf. 20. Jh.	1 erlegt	bei Eberswalde	SCHALOW (1919)
01.09.-17.10.75	1 dj.	bei Eisenhüttenstadt/LOS	H. Bier, H. Haupt u. H. P. Grätz in RUTSCHKE (1987), Datum ergänzt
11.09.75	1 dj.	Felchowsee + Lanke/UM	D. Krummholz in DITTBERNER (1996)
07.08.76	1 ad. + 1 dj.	Polder bei Schwedt/UM	H. Dittberner in DITTBERNER (1996)
13.08.-01.09.79	1 ad.	Talsperre Spremberg/SPN	V. Löschner, B. Litzkow, K. Morling
02.08.87	1 ad.	Peitzer Teiche/SPN	R. Zech
23.05.-02.06.93	1 ad.	Borcheltsbusch/LDS	P. Schonert, H. Donath u. R. Donat in SCHONERT (1994)
01.07.-13.08.94	1 ad.	Gülper See/HVL	A. Bruch u.v.a. in BRÄUNLICH et al. (1996)
29.10.95	2 ad.	Frauendorfer Teiche/OSL	T. Schneider, J. Haupt, R. Brunzel u. S. Herold in BRÄUNLICH et al. (1997)
31.10.-01.11.95	2 (dieselben?)	Maasdorfer Teiche/EE	U. Albrecht u. H. Garbe in BRÄUNLICH et al. (1997)
08.06.96	2 ad.	Belziger Landschaftswiesen/PM	U. Labitzke u. S. Retzgen in DSK (1998)
24.05.97	1 ad.	Nieplitzniederung Zauchwitz/PM	W. Schreck in HAUPT et al. (1999)
10.-17.11.97	1 immat.	Peitzer Teiche/SPN	R. Zech, H.-P. Krüger u. B. Litzkow in HAUPT et al. (1999)
06.06.98	1 vj.	Rietzer See-Streng/PM	H. u. M. Haupt
14.07.-16.08.98	2 ad.	Gülper See/HVL	T. Ryslavy, H. Haupt, B. Bock, L. Wellmann u.v.a.
24.09.-01.10.98	1 dj.	Altfriedländer Teiche/MOL	S. Fahl, M. Fiddicke, H. Pawlowski, D. Grunow
07.-13.10.98	1 dj.	Angermünder Teiche/UM	U. Kraatz, J. Mundt, K. Ebing u. H. Richter in BARTHEL (1998)
16.08.-08.09.99	1 ad. (bis 29.08.) + 1 dj.	Gülper See/HVL	A. Kabus, G. Fiedler, C. Bock, M. Kühn, T. Hellwig u.v.a.

6. Bestandsveränderungen in Europa

Innerhalb nur eines Jahrzehnts hat sich der Status des Löfflers in Brandenburg von einer nur ausnahmsweise auftretenden Art zum regelmäßigen, wenn auch seltenen Gast verändert. Zweifellos hängt das mit der Brutbestandsentwicklung im europäischen Raum zusammen. Sein Vorkommen beschränkt sich im Wesentlichen auf wenige, teilweise sehr weit voneinander entfernt liegende Plätze in den Niederlanden, Spanien und Ungarn/Österreich sowie darüber hinaus in Südosteuropa und der Ukraine (BEZZEL 1985, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1987, BAUER & BERTHOLD 1997, HAGEMEIJER & BLAIR 1997). Das Vorkommen in Österreich am Neusiedler See war nach anhaltend negativer Bestandsentwicklung (MÜLLER 1984) im Jahre 1990 vorübergehend erloschen. Der europäische Gesamtbestand wird mit 5200 - 9200 Paaren angegeben (BAUER & BERTHOLD 1997). Kennzeichnend sind in allen Kolonien die großen Bestandsschwankungen. Die aktuelle positive Entwicklung in Europa geht auf die Zunahme vor allem der west- und südwesteuropäischen Brutkolonien zurück, während in Ost- und Südosteuropa erhebliche Rückgänge zu verzeichnen sind (BAUER & BERTHOLD 1997).

Für den brandenburgischen Betrachtungsraum ist besonders die Entwicklung in den Niederlanden von Interesse. Nach einem Tiefstand im Jahre 1968 mit nur ca. 150 Paaren (VAN DER HUT 1992) stieg der Bestand dort seitdem kontinuierlich an. Er erreichte Anfang der 90er Jahre wieder die hohen Zahlen der 20er Jahre (VOSLAMBER 1994). In der kurzen Zeit von 1994 bis 1998 verdoppelten sich die Vorkommen sprunghaft von 661 auf 1270 Paare (OVERDIJK 1999). Die binnenländischen Kolonien beherbergen heute sogar die höheren Bestände gegenüber den traditionell besiedelten Nordseeinseln. Eine beachtliche Ausbreitung des Löfflers ist also ganz offensichtlich. Sie zeigt sich weiter in Kolonie-Neugründungen und der Wiederbesiedlung von England ab 1997 und Dänemark ab 1998 (OVERDIJK 1999). In Deutschland gibt es mittlerweile – nach einem mißglückten Brutversuch 1962 (PUNDT und RINGLEBEN 1963) – zwei kleine, aber stetig wachsende Kolonien auf den Inseln Memmert ab 1995 und Mellum ab 1996 (WILKENS 1997, DSK 1998, BARTHEL 1999a / b). Zwangsläufig werden Löffler zunehmend im deutschen Wattenmeer, aber auch im Binnenland – vor allem Niedersachsens und Schleswig-Holsteins – gesehen. Hier ist zukünftig mit neuen Brutansiedlungen zu rechnen (DSK 1998). Vor diesem Hintergrund ist das zwar immer noch seltene, aber in neuerer Zeit regelmäßige Auftreten des Löfflers in Brandenburg plausibel. Das Erscheinen eines beringten Vogels am Gülper See bestätigt den direkten Zusammenhang mit der expandierenden niederländischen Population. Offenbar ist die Art trotz spezifischer Habitatansprüche in der Lage, flexibel auf sich ändernde Bedingungen zu reagieren. Die Erschließung neuer Brut- und Zugregionen muß im Sinne einer Dichteregulation als Bestandteil dieses Prozesses gewertet werden.

Literatur

- ABBO - ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (1998): Avifaunistische Kommission in Brandenburg und Berlin gegründet. - *Otis* 6: 161-162
- BARTHEL, P. H. (1998, 1999a, b, c): Bemerkenswerte Beobachtungen Oktober bis Dezember 1998, Mai und Juni 1999, Juli 1999, August und September 1999. - *Limicola* 12: 328-336, 13: 132-152, 13: 208-216, 13: 262-277
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. - 2. Aufl., Wiesbaden
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes. - Wiesbaden
- BRÄUNLICH, A., HAUPT, H. & W. MÄDLow (1996): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1994. - *Otis* 4: 1-49
- BRÄUNLICH, A., HAUPT, H. & W. MÄDLow (1997): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1995. - *Otis* 5: 1-60
- DEUTSCHE SELTENHEITENKOMMISSION (1998): Seltene Vogelarten in Deutschland 1996. - *Limicola* 12: 161-227

- DITTBERNER, W. (1996): Die Vogelwelt der Uckermark mit Schorfheide und unterem Odertal. - Galenbeck
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. - Bd. 1: 428-441. 2. Aufl., Wiesbaden
- GRUMMT, W. (1987): Löffler - *Platalea leucorodia* L. - In: RUTSCHKE, E. (Hrsg.): Die Vogelwelt Brandenburgs. - 2. Aufl., Jena
- HAGEMEIJER, W. J. M. & M.J. BLAIR. (Hrsg.) (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. - London
- HAUPT, H., MÄDLow, W. & U. TAMMLER (1998): Avifaunistischer Jahresbericht 1996. - Otis 6: 1-59
- HAUPT, H., MÄDLow, W. & U. TAMMLER (1999): Avifaunistischer Jahresbericht 1997. - Otis 7: 1-57
- KOLBE, U. & J. NEUMANN (1991): Der Löffler in Ostdeutschland. - Falke 38: 212-223
- MÜLLER, C.Y. (1984): Bestandsentwicklung und Zugverhalten der Löffler (*Platalea leucorodia* L.) im österreichisch-ungarischen Raum - Egretta 27, 45-67
- MÜLLER, S. (1985): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg - Jahresbericht für 1983 - Orn. Rundbr. Meckl. 28, 68-96
- OVERDIJK, O. (1999): De ontwikkeling van het aantal broedparen van de Lepelaar *Platalea leucorodia* in Nederland in de periode 1994-98 - Limosa 72, 41-48
- PUNDT, G. und RINGLEBEN, H. (1963): Der Löffler (*Platalea leucorodia* L.) 1962 erstmals deutscher Brutvogel auf der Insel Memmert. - J. Orn. 104: 97-100
- SCHALOW, H. (1919): Beiträge zur Vogelfauna der Mark Brandenburg. - Berlin
- SCHONERT, P. (1994): Erstbeobachtungen von Vogelarten: Löffler - *Platalea leucorodia* L. - Biol. Studien Luckau 23: 48
- SEEGER, J.-J. (1999): WWI-Projekt - ein internationales Vorhaben des Naturschutzbundes. - Buschfunk - Naturschutz im Westhavelland H. 2/99: 8-9
- VAN DER HUT, R.M.G. (1992): Biologie en bescherming van de Lepelaar *Platalea leucorodia*. - Techn. Rapport Vogelbescherming 6, Zeist
- VOSLAMBER, B. (1994): De ontwikkeling van de broedvogelaantallen van de Lepelaar *Platalea leucorodia* in Nederland in de periode 1961 - 1993. - Limosa 67: 89-94
- WILKENS, S. (1997): 1996 erstmals Löffler (*Platalea leucorodia*)-Brut auf der Insel Mellum (Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer). - Seevogel 18: 45-46

ANDRÈ KABUS, Semmelweisstr. 45, 14712 Rathenow

Nachtrag

Während der Drucklegung dieses Artikels erreichte den Verfasser durch O. OVERDIJK eine zusätzliche interessante Information zu dem o.g. farbberingten Löffler: Bei gezielten Untersuchungen der niederländischen „Werkgroep Lepelaar“ im westafrikanischen Winterquartier im Senegal bzw. in Mauretania im Winter 1999/2000 konnte der Vogel vom Gülper See dort festgestellt und abgelesen werden. Am 24.01.2000 hielt er sich unter 3500 weiteren Überwinterern auf der Insel Arel (19.56 N 16.32 W) vor der mauretaniaischen Küste im Nationalpark „Banc d'Arguin“ in 4200 km Entfernung von seiner Geburtskolonie auf.

Die im Artikel und diesem Nachtrag genannten Beobachtungen zeigen, daß auch heute noch bei entsprechender Beobachterdichte und einer gehörigen Portion Glück die klassische Methode der Vogelberingung erstaunliche Ergebnisse bringen kann, die sonst eher von der modernen Satellitentelemetrie erwartet werden.

Der Limikolenwegzug 1998 an der Talsperre Spremberg im Vergleich mit der Situation in den Jahren 1990 bis 1997

RONALD BESCHOW

Zusammenfassung

Seit 1991 besitzt die Talsperre Spremberg wieder mehrwöchige, günstige Rastplatzverhältnisse für fast alle binnenländisch durchziehenden Limikolenarten. Die aktuell wichtigsten Rastflächen im Gebiet werden beschrieben. Die im Zeitraum 1990 - 1997 ermittelten Wegzugdaten der häufigen Limikolen werden als Übersicht dem Ergebnis des Limikolenwegzuges 1998 gegenübergestellt. Das Gebiet ordnet sich hinsichtlich des Zugablaufes harmonisch in das Gesamtbild des Zuges im Land Brandenburg ein. Mit über 10.000 registrierten Limikolen auf dem Wegzug 1998 wird auch eine hohe Gebietskapazität nachgewiesen. Die positive Entwicklung im Rastgeschehen seit 1991 hat sich auch 1999 fortgesetzt. Die zusammengestellten Beobachtungsergebnisse rechtfertigen die Einschätzung, daß die Talsperre Spremberg heute wieder größte Bedeutung für den Limikolenzug in Südbrandenburg besitzt. In der Perspektive kann das Gebiet dauerhaft als Rastplatz ohne große Aufwendungen erhalten werden. Notwendig ist, die Schutzgebietsverordnung zum Abschluß zu bringen und geplante größere Eingriffe in die Rastflächen abzuwehren. Mit dieser Arbeit wird ein weiterer Beleg zur Schutzwürdigkeit Brandenburgs einziger Talsperre und Deutschlands größter Flachlandtalsperre vorgelegt.

1. Einleitung

Oft sind es die Eindrücke außergewöhnlicher Durchzugereignisse, die zu einer Darstellung registrierter Zugphänomene anregen. Das ist auch bei dieser Arbeit der Fall. Gleichzeitig wird damit für das dritte Jahr in Folge über eine lokale Ungewöhnlichkeit im Limikolenwegzug Brandenburgs berichtet.

Die enge Wechselbeziehung zwischen Wasserbilanz der Spree und der überregional zwingenden Notwendigkeit der stabilen Wasserversorgung der Internationalen Schutzgebiete nördlich von Cottbus - FIB Peitzer Teiche und Biosphärenreservat Spreewald - läßt die Talsperre Spremberg auf längere Sicht wegen Wassermangels im Einzugsgebiet der Spree zur Wegzugzeit als Limikolenrastplatz sicher erscheinen. Trotz z.T. hoher Störeffekte durch verschiedenste Nutzergruppen (Besucher, Urlauber, Angler, Wassersportler) sind die naturschutzfachlichen Potentiale im Gebiet ungebrochen hoch einzustufen. Ein wichtiges Teilelement der ganzjährigen Bedeutung des Gebietes für die Vogelwelt stellt der im Spätsommer zu verzeichnende Durchzug von Wat- und Wasservögeln dar. In der vorliegenden Arbeit soll die wiedererlangte Rastplatzfunktion der Talsperre Spremberg für den Limikolendurchzug in Südbrandenburg in den 90er Jahren dargestellt werden.

2. Gebiet, Material und Methodik

Die Talsperre Spremberg ist durch ihre Hauptfunktion als Wasserspeicher ständigen, z.T. deutlichen Wasserspiegelschwankungen unterlegen. Insbesondere in den letzten Jahren wird dieser Zustand wieder zunehmend deutlich. Das Vorhandensein von günstigen Rastbedingungen für Limikolen ist eng an die Wasserführung der Spree gebunden. Seit 1990 sind erneut gravierende Veränderungen in der Wasserbilanz der Spree zu verzeichnen (ARNOLD & KUHLMANN 1993). Kam es in den 80er Jahren praktisch zu keiner echten Niedrigwassersituation mehr im Gebiet, so bewirkten die drastischen Reduzierungen des Sumpfungswasserzuflusses aus den Tagebauen des Niederlausitzer Braunkohlereviere seit etwa 1990 regelmäßige Niedrigwasser unterschiedlicher Intensität im Zeitraum Juli bis September (Abb. 2). Fragen des mittleren jährlichen Abflusses der Spree werden heute auch entscheidend vom Zwang zur Wiederherstellung postbergbaulich stabiler, sich selbst regulierender Grundwasserverhältnisse geprägt. Auf dem schwierigen Weg dorthin spielt die schnellstmögliche Umsetzung der Tagebausanierungen mit den umfangreichen Restsee-Flutungskonzeptio-

nen eine entscheidende Rolle (LMBV mbH 1997). Insgesamt gesehen ist länderübergreifend ein Interessensausgleich anzustreben, um die prognostizierten Wasserbilanzengpässe bis 2010 abzufedern. Bis etwa zum Jahr 2005 muß mit z.T. kritischen längeren Niedrigwassersituationen in der Spree gerechnet werden. Am Ende unseres Jahrhunderts ist die Wasserbilanz der Spree so dramatisch, daß um den ökologischen Mindestabflusses aus der Talsperre Spremberg ernsthafte Diskussionen geführt werden. Der Zeitpunkt und die Dauer günstiger Rastbedingungen für Limikolen hängt jährlich aber auch von der generellen Niederschlags- und Witterungssituation ab. Rastflächen können daher zeitlich stark verschieden entstehen. Die Limikolenrastdaten im Gebiet spiegeln somit nicht unbedingt einen normalen Zugverlauf wider. Sie sind auch Abbild der zeitlich optimalen oder schlechteren Rastverhältnisse. Die Tatsache zeitlich stark wechselnder Rastplatzverhältnisse ist sicher auch für viele andere Rastgebiete Brandenburgs typisch. Für 1998 sind allerdings keine Einschränkungen zu verzeichnen. Ab Ende Juli waren durchgängig sehr günstige Rastbedingungen bis Ende Oktober durch Niedrigwasser gegeben.

In Abb. 1 ist eine Übersicht zur Rastplatzsituation im NSG Talsperre Spremberg mit seinen Hauptrastflächen dargestellt. Als Flachlandtalsperre zeigt das Gewässer bei Wasserspiegelschwankungen insbesondere großflächige Veränderungen in der Gewässerfläche. Ab einem Staupegel < 91,6 mNN beginnen sich Rastflächen für Watvögel auszubilden. In Abhängigkeit vom Wasserstand existieren insgesamt vier wichtige Limikolenrastplätze im Gebiet. In der buchtenreichen Westuferzone und im Verlandungsbereich Bülow gibt es zusätzlich zahlreiche weitere kleinere Rastflächen, die aber kaum kontrollierbar sind.

Die Rastplatzverhältnisse im Gebiet sind geprägt durch:

- einen überwiegend sandigen Untergrund, z.T. mit großflächig freifallenden Stubbenfeldern
- einem sehr hohen Uferlinienwert mit zahlreich sich bildenden Kleininseln
- im Südteil bis zur Hochspannungstrasse mit ausgedehnten Schlammflächen und Flachwasserzonen

In Tab.1 werden die vier Hauptrastflächen kurz charakterisiert.

Tab. 1: Übersicht Hauptrastflächen für Limikolen im NSG Talsperre Spremberg (zur Lage vgl. Abb.1)

<i>Teilgebiet</i>	<i>Optimaler Wasserstand (in m NN)</i>	<i>Untergrund und Beschaffenheit</i>	<i>Rastflächengröße (in ha)</i>
1. Inselbereiche Westuferzone	91,60 bis 91,00	Sandig, z.T. mit Stubbenfeldern	ca. 15 (zwei Teilflächen)
2. Sellessener Bucht	91,40 bis > 90,50	Schlammig mit Flachwasserzonen	ca. 5
3. Ostufer südl. Zeltplatz Bagenz	91,20 bis > 90,50	sandig mit Stubben- feldern	ca. 40
4. Bülower Bucht	90,80 bis > 90,50	schlammig und san- dig, z.T. Stubben	ca. 50

Zur Auswertung gelangte der gesamte Datenbestand an Limikolenbeobachtungen mit Zugzeitenbezug. Das Brutgeschehen und die Limikolenvorkommen zur Brutzeit werden in dieser Arbeit außer Acht gelassen (vgl. BESCHOW 1998). In Abhängigkeit von den Rastplatzverhältnissen wurden regelmäßige Ganzgebietszählungen durchgeführt. Bei guten Rastverhältnissen wurde möglichst im Abstand von 2-4 Tagen eine Zählung realisiert. Im Ausnahmejahr 1998 wurde auch Dank Unterstützung zahlreicher Gastbeobachter zur Wegzugzeit Ende August bis Ende September fast täglich die Rastsituation erfaßt. Trotz der relativ intensiven Beobachtungsfrequenz in einzelnen Jahren erfolgen die Übersichtsdarstellungen zum Durchzuggeschehen auf Basis von Dekadenmaxima, da das Datenmaterial für einzelne Arten zu inhomogen ist und damit auch eine gewisse Vergleichbarkeit zu anderen Arbeiten hergestellt ist. Zur Relativierung der Gesamtsituation im Gebiet wird in der Auswertung das Zuggeschehen im Zeitraum 1990-1997 dem Ausnahmejahr 1998 gegenübergestellt. Für häufigere und wichtige Arten werden Wegzugdiagramme auf Basis von Pentadendurchschnittswerten erstellt. Der Kurvenverlauf in den Diagrammen wurde geglättet. In der Regel wurden die vier Hauptrastgebiete pro Zähltag erfaßt. Gelegentlich wurden längere Fußmärsche in entlegene Buchten durchgeführt. Diese galten der Überprüfung kleinerer Rastflächen und deren Besatz mit Limikolen. Insbesondere Wasserläufer rasten bei bestimmten Wasserständen gern in den schlecht zu kontrol-

lierenden Flachwasserbereichen der Westuferzone. Da oft Störungen im Gebiet auftreten und besonders Wasserläufer und Regenpfeifer häufig zwischen den Rastplätzen Ost- und Westufer wechseln können, wurden gewöhnlich nur Tageshöchstwerte eines Hauptrastplatzes gewertet.

Im Berichtszeitraum liegen Daten von 29 Limikolenarten vor. Im Ausnahmejahr 1998 wurden 23 Arten registriert. Im Gebiet sind seit 1965 bisher insgesamt mindestens 33 Limikolenarten nachgewiesen worden. In jüngerer Zeit nicht mehr festgestellt wurden Zwergschnepfe (*Lymnocyptes minimus*), Teichwasserläufer (*Tringa stagnatilis*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*) und Triel (*Burhinus oediconemus*).

Danksagung: Für die Mitteilung von Beobachtungsdaten von 1998, aber auch für die Überlassung von Daten aus zurückliegenden Jahren hat Verfasser zu danken: H. Haupt, H.-P. Krüger, S. Krüger, B. Litzkow, V. Löschner, H. Michaelis, T. Noah, W. Otto, S. Rasehorn, K.-J. Schenzle, T. Schneider, N. Vintz und R. Zech. G. Minak und E. Mädler stellten freundlicherweise ihre Beringungsdaten von der Talsperre Spremberg aus den 70er Jahren bereit. Verf. ist auch weiterhin an allen faunistischen Daten von der Talsperre Spremberg interessiert.

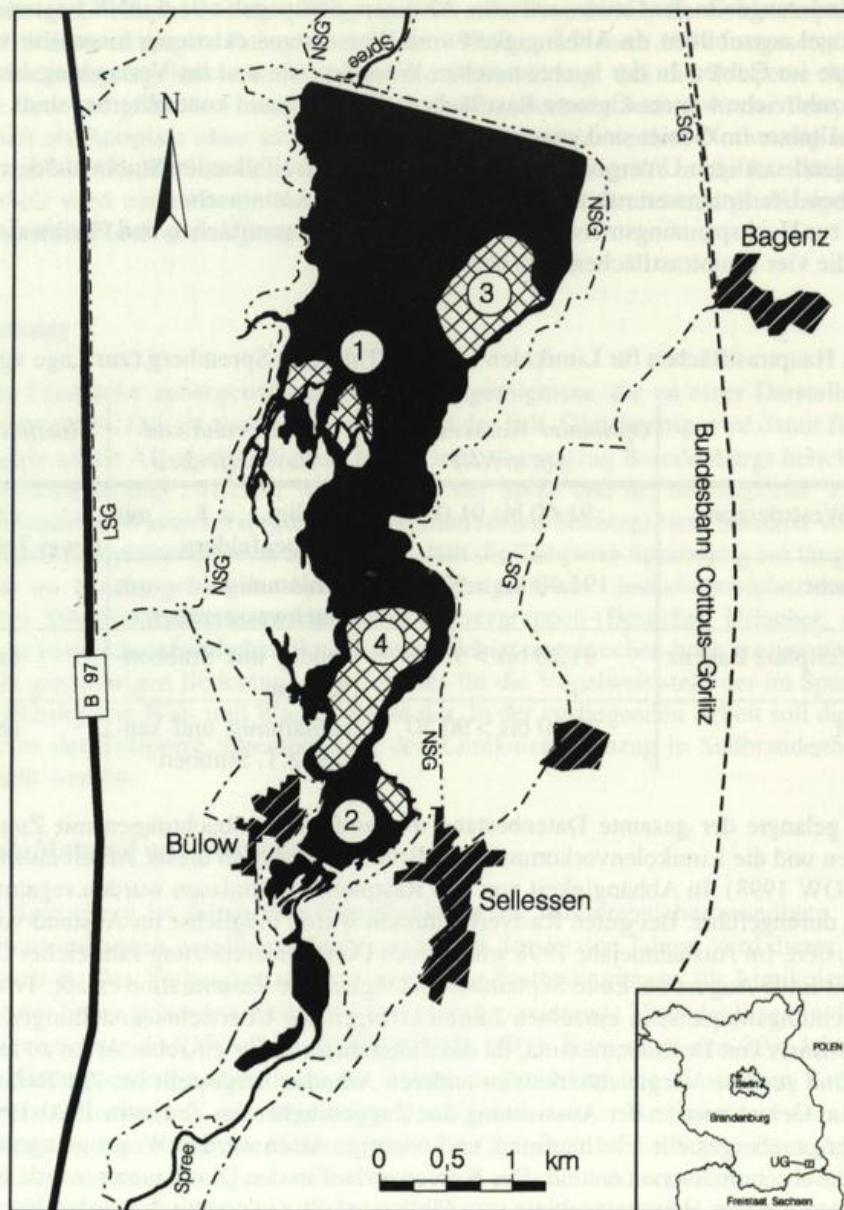


Abb. 1: Übersichtskarte NSG Talsperre Spremberg mit seinem Hauptrastflächen Nr. 1-4 (s.Tab.1)

3. Kurzcharakteristik des Durchzugsgeschehen

Aufgrund des Stauzieles im Frühjahr existieren auf dem Heimzug in der Talsperre kaum Rastflächen. Lediglich die beiden unbewaldeten Brutinseln im Westuferbereich wirken anziehend auf Limikolen. So steht ein schwacher Heimzug im krassen Widerspruch zum registrierten Wegzugsgeschehen. In Abb. 2 ist die generelle Rastplatzsituation (Staupegelgang) für den Berichtszeitraum und das jährlich registrierte Durchzugsgeschehen zusammenfassend dargestellt.

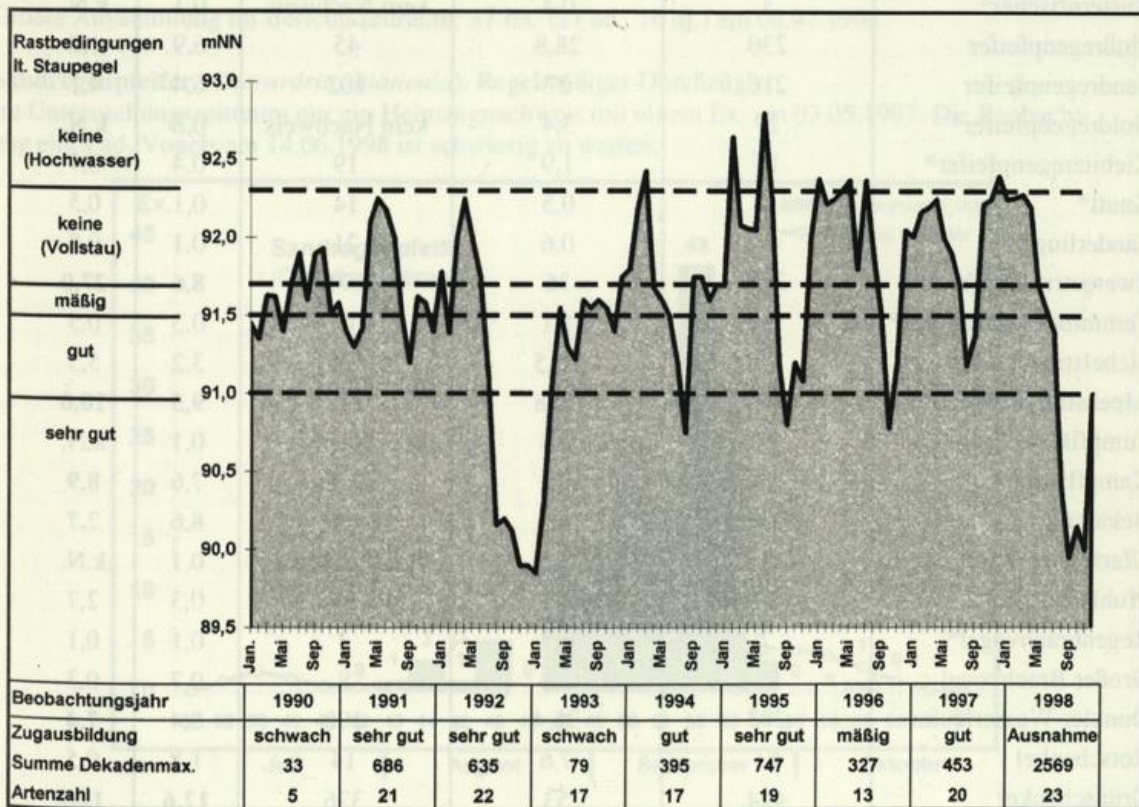


Abb. 2: Zusammenhang zwischen Pegelgang und Rastbedingungen für Limikolen im NSG Talsperre Spremberg (1990 bis 1998). Pegelwerte aus SENSEL & SCHAEFER (1999)

Es wird deutlich, daß ab 1991 in jedem Jahr zumindest kurzzeitig gute bis sehr gute Rastplatzverhältnisse ausgebildet waren. Lediglich im Jahr 1993 waren keine Rastbedingungen zur Wegzugzeit gegeben (zu hoher Wasserstand). Dagegen sorgte Niedrigwasser im Mai/Juni 1993 für eine Reihe bemerkenswerter Heimzugbeobachtungen. In Tab. 2 sind die Häufigkeiten der rastenden Limikolen auf Basis von Dekadenmaximasummen bzw. für seltenere Arten nach Anzahl der durchziehenden Individuen zusammengefaßt.

Im Zeitraum 1990-1997 waren am Gesamtzugsgeschehen schwerpunktmäßig ca. 45 % Wasserläufer und 30 % Strandläufer beteiligt. Regenpfeifer mit knapp 15 % und mit etwa 10 % Schnepfen und Brachvögel vervollständigen das Bild. Im für viele Arten zugstärksten Jahr 1998 werden die Verhältnisse durch den extrem starken Jungvogelzug des Zwergstrandläufers deutlich zu Gunsten des Strandläuferzuges verschoben (Tab. 2). Die Ausnahmesituation 1998 wird auch deutlich im Vergleich mit dem Jahr 1995, dem Jahr des bisher intensivsten Durchzugsgeschehens. Der Wegzug 1998 erreichte etwa die 3,5-fache Intensität. Insgesamt kumulierte der Wegzug 1998 auf einem Niveau von 76 % des Gesamtzeitraumes 1990 bis 1997. Kennzeichnend für 1998 war der auffällig hohe Anteil an weit im Osten brütenden Arten wie Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*) und Knutt (*Calidris canutus*). Demgegenüber steht das sehr geringe Auftreten des Alpenstrandläufers (*Calidris alpina* sp.).

Tab. 2: Übersicht zur Intensität des Limikolenzuges nach Arten im NSG Talsperre Spremberg 1990-97 im Vergleich zu 1998 (ohne Kiebitz+Waldschnepfe, Arten mit * Angabe in Ind.)

Art	Dekadenmaxima- summe 1990-1997 (Ind. Absolut)	Dekadenmaxima- summe 1990-1997 (Mittel Ind./Jahr)	Dekadenmaxima- summe 1998	Dominanz (%)	
				1990-97	1998
Austernfischer*	3	0,4	kein Nachweis	0,1	k.N.
Flußregenpfeifer	230	28,8	45	6,9	1,8
Sandregenpfeifer	216	27	102	6,4	4,1
Goldregenpfeifer*	27	3,4	kein Nachweis	0,8	k.N.
Kiebitzregenpfeifer*	15	1,9	19	0,4	0,7
Knutt*	4	0,5	14	0,1	0,5
Sanderling*	5	0,6	21	0,1	0,8
Zwergstrandläufer	288	36	691	8,6	27,0
Temminckstrandläufer*	9	1,1	17	0,3	0,5
Sichelstrandläufer	108	13,5	142	3,2	5,5
Alpenstrandläufer	318	39,8	257	9,5	10,0
Sumpfläufer*	3	0,4	kein Nachweis	0,1	k.N.
Kampfläufer	256	32	228	7,6	8,9
Bekassine	288	36	69	8,6	2,7
Uferschnepfe*	4	0,5	kein Nachweis	0,1	k.N.
Pfuhlschnepfe*	10	1,3	69	0,3	2,7
Regenbrachvogel*	2	0,3	3	0,1	0,1
Großer Brachvogel	22	2,8	8	0,7	0,3
Dunkler Wasserläufer	283	35,4	190	8,4	7,4
Rotschenkel	61	7,6	14	1,8	0,5
Grünschenkel	424	53	326	12,6	12,7
Waldwasserläufer	61	7,6	25	1,8	1,0
Bruchwasserläufer	332	41,5	152	9,9	5,9
Flußuferläufer	378	47,3	162	11,3	6,3
Steinwälzer*	5	0,8	6	0,2	0,2
Odinshühnchen*	2	0,3	kein Nachweis	0,1	k.N.
Thorshühnchen*	Kein Nachweis	0	1 (Gebiets- erstnachweis)	0	>0,1
Gesamt	3354	419,4	2559	100	100

4. Angaben zum Auftreten einzelner Arten

Austernfischer (*Haematopus ostralegus*): Seltener, unregelmäßiger Durchzügler.

Im Berichtszeitraum zweimal festgestellt.

- 02.05.1993 1 ad.

- 15./16.08.1994 2 ad.

Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*): Regelmäßiger Durchzügler und Brutvogel.

Als Brutvogel in Abhängigkeit vom Zustand potentieller Brutflächen mit bis 5 Brutpaaren im Gebiet vertreten. Der Heimzug ist nur schwach ausgebildet. Auf dem Wegzug tritt die Art in Abhängigkeit vom Zeitpunkt entstehender Rastmöglichkeiten in sehr stark schwankender Zahl auf. Im Jahr 1996 gelang z.B. keine einzige Beobachtung. Sind rechtzeitig Rastflächen ausgebildet (Ende Juni/Juli), dann sind regelmäßig Ansammlungen > 15 Ex. möglich. Im August rasten nur noch wenige Ex. (< 10 Ex.). Der Wegzug ist Mitte September abgeschlossen.

Letztdatum: bemerkenswerte 6 Ex. am 20.09.1992

Größte Ansammlung im Berichtszeitraum: 37 Ex. (21 ad., 16 dj.) am 06.07.1994

Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*): Regelmäßiger Durchzügler.

Im Untersuchungszeitraum nur ein Heimzugnachweis mit einem Ex. am 03.05.1997. Die Beobachtung eines ad. Vogels am 14.06.1998 ist schwierig zu werten.

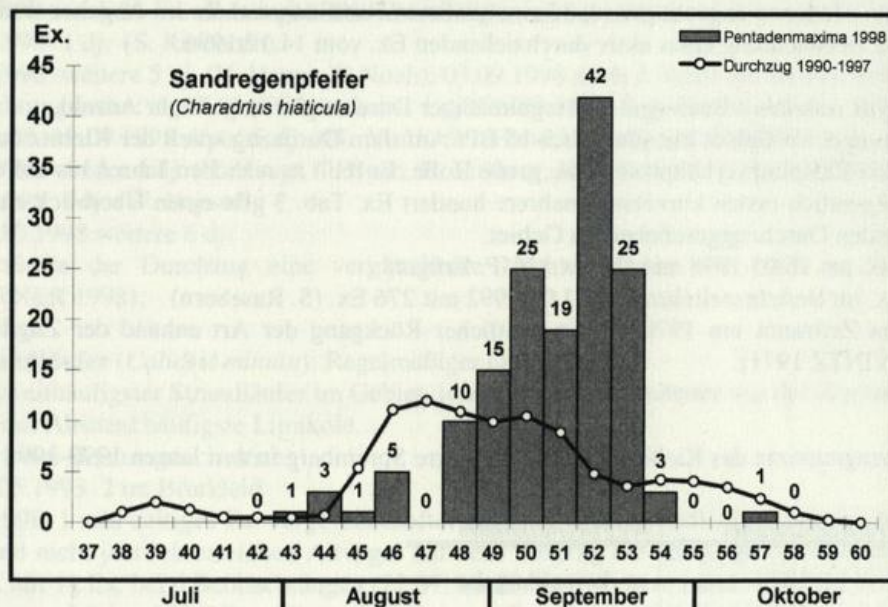


Abb. 3: Wegzug des Sandregenpfeifers 1990-1998 im NSG Talsperre Spremberg

Auf dem Wegzug ist der Sandregenpfeifer eine charakteristische Erscheinung auf den sandig-feuchten Rastflächen im Gebiet. Der Wegzug setzt in Abhängigkeit der Rastplatzverhältnisse Mitte Juli mit Altvögeln ein und endet Mitte Oktober (Abb. 3). Regelmäßig werden Trupps > 10 Ex. festgestellt.

Jahre mit intensiv ausgeprägtem Wegzug waren 1991, 1995 und 1998.

- Max. Zeitraum 1990-1997: 39 Ex. am 02.09.1995 (27 ad., 12 dj.)

- Max. 1998: 42 Ex. am 13.09.1998 (H. Haupt, T. Noah)

- Gebietsmaximum liegt weiterhin bei 55 Ex. vom 07.10.1970 (S. Krüger)

Die ersten Jungvögel erscheinen gewöhnlich in der 3. Augustdekade. Ausnahme 1 dj. am 14.08.1995 unter 2 ad. Ex.

Bis Mitte September werden Altvögel noch regelmäßig mit abnehmender Anzahl festgestellt.

Letztdatum: 16.10.1996 1 dj..

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*): Unregelmäßiger, sehr seltener Durchzügler.

Im Berichtszeitraum nur auf dem Heimzug festgestellt. Die vorliegenden Daten seien genannt.

- 07.03.1992 unter Kiebitzen 5 Ex.

- 22.05.1993 2 recht späte Ex. im Übergangskleid. Dgl. Vögel wurden am 23.05.1993 nochmals im nur ca. 1 km Luftlinie entfernten Teichgebiet Bagenz gesehen.

- 23.02.1997 mit 20 Ex.

Mit dem weiterhin spärlichen Auftreten hat sich am Status der Art seit Bestehen des Gebietes nichts geändert.

Kiebitzregenpfeifer (*Pluvialis sqatarola*): Derzeitig unregelmäßiger, seltener Wegzügler.

Im Berichtszeitraum nur 1991 und ab 1995 allerdings wieder jährlich festgestellt. Es wurden nur Einzelvögel und kleine Trupps unter 10 Ex. gesehen.

- Max. Zeitraum 1990-1997: 6 Ex. am 07.09.1991 (B. Litzkow, S. Rasehorn, N. Vintz, Verf.). Bemerkenswert hier, daß der Trupp aus 4 ad. (3 noch fast BK) und 2 dj. Ex. bestand. Insgesamt wurden nur 15 Ex. in 4 Jahren ermittelt.

- Max. 1998: am 01.11.1998 mit 9 dj.

Das Auftreten überwiegend juv. Vögel reicht von Anfang September bis Anfang November, sofern zu diesem Zeitpunkt noch Rastflächen bestehen. Auch wenn 1998 mind. 19 verschiedene Vögel rasteten, so sind die derzeitigen Verhältnisse noch nicht wieder mit denen aus den Anfangsjahren der Talsperre vergleichbar (Max. 22 Ex. am 11.10.1969, S. Krüger). Meist sind ab Mitte September die Staupegel in der Talsperre bereits wieder so angestiegen, daß keine größeren Rastflächen mehr im Angebot sind.

Isoliert steht die Beobachtung eines aktiv durchziehenden Ex. vom 14.12.1996.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*): Brutvogel und regelmäßiger Durchzügler in geringer Anzahl.

Wichtiger Brutvogel im Gebiet mit jährlich 5-15 BP. Auf dem Durchzug spielt der Kiebitz aufgrund der nicht zusagenden Rastplatzverhältnisse keine große Rolle. Er fehlt in manchen Jahren bis auf die Brutvögel völlig. Gelegentlich rasten kurzzeitig mehrere hundert Ex. Tab. 3 gibt einen Überblick zum unstenen und unbedeutenden Durchzugsgeschehen im Gebiet.

- Heimzugmax. am 16.03.1998 mit 450 Ex. (H.-P. Krüger)

- Wegzugmax. im Berichtszeitraum am 07.08.1992 mit 276 Ex. (S. Rasehorn)

Gegenüber dem Zeitraum um 1970 ist ein deutlicher Rückgang der Art anhand der Zugdaten belegt (KRÜGER & VINTZ 1971).

Tab. 3: Durchzugmaxima des Kiebitzes an der Talsperre Spremberg in den Jahren 1990-1998

<u>Jahr</u>	<u>Heimzugmaximum</u>	<u>Wegzugmaximum</u>
1990	18	keine Angabe
1991	52	24
1992	160	276
1993	Nur Brutvögel	keine Angabe
1994	Nur Brutvögel	24
1995	274	17
1996	Nur Brutvögel	172
1997	140	127
1998	450	120

Knutt (*Calidris canutus*): Unregelmäßiger, seltener Durchzügler.

Der Knutt wurde nur gelegentlich beobachtet. Es seien deshalb alle Nachweise aus dem Zeitraum 1989-1997 genannt.

- 16.07.1989 1 ad. im vollen Brutkleid

- 07.09.1991 1 dj. (B. Litzkow, S. Rasehorn, N. Vintz, Verf.)

- 30.08.1997 1 ad. + 1 dj.

- 12.09.1997 1 dj.

Für 1998 liegen auffällig viele Feststellungen vor, die mind. 14 verschiedene Ex. betreffen.

- 18.08.1998 2 dj.

- 30.08.1998 3 Ex., davon 1 ad. im Übergangskleid (S. Rasehorn).

- 31.08.1998 max. 7 dj. (T. Noah); bis 02.09. noch 6, bis 06.09. noch 2, bis 07.09. 1 (viele Beobachter)
- 11.09.1998 4 dj. (W. Hansel), bis 14.09. noch 2.

Sanderling (*Calidris alba*): Unregelmäßiger, seltener Durchzügler.

Bis Ende der 1970er Jahre mind. 6 Nachweise mit 11 Ex.. Danach erst wieder ab 1992 im Gebiet festgestellt. Im Zeitraum 1990 - 1997 gelangen 5 Nachweise von jeweils Einzeltieren. Darunter auch ein Beleg für den Heimzug.

- 02.08.1992 1 ad. im abgetragenen Brutkleid
- 02.05.1993 1 (beginnendes Übergangskleid)
- 24.09.1992 1 dj.
- 07.09.1995 1 dj.
- 1 weiterer dj. am 17.09.1995

Überraschend zahlreich trat der Sanderling 1998 auf. Auf Grundlage täglicher Zählungen sind für den Wegzug 1998 mind. 21 Ex. zu belegen. Die Datenreihen seien genannt.

- 30.08.1998 1 dj. (S. Rasehorn).
- 02.09.1998 weitere 5 dj. (H. Haupt, T. Noah), 03.09.1998 noch 2, keine am 04.09.1998
- Beobachtungsreihe: ab 05.09.1998 zunächst 1 dj., 06.09.1998 2 dj. (H. Michaelis), 07.09.1998 noch 1 dj., ab 08.-11.09.1998 stets 5 dj. (N. Vintz, W. Hansel, Verf.), 12.09.1998 2 dj. (H. Michaelis), 13.09.1998 wieder 4 dj. (H. Haupt, T. Noah, B. Litzkow, K.-J. Schenzle), 14.09.1998 noch 2
- 23.09.1998 1 dj. (W. Hansel)
- 03./04.10.1998 weitere 6 dj.

Damit erreichte der Durchzug eine vergleichbare Nachweisdichte wie 1997 im Unteren Odertal (DITTBERNER 1998).

Zwergstrandläufer (*Calidris minuta*): Regelmäßiger Durchzügler.

Bis 1997 zweithäufigster Strandläufer im Gebiet, jedoch nur wenig seltener wie der Alpenstrandläufer. Im Jahr 1998 mit Abstand häufigste Limikole.

Bisher nur zwei Heimzugnachweise.

- 22./23.05.1993 2 im Brutkleid
- 11.04.1998 1 sehr zeitiges Ex. vergesellschaftet mit zwei Alpenstrandläufern auf den Inseln

Spärlich und nicht jährlich erreichen Altvögel auf dem Wegzug die Talsperre. Im Zeitraum 1990 - 1997 waren dies nur 11 Ex. bei 6 Beobachtungen (22.07. bis 23.08.). Weitere mind. 4 Ex. bei Wertung von zwei Beobachtungen folgten 1998. Der Altvogelzug ist vom Grundsatz mind. drei Wochen vor dem Eintreffen juv.

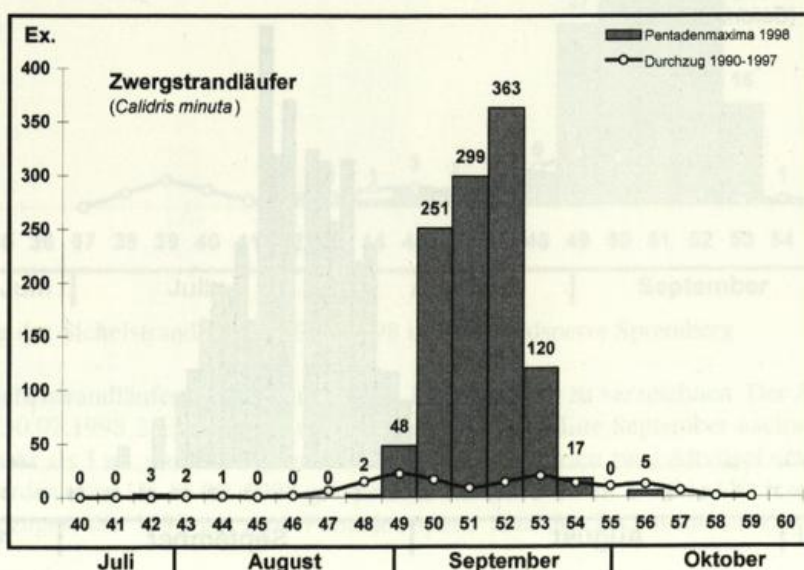


Abb. 4: Wegzug des Zwergstrandläufers 1990-1998 im NSG Talsperre Spremberg

Vögel abgeschlossen. Im ganz schwachen Durchzugjahr 1997 traf dies nicht zu. Bei insgesamt nur 9 durchziehenden Zwergstrandläufern waren immerhin 5 ad. Ex. festzuhalten, die allesamt recht spät zogen. Im September 1997 wurden trotz guter Rastbedingungen gar keine Vögel mehr festgestellt. Offenbar ein Jahr mit ganz schlechtem Bruterfolg für die Art.

Altvogelwegzugdaten: 2 am 04.08.1991; 1 am 22.07.1992; 1 am 02.08.1992; 2 am 08.08.1992; 1 vom 16.-20.08.1997; 4 am 23.08.1997 mit 3 dj. in einem Trupp; 3 am 28.07.1998; noch 2 am 30.07.1998 und erneut 1 am 04.08.1998.

Die Hauptmasse rastender Zwergstrandläufer bilden wie überall Jungvögel. In Abb. 4 ist der Wegzugverlauf dargestellt. Frühestens ab Ende 2. Augustdekade (18.08.1994 1 dj.) treffen die ersten Tiere ein. Anfang September wird ein erster leichter Gipfel erreicht. Der Wegzug hält sich dann bis Mitte September auf etwa gleichem Niveau und klingt allmählich gegen Ende September aus. Die vorliegenden Oktoberbeobachtungen eignen sich nicht zur Quantifizierung, da hier meist die Rastbedingungen wieder durch höhere Wasserstände eingeschränkt sind.

Letztdatum: 19.10.1997 mit 1 dj.

Die Durchzugzahlen schwankten in den einzelnen Jahren beträchtlich. Jahre mit intensivem Durchzug waren 1991, 1995 und 1996 ausgeprägt. Im brandenburgweit zugstarken Jahr 1993 gab es keine Rastflächen im Gebiet. Als Ausnahmejahr muß 1998 gelten. Jungvögel zogen ab Ende August in nie gekannten Größenordnungen. Zwischen Ankunft der ersten Tiere (28.08.1998 zwei dj.) und dem Erreichen der > 100 rastenden Ex. (181 Ex. am 04.09.) verging nur knapp eine Woche. Danach stiegen die Rastzahlen im Trend kontinuierlich an. Die ganze Zeit über herrschte ständiger, dynamischer Zuzug und Abzug. Belegbar ist dies an bis zu drei Tageszählungen zu verschiedenen Zeiten im Gebiet mit schwankenden Rastzahlen in der Größenordnung von 50-100 Vögeln. Bereits am 06.09.1998 konnten mind. 251 Ex. gezählt werden. Am 11.09.1998 wurden 299 Ex. festgestellt. Der Höhepunkt war am 13.09.1998 mit 363 Vögeln erreicht (H. Haupt, T. Noah, B. Litzkow, K.-J. Schenzle). Am Folgetag konnte Verfasser dann nur noch 108 Ex. zählen. Abb. 5 soll anhand der Tagesmaxima die Dynamik des Durchzugverlaufes wiedergeben. Insgesamt wurden bei 30 gewerteten Beobachtungen 3406 Vögel gezählt.

Für den Zeitraum 1990-1997 wurden größere Trupps u.a. mit 53 Ex. am 28.08.1991 (B. Litzkow, R. Zech) und im Einflugjahr 1996 am 22.09. mit 75 Ex. ermittelt. Gegenüber früheren Jahrzehnten liegen die Truppsgrößen heute höher. Das Maximum aus den 1970er Jahren war mit > 30 Ex. am 25.09.1979 ermittelt worden (V. Löschner).

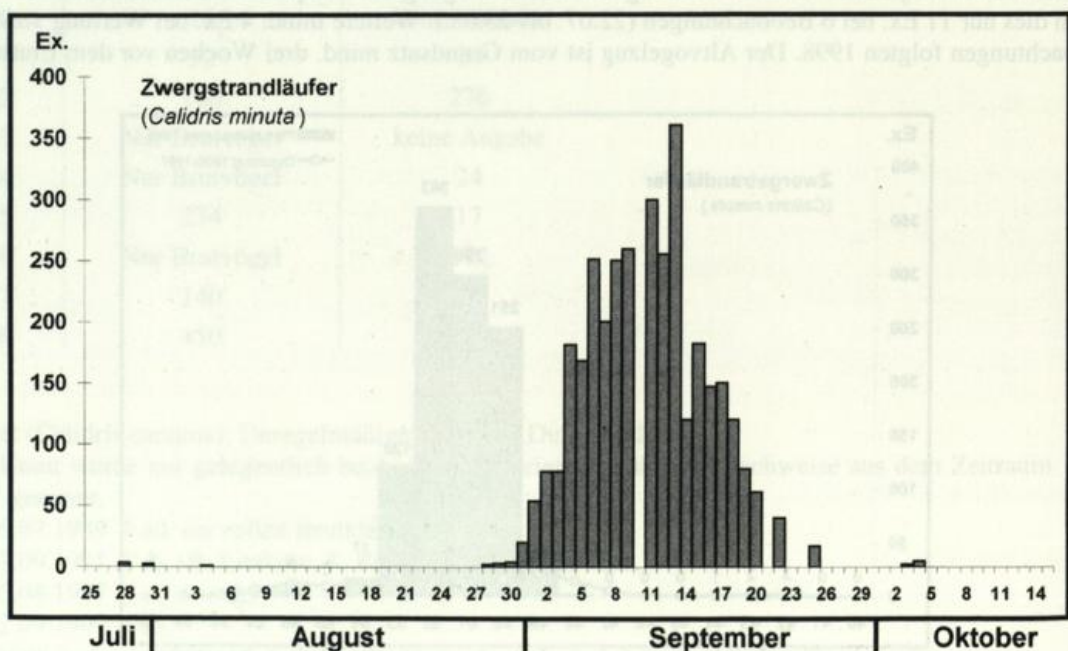


Abb. 5: Wegzugverlauf Zwergstrandläufer nach Tagesmaximawerten für 1998

Temminckstrandläufer (*Calidris temminckii*): Unregelmäßiger, seltener Durchzügler.

Die Art wurde im Zeitraum 1991 - 1997 sehr selten beobachtet (9 Ind. bei 5 Beob.). Meist traten Einzelvögel auf. Die nach Alter sicher determinierten Vögel auf dem Wegzug waren überwiegend diesjährig. Drei Altvögel mit deutlichen Spuren vom Brutkleid kamen am 14.08.1998 zur Beobachtung (B. Litzkow, N. Vintz). Nur eine Feststellung gelang bisher im Juli (17.07.1994 1 Ex.). Die Mehrzahl der Nachweise liegen Ende August bis Mitte September.

Mit der Beobachtung von 3 Ex. am 04.05.1998 gelang erstmals ein Heimzugnachweis und mit mindestens 17 verschiedenen Vögeln auf dem Wegzug 1998 wurden im Vergleich zum Zeitraum 1990-1997 deutlich mehr Temminckstrandläufer registriert. Dabei rasteten nie mehr als 3 Ex. gleichzeitig.

Letztdatum: 03.10.1998 1 dj.

Größter Trupp im Zeitraum 1990-1998 waren 4 Ex. am 28.08.1991 (B. Litzkow, R. Zech).

Bedingt durch die Neigung der Art als Einzelgänger aufzutreten, sich auch abseits der Hauptrastplätze der Strandläufer aufzuhalten und die Schwierigkeit der vollständigen Überschaubarkeit der Stubbenfelder machen ein gelegentliches Übersehen wahrscheinlich.

Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*): Regelmäßiger Durchzügler.

Bis heute liegt kein Heimzugnachweis für das Gebiet vor. Auf dem Wegzug tritt die Art regelmäßig in kleinen Gruppen auf. Der Zugbeginn wird jährlich von Altvögeln gebildet (24 Ex. bei 10 Beob.). Der Altvogelzug ist gewöhnlich gut vom Jungvogelzug abgegrenzt. Er beginnt Mitte Juli (8 ad. am 15.07.1994) und endet regelmäßig Ende August. In den Jahren 1992 und 1994 zogen nur Altvögel durch. In den zugstarken Jahren 1991 und 1995 dominierte der Jungvogelanteil. In Jahren mit offensichtlich gutem Bruterfolg treten einzelne Altvögel auch bis Mitte September auf (17.09.1995). Der Wegzug insgesamt erstreckt sich bis max. Anfang Oktober.

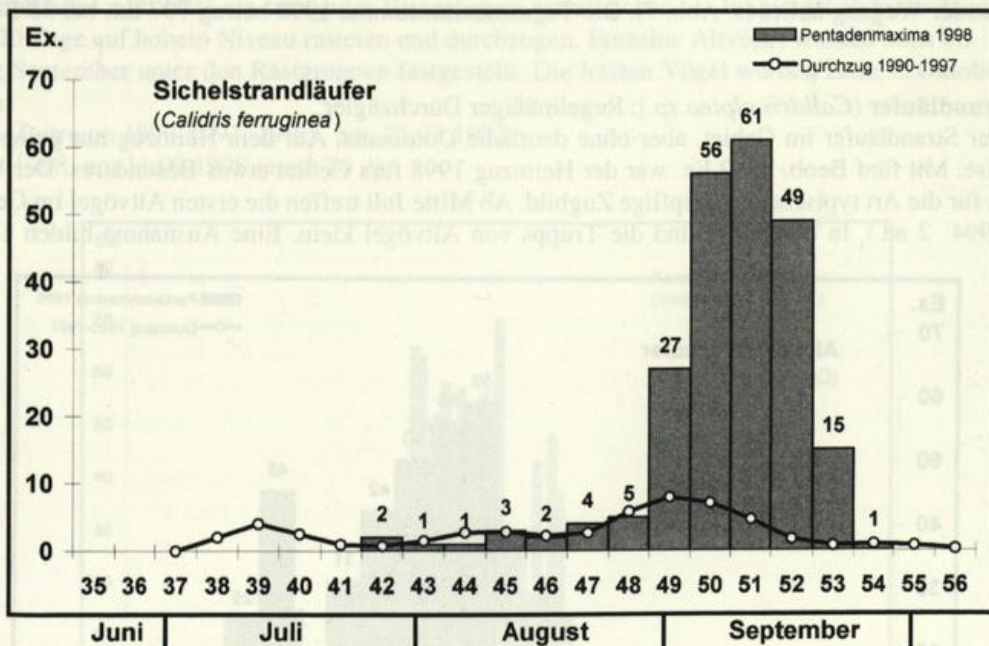


Abb. 6: Wegzug des Sichelstrandläufers 1990-1998 im NSG Talsperre Spremberg

Auch für den Sichelstrandläufer ist 1998 ein starkes Durchzugsjahr zu verzeichnen. Der Altvogelzug setzte etwas spät ein (30.07.1998 2 Ex.), war dann aber dauerhaft bis Mitte September nachweisbar. Es kamen allerdings nie mehr als 3 ad. gleichzeitig zur Beobachtung. Die letzten zwei Altvögel unter größeren Jungvogelscharen wurden vom 11.-13.09. 1998 gesehen (H. Haupt, T. Noah, Verf.). Abb.6 zeigt den zeitlichen Ablauf des Wegzuges, der 1998 gut zwei Pentaden später zum durchschnittlichen Zug der letzten Jahre lag.

- Max. Zeitraum 1990-1997: 24 Ex. am 28.08.1991 (B. Litzkow, R. Zech)

- Max. 1998: am 09.09.1998 mind. 61 dj.

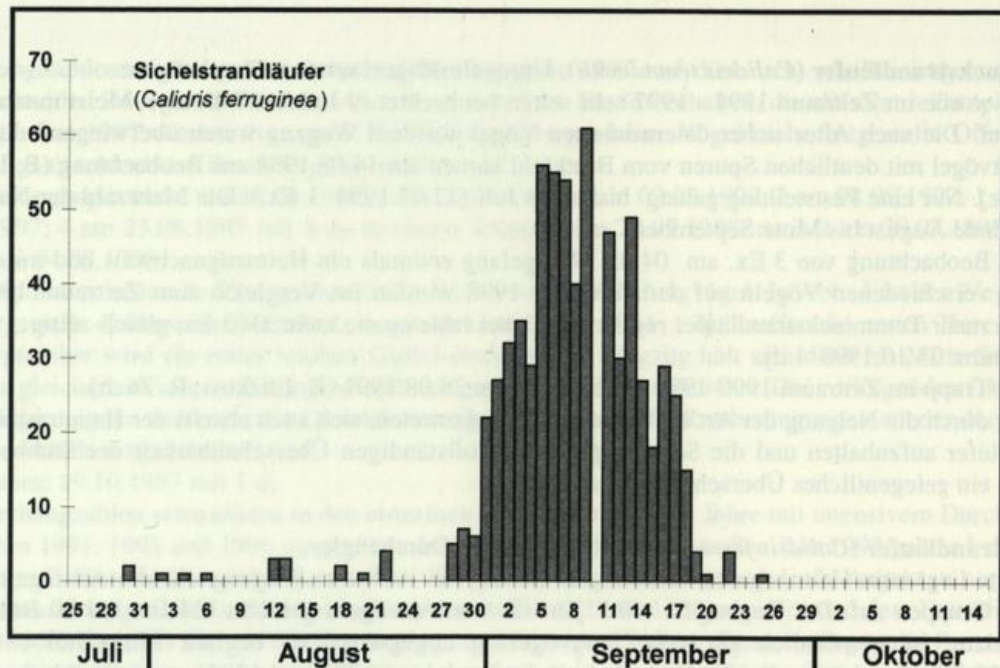


Abb. 7: Wegzugverlauf des Sichelstrandläufers nach Tagesmaximawerten für 1998

Auch für den Sichelstrandläufer kann eingeschätzt werden, daß 1998 ein dynamischer, auf hohem Niveau sich haltender Wegzug ablief (s. Abb. 7). Die Tagesmaximasumme 1998 betrug 707 Ex. bei 33 Beobachtungen.

Alpenstrandläufer (*Calidris alpina* sp.): Regelmäßiger Durchzügler.

Häufigster Strandläufer im Gebiet, aber ohne deutliche Dominanz. Auf dem Heimzug nur gelegentliche Nachweise. Mit fünf Beob. bei 9 Ex. war der Heimzug 1998 fürs Gebiet etwas Besonderes. Der Wegzug zeigt das für die Art typische mehrgipflige Zugbild. Ab Mitte Juli treffen die ersten Altvögel im Gebiet ein (15.07.1994 2 ad.). In der Regel sind die Trupps von Altvögel klein. Eine Ausnahme bilden 17 ad. in einem

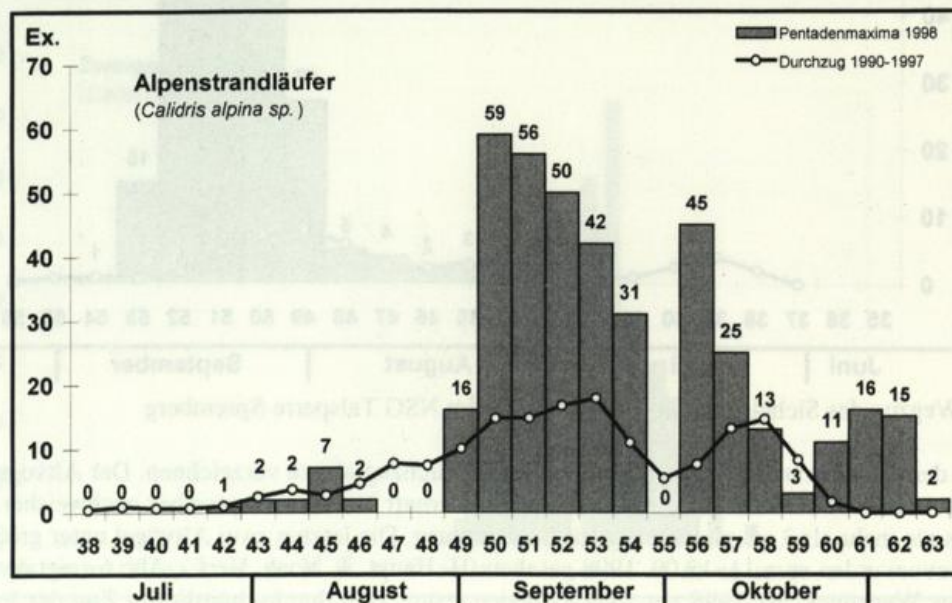


Abb. 8: Wegzug des Alpenstrandläufers 1990-1998 im NSG Talsperre Spremberg

Trupp von 22 Ex. vom 21.08.1992. Der Jungvogelzug setzt zögerlich in der 3. Augustdekade ein. Er kann sich gut zwei Monate erstrecken. In 1995 wurde der bisher früheste Beginn des Jungvogelzuges vermerkt (16.08.1995 mit 5 Ex.). Trotz der z.T. recht guten Rastbedingungen blieben größere Ansammlungen im Berichtszeitraum aus. Auch für 1998 sind die durchziehenden Alpenstrandläuferzahlen gering, was den für die Art typischen zyklischen Bestandsverlauf belegt. Durch die lange anhaltend guten Rastplatzbedingungen gelangen 1998 sogar einige Novemberbeobachtungen.

- Max. Zeitraum 1990-1997: 53 Ex. am 07.09.1991 (S. Rasehorn, Verf.)
- Max. 1998: Am 07.09.1998 mind. 59 dj.

Sumpfläufer (*Limicola falcinellus*): Seltener, unregelmäßig erscheinender Durchzügler.

Nachdem die Art in den 1970er Jahren mehrfach nachgewiesen wurde (mind. 9 Ex. bei 4 Beob.), können für den Berichtszeitraum drei weitere Feststellungen mitgeteilt werden.

- 21.08.1992 1 ad. im abgetragenen Brutkleid.
- 17./18.06.1993 1 ad. im vollen Brutkleid.

Am 02.09.1997 1 dj. in der Sellessener Bucht.

Kampfläufer (*Philomachus pugnax*): Regelmäßiger Durchzügler.

Der Heimzug ist nur schwach ausgebildet. Erste Heimzügler treten regelmäßig ab Ende März, ausnahmsweise auch früher auf (16.03.1991 zwei Ex.). Der Heimzugabschluß liegt Anfang 3. Maidekade. Gegen Ende der 2. Junidekade erscheinen die ersten Männchen und leiten den Wegzug ein (1 Ind. am 19.06.1997). Spürbarer Wegzug setzt ab Anfang Juli ein. Meist rasten die K. nur kurzzeitig, so daß es kaum zu größeren Ansammlungen kommt. Trupps von > 20 Ex. sind schon selten. Erstmals 1998 erreichte der Wegzug wieder Größenordnungen, wie sie bei KRÜGER & VINTZ (1971) angegeben werden. Auch der Kampfläufer muß 1998 ein sehr gutes Brutergebnis erzielt haben, da Jungvögel ab Ende August für gut 20 Tage auf hohem Niveau rasteten und durchzogen. Einzelne Altvögel wurden noch bis

Anfang September unter den Rastgruppen festgestellt. Die letzten Vögel wurden Ende 2. Oktoberdekade gesehen.

- Max. Zeitraum 1990-1997: 29 Ex. am 21.08.1992
- Max. 1998: am 11.09.1998 mind. 70 dj.

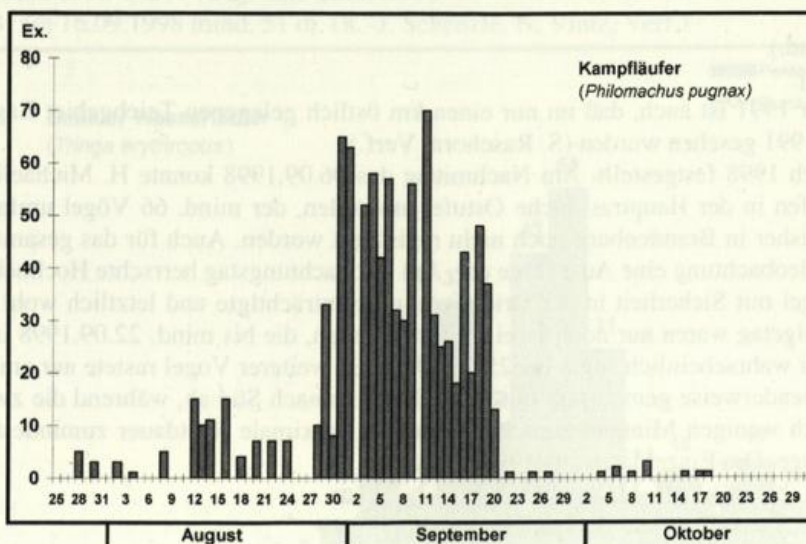


Abb. 9: Wegzugverlauf des Kampfläufers nach Tagesmaxima für 1998

Bekassine (*Gallinago gallinago*): Regelmäßiger Durchzügler, Brutvogelstatus unsicher. Die ersten Bekassinen werden Ende März (28.03.1997) festgestellt. Der Heimzug ist insgesamt unbedeutend. Meist werden nur ein bis zwei Vögel notiert. Kleinere Gruppen treten selten auf (12.04.1997 >7; 29.03.1998

9 Ex.). Einzelne Vögel balzen im April und Anfang Mai auf den Inseln im Westuferbereich. Ob auch gebrütet wird, ist nicht gesichert. Der Wegzug setzt ab Anfang Juli ein (frühestens eine am 30.06.1991). Regelmäßig werden bereits Mitte August die höchsten Rastzahlen erreicht. Nur selten werden größere Gruppen rastend angetroffen. In der Sellessener Bucht sind im Berichtszeitraum nur in zwei Jahren Ansammlungen > 50 Ex. aufgetreten. Während der recht langen Durchzugzeit der Art (Juli bis Mitte Oktober) treten auch immer wieder Rastlücken auf. Im für viele Arten starken Durchzugjahr 1998 konnte nur durchschnittliches Rasten festgestellt werden.

Ansammlungen > 50 Ex.: 18.08.1991 mind. 57; 19.08.1995 mit 51 Ex.

Insgesamt verdeutlichen die stark rückläufigen aktuellen Rastzahlen gegenüber dem Zeitraum 1965-1975 den Bestandsrückgang der Art drastisch.

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*): Seltener Gast. Brutvogelstatus unsicher.

Bis Ende der 80er Jahre ist sie als Brutvogel im Gebiet aufgetreten. Derzeitig werden nur gelegentliche Feststellungen gemacht. Eine W. wurde am 29.04.1996 im Verlandungsbereich Bülow hochgemacht. Eine Nachsuche in der reich ausgebildeten Laubschicht wurde unterlassen. Eine das potentielle Brutrevier erkundende W. wurde im Ostuferbereich in einer ca. 12 jährigen Eichenpflanzung am 15.03.1997 gesehen (F. Neumann, Verf.).

Uferschnepfe (*Limosa limosa*): Seltener Durchzügler.

KRÜGER & VINTZ (1970) konnten die Art für den Heimzug noch nicht nennen. Im Berichtszeitraum dagegen ist die U. nur auf dem Heimzug aufgetreten. Aktuell fehlen Beobachtungen aus der Wegzugzeit völlig. Die wenigen Beob. Betreffen ausschließlich die Brutinseln:

- April 1990 2 (H. Wilke)
- 16.03.1991 1
- 10.04.1994 1

Pfuhlschnepfe (*Limosa lapponica*): Seltener, unregelmäßiger Durchzügler.

Im Zeitraum 1990 - 1997 wurden in 3 Jahren Vögel notiert. Bemerkenswert dabei das Jahr 1991 mit der bis dahin höchsten Anzahl an Durchzüglern in der Region. Es werden alle Beob. genannt:

- 07.09.1991 6. (S. Rasehorn, Verf.)
- 14.09.1991 2 (N. Vintz, Verf.)
- 20.09.1991 2
- 06.07.1994 1 (ad.)
- 26.08.1995 1 dj.

Bemerkenswert für 1991 ist auch, daß im nur einen km östlich gelegenen Teichgebiet Bagenz weitere 2 Ex. am 07./14.09.1991 gesehen wurden (S. Rasehorn, Verf.).

Die Art wurde auch 1998 festgestellt. Am Nachmittag des 06.09.1998 konnte H. Michaelis einen Großtrupp Pfuhlschnepfen in der Hauptrastfläche Ostufer auszählen, der mind. 66 Vögel umfaßte. Ein solch großer Trupp ist bisher in Brandenburg noch nicht registriert worden. Auch für das gesamtdeutsche Binnenland stellt die Beobachtung eine Ausnahme dar. Am Beobachtungstag herrschte Hochnebel mit Nieselregen, der die Vögel mit Sicherheit in der Orientierung beeinträchtigte und letztlich wohl auch zur Rast veranlaßte. Am Folgetag waren nur noch zwei dj. festzustellen, die bis mind. 22.09.1998 im Gebiet blieben, ein Vogel sehr wahrscheinlich sogar bis 25.09.1998. Ein weiterer Vogel rastete nur am 18./19.09.

und flog überraschenderweise gemeinsam mit 3 Brachvögeln nach Süd ab, während die zwei Dauergäste zum Rastplatz nach wenigen Minuten zurückkehrten. Die maximale Rastdauer zumindest eines Vogels betrug somit 19 Tage. Die Einzeldaten aus 1998:

- 06.09.1998 66 (bis 68) ! (H. Michaelis)
- 07.09.-17.09.1998 stets 2 (viele Beobachter)
- 18./19.09.1998 3 (K.-J. Schenzle, N.Vintz, Verf.).
- 20./22.09.1998 2
- 25.09.1998 noch 1

Regenbrachvogel (*Numenius phaeopus*): Unregelmäßiger, sehr seltener Durchzügler.

Aus dem Berichtszeitraum sind nur für zwei Jahre Vorkommen belegt. Die Einzeldaten seien genannt:

- 12.07.1992 1 rastend im Stubbenfeld Westuferzone

- 22.08.1992 1 (N. Vintz)
- 13.08.1998 2 Westuferzone rastend
- 16.08.1998 1 weiteres Ex. zu kurzer Rast einfallend
- 18.09.1998 1 rastend Ostufer (W. Hansel)

Bemerkenswert ist, daß die Vögel stets rastend angetroffen wurden, während Beobachtungen vom aktiven Durchzug derzeit völlig fehlen.

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*): Seltener, unregelmäßiger Durchzügler.

Die allgemein hohe Störungsrate im Gebiet durch die menschlichen Aktivitäten hat bisher dazu geführt, daß der Große Brachvogel nur gelegentlich zu einer kurzen Rast im Gebiet erschien. Er wurde in den Jahren 1990, 1994 und 1996 überhaupt nicht festgestellt. Auf dem Heimzug nur ausnahmsweise (04.04.1997). Die wenigen Wegzugdaten (36 Ex. bei 14 Beob.) lassen keine Interpretation zu. Erste Tiere erscheinen Ende Juni (27.06.1993). Im August und September liegen die meisten Daten. Es wurden keine Trupps >7 Ex. festgestellt. Eine Spätfeststellung gelang am 02.12.1995 (1 Ex.). Auch das Jahr 1998 war nicht auffällig. Aktuell ist für das Kalenderjahr 1999 erstmals die Ausbildung eines Schlafplatzes zu vermelden (bis 15 Ex.). Wo die Tiere ihre Tageseinstände haben ist nicht ganz sicher, jedoch gelangen mehrfach Tagesbeobachtungen im ca. 3 km westlich gelegenen Tagebau Welzow-Süd.

Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*): Regelmäßiger Durchzügler.

Auf dem Heimzug in der Zeit vom 09.04. bis Anfang Mai (05.05.) wurden bisher nur Einzelvögel gesehen. Der Wegzug beginnt mit Altvögeln erst in der 2. Julidekade (drei ad. 12.07.1992). Der Altvogelzug ist insgesamt sehr gering und kann bis Ende August reichen. Für ein ad. Ex. sind 12 Tage Rastdauer nachgewiesen (16.-27.08.1994). Im von Jungvögeln dominierten Wegzugabschnitt wurde lediglich am 18.09.1996 ein sich noch im Übergangskleid befindlicher Altvogel festgestellt. Jungvogelzug setzt gegen Ende der 2. Augustdekade ein. Anfang September werden regelmäßig Höchstzahlen notiert. Danach zieht sich der Jungvogelzug bei Vorhandensein von Flachwasserbereichen bis Ende Oktober auf fast gleichem Niveau hin (Abb.10). Trupps > 20 Ex. werden regelmäßig notiert. Im Vergleich zu früheren Jahrzehnten ist kein großer Niveauunterschied in den Rastzahlen bei der Art festzustellen.

Für 1998 ist lediglich zur Hauptdurchzugszeit ein etwas stärkerer Durchzug feststellbar gewesen.

- Max. Zeitraum 1990-1997: 46 dj. am 02.09.1995
- Max. 1998: am 16.09.1998 mind. 51 di. (K.-J. Schenzle, N. Vintz. Verf.)

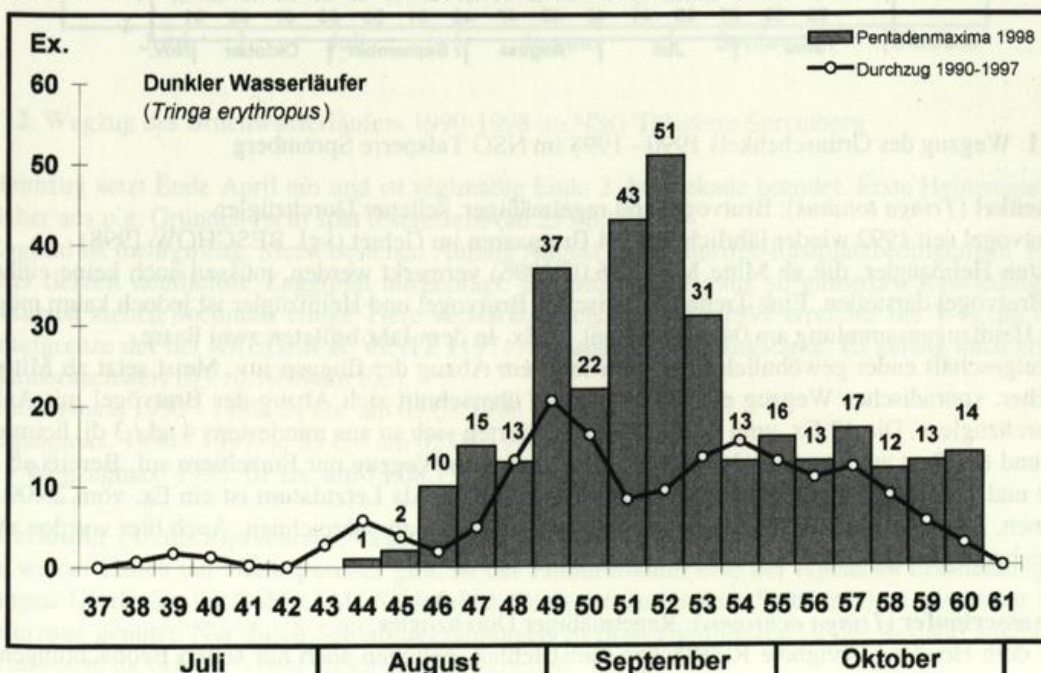


Abb. 10: Wegzug des Dunklen Wasserläufers 1990-1998 im NSG Talsperre Spremberg

Grünschenkel (*Tringa nebularia*): Regelmäßiger Durchzügler.

Häufigste Wasserläuferart im Gebiet. Die ausgedehnten Flachwasserbereiche im gesamten Gebiet befördern das gehäufte Auftreten der Art zumindest zur Wegzugzeit. Der Heimzug ist wenig auffällig. Größere Ansammlungen wurden nicht beobachtet. Der Grünschenkel wird im Zeitraum Ende April (24.04.1998) bis Anfang 3. Maidekade (22.05.1993) gesehen. Junibeobachtungen sind selten und deuten für Einzeljahre einen vorzeitig beginnenden Wegzug an (18.06.1998). Abb.11 zeigt den generellen Durchzugverlauf im Gebiet. Der Juligipfel wird von Altvögeln gebildet. Eine verlässliche Aussage zur Alterszusammensetzung der Vögel im Zugmonat August kann mangels ausreichender Differenzierung derzeit noch nicht gegeben werden. Der Wegzug kann in Abhängigkeit von den Wasserständen im Gebiet bis weit in den Oktober reichen. Für die Mehrzahl der Jahre 1990-1997 war der Wegzug zumindest für einige Wochen recht gut entwickelt. Trupps > 20 Ex. wurden mehrfach festgestellt. Der intensivste und andauerndste Wegzug

fand 1998 statt. Mehrfach wurden Tageswerte von > 50 Tieren gezählt. Für Binnenlandverhältnisse hoch lag mit 116 Ex. am 29.08.1998 das Maximum. Allein in der Sellessener Bucht ruhten 77 Ex. dicht gedrängt in einem Trupp. Die Letztbeobachtung stellen 2 Ex. vom 01.11.1998 dar.

- Heimzugmax. im Zeitraum 1990-1998: 01.05.1990 9 Ex.
- Max. Zeitraum 1990-1997: jeweils 38 Ex. am 17.07.1994 und 07.09.1995

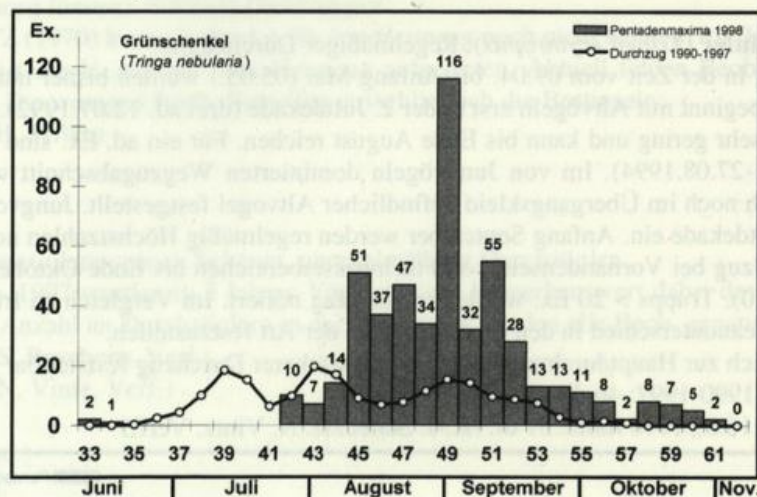


Abb. 11: Wegzug des Grünschenkels 1990 - 1998 im NSG Talsperre Spremberg

Rotschenkel (*Tringa totanus*): Brutvogel und regelmäßiger, seltener Durchzügler.

Als Brutvogel seit 1992 wieder jährlich mit 2-4 Brutpaaren im Gebiet (vgl. BESCHOW 1998).

Die ersten Heimzügler, die ab Mitte März (16.03.1996) vermerkt werden, müssen noch keine einheimischen Brutvögel darstellen. Eine Trennung zwischen Brutvogel und Heimzügler ist jedoch kaum möglich. Größte Heimzugansammlung am 04.04.1994 mit 12 Ex. In dem Jahr brüteten zwei Paare.

Das Brutgeschäft endet gewöhnlich Ende Juni mit dem Abzug der flüggen juv. Meist setzt ab Mitte Juli schwacher, sporadischer Wegzug ein. Im Jahr 1994 überschneidet sich Abzug der Brutvögel mit Ankunft von Durchzüglern. Die 12 Ex. vom 06.07.1994 rekrutierten sich so aus mindestens 4 ad./ 3 dj. heimischen Vögel und der Rest aus Durchzüglern. Meist treten auf dem Wegzug nur Einzeltiere auf. Bereits ab Ende August und besonders im September sind Nachweise selten. Als Letztdatum ist ein Ex. vom 25.09.1998 zu nennen. Für 1998 ist kein überdurchschnittliches Auftreten zu verzeichnen. Auch hier wurden max. 4 Ex. gleichzeitig festgestellt.

Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*): Regelmäßiger Durchzügler.

Da auf dem Heimzug geeignete Rastflächen meist fehlen, gelingen auch nur selten Beobachtungen. Die überwiegend zu verzeichnenden Einzeltiere wurden im Zeitraum 25.03. bis 08.05. registriert. Ab Mitte Juni

treten dann bereits erste Wegzieher auf. Ansammlungen > 5 Ex. sind schon als Ausnahme zu sehen. Die z.T. bevorzugt in sehr unübersichtlichen und entlegenen Buchten nach Nahrung suchende Art wird mit Sicherheit weniger gut bzw. kaum vollständig erfaßt. Im Juli und August wird sie regelmäßig angetroffen. Beobachtungen im September sind bereits selten. Früher gab es auch Winternachweise z. B. im Bereich der Drängewassergräben im Staudammbereich (Dez. 1976, V. Löschner).

- Max. Zeitraum 1990-1997: 7 Ex. 02.09.1995.
- Max. 1998: Außergewöhnliche Ansammlung von 18 Ex. am 16.08.1998 in der Sellessener Bucht.

Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*): Regelmäßiger Durchzügler.

Nur dritthäufigster Wasserläufer im Gebiet. Ursächlich verantwortlich dafür sind die Rastplatzbedingungen zur Heimzugzeit und während des Altvogelzuges durch meist fehlendes Angebot an geeigneten Flächen. In Abb. 12 wird dies durch das niedrige Niveau rastender Vögel im Zeitraum Juli deutlich. Sobald Rastflächen rechtzeitig bereitstehen sind zumindest Trupps > 30 Ex. auf dem Wegzug zu erwarten.

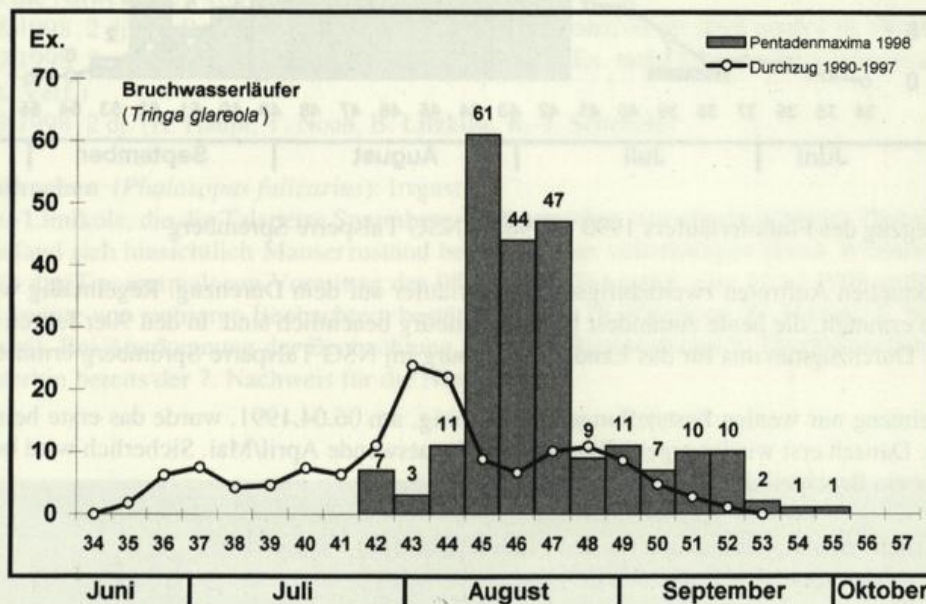


Abb. 12: Wegzug des Bruchwasserläufers 1990-1998 im NSG Talsperre Spremberg

Der Heimzug setzt Ende April ein und ist regelmäßig Ende 2. Maidekade beendet. Erste Heimzügler wurden bisher aus o.g. Gründen recht spät festgestellt (ab 25.06.).

Das Zugbild ist mehrgipflig. Meist bestehen Anfang August recht günstige Rastplatzbedingungen. Hier ist auch der derzeit deutlichste Zuggipfel ausgeprägt. Bei nicht mehr ganz so günstigen Rastbedingungen Ende August ziehen nochmals einige Tiere verstärkt durch. Erstmals 1998 erreichte der Wegzug wieder die Untergrenze der bei KRÜGER & VINTZ (1971) genannten Durchzugstärke. Es gelang auch erstmals ein Oktobernachweis (03.10.1998 ein Ex.).

- Heimzugmax. 1990 - 1998: 21 Ex. am 05.05.1990
- Wegzugmax. 1990 - 1997: je 33 Ex. am 02.08.1992 und 30.08.1997
- Wegzugmax. 1998: 61 Ex. am 13.08.1998

Flußuferläufer (*Actitis hypoleucos*): Regelmäßiger Durchzügler.

Seit es wieder Zeiten mit Niedrigwasser gibt, ist der Flußuferläufer eine der typischen Erscheinungen an den langen Uferlinien im Gebiet. Als Schlafplatz werden verschiedene Stubbenfelder bevorzugt in der Westuferzone genutzt. Nur durch Schlafplatzzählungen an den Hauptplätzen ist der Bestand ausreichend gut zu erfassen, da sich die Vögel tagsüber stark verteilen.

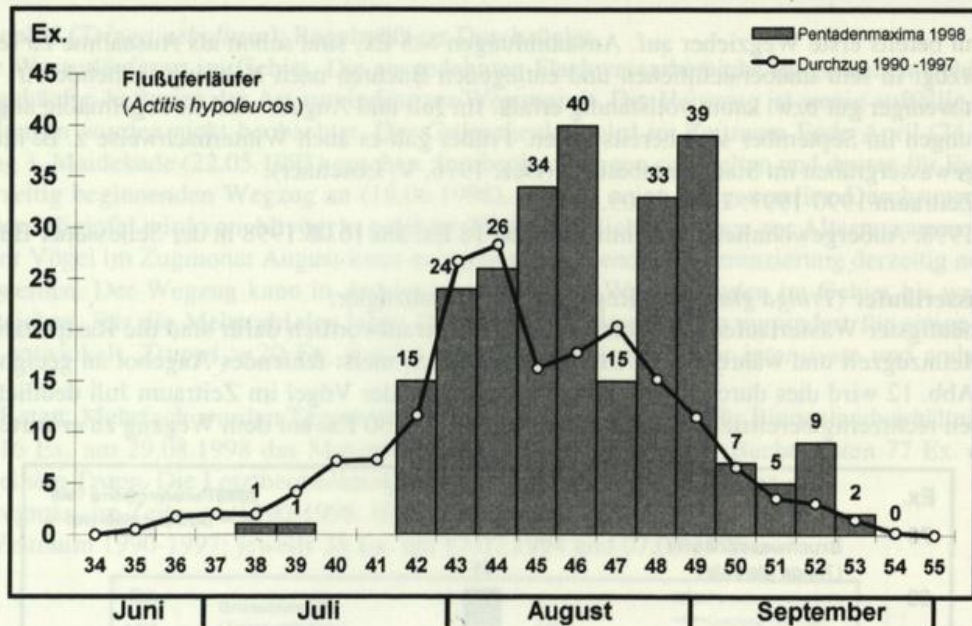


Abb. 13: Wegzug des Flußuferläufers 1990 - 1998 im NSG Talsperre Spremberg

Nach dem aktuellen Auftreten zweithäufigster Wasserläufer auf dem Durchzug. Regelmäßig werden Ansammlungen ermittelt, die heute zumindest für Brandenburg beachtlich sind. In den 90er Jahren wurden in 5 Jahren die Durchzugmaxima für das Land Brandenburg im NSG Talsperre Spremberg ermittelt (s. Tab. 4).

Auf dem Heimzug nur wenige Feststellungen. Sehr zeitig, am 06.04.1991, wurde das erste heimziehende Ex. gesehen. Danach erst wieder regelmäßig um die Monatswende April/Mai. Sicherlich wird bei > 20 km Uferlinie nur ein Bruchteil der heimziehenden Vögel erfaßt.

Tab. 4: Jährliche Schlafplatzmaxima für den Flußuferläufer im Vergleich (fett = Jahresmaxima in Brandenburg)

Jahr	Brandenburg (ohne Spremb.)	NSG Talsperre Spremberg
1991	13	14
1992	40	64
1993	20	2
1994	28	17
1995	18	31
1996	21	1
1997	27	27
1998	39	40

Der Wegzug setzt Ende Juni (27.06.1993 zwei Ex.) ein. Anfang Juli ist das Vorkommen noch spärlich. Der Durchzug in der zweiten Julihälfte ist dann bereits deutlich. In der 1. Augustdekade werden erste Durchzugmaxima erreicht. Meist halten die Rastzahlen den gesamten August über auf gutem Niveau an. Ab Anfang September dann schneller Abzug. Aus Abb. 13 ist ersichtlich, daß das Jahr 1998 für den Flußuferläufer ebenfalls ein gutes Reproduktionsjahr war. Im Vergleich der Rastzahlen der 90er Jahre mit denen der Anfangsjahre (1965-1970) ist nur der Heimzug heute deutlich rückläufig. Letztdatum für den Wegzug ist der 20.09.1991 mit 1 Ex.

- Wegzugmax. 1990 - 1997: mind. 64 Ex. am 02.08.1992

- Wegzugmax. 1998: je 40 Ex. am 14.08.1998 (B. Litzkow, N. Vintz) und 16.08.1998
Aus Abb. 13 ist auch ersichtlich, daß auch für den Flußuferläufer 1998 ein gutes Reproduktionsjahr war. Im Vergleich der Rastzahlen mit den Anfangsjahren ist nur der Heimzug heute deutlich rückläufig.

Steinwälzer (*Arenaria interpres*): Seltener, unregelmäßiger Durchzügler.

Vom Steinwälzer liegen aus dem Zeitraum 1990-1997 insgesamt 5 Nachweise von Einzelexemplaren vor. Die Rastdauer liegt meist bei 2-5 Tagen.

- August 1991 1 (N. Vintz)
- 21.08./22.08.1992 1 ad. im ubergangskleid
- 30.08.1992 1 weiteres ad. Ex. im ubergangskleid.
- 22./26.08.1995 1 dj..
- 28.08./02.09.1997 1 dj.

Auf dem Wegzug 1998 trat der Steinwälzer erstmals mehrfach auf. Aus den vorliegenden Datenreihen läßt sich die Anwesenheit von mind. 6 Ex. belegen.

- 30.08.1998 2 dj. (S. Rasehorn); 31.08.1998 2 dj. (T. Noah); 01.09.1998 noch 1 dj. (Verf.)
- 03.09.1998 2 weitere dj., nachdem am 02.09.1998 kein Ex. mehr festgestellt worden war (N. Vintz, T. Noah, Verf.)
- 13.09.1998 2 dj. (H. Haupt, T. Noah, B. Litzkow, K.-J. Schenzle)

Thorshuhnchen (*Phalaropus fulicarius*): Irrgast (?).

Die letzte Limikole, die die Talsperre Spremberg 1998 erreichte, war ein diesjähriges Thorshuhnchen. Der Vogel befand sich hinsichtlich Mauserzustand bereits fast im vollständigen ersten Winterkleid. Der Verfasser sah das Tier erstmals am Vormittag des 08.11.1998. Bis mind. zum 11.11.1998 verblieb es im Gebiet und konnte von mehreren Beobachtern bestätigt werden (S. Rasehorn, W. Hansel, T. Noah, H. Haupt, T. Ryslavý). Bei Anerkennung der Beobachtung ist damit Brandenburgs 9. Thorshuhnchen dokumentiert und immerhin bereits der 7. Nachweis für die Niedelausitz.



Abb. 14: Belegaufnahme dj. Thorshuhnchen; 11.11.1998; NSG Talsperre Spremberg Foto: T. Ryslavý

Odinshühnchen (*Phalaropus lobatus*): Sehr seltener Durchzügler.

Für das Gebiet sind bisher insgesamt in 34 Jahren nur 5 Nachweise bekannt geworden. Im Berichtszeitraum trat die Art nur 1992 auf. Da die meisten Daten bisher nicht publiziert sind, werden sie alle aufgeführt.

- 24.08.-27.08.1972 1 dj. (H. Haupt, N. Vintz, W. Hansel; KRÜGER & VINTZ 1974)
- 15.08.1974 1 gefangen und beringt (G. Minack in litt.)
- 06.09.1987 1 (N. Vintz)
- 22.08.1992 1 (N. Vintz)
- 27./28.09.1992 1 dj. (S. Rasehorn, Verf.)

5. Diskussion

In einem multifunktionalen genutzten Feuchtgebiet wie der Talsperre Spremberg (Wasserwirtschaft, Freizeitsport, Erholung, Tourismus) scheint kaum Raum für Naturschutzfunktionen. Die seit dem Entstehen des Großgewässers wirkende, ungebrochene Anziehungskraft auf Flora und Fauna im noch gewässerarmen Süden Brandenburgs ist so groß, daß trotz erheblicher Stör- und Zerstörungsfaktoren auf Grund seiner hohen Eigendynamik sich im Gebiet eine große Biotopvielfalt insbesondere im subaquatischen Bereich entwickelt hat. Der Südteil unterliegt einer permanenten Verlandung. Hier entwickelt sich eine artenreiche Weichholzaue. Gemeinsam mit der Westuferzone sind das potentielle FFH-Flächen. Einige Teilgebiete sind seit Jahre nicht mehr von Menschen begangen worden. Nicht minder wichtig ist in seiner Gesamtheit die Wasserfläche und der dazugehörige Gewässeruntergrund mit seinen verschiedensten Standortverhältnissen. Mangels Hartsubstraten am Gewässerboden besitzen die im Staubereich verbliebenen Stubbenfelder eine herausragende Bedeutung als Siedlungspunkte für die Dreikantmuschel. Seit etwa drei Jahren sind steigende Überwinterungsbestände an Tauch- und Meerestenten zu verzeichnen. Im Schutz der Stubbenfelder rastet eine Vielzahl an Möwen, Seeschwalben, Gründelenten und Limikolen.

KRÜGER & VINTZ (1971) bezeichneten die struktureichen Rastplatzverhältnisse als ideal für Limikolen und nannten die Talsperre als „wohl größten und bedeutendsten Limikolenrastplatz in der Lausitz“. Während der Hochzeit des ostdeutschen Braunkohlebergbaus ab etwa 1980 bis 1990 fanden Limikolen kaum Rastbedingungen vor. Auf Grundlage der hier zusammengestellten Daten ist für den Folgezeitraum ab 1990 für das Feuchtgebiet die wiedererlangte Funktion eines wichtigen Wegzugrastplatzes für Limikolen in der Niederlausitz und wohl ganz Brandenburgs nachgewiesen. Dieser Fakt gewinnt noch an Bedeutung, wenn man insgesamt die Limikolenrastbedingungen für Brandenburg betrachtet (NOAH 1996). In den letzten Jahren sind viele Rastgebiete wie Rieselfelder, Absetzbecken von Zuckerfabriken und auch natürliche Gewässer durch Sukzession als potentielle Rastflächen verloren gegangen bzw. befinden sich in schlechtem Zustand (MÄDLÖW 1993; FIDDICKE 1996). Einige derzeit wichtige Rastgebiete in Brandenburg sind durch aufkommende Vegetation sehr wahrscheinlich nicht dauerhaft ohne Pflegemaßnahmen als Rastplatz zu erhalten. Für die Talsperre Spremberg sind für die nächsten Jahre dagegen permanent gute Rastplatzstrukturen zu erwarten. Wegen der nachgewiesenen ganzjährigen großen Bedeutung der Talsperre Spremberg für die Vogelwelt ist die Schutzgebietsverordnung zum Naturschutzgebiet endlich abzuschließen. Damit sollte der gesetzliche Rahmen gegeben sein, auch aktiven Einfluß auf den Erhalt und die Verbesserung der spätsommerlichen Rastplatzbedingungen zu nehmen. In letzter Zeit gefährden Forderungen von „Bürgerinitiativen“ mehrere Hauptfunktionen des Gebietes aus Naturschutzsicht. Ursächlich verantwortlich ist die angespannte Wasserbilanz der Spree. Damit verbunden ist insbesondere ein Einfluß auf die Ausübung der touristischen Aktivitäten und des Freizeitsports im Gebiet. Als Ausgleich für diese Situation sollten massive Eingriffe bis hinein in aus Naturschutzsicht sensible Teilbereiche erfolgen (großflächige Rodung von Stubbenfeldern auf dem Gewässergrund, Schaffung von Vertiefungen im Gewässer durch Ausbaggerungen, Installation einer stationären, seilgetriebenen Wasserskianlage und Erweiterung touristischer Nutzungen). Diese Projektinitiativen sollten im Gesamtinteresse des Gebietes sehr kritisch gesehen werden, zumal die Notwendigkeit hierfür Steuergelder ausgeben zu wollen, sehr fragwürdig sind. Mittel für eine Stabilisierung des Wasserrückhaltevermögens in der Region einzusetzen, wäre dagegen eine echte Alternative.

Als einer der aktuell bedeutendsten Limikolenrastplätze Brandenburgs besitzt die Talsperre Spremberg mehrere positive Grundvoraussetzungen für eine dauerhafte Funktion. Die Rastflächen sind:

- großflächig, übersichtlich und mit Schutzelementen (Stubben) versehen;
- sind durch den Menschen sogar regulierbar;
- derzeitig ohne Bedarf besonderer Pflege- bzw. Erhaltungsmaßnahmen;
- vielgestaltig und bieten für fast alle Limikolenarten passende Rastverhältnisse an;
- haben langfristigen Bestand.

Das Wiederaufleben des traditionellen Rastgeschehens dokumentiert die großen Gebietspotentiale, die praktisch jährlich genutzt werden könnten. Trotz allgemein anhaltendem Rückgang der Bestände vieler Limikolen sind im Gebiet in den letzten Jahren für eine ganze Reihe von Arten neue Gebietshöchstzahlen vermerkt worden. Die aktuelle Situation 1999 bestätigt dies erneut (neue Höchstzahlen u.a. für Alpenstrandläufer, Sanderling u. Kiebitzregenpfeifer).

Das sehr zugstarke Jahr 1998 zeigt, daß auch in einem Feuchtgebiet aus Menschenhand tausende ziehende Limikolen einen Rastplatz finden können. Natürlich sollte die Wiederschaffung von Überschwemmungsflächen in unseren eingedeichten Flußauen primäres Ziel bleiben. Allerdings sind zur Wegzugzeit nicht ständig Sommerhochwasser zu erwarten und so ist das Rastflächenangebot in den künstlichen Gewässern, bewirkt durch Niedrigwasser bzw. durch Bewirtschaftungszyklen, derzeitig unverzichtbar. Insbesondere bei Ausfall wichtiger Rastgebiete in Brandenburg, wie 1998 vorgekommen, kann die Talsperre Spremberg z.B. Ausweichkapazitäten liefern. Im Zusammenwirken mit den in der Region leider oft zu wechselhaft entwickelten Rastmöglichkeiten in den Teichgebieten kann sich die zentrale Niederlausitz wieder zu einem wichtigen Rastraum für Limikolen im Binnenland entwickeln. In die Rastflächenbetrachtungen der Lausitz sind unbedingt auch die Bergbaufolgelandschaften einzubeziehen. Für die Talsperre Spremberg wichtig wäre insbesondere eine Beruhigung der Hauptrastflächen an Wochenenden und ein Vorgehen gegen freilaufende Hunde von Besuchern des Gebietes.

Hinsichtlich der festgestellten Zugphänologie der häufigeren Arten sind im Gebiet keine auffälligen Abweichungen zu gut untersuchten Rastgebieten Brandenburgs festzustellen (NOAH 1996, 1997; KRÜGER 1995; HAUPT 1977). Bemerkenswert ist das gehäufte Auftreten des Flußuferläufers auf dem Wegzug.



Abb. 15: Blick in die Hauptrastfläche Ostufer bei optimalem Feuchtegrad; Sept. 1998.

Foto: R. Beschow



Abb. 16: Blick in die Rastflächen der Bülower Bucht (September 1998).

Foto: R. Beschow



Abb. 17: Schlammflächen und Flachwasserbereiche in der Sellessener Bucht. Im Flachwasser eine Ansammlung von Wasserläufern (August 1998).

Foto: R. Beschow

Literatur

- ARNOLD, I. & K. KUHLMANN (1993): Über einige Zusammenhänge zwischen Braunkohle-förderung und Wasserhaushalt in der Niederlausitz. - *Natur und Landschaft in der Niederlausitz* **14**: 3-16
- BESCHOW, R. (1998): Sollten wir uns Schutzgebietsmanagement und Vertragsnaturschutz leisten ? - Ein Fallbeispiel: Inseln im NSG Talsperre Spremberg. - *OTIS* **6**: 84-92
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. - Nonpasseriformes -. Wiesbaden
- DITTBERNER, W. (1998): Ornithologische Beobachtungen während und nach der Sommerflutung 1997 im unteren Odertal. - *Limicola* **12**: 20-37
- FIDDICKE, M. (1996): Die Bedeutung der Zuckerfabrikteiche Thöringswerder (Märkisch Oderland) für den Limikolenzug, dargestellt anhand der Beobachtungsergebnisse von 1980 bis 1995.-*OTIS* **3**: 39-53
- HAUPT, H. (1977): Beobachtungen über das Vorkommen von Limikolen im Teichgebiet Peitz und seiner Umgebung in den Jahren 1969 bis 1975. - *Naturschutzarb. Berlin Brandenb.* **13**: 18-28
- HAUPT, H. & T. NOAH (1997): Der Zwergstrandläufer (*Calidris minuta*) - Einflug 1996 in Brandenburg und Berlin. - *OTIS* **5**: 88-96
- HAUPT, H. & T. NOAH (1998): Die ornithologischen Ereignisse nach der Überflutung der Ziltendorfer Niederung 1997. *OTIS* **6**: 93-103
- KRÜGER, H.-P. (1995): Das Teichgebiet und die Lasszinswiesen bei Peitz, bedeutende Rast- und Brutplätze für Limikolen in der Niederlausitz (1975 - 1984). - *Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz* **4**: 87-110
- KRÜGER, H.-P. & N. VINTZ (1971): Ornithologische Beobachtungen an der Talsperre Spremberg. - *Naturschutzarb. Berlin Brandenb.* **7**: 57-66
- KRÜGER, H.-P. & N. VINTZ (1974): Ornithologische Beobachtungen an der Talsperre Spremberg II. - *Naturschutzarb. Berlin Brandenb.* **7**: 14-19
- LMBV mbH (1997): Restlochflutung, Gefahrenabwehr, Wiedernutzbarmachung und Normalisierung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse im Lausitzer Revier. 1-85
- MÄDLow, W. (1993): Der ehemalige Berliner Rieselfeldgürtel und seine Bedeutung für die Vogelwelt. - *OTIS* **1**: 93-109
- NOAH, T. (1996): Die Bedeutung von künstlichen Gewässern für den Limikolenzug am Beispiel der Fischteiche Schlepzig. - *OTIS* **3**: 1-22
- NOAH, T. (1997): Ergänzung zum Beitrag in *OTIS* **3** - Die Bedeutung von künstlichen Gewässern für den Limikolenzug am Beispiel der Fischteiche Schlepzig. - *OTIS* **4**: 176-179
- SENSEL, F. & E. SCHAEFER (1999): Bewirtschaftung und Beschaffenheitsentwicklung der Talsperre Spremberg. *Berichte aus der Arbeit 1998 - Jahresbericht des Landesumweltamtes Brandenburg*: 106-111
- TAUBERT, C. (1999): Damit die Spree nicht rückwärts fließt. *Lausitzer Rundschau* - Ausgabe vom 20. Juli 1999, S. 17

RONALD BESCHOW, Am Berghang 12a, 03130 Spremberg

Erneut starker Jungvogelwegzug des Zwergstrandläufers (*Calidris minuta*) und weiterer Limikolenarten 1998 in Brandenburg und Berlin

RONALD BESCHOW

Zusammenfassung

Während des Wegzuges 1998 kam es erneut zu einem starken Auftreten juveniler Zwergstrandläufer in Brandenburg und Berlin. Der Einflug 1998 begann in den letzten Augusttagen und klang in der letzten Septemberpentade aus (etwa eine Pentade früher als beim Einflug 1996). Trotz eher unterdurchschnittlicher Rastplatzverhältnisse wurden erneut in mindestens 15 Rastgebieten Ansammlungen von über 20 Exemplaren festgestellt. Die Summe von 23 Gebietsmaxima erreicht mit 1560 Tieren fast exakt den Wert von 1996. Der Konzentrationseffekt der Zwergstrandläufer wird auch durch das landesweite Maximum an der Talsperre Spremberg mit 363 Ex. sichtbar. An weiteren fünf Rastplätzen wurden über 100 Tiere gezählt.

Begleitet wurde der starke Einflug des Zwergstrandläufers durch ein bisher nicht festgestelltes, gehäuftes Auftreten weit östlich brütender Limikolen. Interessant daran ist der Umstand, daß 1998 wohl kein Gipfeljahr des Lemmings auf Tajmyr darstellt und eher mit niedrigen Durchzugzahlen zu rechnen war. Nur der Alpenstrandläufer zeigt den erwarteten Bestandsverlauf. Die erhöhte Beteiligung weit östlich brütender Limikolen am Zuggeschehen macht einen großflächigen guten Bruterfolg wahrscheinlich.

1. Vorbemerkungen

Ausgelöst durch außergewöhnliche Wegzugereignisse im NSG Talsperre Spremberg (BESCHOW 1999) stand die Frage nach der Einordnung der Vorortgeschehnisse im brandenburgischen Maßstab. So entschloß sich der Verfasser in Vorgriff auf den Avifaunistischen Jahresbericht 1998 für Brandenburg und Berlin zu einer landesweiten Recherche zum Wegzugverlauf und zur Zugintensität für einige ausgewählte Strandläuferarten. Im Ergebnis der Recherche wurde schnell ein erneut massiver Einflug von juv. Zwergstrandläufern deutlich. Daher soll nur zwei Jahre nach der Arbeit von HAUPT & NOAH (1997) der erneut auf hohem Niveau stattgefundene Wegzug diesjähriger Vögel nochmals ausführlich dokumentiert und mit dem Einflug 1996 verglichen werden. Ergänzend werden weitere Arten in ihrem Auftreten in 1998 mit dargestellt. Die exakten Ursachen für die punktuell und regional immer wieder zu registrierenden Ausnahmen oder Normalitäten (?) im Binnenlandzug zahlreicher Limikolenarten zu benennen, wird auch diese Arbeit nicht können. Mit Sicherheit spielt das Vorhandensein großflächiger Rastplätze und der jährliche Bruterfolg eine wichtige Rolle. Unsere Kenntnisse zu den einzelnen flyway - Populationen von Limikolen und ihren variablen (?) Zugwegen sind weiterhin nicht zufriedenstellend geklärt. Zu Angaben von Populationsgrößen bestehen immer noch große Unsicherheiten und Differenzen. Das jährliche Brutgeschehen und der Bruterfolg sind meist ebenso nicht hinreichend exakt anzugeben. Das trifft insbesondere für Arten mit großen bzw. weiter östlichen Verbreitungsgebieten zu. Aufmerksam gemacht werden soll hier auch auf die in den letzten Jahren festgestellten Befunde im Zug- und Rastgeschehen im Land Brandenburg.

2. Material und Methodik

Durch eine Anfrage bei aktiven Beobachtern aus Berlin und Brandenburg wurde um die Mitteilung von Beobachtungsdaten für den Wegzug 1998 für die Arten Zwergstrandläufer und Sichelstrandläufer

gebeten. Ergänzend sollte das Auftreten von selteneren Strandläuferarten wie Knutt, Sanderling und Temminckstrandläufer mitgeteilt werden. Insbesondere für einige Wasserläuferarten wurden Angaben zu Gebietsmaxima angefragt. Ergänzt wurden die Umfragedaten durch Bereitstellung von Beobachtermeldungen bzw. Jahresberichte aus einzelnen Regionen, die bei der Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) bis 30.06.1999 eingegangen waren. Das vorliegende umfangreiche Datenmaterial, daß alle bekannten Hauptrastgebiete Brandenburgs relativ gut abdeckt, umfaßt weit über 2500 Datensätze. Die Beobachtungen wurden rechentechnisch erfaßt, um Überblicksaussagen für einzelne Arten zu erhalten. Die Datenreihen je Rastgebiet erlaubten Beobachtungen offensichtlich gleicher Individuen anzusprechen und nur als einen Wert in die Auswertung einfließen zu lassen. Für den Zwergstrandläufer kamen 256 Einzelbeobachtungen zur Auswertung. Beim Sichelstrandläufer waren es immerhin 208 Daten. Damit liegt vom Datenumfang ein ähnliches Informationsniveau wie 1996 vor. Insgesamt ist das Datenmaterial so verdichtet, daß analog der Auswertung bei HAUPT & NOAH (1997) eine Ergebnisdarstellung für den Zwergstrandläufer durch Berücksichtigung der Pentadenmaxima je Rastplatz erfolgt. Für den Sichelstrandläufer erfolgten die Auswertungen ebenfalls auf Basis von Pentadenmaxima. Im Interesse der Vergleichbarkeit des Jahres 1998 mit der Gesamtsituation 1990 bis 1997 erfolgt dessen Darstellung jedoch auf Basis von Dekadenmaxima je Gebiet. Die begleitend zur Abrundung der Darstellung des Wegzuges 1998 gesammelten Daten einiger seltener Limikolen werden genannt.

Danksagung: Für z.T. umfangreiche Datenübermittlungen als Auswertungsgrundlage dieser Arbeit, aber auch für Mitteilungen zu ungünstigen Rastverhältnissen und Informationen aus brandenburgfernen Gebieten dankt Verf.: A. Bruch, S. Fahl, M. Fiddicke, H. Haupt, Dr. L. Kalbe, U. Kraatz, M. Kühn, H.-P. Krüger, I.-D. Lembke, B. Litzkow, H. Michaelis, J. Mundt, T. Noah, S. Rasehorn, B. Ratzke, T. Ryslavý, K.-J. Schenzle, T. Schneider, H. Schonert, P. Schubert, G.-P. Schulze, M. Spielberg, Dr. C. Sudtfeld, N. Vintz und R. Zech. K. Illig sichtet die Kartei des Biologischen Arbeitskreises Luckau und S. Kirchner stellte freundlicherweise die Manuskripte des Beobachtungsberichtes für Berlin 1. u. 2. Halbjahr 1998 zur Einsichtnahme zur Verfügung. W. Mädlow ergänzte den Fundus durch Bereitstellung von Daten, die der ABBO bisher für 1998 gemeldet wurden. Besonderer Dank gilt H. Haupt, der Datenauszüge aus der ABBO-Kartei für die Jahre 1991-1996 zusammenstellte. Den Herren Dr. A.-J. Helbig und S. Müller verdankt Verf. Angaben und Überblicke zum Limikolenwegzug 1997/1998 im Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft und für Mecklenburg-Vorpommern insgesamt. Unterstützung mit Literatur gab T. Noah. Herr Dr. R. Möckel übernahm die Manuskriptdurchsicht.

3. Kurzcharakteristik des Durchzugsgeschehens 1998

Rastplatzverhältnisse auf dem Wegzug 1998

Für den überwiegenden Teil der Hauptrastgebiete Brandenburgs bestanden zur Wegzugzeit durchschnittliche Rastplatzverhältnisse. Günstige Verhältnisse waren nur zeitweise in den bekannten Rastgebieten im Havelland/Mittelmark und in der Niederlausitz entwickelt. Durch die langanhaltende Trockenheit bzw. durch das sich kumulierende Niederschlagsdefizit im Frühjahr/Sommer 1998 kam es z.T. großräumig zu Ausfällen von Rastgebieten, insbesondere in Ostbrandenburg. Andererseits bewirkten Niederschläge im September z.T. ein schnelles Ansteigen der Wasserstände und somit schlechtere Rastbedingungen (Nieplitzniederung Zauchwitz). Insgesamt gesehen sind die Rastplatzverhältnisse in Brandenburg flächendeckend auf dem Wegzug 1998 daher nur als befriedigend einzuschätzen (s. Tab. 1).

Der Wegzug 1998 konzentrierte sich auf weniger als 10 Rastgebiete. Für ein Flächenland wie Brandenburg mit seinem Reichtum an natürlichen und künstlichen Gewässern ein Hinweis auf den herrschenden Mangel an geeigneten Rastgebieten. Einige Flächen, die ersatzweise Ausweichfunktionen für fehlendes Rastflächenangebot übernahmen, wurden leider kaum oder nur sporadisch kontrolliert (z.B. Absetzbecken Stärkefabrik Golßen). Kleinere Teichgebiete standen oft nur kurzzeitig und meist zu spät als potentielle Rastgebiete zu Verfügung.

Tab. 1: Übersicht zur Rastplatzsituation in den wichtigsten Rastgebieten Brandenburgs

<i>Rastgebiet</i>	<i>Region</i>	<i>Rastplatzverhältnisse</i>	<i>Quelle</i>
ehem. Zuckerfabrikteiche Prenzlau	Uckermark	Suboptimal, fortschreitende Sukzession, Wassermangel	H. Schonert
Teichgebiet Angermünde (Blumberger Mühle)	Uckermark	Ausreichend gut, in einzelnen Teichen z.T. starker Rohrkolbenaufwuchs	U. Kraatz
Gülper See	Havelland	Normal; gute Rastbedingungen	M. Kühn
Rietzer See – Streng	Mittelmark	Suboptimale Bedingungen, fortschreitende Verkrautung	M. Kühn
Nieplitzniederung Zauchwitz	Mittelmark	August bis Anfang September optimal, danach zu viel Wasser	L. Kalbe
Teichgebiet Schlepzig	Niederlausitz	Gute Rastbedingungen erst ab Ende September	T. Noah
Teichgebiet Stradow – Wiesenteich	Niederlausitz	Gute Bedingungen, Bespannung eingeschränkt (Wassermangel)	T. Noah
Feuchtwiesen südöstlich Lübben	Niederlausitz	nur kurzzeitig gut, meist zu hohes Wasser	T. Noah
Teichgebiet Peitz	Niederlausitz	Rastbedingungen normal, z.T. zu geringe Beobachtungstätigkeit	R. Beschow
Talsperre Spremberg	Niederlausitz	ab Ende Juli dauerhaft bis Oktober gute Rastbedingungen	R. Beschow
Teichgebiet Kathlow	Niederlausitz	Notabfischung im Juli, danach kaum noch gute Rastbedingungen	K.-J. Schenzle
Borcheltsbusch	Niederlausitz	Hohes Wasser, keine guten Rastbedingungen	K. Illig
Rieselfelder Nauen	Havelland	ab Ende Juli zu hohes Wasser	M. Kühn
Ostbrandenburg	Märkisch-Oderland	Totalausfall aller bekannten Rastgebiete wegen Trockenheit	M. Fiddicke

Heim- und Wegzug waren für die Mehrzahl der Arten 1998 gut bis sehr gut ausgeprägt. Beim Heimzug war der bei den meisten Arten z.T. um zwei Wochen vorgezogene Beginn auffallend. Eine Reihe von Erstbeobachtungen dokumentieren den sehr zeitigen Heimzug, beginnend wohl mit heimstrebenden europäischen Brutvögeln (s. Tab. 2). Eine ebenfalls gut ausgeprägte zweite Heimzugwelle konzentrierte sich auf den Zeitraum Ende April/Anfang Mai. Die registrierten Heimzugmaxima lagen in den meisten Rastgebieten im Niveau durchzugstarker Jahre. Bemerkenswert u.a. 21 Ex. vom Sandregenpfeifer am 21.05.1998 in der Nieplitzniederung Zauchwitz (P. Schubert).

Wegzugsgeschehen 1998 im Überblick

Der Wegzug 1998 ist für die Mehrzahl der Limikolenarten auffällig zugintensiv gewesen, speziell bei den Strandläufern und einigen Wasserläuferarten. Insbesondere Arten mit Brutgebieten weit im Osten traten 1998 entgegen den Erwartungen in ähnlich großer Häufigkeit in Brandenburg auf, wie im Jahr - hunderthochwasserjahr 1997 in der Oderregion. Neben dem dominierenden Jungvogelzug erschienen bei einzelnen Arten auch auffällig viele Altvögel. In Tab. 3 sind für einige Hauptrastgebiete die Tageshöchstwerte für ausgewählte Arten angegeben.

Tab. 2: Auswahl von Erstbeobachtungen Wegzug 1998

Art	Erstdaten	Beobachtungsgebiet (Anzahl Ex.)	Beobachter
Sandregenpfeifer	06.03.1998	Untere Havel, Großer Graben (2) Untere Havel, Grützer Bogen (1)	M. Kühn M. Kühn
Kiebitzregenpfeifer	17.03.1998	Pareyer Luch (2)	T. Ryslavy
Alpenstrandläufer	26.02.1998 28.02.1998	Polder A, FIB Unteres Odertal (1) Pareyer Luch (1)	W. Dittberner T. Ryslavy
Zwergstrandläufer	11.04.1998 17.04.1998	Talsperre Spremberg (1) Garmischpolder bei Sydowswiese (1)	R. Beschow M. & H. Haupt
Sanderling	24.04.1998	Nieplitzniederung Zauchwitz (1)	B. Bock, N. Vilsko
Steinwälzer	14.04.1998	Polder A, FIB Unteres Odertal (1)	W. & H. Dittberner
Odinshühnchen	05.04.1998	Maiberger Wiesen (1)	N. Vintz

Tab. 3: Gebietsmaxima für 1998 von häufigeren Limikolen in einigen Haupttrastgebieten (ohne Zwerg- u. Sichelstrandläufer)

Art	TG Angermünde	Gölper See	Nieplitz Zauchwitz	Rietzer See - Streng	TG Stradow	Talsperre Spremberg
Sandregenpfeifer	12 (9.9.)	19 (9.9.)	23 (5.9.)	19 (28.8.)	30 (7.9.)	42 (13.9.)
Kiebitzregenpfeifer	sehr lange nur 1 Ex.	2 (22.8.)	mehrfach nur 1 Ex.	mehrfach nur 1 Ex.	je 2 (30.9./10.10.)	9 (1.11.)
Alpenstrandläufer	15 (4.10.)	37 (4.10.)	30 (3.9.)	je 35 (3./13.10.)	22 (10.10.)	59 (7.9.)
Kampfläufer	19 (1.9.)	82ad.(25.7.) 65 dj.(8.8.)	142 dj. (7.9.)	20 (11.8.)	102 dj. (6.9.)	70 dj. (11.9.)
Dunkler Wasserläufer	4 (26.8.)	38 (28.8.)	32 (30.8.)	je 11 (1./6.9.)	13 (17.9.)	51 (16.9.)
Grün-Schenkel	4 (22.8.)	28 (18.7.)	25 (23.8.)	16 (11.8.)	46 (14.8.)	116 (29.8.)
Bruchwasserläufer	41 (1.8.)	14 (15.8.)	114 (13.8.)	52 (11.8.)	46 (19.8.)	61 (13.8.)
Flußuferläufer	2 (26.8.)	39 (14.8.)	17 (30.8.)	10 (16.8.)	35 (17.8.)	40 (14./16.8.)

(Beobachter: S. Fahl, M. Fiddicke, H. Haupt, M. Kühn, U. Kraatz, J. Mundt, T. Noah, B. Ratzke, T. Ryslavy, N. Vintz, Verf.)

Der Wegzug auf hohem Niveau wurde über mehrere Wochen registriert. Der zeitliche Höhepunkt erfolgte etwas später als sonst. Markantestes Phänomen war der erneute Durchzug größerer Individuenmengen des Zwergstrandläufers. Sehr gut ausgeprägten Wegzug zeigten u.a. auch Sandregenpfeifer, Sichelstrandläufer, Flußuferläufer und Kampfläufer. Vom Odinshühnchen, Temminckstrandläufer und Sanderling wurden noch nie so viele Ex. auf dem Wegzug registriert (Tab. 4). Auch vom Knutt sind zahlreiche Nachweisen erbracht worden. Auf den Zugverlauf von Zwergstrandläufer und Sichelstrandläufer wird im Detail eingegangen.

Aus Tab. 3 ist ersichtlich, daß insbesondere der Alpenstrandläufer und der Kiebitzregenpfeifer ein sehr niedriges Durchzugsaufkommen aufweisen. Beide Arten weichen damit auffällig vom sonst individuenreichen Wegzug des gesamten Artenspektrums ab.

In Tab. 4 wird zur besseren Einordnung der Verhältnisse von 1998 für ausgewählte Arten das Vorkommen zur Wegzugzeit im Zeitraum 1991-1998 zusammengefaßt. Grundlage sind die Avifaunistischen Jahresberichte für Brandenburg und Berlin, die insbesondere für die Jahre 1991 und 1992 um die dort fehlenden Daten aus der Niederlausitz ergänzt wurden. Für Angaben aus 1997 sind gewisse Unsicherheiten bei der Wahl der zu verwendenden Daten aus dem Schwerpunktgebiet des Rastgeschehen, der Oderregion, vorhanden. Leider ist das Durchzugsgeschehen bisher nicht im Detail ausgewertet vorgelegt worden (vgl. DITTBERNER 1998). Die Zusammenfassungen von Teilgebietszählungen über mehrere Tage zu Maximalzahlen sind wenig geeignet, die außergewöhnliche Situation hinreichend gut zu beschreiben. Es werden für Tab. 4 einige ausgewählte Daten aus der Oderregion übernommen, da ohne Oderregion das Jahr 1997 nicht real darstellbar ist. Die Angaben für 1998 basieren auf umfangreichen Zuarbeiten zahlreicher Beobachter und der Nutzung zentraler Quellen. Sie dokumentieren den Kenntnisstand zum Redaktionsschluß dieser Recherche (30.06.1999).

Tab. 4: Überblick zum Auftreten einiger Strandläufer- und Regenpfeiferarten auf dem Wegzug in Brandenburg im Zeitraum 1991-1998

Art	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Sandregenpfeifer*	> 82	58	267	180	327	201	>320	383
Kiebitzregenpfeifer*	143	14	115	90	20	97	>200	94
Alpenstrandläufer****	Max. > 300	Max. < 100	Max. > 100	Max. > 200	Max. < 60	Max. < 70	Max. > 250	Max. < 60
Zwergstrandläufer***	128	36	469	46	143	1587	>100	1560
Sichelstrandläufer**	215	27	280	178	147	173	>500	514
Temminckstrandläufer*	25	14	20	40	23	32	50	67
Knutt*	10	2	15	8	21	12	76	30
Sanderling*	3	2	21	7	5	15	35	36
Odinshühnchen*	1	6	7	5	9	8	13	26

Angaben nach: * Ind.; ** Summe der Dekadenmaxima je Gebiet; *** Summe der Gebietsmaxima; **** registrierte Größenordnung der Gebietsmaxima

3.1. Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*)

Heimzug

Der Sichelstrandläufer gilt in Brandenburg als sehr seltener und unsteter Heimzügler (MÄDLOW & SCHONERT 1995). In vielen Jahren fehlen Belege für sein Auftreten. Auch die Beobachtungen in den 90er Jahren zeigen keine Veränderung dieser Situation. Für 1998 sind erstmals Beobachtungen aus drei Gebieten belegt, die den Durchzug von mind. 15 Ex. dokumentieren. Der Schwerpunkt lag in Ostbrandenburg bei Sydowswiese. Alle Heimzugdaten werden genannt:

- 08. - 11.05.1998 2 Ex., davon 1 ad. und 1 Ex. im Übergangskleid (ÜK) oder vorjährig (vj.) Garmischpolder Sydowswiese (M. Fiddicke, S. Fahl, H. & M. Haupt)
- 10.05.1998 weitere 3 ad., abends abziehend; Sydowswiese (M. Fiddicke, S. Fahl)
- 17. - 19.05.1998 weitere 2 ad. und 3 im ÜK oder vj., bis 21.05. noch 2 vj.; Sydowswiese (M. Fiddicke, S. Fahl, H. & M. Haupt)
- 21./22.05.1998 1 ad. Feuchtwiesen südöstlich Lübben (T. Noah)
- 28./29.05.1998 1 fast Schlichtkleid zeigend, wohl vj. (T. Noah)

- 04.-06.06.1998 2 Ex. Untere Havelniederung - Große Grabenniederung (C. Bock); 06.06.1998 1 im ÜK oder vj. im gleichen Gebiet (A.Pareyer LuchA, H. & M. Haupt)
- 17./18.06.1998 1 im ÜK oder vj. Teichgebiet Schlepzig (T. Noah)

Auffällig beim Auftreten 1998 ist der deutliche Anteil von nicht ausgefärbten Vögeln. Ob das verstärkte Auftreten heimziehender Sichelstrandläufer in direktem Zusammenhang mit dem sehr starken Wegzug 1997 zu sehen ist, kann nur vermutet werden. Beim ebenfalls selten auf dem Heimzug festgestellten Zwergstrandläufer sind z.B. im Folgejahr seines Einfluges von 1996 auf dem Heimzug 1997 ebenfalls deutlich mehr Ex. registriert worden (s. Abb. 2)

Wegzug

Mit einer bisher nicht registrierten Intensität zogen ad. Sichelstrandläufer von Mitte Juli bis Mitte September durch Brandenburg. In Abb. 1 ist der Wegzug 1998 auf Basis der Dekadenmaxima je Gebiet getrennt nach ad. und diesjährige Vögel (dj.) dargestellt. Ende Juli war ein deutlicher Zuggipfel ausgebildet. Altvögel wurden in mind. 13 verschiedenen Gebieten und einer Gesamtanzahl von mind. 102 Ex. (Dekadenmaxima/Gebiet) festgestellt. Es dominierten kleinere Gruppen von zwei bis fünf Vögeln. Am Gülper See wurden mit 14 ad. am 31.07.1998 der größte Trupp gesehen (C. Bock).

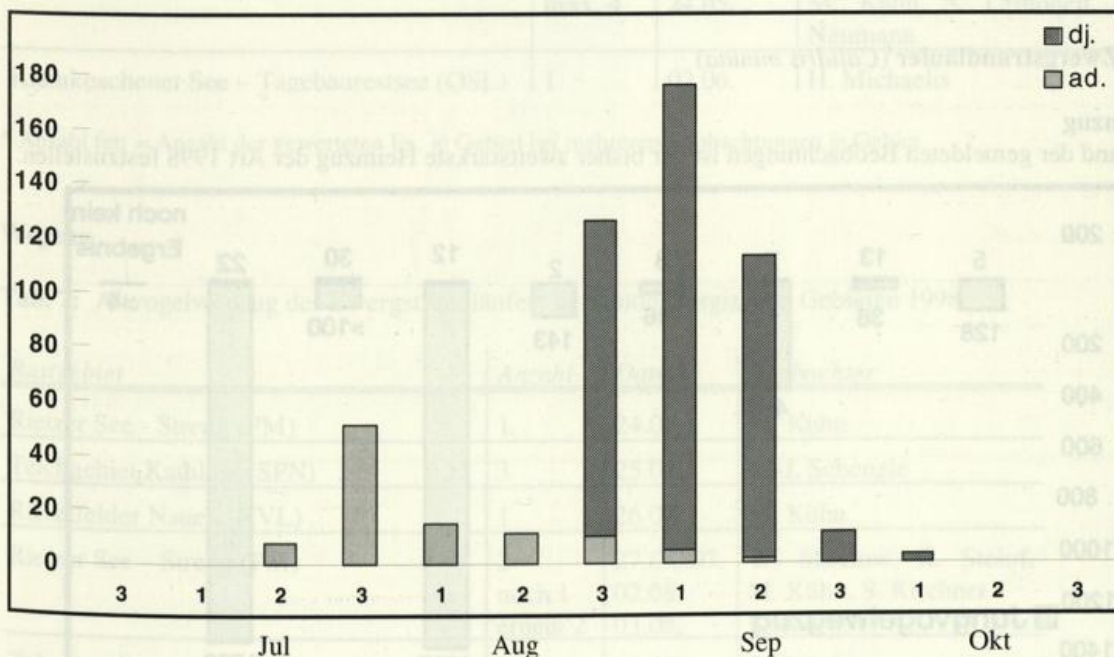


Abb. 1: Wegzug des Sichelstrandläufers 1998 in Brandenburg u. Berlin (Dekadenmaxima je Gebiet)

Die ersten Jungvögel wurden Anfang 3. Augustdekade festgestellt (22.08. 1 dj. mit 3 ad. Talsperre Spremberg). Der Durchzug der Jungvögel entwickelte sich Ende August deutlich und kulminierte Ende der ersten Septemberdekade. Bereits Mitte September ebnete der Durchzug stark ab und endet mit zwei Oktoberbeobachtungen am 03./04.10. mit 1-2 dj. (B. Bock, M. Kühn, Stripp) bzw. 05.10. 1 dj. Zuckerfabrikteiche Prenzlau (J. Mundt). Insgesamt erreichte der Jungvogelwegzug nicht ganz die Ausmaße von 1997, ist aber mit Sicherheit das zweitstärkste Zugjahr der letzten Jahre. Hinsichtlich der Rasttruppgrößen werden 1998 ebenfalls nicht die Größenordnungen aus dem Odergebiet von 1997 erreicht (HAUPT & NOAH 1998, DITTBERNER 1998, HAUPT, MÄDLOW & TAMMLER 1999). Die für Brandenburg bisher größte ausgezählte Ansammlung ist nach Zurückgehen des Oderhochwassers am 02.09.1997 in den Oderwiesen bei Kienitz mit mind. 103 dj. ermittelt worden (T. Noah, M. Fiddicke). Für 1998 sind Trupps > 10 Ex. regelmäßig aus mehreren Gebieten und über längere Zeiträume gemeldet worden (Tab.).

Tab. 5: Gebietsmaxima Sichelstrandläufer 1998 (>10 Ex.)

Rastgebiet	Anzahl	Datum	Beobachter
Talsperre Spremberg (SPN)	61 dj.	09.09.	R. Beschow
Nieplitzniederung Zauchwitz (PM)	26 dj.	07.09.	M. Kühn
Teichgebiet Angermünde-Blumberger Mühle (UM)	20 dj.	11.09.	U. Kraatz
Ehem. Zuckerfabrikteiche Prenzlau (UM)	19 dj.	31.08.	J. Mundt
Rietzer See - Streng (PM)	17 dj.	12.09.	H. & M. Haupt
Oder bei Gieshof (auf Sandbank)	17 dj.	30.08.	S. Fahl
Teichgebiet Stangenhagen (PM)	15 dj.	10.09.	C. Bock
Gülper See (HVL)	14 ad.	31.07.	C. Bock
Teichgebiet Stradow - Wiesenteich (OSL)	11 dj.	02.09.	T. Noah, H. Haupt

3.2. Zwergstrandläufer (*Calidris minuta*)

Heimzug

Anhand der gemeldeten Beobachtungen ist der bisher zweitstärkste Heimzug der Art 1998 festzustellen.

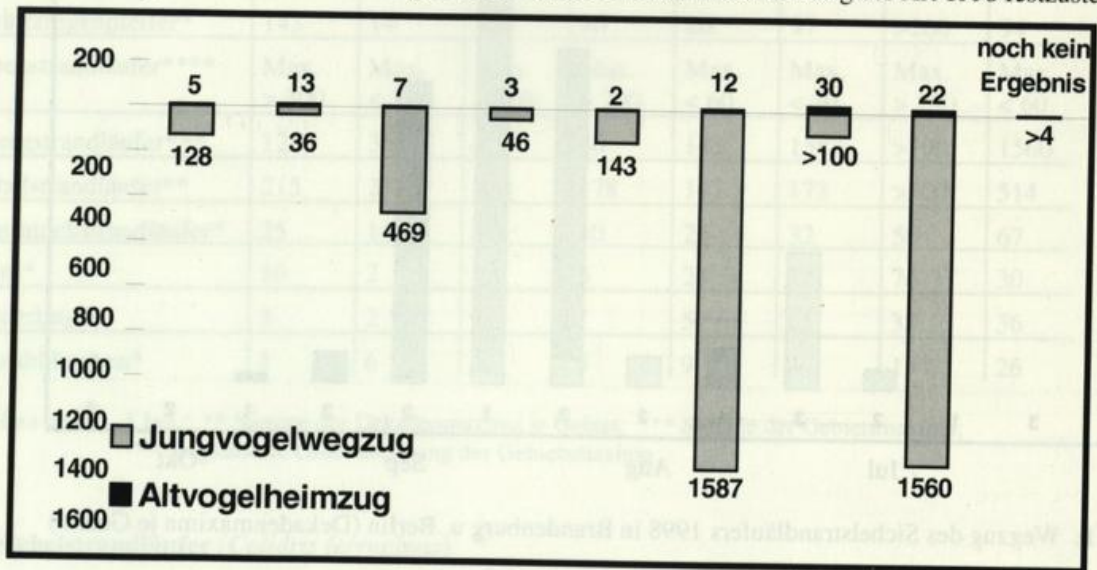


Abb. 2: Auftreten des Zwergstrandläufers 1991 bis Frühjahr 1999 in Brandenburg und Berlin (Heimzug nach Individuen; Wegzug: Summe der Gebietsmaxima)

Bemerkenswert sind zwei frühe Heimzugdaten. Insgesamt rasteten im Frühjahr 1998 mind. 21 Ex. bei Wertung von 9 Beobachtungen in Brandenburg. In drei Gebieten wurden erneut kleine Trupps von 4-6 Ex. gesehen (Tab. 6). In Abb. 2 ist das Auftreten ad. Zwergstrandläufers für die 90er Jahre im Überblick dargestellt. Insgesamt kann festgestellt werden, daß der Zwergstrandläufer heute etwas häufiger auf dem Heimzug beobachtet werden kann. Insbesondere nach AEinflugjahrenA von Jungvögeln können (1991, 1996), müssen aber nicht (1993), im Folgejahr deutlich mehr Vögel gesehen werden.

Tab. 6: Heimzugnachweise des Zwergstrandläufers 1998

<i>Rastgebiet</i>	<i>Anzahl*</i>	<i>Datum</i>	<i>Beobachter</i>
Talsperre Spremberg (SPN)	1	11.04.	R. Beschow
Garmischpolder bei Sydowswiese (MOL)	1	17.04.	H. & M. Haupt
Teichgebiet Schlepzig (LDS)	max. 6 noch 5	11.05. 12.05.	T. Noah T. Noah
Teichgebiet Angermünde - Blumberger Mühle (UM)	2 max. 4 2	12.05. 13.05. 07.06.	U. Kraatz U. Kraatz U. Kraatz
Feuchtwiesen SE Lübben (LDS)	1	17.05.	T. Noah
Garmischpolder bei Sydowswiese (MOL)	1	20./21.05.	H. & M. Haupt, M. Fiddicke
Nieplitzniederung Zauchwitz (PM/TF)	1 max. 4	21.05. 24.05.	H. Haupt, H. Deutschmann; M. Kühn, S. Urmoneit, C. Neumann
Kleinkoschener See - Tagebaurestsee (OSL)	1	02.06.	H. Michaelis

* Anzahl fett = Anzahl der gewerteten Ex. je Gebiet bei mehreren Beobachtungen je Gebiet

Wegzug

Tab. 7: Altvogelwegzug des Zwergstrandläufers in brandenburgischen Gebieten 1998

<i>Rastgebiet</i>	<i>Anzahl</i>	<i>Datum</i>	<i>Beobachter</i>
Rietzer See - Streng (PM)	1	24.07.	M. Kühn
Teichgebiet Kathlow (SPN)	3	25.07.	K.-J. Schenzle
Rieselfelder Nauen (HVL)	1	26.07.	M. Kühn
Rietzer See - Streng (PM)	2 noch 1 erneut 2	27./30.07. 02.08. 03.08.	W. Mädlow, K. Steiof, M. Kühn, S. Kirchner I. Will
Talsperre Spremberg (SPN)	3 noch 2 1 (neu)	28.07. 30.07. 04.08.	R. Beschow R. Beschow R. Beschow
Klärwerk Waßmannsdorf (LDS)	2	29.07.	A. Kormannshaus
Nieplitzniederung Zauchwitz (PM/TF)	1	01.08.	L. Kalbe
Teichgebiet Peitz - Kleiner Teufelsteich (SPN)	1	02./03.08.	B. Litzkow, N. Vintz, H.-P. Krüger
Koppelwiesen bei Biehlen (OSL)	1	06.08.	H. Michaelis
Nieplitzniederung Zauchwitz (PM/TF)	1	27.08.	M. Kühn
Rietzer See - Streng (PM)	1	28.08.	M. Kühn, S. Urmoneit
Gülper See (HVL)	1	30.08.	H. & M. Haupt,
Teichgebiet Stradow - Wiesenteich (OSL)	1	01.-03.09.	T. Noah, H. Haupt
Feuchtwiesen SE Lübben (LDS)	1	30.08.	T. Noah

Der Wegzug der Altvögel war überraschend auffällig. Insgesamt konnten 22 Einzelindividuen bei Wertung von 16 Beobachtungen in 11 Gebieten ermittelt werden (Tab. 7).

Neben der Streuung der Beobachtungsdaten über fast alle wesentlichen Rastplätze ist auffällig, daß nach dem eigentlichen Abschluß des Altvogelzuges (erste Augustdekade) Ende August nochmals in fünf Gebieten einzelne ad. zu Einflugbeginn der Jungvögel festgestellt wurden. Dieser Fakt ist der exakteren Musterung aller anwesenden Vögel zu verdanken, wie bei MÄDLOW & SCHONERT (1995) noch ange-mahnt. Beringungsergebnisse u.a. in Polen (GROMADZKA 1987) und Ostdeutschland (KRÄGENOW 1980) weisen ein geringes Altvogelaufreten bis mind. zur 50. Pentade noch als regelmäßig aus, so daß zu Beginn des Hauptdurchzuges der juv. Vögel das Auftreten einzelner ad. Ex. am Zugeschehen normal sein dürfte.

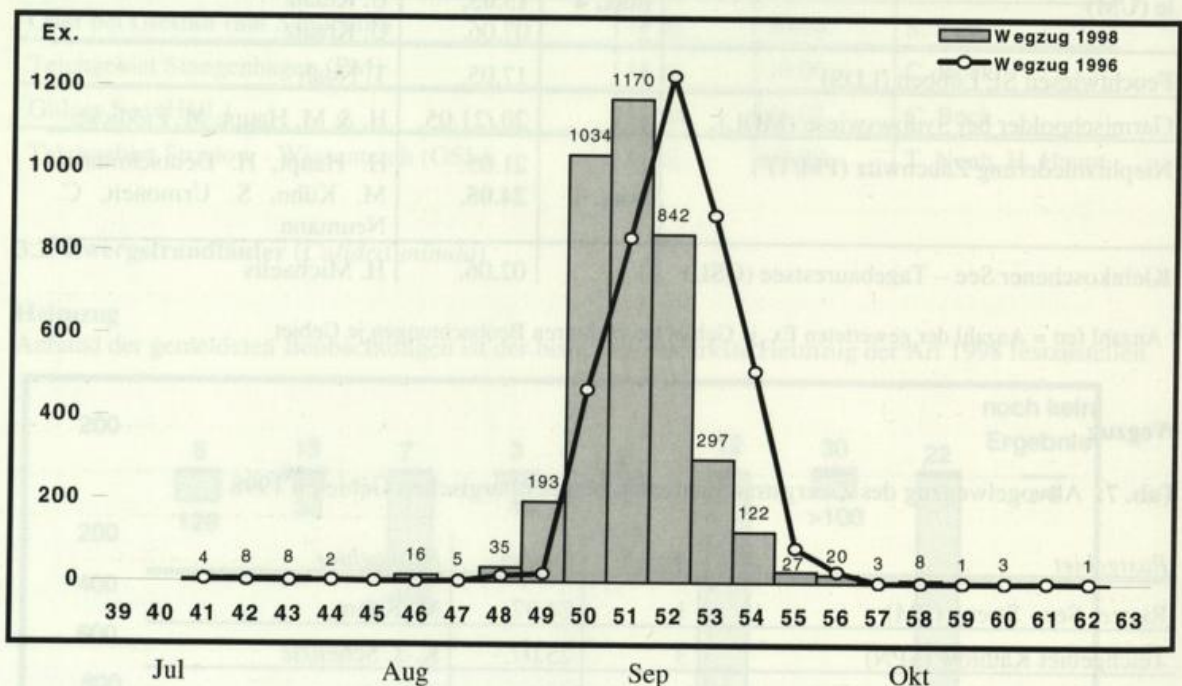


Abb. 3: Wegzug des Zwergstrandläufers 1998 im Vergleich zu 1996 in Brandenburg und Berlin (Summen der Gebietsmaxima nach Pentaden)

Jungvogelwegzug

Bis Ende August deutete nur wenig auf einen erneuten Einflug von Jungvögeln in Brandenburg hin. Die ersten dj.Vögel wurden Ende der zweiten Augustdekade gesehen. Einen ersten Hinweis auf den kommenden Einflug gibt ein sehr zeitiger, größerer Trupp von 15 Ex. vom 16.08.1998 aus dem Teichgebiet Peitz (H.-P. Krüger). Erst in den letzten Augusttagen beginnen nahezu zeitgleich in allen Rastgebieten die Truppgößen zunächst leicht anzusteigen. Um den 07./08.09. werden im zentralen Brandenburg bereits die Gebietsmaxima erreicht. In der Uckermark und Niederlausitz wird der Durchzughöhepunkt bis eine Pentade später registriert. Insgesamt erfolgte der Einflug massiv ab etwa 3. September und ebbt bereits unmittelbar nach dem 13. September stark ab. Ende September waren kaum noch Vögel im Land. Mit einigen Nachzügeln über ganz Brandenburg verteilt, klingt Ende Oktober der Wegzug aus. Am 03.11.1998 wurde am Rietzer See - Streng der letzte dj. Vogel gesehen (N. Vilcsko).

In Abb. 3 ist der zeitliche Verlauf des Einfluges im Vergleich zum Jahr 1996 dargestellt. Demnach erfolgte 1998 ein erneut starker Durchzug, dessen Gipfelniveau zumindest gleichwertig zu 1996 ausgebildet war. Anstieg und Abfall der Rastzahlen verliefen wesentlich rasanter. Der Einflugzeitpunkt lag zu 1996 reichlich eine Pentade früher. Die Grobverteilung der Vögel im Land Brandenburg ist aus Abb. 4 ersichtlich. Die Niederlausitz und die Region Havelland/Mittelmark waren 1998 die Schwerpunktgebiete. In der Uckermark waren nur drei Rastflächen für die Art nutzbar. Völlig ausgefallen ist

der Wegzug in Ostbrandenburg. Entsprechend des knappen Rastflächenangebotes kam es im Vergleich zu 1996 zu einer noch stärkeren Konzentration von Vögeln an optimalen Rastplätzen. Das ausgeprägteste Rastgeschehen wurde an der Talsperre Spremberg festgestellt (BESCHOW 1999). Hier konzentrierten sich knapp 30 % des Gesamtdurchzuges von 1998. Insgesamt wurden auf Grund des Rastplatzmangels nur aus 23 Gebieten Zwergstrandläufer gemeldet. Darunter sieben Gebiete mit nur Einzelvögeln. Die Summe der Gebietsmaxima erreicht mit 1560 Ex. nahezu exakt den Wert von 1996 mit 1587 Ex. (HAUPT, MÄDLÖW & TAMMLER 1998, HAUPT & NOAH 1997). Die in der Wegzugperiode insgesamt registrierten Vögel nach Pentadenmaxima belief sich auf 3799 Ind. und erreichte damit gut 90 % des für 1996 ausgewiesenen Wegzugaufkommens. Der etwas geringere Gesamtumfang des Einfluges liegt insbesondere in dem zügigeren Verlauf zu Beginn und Abschluß des Wegzuges begründet. Die stärkere Konzentration auf weniger Gebiete beim Einflug 1998 wird durch die in Tab. 8 gegenübergestellten Gebietsmaxima zu 1996 ebenfalls deutlich

Tab. 8: Vergleich der Gebietsmaxima des Zwergstrandläufers 1996 und 1998

Rastgebiet	Anzahl 1996	Anzahl 1998	Datum 1998	Beobachter / Bemerkungen
Felchowsee (UM)	27	Keine	-	-
Batzlower Teiche (MOL)	28	Keine	-	-
Lietzener Teiche (MOL)	28	Keine	-	-
Teichgebiet Peitz (SPN)	35	46	07.09.	B. Litzkow
Mittelbruch Klein Kreutz (PM)	43	Keine	-	-
Feuchtwiesen SO Lübben (LDS)	44	78	05.09.	T. Noah
Nieplitzniederung Zauchwitz (PM)	51	146	07.09.	H. Haupt
Zuckerfabrikteiche Thöringswerder (MOL)	52	Keine	-	-
Rieselfelder Nauen (HVL)	63	1	-	M. Kühn, Neumann
Talsperre Spremberg (SPN)	75	363	13.09.	T. Noah, H. Haupt, B. Litzkow, K.-J. Schenzle
Zuckerfabrikteiche Prenzlau (UM)	78	110	11.09.	J. Mundt
Gülper See (HVL)	115	209	08.09.	T. Noah
Rietzer See – Streng (PM)	124	204	08.09.	N. Vilcsko
Teichgebiet Stradow (OSL)	137	100	11.09.	N. Vintz
Linumer Teiche (OPR)	144	30	24.09.	K. Lüddecke
Teichgebiet Angermünde – Blumberger Mühle (UM)	219	69	06./ 15.09.	U. Kraatz
Teichgebiet Kathlow (SPN)	233	30	13.09.	B. Litzkow, K.-J. Schenzle
Absetzbecken Golßen (LDS)	?	55	13.09.	K. Illig
Teichgebiet Schlepzig (LDS)	?	33	19.09.	T. Noah
Teichgebiet Biesenbrow (UM)	?	27	12.09.	J. Mundt
Klärwerk Waßmannsdorf (LDS)	?	24	11.09.	A. Kormannshaus

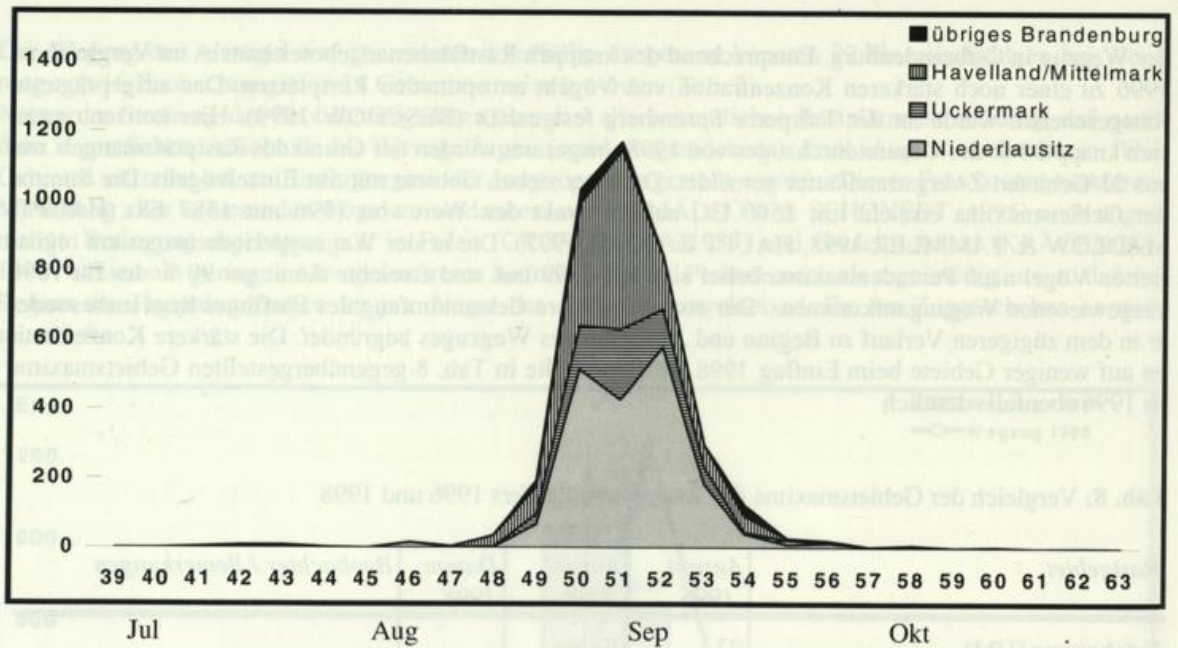


Abb. 4: Räumliche Verteilung des Zwergstrandläufers 1998 in Brandenburg und Berlin

3.3. Auftreten einiger weiterer Arten

Die Angaben in Tab. 4 deuten an, daß für 1998 insgesamt ein sehr gutes Brutergebnis für weite Teile der nördlichen Westpaläarktis und auch für weiter östlich verbreitete Limikolen angenommen werden kann. Mit der kurzen Darstellung weiterer vier Arten in ihrem Auftreten in Brandenburg soll o.g. Fakt untermauert werden.

Sandregenspfeifer (*Charadrius hiaticula*)

In Abb. 5 ist das erneut sehr zahlreiche Auftreten der Art im Vergleich mit den bisher stärksten Einflugjahren 1995 und 1997 dargestellt.

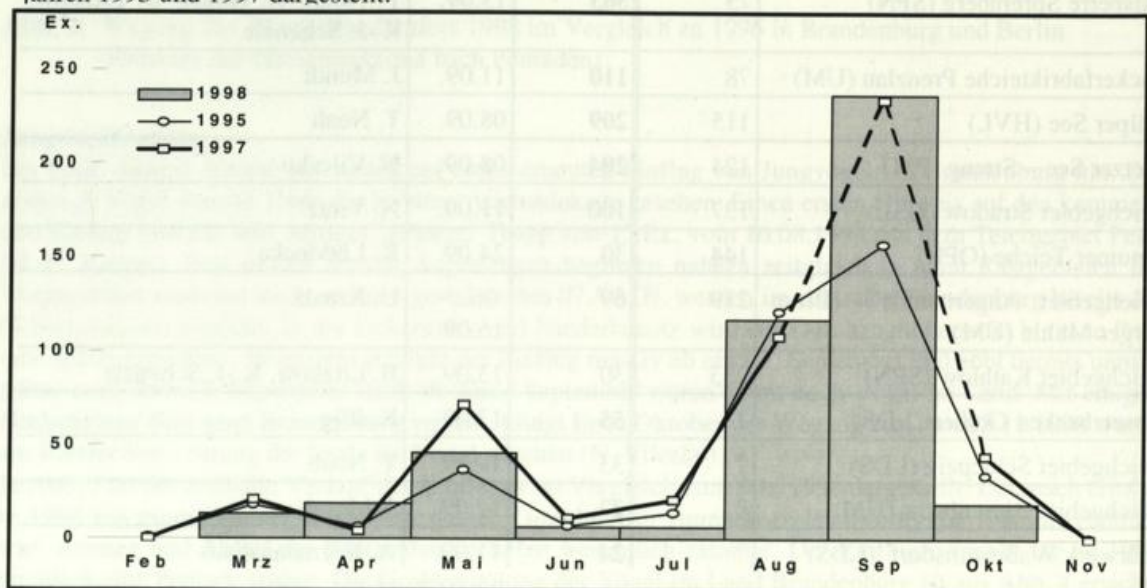


Abb. 5: Auftreten des Sandregenspfeifers 1998 in Brandenburg und Berlin im Vergleich zu 1995 und 1997 (rastende Individuen unter Ausschluß von Doppelzählungen)

Insgesamt gesehen ist anhand der Beobachtungen der letzten 8 Jahre in Brandenburg ein festes Zugbild entwickelt. Es variiert lediglich zur Hauptdurchzugszeit Anfang bis Mitte September der Jungvogelanteil. Insbesondere 1997 zeigte die Art eine extrem hohe Konzentration im Bereich der Überschwemmungsflächen der Oder.

Temminckstrandläufer (*Calidris temmincki*)

Der in weiten Teilen Deutschlands durch auffällig hohe Zahlen geprägte Heimzug (BARTHEL 1998) ist für Brandenburg nur z.T. zu bestätigen. Er war leicht erhöht und erreichte mit insgesamt 90 Vögeln nicht ganz das Niveau der guten Durchzugsjahre 1995 und 1996. Am Rastplatz Nieplitzniederung Zauchwitz konnten am 21.05.1998 max. 15 Ex. gezählt werden (P. Schubert).

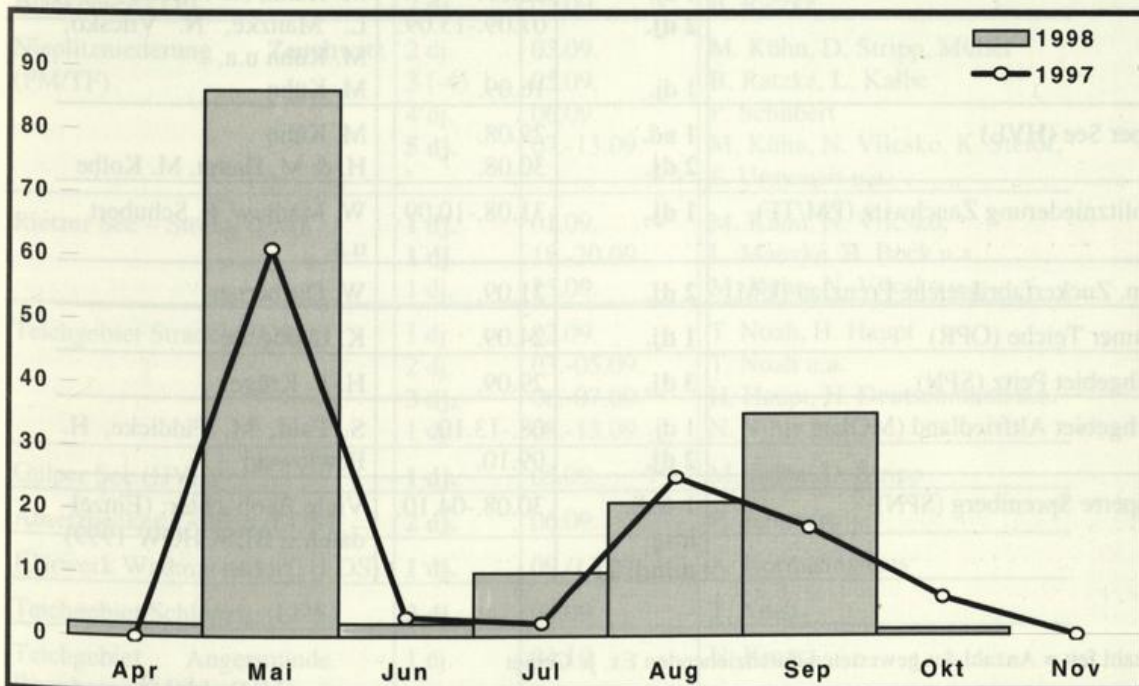


Abb. 6: Auftreten des Temminckstrandläufers 1998 in Brandenburg und Berlin im Vergleich zu 1997 (rastende Individuen unter Ausschluß von Doppelzählungen)

Auf dem Wegzug wurden aus 16 Gebieten mind. 67 Ex. gemeldet. Bisher wurden in Brandenburg maximal 40 bis 50 Vögel registriert. In Abb. 6 ist das Zugbild 1998 im Vergleich zum Jahr 1997 dargestellt. Der höhere Anteil juv. 1998 wird insbesondere am Septembertop sichtbar. Maximal hielten sich 5 Ex. gleichzeitig an einem Rastplatz auf (03.-07.09.1998 Teichgebiet Stradow - T. Noah, K.-J. Schenzle, H. & M. Haupt).

Sanderling (*Calidris alba*)

Für den Zeitraum 1955 bis 1995 ist das Auftreten von mind. 193 Ex. im Land Brandenburg bekanntgeworden (RYSILAVY & HAASE 1995, ergänzt). Für den Folgezeitraum 1996 bis 1998 sind mind. weitere 95 Vögel zu verzeichnen. Davon entfallen 9 Ex. auf den Heimzug. Auch 1999 war am Rastplatz Talsperre Spremberg ein sehr auffälliger Wegzug zu beobachten (erneut mind. 22 verschiedene Vögel). Mit 12 dj. wurde am 20.09.1999 ein neues Gebietsmaxima nachgewiesen (K.-J. Schenzle, N. Vintz). Die momentane Tendenz der Zunahme wegziehender Sanderlinge und das Auftreten von Trupps > 5 Ex. sollte in den nächsten Jahren weiter verfolgt werden. Auf die Art muß auch verstärkt in den Uferzonen und Abflachungsbereichen der Tagebaugewässer geachtet werden. In Tab. 9 sind die Beobachtungen von 1998 zusammengestellt.

Tab. 9: Sanderlingvorkommen 1998 in Brandenburg

<i>Rastgebiet</i>	<i>Anzahl*</i>	<i>Datum</i>	<i>Beobachter</i>
Nieplitzniederung Zauchwitz (PM/TF)	1	24.04.	B. Bock, N. Vilcsko
	1	16.05.	B. Bock
Garmischpolder bei Sydowswiese (MOL)	1	20.05.	H. Haupt
Rietzer See - Streng (PM)	1 ad.	30.07.	M. Kühn
	1 dj.	06.09.	M. Kühn, N. Vilcsko
	2 dj.	07.09.-13.09.	L. Manzke, N. Vilcsko, M. Kühn u.a.
	1 dj.	16.09.	M. Kühn
Gülper See (HVL)	1 ad.	29.08.	M. Kühn
	2 dj.	30.08.	H. & M. Haupt, M. Kolbe
Nieplitzniederung Zauchwitz (PM/TF)	1 dj.	31.08.-10.09.	W. Mädlow, P. Schubert u.a.
ehem. Zuckerfabrikteiche Prenzlau (UM)	2 dj.	21.09.	W. Dittberner
Linumer Teiche (OPR)	1 dj.	24.09.	K. Lüddecke
Teichgebiet Peitz (SPN)	3 dj.	29.09.	H.-P. Krüger
Teichgebiet Altfriedland (MOL)	1 dj.	08.-13.10.	S. Fahl, M. Fiddicke, H. Pawlowski
	2 dj.	09.10.	
Talsperre Spremberg (SPN)	1-6 dj.; insg. mind. 21	30.08.-04.10.	Viele Beobachter; (Einzel- daten s. BESCHOW 1999)

* Anzahl fett = Anzahl der gewerteten durchziehenden Ex. je Gebiet

Odinshühnchen, (*Phalaropus lobatus*)

Außergewöhnlich war in weiten Teilen Deutschlands der festzustellende Wegzug des Odinshühnchens. In mehreren Rastgebieten Mecklenburg-Vorpommerns wurden Tageswerte von über 20 dj. Ex. registriert (OAMV Orn. Informationen Nr. 3/98, Nr. 4/98). Solche Ansammlungen waren bisher unbekannt. Auch Brandenburg wurde von dem massiven Einflug berührt. Mit insgesamt mind. 28 verschiedenen Ex., davon 26 Vögel auf dem Wegzug, ist für 1998 die bisher höchste Anzahl im Auftreten eines Jahres zu verzeichnen. Bei NOAH (1998) ist der aktuelle Kenntnisstand zum Vorkommen der Art in Brandenburg ausführlich dargestellt. Die Häufung der Nachweise nach 1990 ist mit Sicherheit zum Teil in der gestiegenen Beobachtertätigkeit und der Meldefreudigkeit der Beobachter zuzuschreiben. Bisher traten allerdings nur im Zuge des Jahrhunderthochwassers an der Oder 1997 mehr als 10 Ex. in einem Jahr auf. Insgesamt ist der Einflug 1998 durch Nachweise aus 11 verschiedenen Gebieten dokumentiert. Weitere zwei Gebiete betreffen den Heimzug. Bemerkenswert auch der sehr zeitige Heimzugnachweis von Anfang April (Tab. 10). Vom zeitlichen Ablauf zeigt das Auftreten der Art das bekannte Zugbild mit einer Kulmination um die 1. Septemberdekade.

Tab. 10: Auftreten des Odinshühnchen 1998 in Brandenburg

<i>Rastgebiet</i>	<i>Anzahl*</i>	<i>Datum</i>	<i>Beobachter</i>
Maiberger Wiesen (SPN)	1	05.04.	N. Vintz
Linumer Teiche (OPR)	1 a	20.05.	T. Ryslavy
ehem. Zuckerfabrikteiche Prenzlau (UM)	1 dj. 5 dj. 4 dj.	31.08. 03.09.-14.09. 16.09.	J. Mundt J. Mundt, I.-D. Lembke, H. Schonert
Blankensee (TF)	2 dj.	05.09.	B. Ratzke
Nieplitzniederung Zauchwitz (PM/TF)	2 dj. 3 (-4) 4 dj. 5 dj.	03.09. 05.09. 06.09. 07.-13.09.	M. Kühn, D. Stripp, Müller B. Ratzke, L. Kalbe P. Schubert M. Kühn, N. Vilcsko, K. Steiof, S. Urmoneit u.a.
Rietzer See – Streng (PM)	1 dj. 1 dj. 1 dj.	01.09. 18.-20.09. 25.09.	M. Kühn, N. Vilcsko, L. Manzke, B. Bock u.a. M. Kühn, N. Vilcsko u.a.
Teichgebiet Stradow (OSL)	1 dj. 2 dj. 3 dj. 1 dj.	02.09. 03.-05.09. 06.-07.09. 08.-13.09.	T. Noah, H. Haupt T. Noah u.a. H. Haupt, H. Deutschmann u.a. N. Vintz u.a.
Gülper See (HVL)	1 dj.	05.09.	M. Kühn, D. Stripp
Absetzbecken Golßen (LDS)	2 dj.	06.09.	P. Schonert
Klärwerk Waßmannsdorf (LDS)	1 dj.	09./13.09.	A. Kormannshaus
Teichgebiet Schlepzig (LDS)	2 dj.	04.09.	T. Noah
Teichgebiet Angermünde - Blumberger Mühle (UM)	1 dj.	04.10.	U. Kraatz
Feuchtwiesen SO Lübben (LDS)	2 dj.	05.10.	T. Noah

Anzahl fett = Anzahl der gewerteten rastenden Ex. je Gebiet bei Mehrfachbeobachtungen und längeren Aufenthalten

4. Diskussion

Seit der Herausgabe Avifaunistischer Jahresberichte für Brandenburg und Berlin (1991) hat sich der aktuelle Kenntnisstand zur Phänologie zahlreicher Vogelarten in Brandenburg verbessert. Etwa ab 1992 ist die Gebietsabdeckung im Land Brandenburg zufriedenstellend und die Anzahl der regelmäßig meldenden Beobachter stabil. Der qualitative Sprung in der Dokumentation des Durchzuges von Vögeln im Land Brandenburg versetzt uns heute in die Lage, vom Normalbild abweichende landesweite Ereignisse schnell und vollständig zu erfassen und zu analysieren. In einigen Rastgebieten werden Planbeobachtungen realisiert, die die Dynamik des Durchzuges anschaulich verdeutlichen (z.B. Teichgebiete Schlepzig, Stradow und Angermünde). Ausnahmen bzw. Abweichungen im Zugverhalten werden sichtbar und können zu intensiveren Auswertungen anregen. In einigen Publikationen wird die Bedeutung gerade auch der kleineren Teichgebiete (NOAH 1996) und Absetzbecken von ehemaligen Zuckerfabriken (SCHONERT 1986, FIDDICKE 1996) für den Limikolenzug deutlich. Ist ein ausreichendes Rastplatzangebot vorhanden und zudem ein gutes Reproduktionsjahr, so kann der binnenländische Durchzug bei einigen Limikolenarten durchaus beachtliche Umfänge erreichen. In

den letzten Jahren ist zu verzeichnen, daß trotz des Trends sich verschlechternder Rastplatzverhältnisse und trotz des Verlustes von traditionellen Rastplätzen (MÄDLÖW 1993) mehr Limikolen in Brandenburg gezählt werden. Hieraus Schlüsse auf mögliche Veränderungen im Zugverhalten oder gar auf Populationsentwicklungen zu ziehen, verbieten sich schon aus dem Fakt, daß unsere Kenntnisse zu Populationseckdaten der einzelnen Arten zu gering bzw. zu ungenau sind. Außerdem dominiert im Binnenland der Jungvogelzug, der weniger Aussagekraft zur Bestandssituation einzelner Arten hat. Auch wenn der Stichprobenumfang gering ist, so ist offensichtlich, daß auch die Nachweise heim- und wegziehender Altvögel einiger Strandläufer derzeit in Brandenburg zunehmend sind. Die Konzentrationseffekte durchziehender Limikolen auf wenige Gebiete in Brandenburg sind unverkennbar. Begünstigend auf die jährlichen Beobachtungsergebnisse der letzten Jahre wirkt aber auch, daß die gewonnene Mobilität, die optische Ausrüstung, die Artenkenntnis und das Interesse zur Gemeinschaftsarbeit der Beobachter deutlich gestiegen sind und ergebniswirksam sein können.

Für den Zwergstrandläufer werden seit Beginn der 1990er Jahre deutlich steigende Gebietsmaxima im Land Brandenburg registriert. Insgesamt ist auch die durchziehende Individuenzahl steigend. Der bei HAUPT & NOAH (1997) dokumentierte und diskutierte AEinflug 1996A wiederholte sich 1998 auf praktisch gleichem Niveau. Der erneut sehr starke Durchzug 1998 wurde analog 1996 in weiten Teilen Deutschland deutlich. Der Wegzug an der pommerschen Ostseeküste erreichte im Raum Greifswald am 14.09.1998 erneut Tagesmaxima von bis zu 1345 Ex. im NSG Karrendorfer Wiesen (Ornithologische Information 3/98 des OAMV). Auch an binnenländischen Rastplätzen in anderen Bundesländern wurden erneut größere Trupps gezählt. So z.B. in den Rieselfeldern Münster mit 90 Ex. am 19.09.1998 (MANN 1999) oder mit 98 Ex. am 13.09.1998 am Helmestausee (Jugendclub Museum Heineanum Halberstadt). Ob die kurzfristige Wiederholung des starken Auftretens juv. Zwergstrandläufer neben dem guten Bruterfolg auch eine Westwärtsverlagerung des Zugweges bedeutet, wie beim Einflug 1996 bei DIERSCHKE et al. (1997) angenommen, ist nicht sicher zu begründen. Betrachtet man die Vorkommenssituation des Zwergstrandläufers in Mitteleuropa längerfristig, so sind mehrfach vermeintlich außergewöhnliche Einflüge in verschiedenen Ländern Europas in den letzten 50 Jahren registriert worden (HARENGERD et al. 1973, GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. 1975; MELTOFTE 1993). So dürften die Einflüge 1996 und 1998 in Deutschland eher der arttypischen Populationsdynamik des Zwergstrandläufers und seines variierenden Breitfrontenzuges zuzuschreiben sein. Ob die Aussage bei GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (1975) noch gelten kann, daß der Zwergstrandläufer einen WSW-gerichteten Zug ohne ausgeprägte Küstenbindung zeigt, ist zumindest seit den 70er Jahren mit dem registrierten Durchzugsgeschehen in Dänemark und den Feststellungen in Deutschland zu überdenken (MELTOFTE 1993). Vor rund 20 Jahren erregte das Massenvorkommen einer ganz anderen Ordnung von Vögeln im Binnenland Aufsehen und ist seitdem mit zahlreichen Wiederholungen zu einem fast normalen Bestandteil des Wegzugsgeschehens geworden - die Massendurchzüge des Prachtauchers, *Gavia arctica* (CREUTZ 1982; ULBRICHT 1980; HAUPT 1981, 1993; BESCHOW 1996). Die jetzige Vorkommenssituation des Zwergstrandläufers mit seinen großen Individuenzahlen in Mitteleuropa ist zwar nicht direkt vergleichbar, kann aber als weiteres Beispiel dafür angesehen werden, daß sich das Zuggeschehen gerade der häufigeren nordischen Brutvögel durchaus sehr dynamisch und flexibel gestalten kann. Betrachtet man den Zeitraum der planmäßig relativ gut erfaßten Durchzugsituationen für Deutschland, so wird man zugeben müssen, daß noch vor 30 Jahren nur bruchstückhaft das Zuggeschehen erfaßt wurde. Die heute besonders auffälligen intensiven Zugjahre wurden sehr wahrscheinlich früher meist nicht erkannt. Im Teichgebiet Peitz wurden am 25.08.1931 z.B. immerhin etwa 60 Zwergstrandläufer gezählt, eine Anzahl, die erst in den 1990er Jahren in der Region wieder bekannt wurde. Die Beobachtung ist aber ein Hinweis darauf, daß auch früher schon Einflugjahre vorgekommen sein müssen (WOHLFAHRT 1941).

Der entscheidende Faktor Bruterfolg für die jährlich stark schwankenden Individuenzahlen ist unstrittig. HAUPT & NOAH (1997) diskutieren ausführlich die Verbreitungssituation des Zwergstrandläufers und dessen offensichtlich außergewöhnliche Reproduktionsstrategie. Gute bis sehr gute Bruterfolge in den Schwerpunktverbreitungsgebieten der einzelnen Arten bestimmen die Häufigkeit durchziehender Jungvögel pro Jahr. Eine Überbewertung der auffälligen Schwankungen ziehender dj. Vögel erscheint auf Grund der zyklischen, z.T. explosionsartigen Bestandszunahmen und der bekannten, nomadisierenden Lebensweise von Teilpopulationen nicht angebracht. Der Limikolenzug in Brandenburg ist derzeit das Spiegelbild der jährlichen Zugverhältnisse an der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns. Nur die Größenordnung muß um mindestens eine Zehnerpotenz niedriger angesetzt werden.

Das Jahr 1998 spielt insofern eine bemerkenswerte Rolle, da neben dem Zwergstrandläufer nahezu alle anderen Limikolenarten auffällig häufig zogen. Insbesondere Arten mit weit östlichen Verbreitungsgebieten traten gehäuft auf. Die bei DIERSCHKE (1994) formulierten Zusammenhänge zwischen Bruterfolg und Lemmingzyklus auf Tajmyr sind 1998 bei einem theoretisch zu erwartendem schlechtem Jahr in Brandenburg für viele seltenere *Calidris*-Arten erstmals nicht eingetreten. Bisher war sehr gute Kongruenz zur Lemmingtheorie auch in Brandenburg gegeben. Für zahlreiche *Lemmingjahre* vor 1990 findet sich Übereinstimmung für Brandenburg bei den meisten *Calidris*-Arten (SCHONERT 1984, KRÜGER 1995; RUTSCHKE 1987; HAUPT & SCHMIDT 1997). Das Jahr 1997 mit dem Oderhochwasser ist in diesen Zusammenhang für Brandenburg nicht sicher bewertbar, da solche großflächigen, sehr guten Rastbedingungen nicht die Regel sind.

Der Zwergstrandläufer zeigt auch in Brandenburg eine weniger strenge bis keine Bindung zum dreijährigen Lemmingzyklus (DIERSCHKE 1994, HAUPT & NOAH 1997). Die Jungvogelhäufigkeiten folgen derzeit einem überwiegend zweijährigem Wechsel. Insbesondere in den letzten *Gipfeljahren* des Lemmings (1991, 1994, 1997?) sind in Brandenburg und überwiegend deutschlandweit relativ wenige Zwergstrandläufer registriert worden. Bei DIERSCHKE (1994) und HAUPT & NOAH (1997) werden die wahrscheinlichsten Argumente des abweichenden phänologischen Erscheinungsbildes des Zwergstrandläufers genannt. Sehr großes Brutgebiet und hohe theoretische Reproduktionsfähigkeit machen den Zwergstrandläufer nur bedingt abhängig vom zyklischen Prädatorenaufreten. Entscheidend für den Reproduktionserfolg sind die jährlichen Witterungseinflüsse zur Brutzeit. Da die Zwergstrandläuferweibchen mehrere Gelege zeitigen können und eine nur geringe Brutortstreue zeigen, sind auch aktive Umverlagerungen bei zu hohem Prädatorendruck denkbar.

Lediglich der Alpenstrandläufer und der Kiebitzregenpfeifer weisen in Brandenburg das für 1998 zu erwartende schlechte Brutergebnis anhand des registrierten Jungvogelzuges nach und folgen damit dem bisherigen dreijährigen Lemmingzyklus. Dieser Umstand läßt Überlegungen zu, daß eventuell sogar östlich Tajmyr brütende Vögel bei uns durchziehen könnten oder aber der derzeitige Verbreitungsschwerpunkt des Alpenstrandläufers (*C. alpina alpina*) nicht im Gebiet Tajmyr liegt. Auch wenn das Auftreten von Knutt, Sichelstrandläufer, Sanderling und Odinshühnchen 1998 in Brandenburg nicht unbedingt den Tajmyreffekt des *Gipfeljahres* +1A stützen, muß die Herkunft der *Azahlreichen* dj. Vögel offen bleiben. Interessant in dem Zusammenhang ist das Auftreten des Sichelstrandläufers. Während der Altvogelzug im Binnenland und an der Ostseeküste gut ausgeprägt war (S. Müller briefl.), sind nur im Binnenland auffällig viele juv. festgestellt worden (MANN 1999, BESCHOW 1999). Nach GLUTZ v. BLOTZHEIM et. al. (1995) zeigt die am ostatlantischen Zugweg beteiligte Teilpopulation der Jamal-Halbinsel einen ausgeprägten Küstenzug mit einer größeren Streuung juv. auch bis ins Binnenland. Auch wenn im pommerschen Ostseeraum keine Ansammlungen > 100 Ex. an dj. Sichelstrandläufern festgestellt wurden, hilft dieser Umstand nicht weiter, die Frage nach dem Woher der juv. Sichelstrandläufer im Binnenland zu beantworten. Hier können nur Farbberingungen weiterhelfen. Da Spekulationen zur Herkunft unserer Durchzügler wenig hilfreich sind, bleibt weiterhin der Umstand bestehen, daß unsere Kenntnisse zu einer eigentlich gut kontrollierten Vogelgruppe nicht ausreichen, zahlreiche Fragen zur Stellung Brandenburgs als Bestandteil und Transitland des ostatlantischen Zugweges zu formulieren. Rastplatzbezogene Darstellungen gelingen noch, aber ganzheitliche Auswertungen einer Zugsaison für größere Regionen sind eine Ausnahme (KUBE & STRUWE 1994). Die überregionale Zusammenstellung von Landesergebnissen und deren Wertung bleibt ein offenes Problem trotz zahlreicher Avifaunistischer Jahresberichte. Eine Komprimierung der vorhandenen und erschließbaren Datenlage nach Jahren für ganz Deutschland und deren Darstellung wäre sicher ein erster wichtiger Schritt in Richtung einer besseren Bewertungsgrundlage für die jährlich registrierten Durchzugverhältnisse nordischer Limikolen.

Literatur

- BARTHEL, P. H. (1998): Bemerkenswerte Beobachtungen. - *Limicola* 12: 148-159, 274-292
 BESCHOW, R. & R. KAMINSKI (1996): Zum Vorkommen der Seetaucher (Gaviidae) in Südost-Brandenburg. - *Otis* 4: 50-67
 BESCHOW, R. (1999): Der Limikolenwegzug 1998 an der Talsperre Spremberg im Vergleich mit der Situation in den Jahren 1990 - 1997. - *Otis* 7

- BRÄUNLICH, A. & W. MÄDLOW (1993): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1991. - *Otis* 1: 67-91
- BRÄUNLICH, A. & W. MÄDLOW (1994a): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1992. - *Otis* 2: 15-55
- BRÄUNLICH, A. & W. MÄDLOW (1994b): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1993. - *Otis* 2: 85-130
- BRÄUNLICH, A.; HAUPT, H. & W. MÄDLOW (1996): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1994. - *Otis* 4: 1-49
- BRÄUNLICH, A.; HAUPT, H. & W. MÄDLOW, W. (1997): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1995. - *Otis* 5: 1-60
- CRAMP, S. & SIMMONS, K. E. L. eds. (1983): Handbook of The Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. 3. Oxford Univ. Press. Oxford
- CREUTZ, G. (1982): Die Wetterlage bei Großeinflügen des Prachttauchers (*Gavia arctica*) in der Oberlausitz. - *Beitr. Vogelk.* 28: 139-142
- DIERSCHKE, V. (1994): Phänologie und Fluktuation des Rastvorkommens der Strandläufer auf Helgoland. - *Vogelwelt* 115: 59-68
- DIERSCHKE, V., HELBIG, A. & N. GAEDICKE (1997): Orn. Jahresbericht Hiddensee 1996. - *Ber. Vogelw. Hiddensee* 14: 63-102
- DITTBERNER, W. (1998): Ornithologische Beobachtungen während und nach der Sommerflutung 1997 im unteren Odertal. - *Limicola* 12: 20-37
- DITTBERNER, H. & W. DITTBERNER (1976): Der Durchzug des Sichelstrandläufers (*Calidris ferruginea* PONT.) in Brandenburg. - *Orn. Jber. Mus. Heineanum* 1: 5-22
- FIDDICKE, M. (1996): Die Bedeutung der Zuckerfabrikteiche Thöringswerder (Märkisch Oderland) für den Limikolenzug, dargestellt anhand der Beobachtungsergebnisse von 1980 bis 1995. - *OTIS* 3: 39-53
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M. & E. BEZZEL (1975): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 6, Charadriiformes (I. Teil). Wiesbaden
- GROMADZKA, J. (1987): Migration of waders in Central Europe. *Sitta* 1(2): 97-115
- GROMADZKA, J. & W. KANIA (1985): [Little Stint - *Calidris minuta* (Leisl.)]. In: ILICEV, V.O., VIKSNE, J.A. & MICHELJON, H.A. eds. (1985). [Migrations of Birds of eastern Europe and Northern Asia]. Nauka, Moscow
- HAUPT, H. (1977): Beobachtungen über das Vorkommen von Limikolen im Teichgebiet Peitz und seiner Umgebung in den Jahren 1969 bis 1975. - *Naturschutzarb. Berlin Brandeb.* 13: 18-28
- HAUPT, H. (1981): Das Vorkommen der Seetaucher (Gaviiformes) und des Ohrentauchers (*Podiceps auritus*) im Süden des Bezirkes Frankfurt/O. - *Beitr. Vogelkd.* 27: 197-203
- HAUPT, H. (1993): Ergänzungen zum Vorkommen der Seetaucher (Gaviiformes) in Ost-Brandenburg. - *Otis* 1: 119-121
- HAUPT, H. & A. SCHMIDT (1997): Alpenstrandläufer. *Grünbuch* Nr. 4: 15-17
- HAUPT, H. & T. NOAH (1997): Der Zwergstrandläufer (*Calidris minuta*) - Einflug 1996 in Brandenburg und Berlin. - *OTIS* 5: 88-96
- HAUPT, H. & T. NOAH (1998): Die ornithologischen Ereignisse nach der Überflutung der Ziltendorfer Niederung 1997. - *OTIS* 6: 93-103
- HAUPT, H.; MÄDLOW, W. & U. TAMMLER (1998): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1996. - *Otis* 6: 1-59
- HAUPT, H.; MÄDLOW, W. & U. TAMMLER (1999): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1997. - *Otis* 7
- HOYO, J., ELLIOTT, A. & SARGATAL, J. eds. (1996): Handbook of the Birds of the World. Vol. 3. Hoatzin to Auks. Lynx Edicions, Barcelona
- KLAFS, G. & J. STÜBS (Hrsg.) (1987): Die Vogelwelt Mecklenburgs. 3. Aufl. Jena
- KRÜGER, H.-P. (1970): Limikolenbeobachtungen im Teichgebiet von Peitz. - *Beitr. Tierw. Mark* VI: 47-62
- KRÜGER, H.-P. (1995): Das Teichgebiet und die Lasszinswiesen bei Peitz, bedeutende Rast- und Brutplätze für Limikolen in der Niederlausitz (1975 - 1984). - *Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz* 4: 87-110

- KRÜGER, H.-P. & N. VINTZ (1971): Ornithologische Beobachtungen an der Talsperre Spremberg. Naturschutzarb. Berlin Brandenb. **7**: 57-66
- KRÜGER, H.-P. & N. VINTZ (1974): Ornithologische Beobachtungen an der Talsperre Spremberg II. - Naturschutzarb. Berlin Brandenb. **10**: 14-19
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M. & E. BEZZEL (1975): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 6, Charadriiformes (1. Teil). Wiesbaden
- KUBE, J. & B. STRUWE (1994): Die Ergebnisse der Limikolenzählungen an der südwestlichen Ostseeküste 1991. - *Corax* **15**, Sonderheft 2: 4-56
- KRÄGENOW, P. (1980): Ergebnisse der zentralen Limikolenfangaktion der DDR. - Potsdamer Forschungen, Reihe B **22**: 1-157
- MÄDLow, W. (1993): Der ehemalige Berliner Rieselfeldgürtel und seine Bedeutung für die Vogelwelt. - OTIS **1**: 93-109
- MÄDLow, W. & B. SCHONERT. (1995): Sichelstrandläufer. Grünbuch Nr. 1: 31-32
- MANN, P. (1999): Vogelzuggeschehen in den Rieselfeldern 1998. - Jahresber. der Biol. Stat. Rieselfelder MünsterA **2**: 44-59
- MELTOFTE, H. (1993): Vadefugletrækket gennem Danmark: De involverede bestande, deres trækterier og trækstrategier. - Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. **87**: 1-180
- MÜLLER, S. (1994a): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern - Jahresbericht für 1991. - Orn. Rundbrief Meckl.-Vorp. **36**: 61-92
- MÜLLER, S. (1994b): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern - Jahresbericht für 1992. - Orn. Rundbrief Meckl.-Vorp. **36**: 93-120
- MÜLLER, S. (1995): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern - Jahresbericht für 1993. - Orn. Rundbrief Meckl.-Vorp. **37**: 66-103
- MÜLLER, S. (1997): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern - Jahresbericht für 1994. - Orn. Rundbrief Meckl.-Vorp. **39**: 60-95
- MÜLLER, S. (1998): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern - Jahresbericht für 1995. - Orn. Rundbrief Meckl.-Vorp. **40**: 50-88
- NOAH, T. (1996): Die Bedeutung von künstlichen Gewässern für den Limikolenzug am Beispiel der Fischeiche Schlepzig. - OTIS **3**: 1-22
- NOAH, T. (1997): Ergänzung zum Beitrag in OTIS **3** - Die Bedeutung von künstlichen Gewässern für den Limikolenzug am Beispiel der Fischeiche Schlepzig. - OTIS **4**: 176-179
- NOAH, T. (1998): Odinshühnchen. - Grünbuch Nr. 8: 30-33
- SMIT, C.J. & PIERSMA, T. (1989): Numbers, midwinter distribution and migration of wader populations using the East Atlantic flyway. In: BOYD, H. & PIEROT, J.-Y. eds. (1989). Flyways and Reserve Networks for Water Birds. - IWRB Special Publication **9**, Slimbridge, UK
- ROSE, P.M. & SCOTT, D.A. (1994): Waterfowl Population Estimates. IWRB Publication **29**, Slimbridge, UK
- RUTSCHKE, E. (Hrsg.) (1987): Die Vogelwelt Brandenburg. 2. überarb. Aufl. Jena
- RYSLAVY, T. & P. HAASE. (1995): Sanderling. - Grünbuch Nr. 3: 17-19
- SCHONERT, B. (1984): Zum Limikolendurchzug an den Hobrechtsfelder Rieselfeldern (Kreis Bernau) - 1. Teil. - Beitr. Vogelk. **30**: 329-341
- SCHONERT, H. (1986): Zum Vorkommen der Limikolen im Kreis Prenzlau. - Beitr. Vogelkd. **32**: 65-107
- ULBRICHT, J. (1980): Die Seetaucher (Gaviidae) in der Oberlausitz einschließlich des gesamten Bezirkes Dresden. - Abh. Ber. Naturkundem. Görlitz **53**: 1-12
- WOHLFAHRT, G. (1941): Zur Ornithologie der Fischeiche bei Peitz. - Deutsche Vogelwelt **66**: 135-136

RONALD BESCHOW, Am Berghang 12a, 03130 Spremberg

Zur Bestandsentwicklung der Großtrappe (*Otis tarda*) in Brandenburg

- Zum Gedenken an Prof. Dr. Erich Rutschke -

HEINZ LITZBARSKI & NORBERT ESCHHOLZ

Zusammenfassung

Neben einem knappen Rückblick auf die Großtrappenzählungen in den 30er und 60er Jahren werden für den Zeitraum 1978 - 2000 der dramatische Rückgang der Großtrappenbestände in den Einstandsgebieten Brandenburgs sowie das Aussterben von 13 Bestandsgruppen aufgeführt. Von 1978 (580 Ind.) bis 2000 (70 Ind.) hat sich der Großtrappenbestand Brandenburgs um 88 % verringert.

Die Nachwuchsrate lag über Jahrzehnte bei 0,03-0,05 flügge Junge je Henne und Jahr. Mit der Einführung einer naturschutzorientierten Landwirtschaft (Vertragsnaturschutz) haben sich die Lebensbedingungen für die Art deutlich verbessert und die Nachwuchsrate etwa verdoppelt. Bei Ausschluß größerer Raubwildarten von den Nistplätzen der Großtrappen wurde im NSG „Havelländisches Luch“ 1996-1999 eine mittlere Nachwuchsrate von 0,3 flüggen Jungtrappen je Henne und Jahr ermittelt.

Wenn es nicht gelingt, die gegenwärtig vor allem von Prädatoren verursachte, geringe Nachwuchsrate deutlich zu erhöhen, wird das Überleben der Großtrappen in Brandenburg weiterhin von der Auswilderung handaufgezogener Jungtrappen abhängen.

1. Einführung

Die ersten Zählungen der Großtrappenbestände in Deutschland erfolgten in den 30er Jahren. Etwa 4000 Exemplare lebten damals in Brandenburg (LUTZ 1935, 1939, GLASEWALD 1942). Gut 30 Jahre später organisierte Prof. E. Rutschke mit Studenten der Pädagogischen Hochschule Potsdam erneut Erfassungen der Großtrappen in den drei brandenburgischen Bezirken Potsdam, Frankfurt/O. und Cottbus. Dabei ergaben für 1963/65 eine Hochrechnung 900 Ex. und die Zählungen 1969/70 noch 533 Großtrappen (RUTSCHKE & MIETH 1966, RUTSCHKE 1972). Eine Ergänzung dieser Angaben, vor allem mit Zählergebnissen aus Ostbrandenburg und aus der Uckermark ergibt (bei Berücksichtigung der heutigen Landesgrenzen) für 1969/70 einen Großtrappenbestand von 806-834 Exemplaren.

Der anhaltende Bestandsrückgang veranlaßte Prof. Rutschke zu intensiven Bemühungen um einen vom Staat politisch und finanziell getragenen Großtrappenschutz, den er stets als einen komplexen Naturschutz in der Agrarlandschaft gesehen hat. Der Einstieg der Obersten Naturschutzbehörde in ein offizielles Großtrappenschutzprojekt Mitte der 70er Jahre ist mit auf seine Bemühungen zurückzuführen.

Großtrappenzählungen wurden ab 1974 über den „Arbeitskreis zum Schutz der vom Aussterben bedrohter Tiere“ (AKSAT) organisiert. Im Bezirk Potsdam, dem Vorkommensschwerpunkt der Großtrappen, übernahmen M. Loew und ab 1987 die Mitarbeiter der Naturschutzstation Buckow die Organisation der Zählungen, die von einer großen Anzahl ehrenamtlicher Mitarbeiter bis heute durchgeführt werden (M Loew, unveröff. Jahresberichte 1974-1986; D. Haferland, unveröff. Jahresberichte 1981-1983; C. Quaisser, unveröff.). Ihnen gilt unser Dank für ihre ausdauernde Zähl- und Betreuerätigkeit, bei der viele im Laufe der Jahrzehnte den Untergang der von ihnen betreuten Großtrappengruppen erleben mußten. Lokale Datensammlungen einzelner Autoren ergänzen dieses Material (DITTBERNER & DITTBERNER 1977; EICHSTÄDT & EICHSTÄDT 1980; ESCHHOLZ 1996; JÄHME 1971, 1972, 1974, 1975; KALBE 1983; LITZBARSKI & LOEW 1983; LUDWIG 1983, 1996; PETRICK 1996).

2. Die Entwicklung nach 1978

Im Jahre 1978 wurden in Brandenburg 580 Großtrappen gezählt. Die extremen Witterungsbedingungen von Januar bis März 1979 führten zu einer massiven Winterflucht der Großtrappen (HUMMEL 1983) bzw. bei den nicht abgezogenen Tieren zu vielfachem Tod in ihren Einstandsgebieten (EICHSTÄDT, W. & H. 1980). Der Großtrappenbestand Deutschlands verminderte sich in diesem Winter nach DORN-

BUSCH (1983) um 40%. In Brandenburg ergab eine Zählung im Frühjahr 1980 noch 423 Exemplare, was einem ein Verlust gegenüber 1978 von 26,4 % entsprach.

Der Bestandsrückgang hat in den folgenden Jahrzehnten unvermindert angehalten (Tab. 1). Über die verschiedenen vor allem anthropogen bedingten, aber auch natürlichen Ursachen, die für den Rückgang der Großtrappen verantwortlich sind, wurde wiederholt berichtet (LITZBARSKI & LOEW 1983, LITZBARSKI et. al. 1987, BLOCK et. al. 1993, LITZBARSKI & LITZBARSKI 1996, LITZBARSKI 1998). Die marginale Ursache war die viel zu geringe Nachwuchsrate als Folge der intensiv betriebenen Landnutzung. Die moderne Landwirtschaft hat mit der tiefgreifenden Veränderung der ökologischen Bedingungen in der Agrarlandschaft die Lebensräume und damit die Existenzgrundlage der Großtrappen vernichtet.

Tab. 1: Zur Bestandsentwicklung der Großtrappe in Brandenburg 1970-1999 (Frühjahrsbestand)

Gebiet	1970	1978	1981	1983	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997	1998	1999
Prenzlau	50	25	8	8	5	3	-	-	-	-	-	-	-
Randow-Welse-Bruch	65-79	58	25	23	18	9	8	8	6	4	1 (3?)	1 (3?)	2-(4?)
Wittstock	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gransee	40-41	12	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bernau / Werneuchen	24	13	2	?	?	?	1	1	-	-	-	-	-
Wriezen / Seelow / Fürstenwalde	40-50	23	23	28	20	17	15	5	1	1	1	1	1
Kremmen / Linum	13 ?	23	20	18	8	9	6	14 ?	5	3-4	2-3	2-3	1-2
Manker / Dechtow	133	111	44	57	12 ?	25	6	5	-	-	-	-	-
Dreetzer Luch	80-83	21	14	9	7	?	-	-	-	-	-	-	-
Havelländi- sches Luch	74	35	12	24	27	17	35	30	28	20	23	26	29
Altkrs. Brandenburg	27	21	36?	18	16	11	2	4	1	-	-	-	-
Altkrs. Nauen	76	58	67	19 ?	27	25	19	14	8	8	2	2	2
Belziger Land- schaftswiesen + (Fiener Bruch)	52 (?)	101 (32)	74 (?)	48 ? (13)	58 (13)	45 (13)	34 (12)	35- 40 (11)	27 (6)	24 (6)	21 (7)	18 (7)	21 (5-6)
Notte- Niederung	64	36	20	18	15	14	10	8	8	2	-	-	-
Jüterbog	56	41	12 ?	17 ?	25	21	15	12	10	8	4-5	2-3	1
Kurze Heide/ Luckau	6	1-2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Summe (ohne Fiener Bruch)	806- 834	581- 583	361	287	238	196	151	136 - 141	97	70	55-57	53-56	57-60

Auch die Ausweisung von 17 Schongebieten in Brandenburg (HEIDECKE et. al. 1983), die mit 47.740 ha die wichtigsten Trappenlebensräume umfaßten, hat in dieser Tendenz nichts geändert. Sehr bald wurde deutlich, daß die Wirksamkeit dieser Schongebiete gering bleiben mußte, weil es den Naturschutzbehörden nicht möglich war, unter den damaligen politischen und ökonomischen Bedingungen für die Großtrappen die dringend erforderliche Extensivierung der Landnutzung durchzusetzen (LITZBARSKI et. al. 1987). In 13 Einstandsgebieten sind nach 1978 die Großtrappenbestände erloschen (Tab. 2).

Tab. 2: Zum Aussterben der Großtrappen in den Einstandsgebieten Brandenburgs 1979-1999

<i>Einstandsgebiete</i>	<i>Jahr des letzten Nachweises</i>	<i>Anzahl des letzten Nachweises</i>
Gransee (OHV)	1981	2
Wittstock (OPR)	1981	1
Kurze Heide / Luckau (LDS)	1981	1
Fürstenwalde (LOS)	1988	2
Prenzlau (UM)	1988	2
Dreetzer Luch (OPR)	1988	5
Dechtow (OPR)	1988	2
Bernau / Werneuchen (BAR)	1992	1
Manker (OPR)	1992	4
Weseram (PM)	1994	1
Wriezen / Seelow (MOL)	1996	1
Notte-Niederung (TF/LDS)	1996	2

Geblichen sind die beiden Bestandsgruppen in den Naturschutzgebieten (NSG) „Belziger Landschaftswiesen“ (im Zusammenhang mit dem „Fiener Bruch“) und „Havelländisches Luch“, in denen seit 1988 großflächig eine extensive Landwirtschaft eingeführt wurde (LITZBARSKI 1992, LITZBARSKI & EICHSTÄDT 1993, ESCHHOLZ 1996). Beide Bestandsgruppen waren bei Einführung der Extensivierungsprojekte für Großtrappen die einzigen in Deutschland, die mit je etwa 35 Tieren noch über gute Voraussetzungen für langfristig wirkende Schutzmaßnahmen verfügten. Nur in diesen beiden NSG konnte nach 1988 mit Maßnahmen zur Verbesserung der natürlichen Nachwuchsrate und der Auswilderung handaufgezogener Jungtrappen der Bestand trotz deutlicher Schwankungen auf annähernd gleichem Niveau gehalten werden (Tab.1). Ohne die Auswilderung von handaufgezogenen Jungtrappen wäre der Bestand im Havelländischen Luch bereits vor über 10 Jahren ausgestorben (Abb.). Ab 1988 erfolgt die Auswilderung nicht mehr im NSG und SPA-Gebiet „Havelländisches Luch“, sondern im NSG und SPA-Gebiet „Belziger Landschaftswiesen“.

Mit dieser Maßnahme will das Landesumweltamt der Überalterung und dem Hahnenmangel in dieser Bestandsgruppe entgegenwirken.

In den restlichen 4 Einstandsgebieten ist der Großtrappenbestand auf je 1-3 Exemplare zurückgegangen (Tab. 1). Überlebenschancen haben diese Restgruppen kaum.

Bedingt durch den Freilandnachwuchs und die erfolgreich ausgewilderten Jungtrappen der Saison 1999 lag Mitte Januar 2000 der Großtrappenbestand Brandenburgs (mit Fiener Bruch) bei ca. 70 Tieren. Das ist gleichzeitig die Bestandszahl für ganz Deutschland.

Zum Einstandsgebiet Fiener Bruch (2.000 ha Brandenburg, 7.000 ha Sachsen-Anhalt) gehören derzeit 4-5 erwachsene Hennen und ein immatuerer Hahn aus dem Jahre 1997. Das Fehlen erwachsener Hähne im Fiener Bruch hat dazu geführt, daß die Trappenhennen in der Balzzeit regelmäßig zu den etwa 25 km entfernt stehenden Hähnen in die Belziger Landschaftswiesen fliegen. Auch im Wintereinstand mischen sich beiden Gruppen in den letzten Jahren regelmäßig.

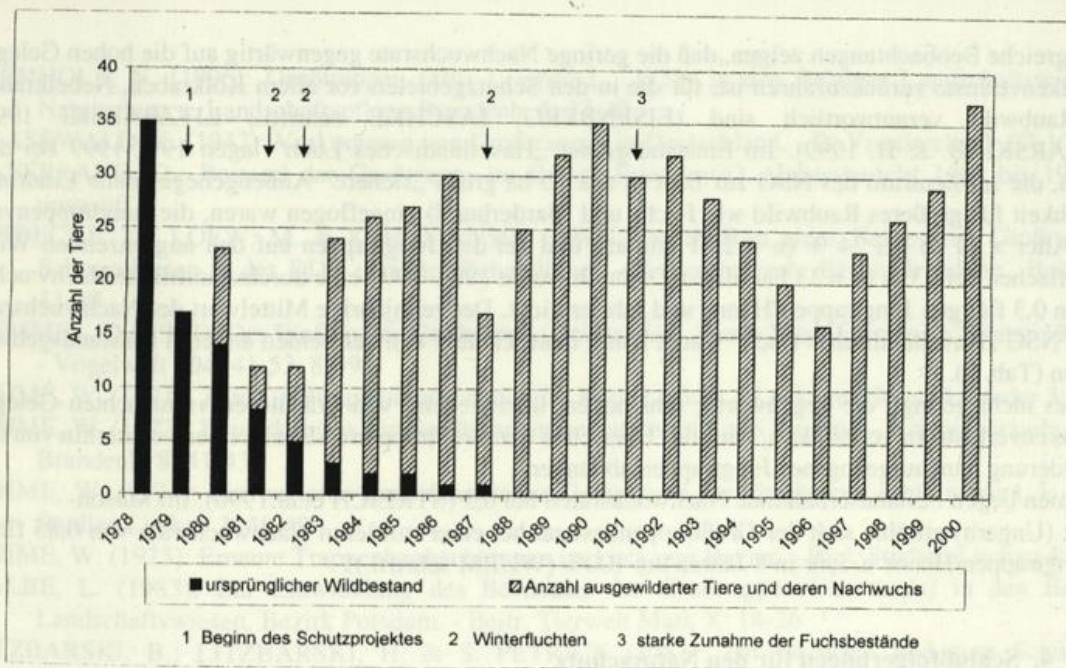


Abb.: Entwicklung des Großtrappenbestandes im NSG „Havelländisches Luch“

3. Nachwuchsrate

In der „Notte-Niederung“ lag die mittlere Nachwuchsrate 1962-1982 bei 0,05 und 1983-1996 bei 0,04 flüggen Jungtrappen je Henne und Jahr (LUDWIG 1983, 1996 ergänzt). Im Einstandsgebiet „Havelländisches Luch“ wurde 1979-1987 trotz intensiver Beobachtung nur ein flügger Jungvogel ermittelt (Nachwuchsrate 0,01).

Seit Beginn der naturschutzorientierten Landnutzung 1988 haben sich die Bedingungen für die Großtrappen auf den Landwirtschaftsflächen wesentlich verbessert. Vor allem durch die Steuerung der Flächenbewirtschaftung, die eine sehr aufwendige Überwachung der Bruthennen voraussetzt, konnten die von Wirtschaftsmaßnahmen direkt verursachten hohen Gelege- und Kükenverluste auf ein Minimum gesenkt werden. Auch die für die Küken notwendigen Arthropodenbestände haben sich wesentlich erhöht. Im NSG „Havelländisches Luch“ hat der Anteil der Hennen, die ihre Küken über die kritischen ersten drei Lebenswochen hinaus erfolgreich führen, von 0,9 % (1979-1987) auf 39 % (1996-1999) deutlich zugenommen. Die Zahl flügger Jungtrappen im Freiland ist für eine Bestandserhaltung jedoch weiterhin zu gering (Tab. 3).

Eine großflächige naturschutzorientierte Landwirtschaft (Vertragsnaturschutz, KULAP) in den NSG „Belziger Landschaftswiesen“ / „Fiener Bruch“ und „Havelländisches Luch“ bleibt die wichtigste Voraussetzung für die weitere Existenz der Großtrappen in Deutschland.

Tab. 3: Anzahl flügger Jungtrappen und Nachwuchsrate in drei Großtrappeneinstandsgebieten Brandenburgs und Sachsen-Anhalts (1990-1999)

<i>Einstandsgebiet</i>	<i>Anzahl flügger Jungtrappen (1990-1999)</i>	<i>Nachwuchsrate flügge Juv./Henne u. Jahr</i>
NSG „Havelländisches Luch“	27	0,19
NSG „Belziger Landschaftswiesen“	6	0,04
„Fiener Bruch“ (überw. Sachsen/Anh.)	6	0,11

Umfangreiche Beobachtungen zeigen, daß die geringe Nachwuchsrate gegenwärtig auf die hohen Gelege- und Kükenverluste zurückzuführen ist, für die in den Schutzgebieten vor allem Kolkrahen, Nebelkrähen und Raubwild verantwortlich sind (EISENBERG, JASCHKE schriftl., LITZBARSKI 1998, LITZBARSKI, B. & H. 1999). Im Einstandsgebiet „Havelländisches Luch“ lagen 1991-1999 bei den Hennen, die im Zentrum des NSG zur Brut in das 10 ha große „sichere“ Außengehege (ohne Eindringmöglichkeit für größeres Raubwild wie Fuchs und Marderhund) eingeflogen waren, die Jungtrappenverluste (Alter > 21 d) bei 24 % (n = 25 Familien) und bei den Jungtrappen auf den angrenzenden Wirtschaftsflächen bei 73 % (n = 33 Familien). Dadurch wurde 1996-1999 eine durchschnittliche Nachwuchsrate von 0,3 flüggen Jungtrappen/Henne und Jahr erreicht. Der zehnjährige Mittelwert der Nachwuchsrate für das NSG „Havelländisches Luch“ wurde damit deutlich über den der beiden anderen Einstandsgebiete gehoben (Tab. 3).

Wenn es nicht gelingt, die gegenwärtig sehr hohen, überwiegend von Prädatoren verursachten Gelege- und Kükenverluste zu vermindern, wird das Überleben der Großtrappen in Brandenburg weiterhin von der Auswilderung handaufgezogener Jungtrappen abhängen.

In Spanien liegen bestandserhaltende Nachwuchsrate bei 0,3 (STREICH et al. 1996). Im Moson-Projekt (Ungarn) erhöhte sich der Großtrappenbestand bei einer mittleren Nachwuchsrate von 0,85 flüggen Jungtrappen/Henne u. Jahr in 8 Jahren um 100% (WURM schriftl.)!

4. Schlußfolgerungen für den Naturschutz

In Brandenburg existieren derzeit in den NSG / SPA „Belziger Landschaftswiesen“ und „Havelländisches Luch“ zwei Großtrappengruppen, die mit 26 bzw. 35 Exemplaren gute Voraussetzungen für das weitere Überleben der Art in Deutschland bieten.

Das bisher vom Landesumweltamt Brandenburg durchgeführte Schutzprojekt sollte in seinen Grundzügen konsequent weitergeführt werden. Dazu gehören u. a. folgende Schwerpunkte:

- Absicherung einer naturschutzorientierten Landnutzung und Landschaftspflege in beiden NSG auf mindestens 50% der zur Fortpflanzungszeit von den Großtrappen genutzten Flächen, als primäre Grundlage für eine bestandserhaltende Nachwuchsrate,
- Weiterführung der künstlichen Aufzucht und Auswilderung handaufgezogener Jungtrappen, als wirkungsvolle Maßnahme zur Stabilisierung des Bestandes,
- Senkung der aktuell sehr hohen, durch Prädatoren verursachten Gelege- / Kükenverluste,
- Intensivierung der praxisbezogenen Forschungsarbeiten zu den Problemen,
- Monitoring der ökologischen Veränderungen im Rahmen der Extensivierung,
- Auswilderung und Optimierung der Nachzucht in Gefangenschaft,
- Rolle der verschiedenen Prädatoren in Bodenbrüterschutzprojekten und Erarbeitung naturschutz-strategischer Prämissen zum praktischen Umgang mit dieser Problematik.

Im Rahmen einer möglichst engen Zusammenarbeit mit den zuständigen Dienststellen in Sachsen-Anhalt ist unbedingt die kontinuierliche Einbindung der Großtrappengruppe des Fiener Bruchs in ein gemeinsames Schutzprojekt anzustreben.

Literatur

- BLOCK, B.; BLOCK, P.; JASCHKE, W.; LITZBARSKI, B.; LITZBARSKI, H. & S. PETRICK (1993): Komplexer Artenschutz durch extensive Landwirtschaft im Rahmen des Schutzprojektes "Großtrappe". - *Natur und Landschaft* **68**: 565-576
- DITTBERNER, H. & W. DITTBERNER (1977): Über Verbreitung und Bestandsentwicklung der Großtrappe (*Otis tarda*) im Kreis Angermünde. - *Naturschutzarb. Berlin Brandenb.* **13**: 2-10
- DORNBUSCH, M. (1983): Zur Bestandssituation der Großtrappe. - *Naturschutzarb. Berlin Brandenb., Beiheft* **6**: 3-5
- EICHSTÄDT, W. & H. (1980): Die Auswirkungen des Winters 1978/79 auf eine Bestandsgruppe der Großtrappe (*Otis tarda*) in den Kreisen Pasewalk und Angermünde. - *Naturschutzarb. Mecklenbg.* **23**: 20-23

- ESCHHOLZ, N. (1996): Großtrappen (*Otis t. tarda* L., 1758) in den Belziger Landschaftswiesen. - Naturschutz u. Landschaftspflege Brandenb. **5**: 37-40
- GLASEWALD, K. (1942): Vorkommen von Großtrappen in Deutschland. - Dt. Vogelwelt **67**: 97-106
- HAFERLAND, D.: Bestand der Großtrappe im Bezirk Frankfurt/O. (Jahresbericht 1981 bis 1983). - unveröff.
- HEIDECKE, D.; LOEW, M. & K.-H. MANSIK (1983): Der Aufbau eines Netzes von Großtrappenschongebieten in der DDR und ihre Behandlung. - Naturschutzarb. Berlin Brandenb., Beiheft 6: 32-39
- HUMMEL, D. (1983): Der Einflug der Großtrappe (*Otis tarda* L.) nach West-Europa im Winter 1978/79. - Vogelwelt **104**: 41-53, 81-95
- JÄHME, W. (1971): Zum Großtrappenvorkommen im Kreis Luckau. - Luckauer Heimatkalender **3**: 63-68
- JÄHME, W. (1972): Bemerkungen zur Großtrappenpopulation im Kreis Luckau. - Naturschutzarb. Berlin Brandenb. **8**: 41-43
- JÄHME, W. (1974): Ein weiterer bemerkenswerter Gelegefund der Großtrappe (*Otis tarda* L.). - Biol. Studien Luckau **3**: 48-49
- JÄHME, W. (1975): Erneute Trappenbeobachtungen im Luckauer Revier. - Biol. Studien Luckau **4**: 55-58
- KALBE, L. (1983): Zur Entwicklung des Bestandes der Großtrappe (*Otis tarda*) in den Belziger Landschaftswiesen, Bezirk Potsdam. - Beitr. Tierwelt Mark X: 14-26
- LITZBARSKI, B.; LITZBARSKI, H. & S. PETRICK (1987): Zur Ökologie und zum Schutz der Großtrappe (*Otis tarda* L.) im Bezirk Potsdam. - Acta ornithoecologica **1**: 199-244
- LITZBARSKI, B. & H. LITZBARSKI (1996): Zur Situation der Großtrappe *Otis tarda* in Deutschland. - Die Vogelwelt **117**: 213-224
- LITZBARSKI, B. & H. LITZBARSKI (1999): Entgegnung zu „20 Jahre Artenschutz für die Großtrappe *Otis tarda* in Brandenburg – eine kritische Bilanz ...“ - Die Vogelwelt **120**: 173-183
- LITZBARSKI, H. & M. LOEW (1983): Die Entwicklung der Großtrappenbestände unter den Bedingungen des Bezirkes Potsdam. - Naturschutzarb. Berlin Brandenb., Beiheft 6: 5-16
- LITZBARSKI, H. & D. EICHSTÄDT (1993): Naturschutz und Landwirtschaft im Großtrappenschongebiet Buckow, Krs. Rathenow. - Naturschutz u. Landschaftspfl. in Brandenburg **2**: 37-45
- LITZBARSKI, H. (1998): Prädatorenmanagement als Artenschutzstrategie. - Naturschutz u. Landschaftspfl. in Brandenburg **7**: 92-97
- LOEW, M.: Ergebnisse von Bestandserfassungen der Großtrappe für die Jahre 1974-1986. - unveröff.
- LUDWIG, B. (1983): Bestandsentwicklung, Ökologie und Schutz der Großtrappe (*Otis tarda* L.) in der Notte-Niederung. - Naturschutzarb. Berlin Brandenb. Beiheft 6: 16-28
- LUDWIG, B. (1996): Neue Ergebnisse zum Bestand, zur Brutbiologie und -ökologie sowie zum Schutz der Großtrappe (*Otis t. tarda* L. 1758) in der Notte-Niederung südlich von Berlin. - Naturschutz u. Landschaftspfl. in Brandenburg **5**: 30-36
- LUTZ, E. (1935): Die Trappen in der Mark Brandenburg. - Dt. Jagd **30**: 925-927
- LUTZ, E. (1939): Die Entwicklung der Trappenbestände in der Mark Brandenburg. - Dt. Jagd **34**: 517
- PETRICK, S. (1996): Großtrappen im Kreis Luckau. - Biolog. Studien Luckau **25**: 40-46
- QUAISSER, C. (1995): Die Bestandsentwicklung der Großtrappe im Randow-Welse-Gebiet. - unveröff.
- RUTSCHKE, E. & W. MIETH (1966): Zur Verbreitung und Ökologie der Großtrappe (*Otis tarda* L.) in den brandenburgischen Bezirken. - Beitr. Tierwelt Mark III: 77-121
- RUTSCHKE, E. (1972): Vorkommen und Häufigkeit der Großtrappe (*Otis tarda*) in den brandenburgischen Bezirken (Ergebnisse der Bestandsaufnahmen 1969 und 1970). - Beitr. Tierwelt Mark IX: 83-93
- RYSLAVY, T. & T. BICH (1999): Das Fiener Bruch – eine schutzwürdige Kulturlandschaft. - Naturschutz u. Landschaftspfl. in Brandenburg **5**: 4-12
- STREICH, W. D.; PITRA, C.; LITZBARSKI, H. & C. QUAISSER (1996): Zur Populationsdynamik der Großtrappe (*Otis t. tarda* L., 1758). - Naturschutz u. Landschaftspfl. in Brandenburg **8**: 91-94

DR. HEINZ LITZBARSKI, Dorfstr. 9a, 14715 Nennhausen

NORBERT ESCHHOLZ, Staatliche Vogelschutzwarte Brandenburg, Außenstelle Baitz, 14806 Baitz

Zur Fortpflanzungsbiologie der Großtrappe (*Otis tarda* L.) in Brandenburg

BÄRBEL & HEINZ LITZBARSKI

Zusammenfassung

Die Aussagen zur Fortpflanzungsbiologie stützen sich auf Daten von 622 Gelegen, die von 1979-1999 im Rahmen des Schutzprojektes in den Großtrappeneinstandsgebieten Brandenburgs aufgenommen wurden sowie von weiteren 48 Gelegen, die im Freiland belassen wurden. Bei den Neststandorten überwiegen Bruten im Grünland (54,5 %) gegenüber denen auf Äckern (45,5 %). Für Erstbruten (Gelege bis Mitte Mai) werden Ackerstandorte (74,5 %) bevorzugt.

Die Kartierung der Neststandorte ergab Fortpflanzungsareale von 30-80 km². Die meisten Gelege wurden in Entfernungen bis zu 6 km vom Balzgebiet gefunden. Entfernungen bis zu 18 km vom Balzplatz wurden wiederholt nachgewiesen.

Schlupftermine liegen zwischen Mitte Mai und Mitte August mit einem Höhepunkt von Ende Mai bis in die erste Julidekade. Die Gelegegröße liegt bei 1,74 (n = 670 Gelege), wobei durch das störungsbedingte Aufnehmen unvollständiger Gelege der Wert gemindert wird. Eindeutig ist der Rückgang von Dreiergelegen auf einen Anteil von 3,0 %, gegenüber von 30-50 % in den 50er Jahren. Die Eimaße liegen mit 78,9-55,8 mm (n = 998 Eier) in dem für Großtrappen üblichen Bereich. Bei der Befruchtungsrate ist ein leichter Anstieg von 75,0 % (1980-1989) auf 83,0 % (1990-1999) zu bemerken. In aussterbenden Bestandsgruppen geht die Befruchtungsrate deutlich zurück. Im Verlauf der Hauptlegeperiode bleibt die Befruchtungsrate weitgehend konstant: 1980-1989 (Ende April bis Ende Juni) mit 76,1 % und 1990-1999 (Ende April bis Ende Mai) mit 85,5 %. Aus dem Datenmaterial werden Hinweise für den weiteren Großtrappenschutz abgeleitet.

1. Einleitung

Ein Schwerpunkt des Großtrappenschutzprojektes war die möglichst vollständige Bergung der durch Landwirtschaftsarbeiten gestörten Großtrappengelege. Damit verbunden war eine umfangreiche Datensammlung über Neststandorte, Gelegegrößen, Befruchtungsraten und Schlupftermine, wie sie mit den üblichen Methoden von Freilanduntersuchungen nicht zu erreichen gewesen wäre.

Ausgewertet wurden 622 Gelege (1979-1989: 453; 1990-1999: 169), die im Rahmen des Schutzprojektes in den Großtrappeneinstandsgebieten Brandenburgs aufgenommen wurden und weitere 48 im Freiland belassene Gelege. Die Daten geben einen Einblick in die Situation von 14 bereits bzw. nahezu ausgestorbenen Bestandsgruppen und in die Entwicklung der heute noch reproduzierenden Großtrappen in den NSG „Belziger Landschaftswiesen“ und „Havelländisches Luch“.

Nach 1990 wurden in den zwei noch verbliebenen, gut besetzten Brutgebieten, Belziger Landschaftswiesen und Havelländisches Luch, die Landwirtschaftsarbeiten im Rahmen des Vertragsnaturschutzes so gelenkt, daß direkt anthropogen bedingte Gelegeverluste weitgehend ausgeschlossen werden konnten. Die Bergung durch Landwirte gestörter Gelege trat deutlich in den Hintergrund. Aufgenommen wurden nach 1990 im Havelländischen Luch (1998/99 auch in den Belziger Landschaftswiesen) vor allem Erstgelege, weil sie ohne diesen Eingriff sehr häufig durch Prädatoren (80-100 %) verloren gehen bzw. bei erfolgreicher Brut die Küken in der letzten Maidekade und Anfang Juni auf verschiedenen Standorten noch kein ausreichendes Nahrungsangebot an Arthropoden finden (LITZBARSKI & LITZBARSKI 1999).

Teilaspekte des Datenmaterials wurden bereits früher Jahren bearbeitet (RUTSCHKE 1983, DORNBUSCH 1985, LITZBARSKI et al. 1987, LITZBARSKI & LITZBARSKI 1993, LUDWIG 1996, PETRICK 1996).

2. Neststandort

In Brandenburg brüten Großtrappen ausschließlich auf landwirtschaftlichen Nutzflächen mit unterschiedlichem, teilweise recht großem Grünlandanteil (> 40%). Grünlandflächen gehörten im Agrarraum bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts zu störungsarmen, extensiv genutzten Bereichen, die in Brandenburg von den Großtrappen wahrscheinlich auch aus diesem Grunde zur Balz und Brut genutzt wurden. Entsprechend hoch ist der Anteil der Gelegefunde im Grünland (Tab. 1).

Tab. 1: Verteilung der Gelegefunde in den landwirtschaftlichen Kulturen Brandenburgs 1963-1999 (nach PETRICK 1996; ergänzt)

Literatur u. Eigene Befunde	Grünland		Acker					
	Gelege	%	Getreide		Hackfrüchte		sonstige Kulturen	
			Gelege	%	Gelege	%	Gelege	%
RUTSCHKE (1983) 1974-1977 (n= 406)	249	61,3	59	14,5	75	18,5	23	5,7
LUDWIG (1996) Notte-Niederung 1963-1983 (n= 142)	55	38,7	44	31,0	23	16,2	20	14,1
Havelländisches Luch 1979-1999 (n= 247)	121	49,0	75	30,3	24	9,7	27	10,9
Belziger Landschaftswiesen 1979-1999 (n= 147)	111	74,1	23	15,6	7	4,8	6	4,1
<i>Brandenburg gesamt</i> 1963-1999 (n= 635)	346	54,5	159	25,0	68	10,6	63	9,9

Da es sich in den meisten Fällen um Niedermoorgrünland mit im Frühjahr hohen Wasserständen handelt, sind Erstgelege auf den nassen Wiesen oft nicht möglich, so daß die Hennen zu Beginn der Legezeit vor allem höher gelegene Ackerstandorte aufsuchen. Bei einer differenzierten Betrachtung der Neststandorte von vermutlichen Erst- und Nachgelegen wird die Bevorzugung von Ackerflächen zu Beginn der Legezeit sehr deutlich (Tab. 2).

Tab. 2: Häufigkeit von Gelegefunden in verschiedenen Fruchtarten, differenziert nach Erst- und Nachgelegen 1975-1999 (n = 702, nach PETRICK 1996, ergänzt)

Legetermin	Grünland		Acker					
	Gelege	%	Getreide		Hackfrüchte		Sonstige Kulturen	
			Gelege	%	Gelege	%	Gelege	%
bis 10.05. (i.d.R. Erstgelege) n = 188	48	25,5	115	61,1	11	5,9	14	7,5
nach 11.05. (meist Nachgelege) n = 514	357	69,5	47	9,1	64	12,5	46	8,9

Die Häufigkeit von Ackerbruten lag in einigen Einstandsgebieten (z.B. Gransee, Jüterbog, Seelow) nahezu bei 100 %. Auch aus Einstandsgebieten, in denen die Hauptbalz traditionell an Grünlandflächen gebunden war, kamen die Gelege überwiegend von Äckern, z.B. aus dem Welse-Randow-Gebiet, aus Manker im Mittleren Rhinluch und aus dem Havelländischen Luch. In Einstandsgebieten mit wenigen Äckern kann die Zahl der Ackerbruten unter 30% zurückgehen (Dreetzer Luch, Belziger Landschaftswiesen). Eingeleitet durch radikale Grundwasserabsenkung, wurde in den 70er und 80er Jahren das Niedermoorgrünland großflächig in intensive Nutzung überführt. Das trockenere Saatgrasland bot zunächst günstig erscheinende Bedingungen vor allem für Nachgelege (Tab. 2). Mit der hohen Bearbeitungsintensität (Wiesenumbruch, im vierjährigen Zyklus Neuansaat, Wiesenpflege, intensive Düngung, früher und

starker Biomasseaufwuchs sowie häufige Mahdtermine) nahm auch auf diesen ehemals störungsarmen Standorten die Zahl der Gelegeverluste deutlich zu.

Auf Hackfruchtflächen erfolgte die Eiablage oft ohne jede Deckung, wenn Kartoffeln oder Rüben gerade erst aufgelaufen waren. Die hohe Bearbeitungsintensität verhinderte auf derartigen Äckern nahezu jede erfolgreiche Brut. Wiederholte Bodenbearbeitung und der umfangreiche Einsatz von Bioziden machen Hackfruchtflächen zu den arthropodenärmsten und auch aus dieser Sicht für Trappenküken feindlichsten Standorten im Agrarraum. Der starke Rückgang des Hackfruchtanbaus nach 1990 hat dazu geführt, daß in den letzten Jahren kaum noch Trappengelege in diesen Kulturen nachzuweisen sind.

Etwa 10% der Trappengelege wurden in „sonstigen Kulturen“ (Tab. 1) gefunden. Dabei handelt es sich in der Regel um verschiedenen Futterpflanzen (Luzerne, Klee, Erbsen u.a.). Sehr häufig dienen diese Kulturen zur Frischfuttergewinnung. Hier sind Bruten selten erfolgreich, denn diese Flächen werden in der Regel häufiger als Grünland, teilweise sogar in Abschnitten täglich, für die benötigten Futterrationen in Stallanlagen gemäht. Mit dem deutlichen Rückgang der Viehbestände haben sich nach 1990 auch der Anbau von Futterkulturen und demzufolge die Gelegefunde in ihnen verringert.

Auffällig ist, daß die nach 1990 angelegten Ackerbrachen bisher kaum von Bruthennen aufgesucht werden. Das deckt sich mit unseren Befunden aus Spanien, Ungarn und Rußland, in denen ackerbaulich genutzte Flächen gegenüber den natürlichen Steppenstandorten als Brutplätze bevorzugt werden.

In einer abgewandelten Form der Dreifelderwirtschaft mit einem Wechsel von chemiefreiem Getreideanbau mit Rotations- und Dauerbrachen kann die Attraktivität derartiger großflächiger Brachen für die Bruthennen in unseren Großtrappengebieten verbessert werden. Der Vertragsnaturschutz muß unbedingt Vorgaben für derartige Gestaltungsvarianten sowie variable Bedingungen für jährlich wechselnde Brutplätze enthalten.

Die Aussagen über die Neststandorte gehen in erster Linie auf Gelegefunde während landwirtschaftlicher Arbeiten zurück. Selbstverständlich beeinflussen die unterschiedliche Bewirtschaftungsweise und -intensität in den verschiedenen Kulturen die Häufigkeit von Gelegefunden und damit die Aussagen in den Tab. 1+2. Trotzdem sind die Verfasser davon überzeugt, daß der große Datenumfang verlässliche Aussagen zur Verteilung der Großtrappengelege in Landwirtschaftskulturen Brandenburgs erlaubt.

3. Größe der Fortpflanzungsareale

Die große Anzahl der registrierten Gelegefunde ermöglicht für mehrere Einstandgebiete eine Berechnung des Fortpflanzungsareals, das von den Bruthennen rund um das 0,5 km² - 2 km² große Hauptbalzgebiet zur Ablage der Eier aufgesucht wird. Das von den Hennen regelmäßig genutzte Fortpflanzungsareal (> 90% der Gelege) umfaßt in Brandenburg 30 - 80 km² (Tab. 3). Das bedeutet, daß sich die meisten Hennen zur Brut in der Regel nicht weiter als 4 - 6 km vom Balzgebiet der Hähne entfernen. Die in Tab. 3 aufgeführten Extremwerte sind nicht als sensationelle Ausnahmen zu werten. Diese entfernter liegenden Brutgebiete werden von einzelnen Hennen oft über mehrere Jahre genutzt. Das betraf in den 70er und 80er Jahren beispielsweise die Brutplätze östlich der Havel bei Warnau und Kuhlhausen (Sachsen-Anhalt, 18-20 km zum Balzplatz bei Dreetz), bei Berge-Bergerdamm/HVL (9-11 km bis zu Balzplätzen bei Warsow, Dechtow oder Schwanebeck), nordöstlich Bredow/HVL (10-12 km bis zu den Balzplätzen bei Ebereschenhof oder Schwanebeck/Markee) und bei Krielow/PM (12 km bis Weseram, 17 km bis Schwanebeck). Nach dem Abklingen der Hauptbalz folgen einzelne Hähne den Hennen an ihre Brutplätze, auch zu den weiter entfernten liegenden, an denen sie dann erneut balzen. Dieses Verhalten fördert sicher die verhältnismäßig hohe Befruchtungsrate bei den späten Gelegen im Juni und Juli. Bei den abseits gelegenen Brutplätzen fällt es oft schwer zu entscheiden, zu welcher der benachbarten Fortpflanzungsgemeinschaften die Hennen gehören.

Als die Agrarlandschaft zwischen Havel und Rhin noch verhältnismäßig dicht mit Großtrappen besiedelt war (1978: 269 Expl. in 8 Gruppen), waren die wichtigsten Balzplätze Kremmener Luch, Dechtow, Mancker, Dreetzer Luch, Warsow, Liepe, Weseram und Schwanebeck/Markee jeweils nur 10-18 km (im Mittel 14,5 km) voneinander entfernt. In diesem Bereich Brandenburgs berührten und überlappten sich während der Brutzeit die Areale der verschiedenen Bestandsgruppen.

Intensive Brutgebietskontrollen in den letzten Jahren haben in den NSG „Belziger Landschaftswiesen“ und „Havelländisches Luch“ gezeigt, daß zur Eiablage innerhalb des Hauptfortpflanzungsareals immer wieder einige, nicht unbedingt zusammenhängende Bereiche deutlich bevorzugt werden. Im NSG „Ha-

velländisches Luch“ sind es etwa 10 km² (EISENBERG 1996-1999). Die Nutzung dieser Flächen zur Eiablage unterliegt natürlich den landwirtschaftlichen Gegebenheiten, aber offenbar auch einer gewissen Tradition bei den Bruthennen, die sich jedoch mit der Dynamik in der Zusammensetzung der Bestandsgruppe immer wieder verändert.

Zum unverzichtbaren Schutz der Gelege und Küken gehört deshalb eine intensive Kontrolle der möglichen Brutplätze, verbunden mit einer hohen Flexibilität des Vertragsnaturschutzes. Er muß neben der kontinuierlichen, großflächigen Verbesserung des Lebensraumes mit seinen Vorschriften ganz gezielte Reaktionen auf die sich jährlich ändernden Ansprüche des Brutplatzschutzes ermöglichen.

Tab. 3: Beispiele für die Größe des Fortpflanzungsareals von Großtrappengruppen in Brandenburg

<i>Einstandsgebiet</i>	<i>Größe des Fortpflanzungsareals</i>	<i>„normale“ Entfernung der Gelege vom Balzplatz sowie Extremwerte</i>	<i>Bemerkungen</i>
Manker (OPR)	80 km ²	bis zu 6 km extrem: 11 km NE (Kränzlin); 18 km N (Tornow)	Balzplatz sehr peripher 1978: 133 Ex. 1991: 5 Ex.
Dreetzer Luch (OPR)	60 km ²	bis zu 7 km extrem: 12 km N (Wusterhausen), 16 km SW (Parey/H.) 18 km W (Warnau)	Balzplatz sehr peripher 1978: 21 Ex. 1985: 7 Ex.
Warsow (HVL)	30-40 km ²	bis zu 4 km	1978: ca. 20 Ex. 1998: 1 Ex.
Havelländisches Luch (HVL)	40-50 km ² ; seit ca. 10 Jahren 30 km ²	aktuell bis zu 4 km	1978: 35 Ex. 1999: 29 Ex.
Belziger Landschaftswiesen (PM)	60-70 km ²	bis zu 6 km extrem: 12 km S (Dahnsdorf), 14 km SW (Krahnepuhl)	1978: 101 Ex. 1999: 21 Ex.

4. Lege- und Schlupftermine

Aus den Schlupfdaten der Küken ergeben sich nach Rückrechnung von 25 Tagen als mittlerer Brutdauer die Legetermine der Großtrappeneier. Für 1062 Eier konnte so die Legezeit bestimmt werden. Sie erstreckt sich in Brandenburg (1979-1999) vom 15. April - 27. Juli, mit Höhepunkt in der 1. Maidekade. Nach 1990 weisen die Gelegefunde (n = 322 Eier) eine wesentlich kürzere und deutlicher ausgeprägte Hauptlegezeit aus, als in den 80er Jahren, weil heute die Nachgelege weniger gestört werden (Abb. 1). Bis 1989 war es nur in Ausnahmen möglich, die Landwirtschaftsarbeiten so zu steuern, daß Gelegeverluste minimiert werden konnten. Den hohen Gelegeverlusten folgten immer wieder Nachgelege, die zu einer unnatürlich ausgedehnten „Hauptlegezeit“ bis in die 2. Junihälfte führten (Abb.1). Entsprechend spät, Mitte Juni bis Mitte Juli, lag in diesen Jahren die Hauptschlupfzeit der Küken in der (ehemaligen) Naturschutzstation Buckow (Abb. 2).

Gegenwärtig wird das Brutgeschehen in den NSG „Havelländisches Luch“ und „Belziger Landschaftswiesen“ vor allem von den Verlusten bei Erstgelegen durch Prädatoren und der Aufnahme von Erstgelegen für die künstliche Aufzucht bestimmt (Abb. 1). Das verdeutlicht auch der Verlauf der Schlupfzeit in den Brutkästen. Hier bestimmen gegenwärtig die Schlupftermine der Küken aus Erstgelegen das Bild (Abb. 2). Ab Ende Mai werden im Freiland verstärkt die Nachgelege bebrütet. Nach 1990 fehlen aus dieser zweiten Phase des Fortpflanzungsgeschehens ausreichende Informationen über Standorte, Anzahl und Größe sowie Erfolgchancen der Nachgelege im Juni und Juli. Da diese heute kaum noch über Gelegefunde der Landwirte eingehen, müssen sie durch intensive Beobachtungsaktivität gezielt erhoben werden. Diese Daten werden nicht nur zur Steuerung der Bewirtschaftung benötigt, sondern auch zur Bewertung der Rolle von Prädatoren in dieser zweiten Phase des Brutgeschehens.

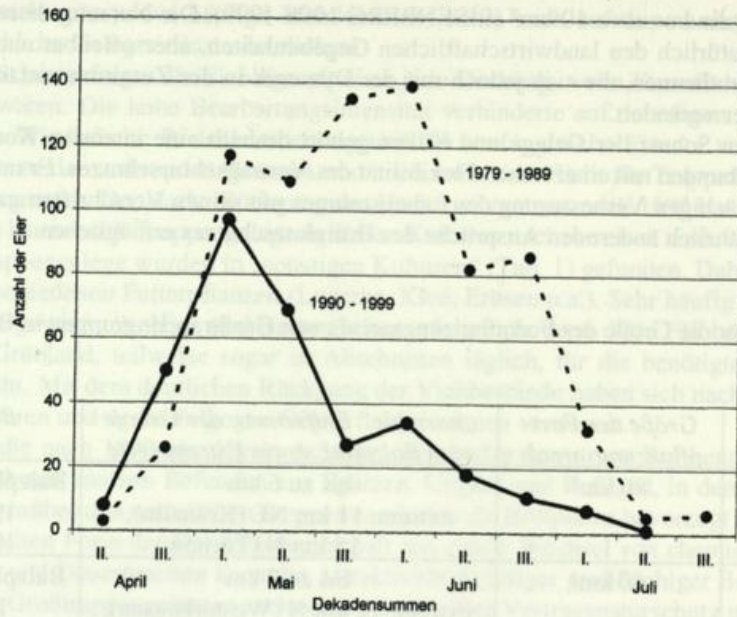


Abb. 1: Häufigkeit von Legeterminen der Großtrappe in Brandenburg – ermittelt an im Freiland aufgenommenen und künstlich erbrüteten Gelegen 1979-1999 (n = 1062 Eier; Dekadensummen)

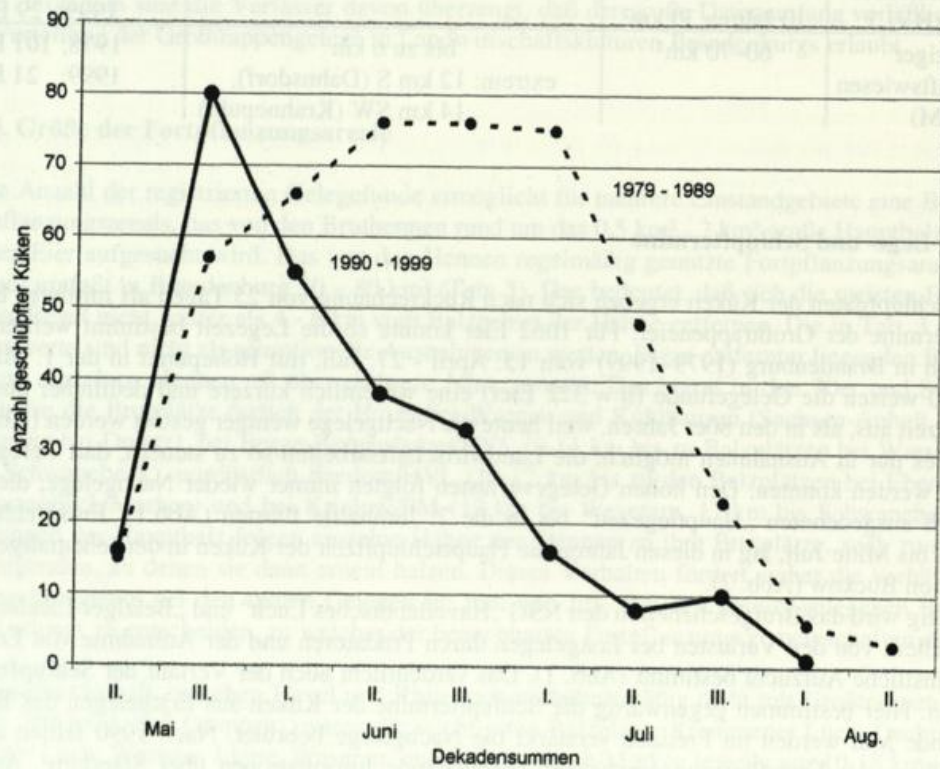


Abb. 2: Häufigkeit der Schlupftermine von Großtrappenküken in Brandenburg - ermittelt an im Freiland aufgenommenen und künstlich erbrüteten Gelegen 1979-1999 (n=702 Küken; Dekadensummen)

Die kontinuierliche Kontrolle der Brutstandorte in Verbindung mit einer trappenfrendlichen Steuerung der Bewirtschaftung an den Brutplätzen sind die wichtigsten Voraussetzungen dafür, daß Trappenhennen nach dem Verlust des Erstgeleges möglichst zeitig mit der Zweitbrut beginnen und diese störungsarm beenden können. Beobachtungen an markierten Hennen belegen, daß Nachgelege frühestens 10-14 Tage nach einem Gelegeverlust erfolgen können. Ziel der Schutzbemühungen muß es sein, die aktuell sehr hohen Verluste an Erstgelegen zu mindern und weiterhin die Futtergrundlage für die früh geschlüpften Küken zu verbessern.

Interessante Aussagen ergeben sich aus Detaildaten über den zeitlichen Abstand beim Schlupf von Geschwisterküken. Selbstverständlich muß bei ihrer Interpretation berücksichtigt werden, daß im Brutkasten keine Freilandbedingungen herrschen. Da derartige Befunde unter Freilandbedingungen bei Großtrappen nur in seltenen Fällen zu erlangen sind, sollen einige dargestellt werden (Tab. 4 + 5).

Tab. 4: Zeitlicher Abstand zwischen Schlupf von Küken aus Zweiergelegen 1981-1998 (n=98 Küken)

<i>Schlupfzeit in Stunden</i>	<i>Anzahl Gelege</i>	<i>Anteil an der Gesamtzahl (%)</i>	<i>Bemerkungen</i>
1-5	7	7,1	bis 10 h
6-10	13	13,3	20,4 %
11-15	16	16,3	bis 20 h
16-20	6	6,1	42,8 %
21-25	18	18,4	bis 30 h
26-30	15	15,3	76,5 %
31-35	2	2,0	
36-40	8	8,2	
41-45	4	4,1	
46-50	4	4,1	
61-103	5	5,1	

Bei etwa einem Viertel der Zweiergelege vergehen über 30 Stunden, bis das 2. Küken geschlüpft ist. Unter Freilandbedingungen kann diese große Zeitdifferenz zum Konflikt führen, denn das 1. Küken setzt die Henne viel früher mit seiner zunehmenden Beweglichkeit und dem Betteln um Futter unter Druck, das Gelege zu verlassen. Bei der natürlichen Brut können die Kontaktrufe zwischen der Henne und den schlüpfenden Küken zu einer besseren Synchronisation und zur Beschleunigung des Schlüpfens bei Geschwisterküken führen. Das gilt vor allem auch für den Schlupf von Dreiergelegen.

Tab. 5: Zeitbedarf bei komplettem Schlupf von Dreiergelegen (in Stunden)

<i>Jahr</i>	<i>Zeit vom 1. bis 2. Küken</i>	<i>Zeit vom 2. bis 3. Küken</i>	<i>Gesamt</i>
1981	24 h	10 h	34 h
1984	24 h	26 h	50 h
2 Dreiergelege	7,5 h	3 h	10,5 h
1986	12 h	11 h	23 h
<i>Mittelwert</i>	16,9 h	12,5 h	29,4 h

Wenn beim Schlupf von Küken aus Dreiergelegen das 2. Küken nicht geschlüpft ist (Steckenbleiber), ergaben sich bis zum Schlupf des 3. Kükens folgende zeitliche Differenzen (in Stunden): 71 (1982), 72 (1982), 47 (1984), 67,5 (1986), 41 (1998). Bei drei weiteren unvollständig geschlüpften Dreiergelegen wurden als Zeitdifferenz zwischen den beiden erfolgreichen Küken 1 (1991), 8,5 (1982) und 9 (1989) Stunden ermittelt.

Nach GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (1973) kann bei Dreiergelegen das letzte Küken bis zu 72 Stunden nach dem ersten schlüpfen. GEWALT (1954, 1959) berichtet, daß bei Dreiergelegen gelegentlich die Henne den Schlupf des letzten Kükens nicht abwartet.

4. Eimaße und Gelegegröße

Die mittleren Maße für Großtrappeneier aus Brandenburg betragen 78,95 x 55,83 mm (n = 998 Eier, Tab. 6). Sie liegen in der Größenordnung, wie sie für Sachsen-Anhalt und Brandenburg bei GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (1973) angegeben werden. Weitere Angaben zum Vergleich liegen vor aus der Tschechei (80,52 x 56,84 mm, n = 28 Eier, HUDEC & CERNÝ 1977), der Slowakei (81,23 x 56,10 mm, n = 7 Eier, FERIANC 1977) und Rußland (80,6 x 56,9 mm, n = 57 Eier, Region Saratov, 76,2 x 58,5 mm, n = 21 Eier, andere Gebiete, POTAPOV & FLINT 1989, sowie 78,7 x 55,8 mm, n = 58 Eier, Region Saratov, CHRUSTOV 1989).

Bei der Zusammenstellung der Eimaße werden drei Zeiträume unterschieden (Tab. 6):

1979–1982: Gelegefunde aus 17 Gebieten; Bestand 300–400 Ex.;

1983–1990: Gelegefunde nur aus 8 Gebieten; Bestand bis auf 140 Ex. Abnehmend;

1991–1998: Gelegefunde vor allem aus 2 Gebieten; Bestand bis auf 50 Ex. abnehmend.

Die Differenzen in den Maßen sind unbedeutend und erlauben keine Rückschlüsse auf die jeweiligen Lebensbedingungen und die Beschaffenheit der Trappenbestände.

Tab. 6: Maße von Großtrappeneiern aus den Einstandsgebieten Brandenburgs 1979–1998 (n=998 Eier)

Parameter	1979–82 (n=342)	1983–90 (n=431)	1991–98 (n=225)	1979–98 (n=998)
Eilänge (mm)	79,11	78,45	79,64	78,95
Extremwerte	68,0 – 88,8	69,4 – 89,9	71,2 – 91,9	68,0 – 91,9
Eibreite (mm)	56,13	55,49	57,02	55,83
Extremwerte	45,8 – 60,8	50,0 – 60,4	50,4 – 64,4	45,8 – 64,4

In den Unterlagen über die künstliche Brut und Aufzucht wurde neben den Eimaßen auch (eimaßbezogen) die Geschlechter der Küken registriert. Dabei wird deutlich, daß es bei den Eimaßen keinen Geschlechtsdimorphismus gibt. Der ausgeprägte Geschlechtsdimorphismus in der Körpermasse der Großtrappen besteht auch nicht beim Schlupfgewicht der Küken, sondern zeichnet sich klar erst vom etwa 10. Tag der Kükenentwicklung ab (LITZBARSKI & LITZBARSKI 1993).

Während sich bei den Eimaßen keine Auswirkungen der ökologischen Bedingungen und der damit verbundenen Bestandsrückgänge zeigen, ist das bei der Eizahl/Gelege offenbar anders.

GEWALT (1959) nennt für Brandenburg jährlich wechselnd von 30% bis über 50% Dreiergelege, was sicher zu einer mittleren Gelegegröße von mehr als 2 Eiern führt. Diese Werte wurden in der Zeit nach 1979 nicht annähernd erreicht (Tab. 7). In den letzten 50 Jahren ist offenbar die Gelegegröße bei den Großtrappen in Brandenburg deutlich gesunken. Die von 1979–1999 festgestellte mittlere Gelegegröße von 1,74 Eiern gehört zu den geringsten Werten, die bisher langfristig in einem Großtrappenbestand ermittelt wurden.

Für den Rückgang der Gelegegröße, vor allem der Dreiergelege, sind die ungünstigen Lebensbedingungen in den Einstandsgebieten der Großtrappe verantwortlich. Die starke Zunahme der Störungen, die enorme Chemisierung ihres Lebensraumes und die Monotonie der Futtergrundlage sind Faktoren, die sich negativ auf die Vitalität der Großtrappen und damit auf die Gelegegröße auswirken können. Rückstandsanalysen von chlorierten Kohlenwasserstoffen und Quecksilber in Großtrappen und ihren Eiern haben eine verhältnismäßig geringe Belastung ergeben. Bei der Interpretation der Daten wird darauf verwiesen, daß gesicherte Zusammenhänge mit dem deutlichen Rückgang der Gelegegrößen nicht bestehen, daß aber der umfangreiche Biozideinsatz im Agrarraum direkt, vor allem jedoch indirekt über die Dezimierung und Monotonisierung des Nahrungsangebotes im Zusammenwirken mit anderen sich verschlechternden Lebensbedingungen für diesen Sachverhalt verantwortlich ist (LITZBARSKI 1996).

Der geringe Anteil von Dreiergelegen in Trockensteppen und Halbwüsten im Vergleich zur „typischen Steppe“, sowie der starke Rückgang von Dreiergelegen nach 1950 werden von GAVRIN (1962) und

POTAPOV & FLINT (1989) auf ungünstige bzw. sich stark verschlechternde Lebensbedingungen zurückgeführt.

Bei der Wertung der geringen Gelegegrößen in Brandenburg muß berücksichtigt werden, daß bedingt viele Gelege durch die hohe Intensität landwirtschaftlicher Arbeiten gestört und aufgenommen wurden, bevor sie vollständig waren. Das mindert direkt die mittlere Eizahl je Gelege. Durch die hohe Zahl an Nachgelegen ist in dieser störungsreichen Zeit die Gesamtzahl der gelegten Eier je Henne und Jahr weiterhin recht hoch geblieben. Im NSG „Havelländischen Luch“ wurde ab 1996 dazu übergegangen, im April und Mai die Trappengelege bei akuter Gefährdung durch Krähenvögel sofort aufzunehmen. Da das sehr oft bereits in den ersten 1-2 Tagen nach der Eiablage der Fall ist, werden häufiger Einzeleier aufgenommen als in den Zeiten wiederholter Störungen durch die Landwirtschaft. Damit verdoppelt sich deren Anteil nach 1996, und der Wert für die mittlere Gelegegröße sinkt (Tab. 7).

Tab. 7: Gelegegrößen bei der Großtrappe in Brandenburg 1979–1999 (n = 670 Gelege)

Zeitraum	Häufigkeit der Gelegegrößen						Gelegesummen	Mittlere Eizahl / Gelege
	1 Ei		2 Eier		3 Eier			
	Gelege	%	Gelege	%	Gelege	%		
1979 – 1989	126	26,5	330	69,5	19	4,0	475	1,77
1990 - 1995	16	22,2	56	77,8	-	-	72	1,78
1996 - 1999	54	43,9	68	55,3	1	0,8	123	1,57
1979 - 1999	196	29,2	454	67,8	20	3,0	670	1,74

Eine signifikante Abnahme der Gelegegröße im Verlauf der Legeperiode ist nicht festzustellen. Die Eizahl in den Nachgelegen liegt nahe dem Mittelwert. Auch bei späten Bruten (Ende Juni bis Ende Juli) dominieren die Zweiergelege.

Zum Vergleich einige Befunde zu den Gelegegrößen in Spanien (2,47 Eier, 53,3 % Dreiergelege; ENA et al. 1987), Ungarn (1,64–2, 29 Eier, 11,4 % Dreiergelege; FARAGO 1989) und Kasachstan (2,35 Eier, 41 % Dreiergelege; GAVRIN 1962).

5. Befruchtungsrate

Daten über die Befruchtungsrate der aufgenommenen Großtrappeneier gehören mit zu den wertvollsten „Nebenergebnissen“ dieses Schutzprojektes, weil man mit ihnen gut die Fortpflanzungsfähigkeit der Bestandsgruppen beurteilen kann (Tab. 8).

Die Befruchtungsrate von 1980–1999 betrug bei 949 untersuchten Eiern 77,3 %. Für 16 Eier war es nicht möglich, den Befruchtungsstatus zu ermitteln. Bei den Ursachen für die geringen Befruchtungsraten spielen direkte Störungen des Balz- und Paarungsgeschehens eine wesentliche Rolle. Sie werden vor allem verursacht durch Landwirtschaftsarbeiten und ab 1990 durch anwachsende Freizeitaktivitäten sowie gelegentlich (1980 Belziger Landschaftswiesen; 1989, 1993, 1994, 1997 Havelländisches Luch) durch Nichtbrütergruppen von Kolkraben, die mit „spielerischer“, aber intensiver Belästigung balzender Hähne das Paarungsgeschehen nachhaltig durcheinander bringen können.

Für mehrere Einstandsgebiete wurde bereits früher auf die Veränderung der Befruchtungsrate im Zusammenhang mit der rückläufigen Bestandsentwicklung und der Abnahme in der Zahl gefundener Gelege hingewiesen (LITZBARSKI et al. 1987). Der nun erweiterte Datenumfang macht vor allem für den Zeitraum bis 1990 deutlich, wie die abnehmenden Individuenzahlen wahrscheinlich zum Zerfall der Sozialstrukturen und zu Störungen des Paarungsverhaltens führen, was die deutlich sinkenden Befruchtungsraten in aussterbenden Bestandsgruppen erklärt (Tab. 9).

In Sachsen-Anhalt zeichnete sich eine ähnliche Situation 1989/90 in der aussterbenden Trappengruppe bei Wanzleben ab (1990/91: 5-9 Ex., DORNBUSCH 1996). Alle 8 Eier der 4 letzten Gelege, die zur künstlichen Bebrütung eingeliefert wurden, waren unbefruchtet.

Tab. 8: Übersicht zur Befruchtungsrate von Großtrappeneiern in Brandenburg 1980–1999 (n=949 Eier)

Jahr	Anzahl untersuchte Eier	Befruchtungsrate (%)	Jahr	Anzahl untersuchte Eier	Befruchtungsrate (%)
1980	95	76,8	1990	7	100
1981	84	77,4	1991	16	87,9
1982	78	76,9	1992	28	78,6
1983	54	70,4	1993	24	70,8
1984	89	78,7	1994	9	77,7
1985	66	69,7	1995	19	89,5
1986	66	74,2	1996	35	91,4
1987	59	71,2	1997	29	79,3
1988	39	76,9	1998	65	84,6
1989	37	73,0	1999	50	80,0
1980-1989	667	75,0	1990-1999	282	83,0

Tab. 9: Zur Veränderung der Befruchtungsrate von Großtrappeneiern in verschiedenen Einstandsgebieten Brandenburgs im Zeitraum 1980–1999

Gebiet	1979–1982		1983–1986		1987–1999	
	Anzahl der Eier	befruchtet (%)	Anzahl der Eier	befruchtet (%)	Anzahl der Eier	befruchtet (%)
Dreetzer Luch/OPR	20	60,0	9	12,5	Bestand 1988 erloschen	
3 Gebiete im Altkrs. Brandenburg/PM	28	85,7	29	41,4	keine Gelegefunde; Bestand 1998 erloschen	
Kremmener Luch/OHV	35	80,0	15	66,7	14 *	35,7

* Aus dem Einstandsgebiet Kremmener Luch wurden nur noch in den Jahren 1987, 1991 und 1996 Gelege geborgen (Bestand 1999: 1-2 Hennen)

Nach 1990 waren die meisten Bestandsgruppen erloschen. Die Befruchtungsrate verbesserte sich leicht, denn die Gelege stammen bis auf wenige Ausnahmen aus den NSG „Havelländisches Luch“ und Belziger Landschaftswiesen“ mit gutem Fortpflanzungspotential (Tab. 8 + 10).

Tab. 10: Entwicklung der Befruchtungsrate von Großtrappeneiern in den Einstandsgebieten Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen 1980–1999

Zeitraum	Havelländisches Luch		Belziger Landschaftswiesen	
	Anzahl der Eier	Befruchtet (%)	Anzahl der Eier	befruchtet (%)
1980 – 1982	56	89,3	68	85,3
1983 – 1986	80	85,3	89	87,6
1987 – 1988	39	52,6	60	90,0
1989 – 1993	60	73,3		
1994 – 1999	164	87,8	39*	79,5

* kein absoluter Rückgang der Gelegezahlen, sondern (außer 1998 und 1999) der konsequente Versuch, möglichst alle Gelege im Freiland zu belassen

Ein auffälliges Tief gab es 1987/88 in der Befruchtungsrate der Eier aus dem NSG „Havelländisches Luch“ (Tab. 10). Der ursprüngliche Großtrappenbestand ist dort 1988 erloschen. Er wurde ab 1979 schrittweise durch ausgewilderte Tiere ersetzt, die in den ersten Fortpflanzungsjahren noch keine durchschnittliche Befruchtungsrate erreicht haben. Im NSG „Havelländisches Luch“ zeigt der Bestand, der seit 1988 nur noch aus ausgewilderten Tieren und deren Nachwuchs besteht, mit positiver Entwicklung der Befruchtungsrate eine gute Fortpflanzungsfähigkeit.

Vom NSG „Belziger Landschaftswiesen“ liegen aus dem letzten Zeitraum deutlich weniger Befunde vor. Eine korrekte Beurteilung der Situation wird deshalb erschwert. Der Rückgang in der Befruchtungsrate könnte im Zusammenhang stehen mit der Überalterung dieser Bestandsgruppe und dem geringen Männchenanteil. Diesen Problemen wird seit 1998 mit der Auswilderung künstlich aufgezogener Jungtrappen begegnet.

Die Befruchtungsrate liegt in den Monaten der Hauptlegezeit weitgehend konstant hoch (Abb. 3+4). Im Zeitraum 1980-1989 betrifft das 7 Dekaden von Ende April bis Ende Juni mit einer mittleren Befruchtungsrate von 76,1 % (72,4%–84,0%; n = 623 Eier). Da nach 1990 deutlich weniger Nachgelege von den Landwirten gestört und aufgenommen wurden, liegen nur für die erste Hälfte der Hauptlegezeit repräsentative Daten vor (Abb. 4). Sie betrifft 4 Dekaden von Ende April bis Ende Mai mit einer durchschnittlichen Befruchtungsrate von 85,5 % (84,4%–86,8%; n = 207 Eier) und liegt damit deutlich über dem Wert aus dem Zeitraum vor 1990. Wie bei den Lege- und Schlupfterminen bereits ausgeführt, bestätigt sich auch bei der Befruchtungsrate der geringe Datenumfang über das aktuelle Fortpflanzungsgeschehen von Juni bis August.

Hervorzuheben ist die gute Befruchtungsrate bei den bekannt gewordenen Nachgelegen (Abb. 3+4). Sie bildet die Voraussetzung dafür, daß im Freiland trotz der hohen Verluste von Erstgelegen immer noch Küken schlüpfen. Selbst Gelege aus dem Juli waren oft noch befruchtet, wobei im August geschlüpfte Küken sicher unzureichend entwickelt in den Winter gehen.

Aussagen über die Befruchtungsrate am Beginn und Ende der Legeperiode lassen gegenwärtig wegen der geringen Eizahlen keine Verallgemeinerungen zu.

Die lange Fortpflanzungsperiode bei den Großtrappen erfordert entsprechend organisierte Schutzmaßnahmen, bei denen bis in den September hinein die Einstandsgebiete der kükenführenden Hennen kontrolliert werden müssen.

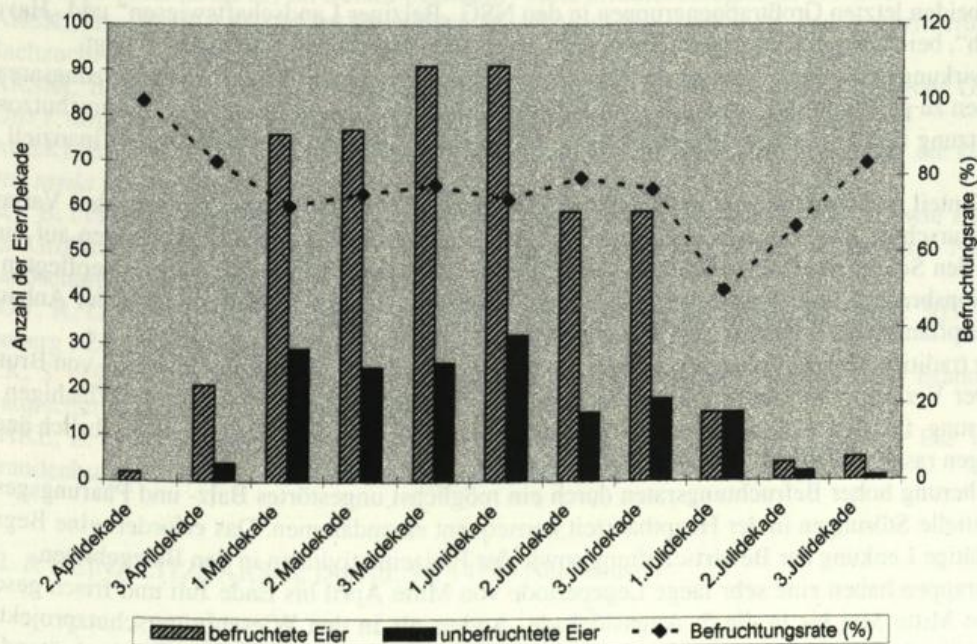


Abb. 3: Befruchtungsrate von Großtrappeneiern im Verlauf der Legeperiode; ermittelt an im Freiland aufgenommenen und künstlich erbrüteten Gelegen 1980-1989 (n = 667 Eier; Dekadensummen)

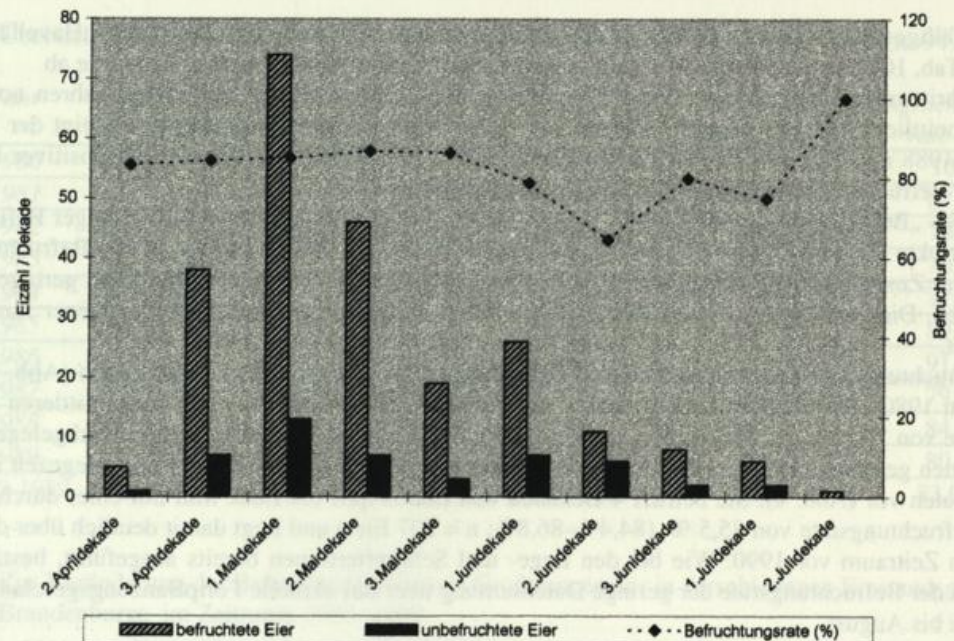


Abb. 4: Befruchtungsrate von Großtrappeneiern im Verlauf der Legeperiode; ermittelt an im Freiland aufgenommenen und künstlich erbrüteten Gelegen 1990-1999 (n = 282 Eier; Dekadensummen)

6. Schlußfolgerungen für den künftigen Großtrappenschutz

Konkrete Aussagen für den Trappenschutz können vor allem aus den Daten über die Gelegestandorte, die jährliche Verteilung der Legetermine und die Befruchtungsrate abgeleitet werden. Sie betreffen aktuell vor allem die beiden letzten Großtrappengruppen in den NSG „Belziger Landschaftswiesen“ und „Havelländisches Luch“, bei denen die hohe Befruchtungsrate eine gute Fortpflanzungsfähigkeit belegt.

Um eine wirkungsvolle Verbesserung der ökologischen Bedingungen in beiden Fortpflanzungsarealen der Großtrappen zu gewährleisten, muß auf etwa 50% der Gebietsflächen eine extensive, naturschutzorientierte Landnutzung und Landschaftspflege erfolgen, die mit den Landwirten rechtlich und finanziell abzusichern ist.

Der hohe Anteil von Großtrappenbruten auf Ackerstandorten (74% der Erstgelege) erfordert Varianten im Vertragsnaturschutz, die eine wirkungsvolle Verbesserung der ökologischen Bedingungen auf diesen Äckern und den Schutz der Gelege fördern. Dazu gehören die Anlage von kontinuierlich gepflegten Dauer- und Rotationsbrachen, eine modifizierte Dreifelderwirtschaft, Ackerrandstreifen sowie der Anbau geeigneter Futterpflanzen als Sommer- und Winteräsung.

Neben der traditionellen Bevorzugung einiger Brutgebiete wechseln ist auch der Wechsel von Brutflächen normal. Der Vertragsnaturschutz sollte deshalb neben der unbedingt notwendigen, großflächigen Grundextensivierung flexibel zu handhabende Vorschriften enthalten, mit denen auf die sich jährlich ändernden Bedingungen rasch und effektiv reagiert werden kann.

Zur Absicherung hoher Befruchtungsraten durch ein möglichst ungestörtes Balz- und Paarungsgeschehen sind potentielle Störungen in der Hauptbalzzeit konsequent einzudämmen. Das erfordert eine Begrenzung und sorgfältige Lenkung der Bewirtschaftung sowie der Freizeitaktivitäten in den Balzgebieten.

Die Großtrappen haben eine sehr lange Legeperiode von Mitte April bis Ende Juli und frisch geschlüpfte Küken von Mitte Mai bis in die 2. Augustdekade. Anders als in den Wiesenbrüterschutzprojekten muß deshalb im Großtrappenschutz auf den relevanten Flächen eine permanente Kontrolle der brütenden bzw. kükensführenden Hennen über einen Zeitraum von 4-5 Monaten (April bis August) abgesichert sein, um die erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den Flächen wirkungsvoll steuern zu können.

Literatur

- CHRUSTOV, A. W. (1989): Die Großtrappe (*Otis tarda* L.) im Bezirk Saratov – Bestand Biologie, Schutz. - Saratov: 1-153
- DORNBUSCH, M. (1978): Konzeption zur Sicherung des wildlebenden Bestandes der Großtrappe, *Otis tarda* L., 1758. - Forsch.-Ber. ILN Halle, unveröff.
- DORNBUSCH, M. (1985): Bestandssituation, Lebensraumstruktur und Schutzmaßnahmen bei der Großtrappe in der DDR. - Berichte des 4. Symposiums soz. Länder über die Großtrappe (*Otis tarda*) in der DDR 1983, Halle
- DORNBUSCH, M. (1996): Situation und Schutz der Großtrappe (*Otis t. tarda* L., 1758) in Sachsen-Anhalt. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 5: 28-29
- EISENBERG, A. (1996, 1997, 1998, 1999): Untersuchungen über die Flächennutzung der Großtrappen im Einstandsgebiet „Havelländisches Luch“ unter dem Einfluß bau- und betriebsbedingter Störungen im Rahmen des Schnellbahnbaues Hannover-Berlin. - Jahresberichte Förderverein „Großtrappenschutz“ e.V.; unveröff.
- ENA, V.; MARTINEZ, A. & D.H. THOMAS (1987): Breeding success of the Great Bustard *Otis tarda* in Zamora Province, Spain, in 1984. - Ibis 129: 364-370
- FARAGO, S. (1989): Auswertung zehnjähriger Arbeit auf der Trappenfarm des Landschaftsschutzgebietes Dévaványa. - Erdészeti és Faipari Tudományos Közlemények. I: 81-143
- FERIANC, O. (1977): Die Vögel der Slowakei. Bd. 1: 430-437, Bratislava
- GAVRIN, V. F. (1962): Ordnung Trappenvögel. - In: Die Vögel Kasachstans.– zitiert bei POTAPOV, R. L. & V. E. FLINT (1989)
- GEWALT, W. (1954): Die großen Trappen, Europas Riesenvögel in der Mark. - Berlin: 1-178
- GEWALT, W. (1959): Die Großtrappe (*Otis tarda* L.). - Neue Brehm-Bücherei 223. Wittenberg. Ziemsen-Verlag: 1-124
- GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N.; BAUER, S. & R. BEZZEL (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 5: 649-688
- HUDEC, K. & W. CERNÝ (1977): Fauna der CSSR, Vögel Bd. 2: 418-427, Prag
- LITZBARSKI, B.; LITZBARSKI, H. & S. PETRICK (1987): Zur Ökologie und zum Schutz der Großtrappe (*Otis tarda* L.) im Bezirk Potsdam. - Acta ornithoecologica 1: 199-244
- LITZBARSKI, B. & H. LITZBARSKI (1993): Zur künstlichen Aufzucht und Auswilderung sowie Nachzucht von Großtrappen in der Naturschutzstation Buckow. - Bongo 21: 65-78
- LITZBARSKI, B. (1996): Zum Pestizidgehalt in Eiern, Küken und erwachsenen Tieren der Großtrappe (*Otis t. tarda* L., 1758). - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 5: 107-112
- LITZBARSKI, B. & H. LITZBARSKI (1999): Entgegnung zu „20 Jahre Artenschutz für die Großtrappe *Otis tarda* in Brandenburg – eine kritische Bilanz ...“ - Vogelwelt 120: 173-183
- LUDWIG, B. (1996): Neue Ergebnisse zum Bestand, zur Brutbiologie und -ökologie sowie zum Schutz der Großtrappe (*Otis t. tarda* L. 1758) in der Notte-Niederung südlich von Berlin. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 5: 30-36
- POTAPOV, R. L. & V. E. FLINT (1989): Handbuch der Vögel der Sowjetunion, Bd. 4: 363-375; Wittenberg. Ziemsen-Verlag
- PETRICK, S. (1996): Zur Brutplatzwahl der Großtrappe (*Otis t. tarda* L., 1758) im Land Brandenburg. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 5: 99-102
- RUTSCHKE, E. (1983): Großtrappe – *Otis tarda* L., 1758. - In: RUTSCHKE, E. (Hrsg.): Die Vogelwelt Brandenburgs, 2. Aufl., Jena, Fischer-Verlag: 187-191

Zur Ansiedlung des Grauspechtes (*Picus canus*) im Spreewald mit Bemerkungen zu Situation und Status der Art in Brandenburg

THOMAS NOAH

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit gewährt einen aktuellen Überblick zur Verbreitung und Bestandsentwicklung des Grauspechtes (*Picus canus*) in Brandenburg. Es werden alle verfügbaren Beobachtungen der letzten 15 Jahre dargestellt und, soweit möglich, kommentiert.

1984 wurde als Vorläufer einer nordwärts gerichteten Arealausdehnung der erste Brutnachweis für das Land Brandenburg registriert, daß bis vor kurzem außerhalb der bekannten Verbreitungsgrenzen lag. Im Verlauf der 90er Jahre etablierten sich in drei Naturräumen kleine Vorkommen, wobei zwei weitere Brutnachweise erbracht werden konnten. Neben Einzelrevieren unverpaarter Individuen nahm auch die Anzahl festgestellter Grauspechte zu. Vorbehaltlich größerer Erfassungsdefizite wird der Landesbestand auf gegenwärtig etwa 5 Brutpaare und 10-15 territoriale Einzelvögel geschätzt.

Entsprechend der lokalen Gegebenheiten werden sehr unterschiedliche Waldgesellschaften besiedelt. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen in Erlenwäldern des Oberspreewaldes. Bestandsentwicklung und mögliche Herkunft der Grauspechte werden im Zusammenhang einer großräumigen Ausbreitungstendenz kurz diskutiert. Abschließend werden offene Fragen erwähnt und Hinweise zur Bestandserfassung gegeben.

1. Einleitung

Im mitteleuropäischen Teil seines ausgedehnten und sich bis weit nach Ostasien erstreckenden Verbreitungsgebietes besiedelt der Grauspecht (*Picus canus*) vorwiegend Buchenwälder in den Mittelgebirgen (CONRADS 1980). Die nördliche Arealgrenze in Deutschland ist im wesentlichen durch Lage der Mittelgebirgsausläufer charakterisiert (z.B. CONRADS 1980, NICOLAI 1993, HAGEMEIJER & BLAIR 1996). Mit Ausnahme weniger Vorposten unweit der Höhenzüge (z.B. FLADE & MIECH 1986, SCHUBERT 1987, HUMMITZSCH 1988, SIEVERS & SÜDBECK 1990) blieb die norddeutsche Tiefebene unbesiedelt.

Das Land Brandenburg, dessen maximale Höhe bei 200 Meter ü. NN liegt, repräsentiert einen typischen Ausschnitt dieses Naturgroßraumes. Dementsprechend galt der Grauspecht nur als gelegentlicher Gast in der Mark (KALBE 1987). Etwa seit dem Ende der 1980er Jahre zeichnet sich eine, bereits in den vergangenen Jahrzehnten angedeutete neue Entwicklungstendenz ab: Der Grauspecht wird alljährlich an verschiedenen Orten Brandenburgs festgestellt und neben besetzten Revieren kam es auch zu den ersten Brutnachweisen. Die nachfolgend skizzierte Brutansiedlung im Spreewald wird daher zum Anlaß genommen, das Auftreten des Grauspechtes im Zeitraum der letzten 15 Jahre in Brandenburg näher zu beleuchten und die z.T. weit verstreuten Daten in eine bislang fehlende Gesamtdarstellung einzufügen. Ferner ist diese Analyse als Beitrag zur Aktualisierung des Verbreitungsbildes am Nordrand der mitteleuropäischen Arealgrenzen gedacht.

2. Lage des Gebietes, Material und Methode

Der im Spreewald vom Grauspecht schwerpunktmäßig besiedelte Raum liegt am Nordrand des 5769 ha großen Naturschutzgebietes (NSG) "Innerer Oberspreewald" nordöstlich der Stadt Lübbenau bzw. südöstlich des Ortes Alt Zauche in den Kreisen Dahme-Spreewald und Oberspreewald-Lausitz.

Die sehr stark von den vielen Nebenarmen der Spree geformte, reliefarme Niederung (durchschnittlich 50-51 Meter ü. NN) wird neben Erlenwäldern unterschiedlichster Ausprägung im wesentlichen durch parkartig gegliederte Gehölzformationen und Wiesengesellschaften bestimmt. (vgl. Kap. 3.2.). Eine ausführlichere Beschreibung des gesamten NSG (mit Flächenbilanz) ist bei NOAH (1998) zu finden.

Nach der überraschenden Erstfeststellung (vgl. Kap. 3.1.) wurde im Gebiet von mehreren Ornithologen (insbesondere H. Haupt, S. Weiß, T. Noah) systematisch nach Grauspechten gesucht. Von 1997-1999 wurden vorwiegend in den Monaten März bis Mai unter (sparsamen) Einsatz von Klangattrappen (Kassettenrecorder mit „Kü“-Reihe und Trommeln) bzw. Nachpfeifen der „Kü“-Reihe alle potentiell geeigneten und auch erreichbaren Standorte auf ihre Besiedlung hin überprüft. Einschränkend muß jedoch erwähnt werden, daß kleinere Teilflächen aufgrund ihrer unzugänglichen Lage (lediglich per Boot erreichbar) sich einer eingehenderen Kontrolle entzogen. Insgesamt kann aber davon ausgegangen werden, daß der Bestand annähernd vollständig erfaßt worden ist. Die ermittelten Daten wurden in Karten vom Maßstab 1 : 25.000 eingetragen und nach mindestens zweimaliger Bestätigung als Revier gewertet. Die größte Bedeutung wurde der Beobachtung von Paaren beigemessen. Eine gezielte Bruthöhlensuche erfolgte allerdings nur 1999. Dabei wurde ab Ende April grundsätzlich auf eine Klangattrappenprovokation verzichtet.

Brandenburgische Meldungen sind den entsprechenden Jahresberichten der Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (BRÄUNLICH & MÄDLÖW 1993, 1994a, 1994b, BRÄUNLICH et al. 1996, 1997, HAUPT et al. 1998, 1999) und des Landesumweltamtes (RYSILAVY 1993, 1994, 1995, 1997a, 1997 b, 1998, 1999) sowie der ABBO-Kartei entnommen. Darüber hinaus wurde bei Brutnachweisen wie auch bei Beobachtungen in den Schwerpunktgebieten mit den Gewährspersonen bzw. „Datenverwaltern“ korrespondiert, wodurch sich neben den Beschreibungen der Lebensräume auch noch einige bisher nicht veröffentlichte Feststellungen ergaben. Kreisnamen im Text werden mit den üblichen Kfz-Zeichen abgekürzt.

Danksagung: Zunächst gilt herzlicher Dank M. Flade, H. Haupt, A. Hollerbach, B. Litzkow, B. Ratzke, A. Schäfer, K. Schenzle, St. Weiß u. R. Zech, die ihre Beobachtungen aus dem Spreewald zur Verfügung stellten. U. Albrecht, R. Beschow, J. Fleschner, H. Haupt, C. Hinnerichs, H.-J. Klein, M. Kolbe, R. Möckel, B. Ratzke, T. Rysilavy und P. Schubert übersandten freundlicherweise Datensammlungen aus verschiedenen Regionen Brandenburgs. A. Degen sei für die Beschaffung wichtiger Literatur und R. Uhlig für Vorabinformationen aus einem Manuskript gedankt. E. Nowak übersetzte relevante Passagen aus TOMIALOJC (1990). M. Kolbe steuerte das Foto des Grauspechtweibchens bei, und M. Kühn zeichnete die hübsche Vignette. Schließlich sei H. Haupt und P. Südbeck für die kritische Durchsicht des Manuskripts gedankt.

3. Die Brutansiedlung im Spreewald

3.1. Chronologie

In ihren Ausführungen über die Avifauna des Unterspreewaldes erwähnen SCHIERMANN (1930) und PIESKER (1980) den Grauspecht nicht. Die bislang einzigen Feststellungen in diesem Gebiet gab es 1992. Ein Vogel konnte an drei verschiedenen Orten festgestellt werden, bei denen es sich durchaus um dasselbe, weit umherstreichende Individuum gehandelt haben könnte. Zunächst registrierten B. Katzer, H. Scharnhorst u.a. am 02.05. unweit des Ortes Groß Wasserburg aus einem feuchten Laubwaldbestand im zentralen Unterspreewald einen rufenden Grauspecht. Etwa 10 km südöstlich dieses Geländes ließ am 30.05. im NSG „Wiesenu“, einem unmittelbar an der Spree gelegenen, von Gehölzgruppen untergliederten Wiesengebiet ein Individuum mehrfach die „Kü“-Reihe hören (A. Weingardt). Am 21.07. wurde bei Pretschen ein adultes Weibchen an einem Kiefernstangenholz aus geringer Entfernung beobachtet (Verf.). Der an das Spreetal angrenzende Beobachtungsort liegt 11 km nordöstlich des Unterspreewaldes. Seither gab es keine weiteren Feststellungen. Auch im Rahmen einer Untersuchung zum Vorkommen der Spechte im Unterspreewald (NOAH i.Vorb.) 1997 und 1998 gezielt eingesetzte Klangattrappen erbrachten keine positiven Meldungen.

Im Oberspreewald wurde der Grauspecht erstmalig 1997 festgestellt. Am 15.03. hörten M. Flade und E. Nowak gleich an drei Stellen balzende Grauspechte. Da sowohl Anzahl als auch räumliches Auftreten dem bisher Bekannten in Brandenburg völlig widersprach (KALBE 1987), bestanden zunächst Zweifel an der Informationsübermittlung. Doch bei einer daraufhin durchgeführten Exkursion am 08.04. auf einer Teilfläche des Gebietes konnten an zwei Orten rufende Männchen bestätigt werden (T. Noah, A. Weingardt). Nachdem H. Haupt am 12.04. in den bekannten Revieren erneut einzelne Grauspechte (darunter auch ein Weibchen) antraf und des weiteren ein rufendes Weibchen in einem bisher nicht kontrolliertem Gebiet registrierte, stellte derselbe Beobachter am 18.04. letztmalig ein

rufendes Männchen fest. Aus Zeitgründen erfolgten 1997 keine weiteren Kontrollen während der Balzphase, doch kann zusammenfassend resümiert werden, daß der Grauspecht im Oberspreewald mit 3 Revieren vertreten war. Bislang fehlten lediglich Beobachtungen von Paaren und eindeutige Bruthinweise. Auch 1998 wurden die Grauspechte im Zeitraum vom 11.03. bis zum 18.04. in den Bereichen analog zum Vorjahr angetroffen. Es konnte erstmals paarweises Auftreten, begleitet von heftigen Reaktionen auf das Klangattrappenvorspiel in enger definierten Arealen festgestellt werden. (S. Weiß, T. Noah, H. Haupt). Von drei erfaßten Revieren waren zwei mit Paaren besetzt. Ein offensichtlich unverpaartes Männchen siedelte peripher zu den Revierpaaren (T. Noah, S. Weiß, B. Ratzke u.a.). Ferner wurde am 02.05. etwa 6 km nordwestlich des Vorkommens ein weit umherstreifendes Männchen bemerkt, zu dessen Herkunft keine Aussage möglich ist. In dem häufig kontrollierten Gebiet kann ein besetztes Revier ausgeschlossen werden.

1999 wurde mit 4 erfaßten Revieren eine leichte Zunahme verzeichnet. Neben den mittlerweile „traditionell“ von zwei Paaren bewohnten Revieren im „Hochwald“ (s.a. Kap. 3.2.) wurden zwei, dem Verhalten nach unverpaarte Männchen 1,5 bzw. 5 km südlich des Schwerpunktgebietes kartiert (T. Noah, A. Schäfer). In beiden Bereichen („Wotschofska“, „Sommerpolder bei Leipe“) sind in den Vorjahren keine Grauspechte festgestellt worden.

Während der Suche nach Bruthöhlen konzentrierte sich der Verfasser auf das Revier am südöstlichen Hochwaldrand. Hier wurde nach dem überdurchschnittlich milden Winter das Paar bereits am 04.03. balzend angetroffen, wobei das Weibchen dreimal eine (später nicht besetzte) Höhle in einer Erle (*Alnus glutinosa*) anflieg. Bis zum 19.04. konnten beide Vögel stets in engem Zusammenhalt auf einer etwa 4 ha großen Teilfläche eines Erlenaltholzes registriert werden. Regelmäßig wurden dabei leise „djück“-Rufe geäußert. Am 22. und 23.04. wurde nur noch ein Grauspecht im Erlenbestand bemerkt. Die akustische Aktivität dieses Individuums beschränkte sich auf wenige „Kü“-Rufe. Danach wurden erst am 16. und 18.05. wieder 1 bzw. 2 Grauspechte bei der Nahrungssuche am Boden in unmittelbarer Nähe des Erlenaltholzes gesehen (K. Schenzle, T. Noah). Sie flogen anschließend in Richtung des vermuteten Brutplatzes ab. Das Auffinden der Bruthöhle erwies sich in dem extrem unübersichtlichen Gelände als nicht realisierbar. Eine schirmartig ausgebildete Schicht aus Traubeneiche (*Padus spec.*) in 4-10 Meter Höhe verwehrt großflächig den Blick in die obere Stamm- und Kronenregion. Der Brutnachweis gelang dann etwas überraschend am 06.06.: Auf einem an den Erlenbestand angrenzenden (ameisenreichen) Betonplattenweg wurde ein Familienverband, bestehend aus 5 Grauspechten beobachtet. Neben dem adulten Männchen ließen sich zwei Grauspechte anhand der schuppigen, hinteren Flankenpartie zweifelsfrei als Jungvögel bestimmen. Der 06.06. stellt als Ausflugsdatum einen sehr frühen Termin dar (CONRADS 1980; P. Südbek, briefl.), nachdem der Eiablagebeginn auf Ende April datiert werden kann. Die Herkunft der Familie steht außer Frage, zumal die Verhaltensweisen des Paares wie auch die räumliche Nähe keine andere Zuordnung plausibel erscheinen lassen. Zudem stimmt nach Zurückdatierung die Phänologie des Brutverlaufs gut mit den entsprechenden Angaben bei CONRADS (1980) überein.

3.2. Habitat

Mit jährlich 2-3 ermittelten Revieren befindet sich der schwerpunktmäßig vom Grauspecht besiedelte Raum im sog. „Hochwald“. Hierbei handelt es sich mit etwa 1100 ha um die größte zusammenhängende Waldfläche im Oberspreewald. Das gesamte Waldgebiet ist mit Ausnahme weniger Verzahnungen zu nahegelegenen, kleineren Waldflächen, häufig in Form flußbegleitender Gehölzstreifen, von Grünland umgeben. Dessen Nutzung erfolgt sowohl über intensive Beweidung mit Rindern wie auch als zweischürige Mähwiese. Das Waldareal selbst dehnt sich von Südost nach Nordwest auf 7 km aus. Die durchschnittliche Breite liegt bei 1,8 km. Auf frischen bis staunassen Flachmoorböden dominieren Erlenwälder- und Erlenforste sowie seltener Bruchwälder. Außer der Erle, deren Anteil in der Kronenschicht weit über 90 % beträgt, stocken vorwiegend auf den etwas erhöhten Standorten einzelne Forste der Hybridpappel (*Populus spec.*) und horstartig eingestreute Bestände der Stieleiche (*Quercus robur*). Besonders die älteren Erlenabteilungen weisen einen recht hohen Anteil an stehendem aber auch liegendem Totholz auf, wodurch die Kronenschicht eine heterogene Struktur erhält. Das Waldbild setzt sich als Folge der bis 1990 praktizierten Kahlschlagwirtschaft nahezu ausschließlich aus

zwei Altersklassen zusammen. Die im Mittel 80-100 (120) Jahre alten Erlenbestände, unter denen auch wenige „Veteranen“ mit 180 Jahren vorkommen, sind immer wieder von mehreren Hektar großen 10 bis 20-jährigen Erlenstangenhölzern unterbrochen. Daraus ergibt sich ein hoher Grenzlinienanteil, der durch das stark verzweigte Fließgewässernetz noch erhöht wird. Horizontale Elemente der für die Ernährung des Grauspechts so bedeutenden Bodenschicht sind in der Randzone des Waldgebietes (wenig befahrene) Betonplatten- und Sandwege, Hochwasserschutzdämme und beweidete Saumstrukturen, im Waldzentrum hingegen Schneisen und Blößen. Ein weiterer Aspekt diesbezüglich sind die, infolge von Unterhaltungsmaßnahmen des Gewässersystems entstandenen, z.T. spärlich bewachsene Verwallungen an den Uferzonen.

Im Gegensatz zum Grünspecht (*P. viridis*), der 1999 mit 3 Revieren die südexponierte Randzone des Hochwaldes besiedelte, liegen die Kernbereiche der Grauspechtrufreviere im Zentrum der Waldfläche. Dort wurden die Vögel oft paarweise an Ruf- und Trommelplätzen angetroffen. Häufig fanden sich diese „Signalorte“ auf abgestorbenen oder halbkahlen Bäumen in Randlage der Altholzkulissen. Bezeichnenderweise enthielten sämtliche Reviere einen „Zugang“ zum reich gegliederten, südlichen Randbezirk. In diesem, wohl vorrangig als Nahrungshabitat genutztem Revierteil wurden Grauspechte regelmäßig in enger Nachbarschaft zu Grünspechten (auch am Boden!) festgestellt, ohne daß es währenddessen zu Auseinandersetzungen kam. Auch die in anderen Bereichen des Oberspreewaldes bewohnten Reviere unverpaarter Männchen wiesen bei genauerer Betrachtung analoge Habitatparameter auf.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß der Lebensraum des Grauspechts im Oberspreewald im wesentlichen aus:

1. einer größeren, grenzlinienreichen Altholzfläche unterschiedlicher Bodenfeuchte,
2. einer, von Grünland umgebenen, gut besonnten, durch Baumzeilen und Solitäräumen gegliederten Randzone resultiert, sowie
3. mit Bodenrequisiten wie Wegen, Dämmen und trockneren Blößen ausgestattet ist (Abb. 2).

4. Aktuelle Vorkommen in Brandenburg

4.1. Bruten, Schwerpunktgebiete

Um die Ansiedlung im Spreewald aus dem Blickwinkel landesweiter Entwicklungen zu betrachten, werden in diesem Kapitel sämtliche Gebiete mit Brutnachweisen und auch Orte, an denen Grauspechte Reviere bezogen, in Kurzform separat dargestellt. Vorab sei erwähnt, daß in den Schwerpunktregionen „Elsterwerda-Bad Liebenwerda“ und „Hoher Fläming“ keine gezielten großräumigen Erfassungen (mit anschließenden Nachkontrollen zur Bestätigung als besetztes Revier) erfolgten. Da die aufgeführten Daten eher auf Zufallsbeobachtungen basieren, ist in den genannten Gebieten das Ausmaß der Besiedlung gegenwärtig nur unvollständig bekannt.

Die in der Abb. 1 markierten Orte verdeutlichen neben der Massierung der Feststellungen in der Niederlausitz auch deren auffällig geklumpertes Verbreitungsmuster. Davon räumlich getrennt ergibt sich eine kleine Häufung in verschiedenen Naturräumen um Brandenburg/Havel. Weitere Beobachtungen nur kurzzeitig anwesender Grauspechte werden in Kap. 4.2. behandelt.

Raum Elsterwerda - Bad Liebenwerda (Kreis Elbe-Elster)

Nach den vorliegenden Erkenntnissen scheint dieser Region von den aktuell besiedelten (Brut)plätzen Brandenburgs die längste Tradition aufzuweisen. Insbesondere in den 1980er Jahren verdichteten sich die Grauspechtfeststellungen auf den Bereich der Orte Zobersdorf, Zeischa, und Prieschka. Das Gebiet liegt am Südwestrand der Liebenwerdaer Heide (s.u.) und wird durch die Elsteraue als Westausläufer der Schradenniederung naturräumlich abgegrenzt. Einer Beobachtung im Jahr 1975 (2 Ind., H.-J. Klein) folgten zwischen 1978 und 1982 mehrere Feststellungen in Prieschka und Zeischa (H.-J. Klein), die als C-Nachweise in der landesweiten Brutvogelkartierung Eingang fanden (RUHLE 1988, NICOLAI 1993). Daran anschließend beobachtete H.-J. Klein auf Rasenflächen an einer alten Lindenallee in der Ortslage Zobersdorf von Juni bis Ende August 1984 nahezu täglich eine Grauspechtfamilie (2-4 Ex.). Die Brut wurde nach H.-J. Klein mit Sicherheit nicht in Ortsnähe gezeitigt, doch erschien ein Zuwandern aus der Peripherie des Flußtals der Schwarzen Elster angesichts der zuvor erfolgten

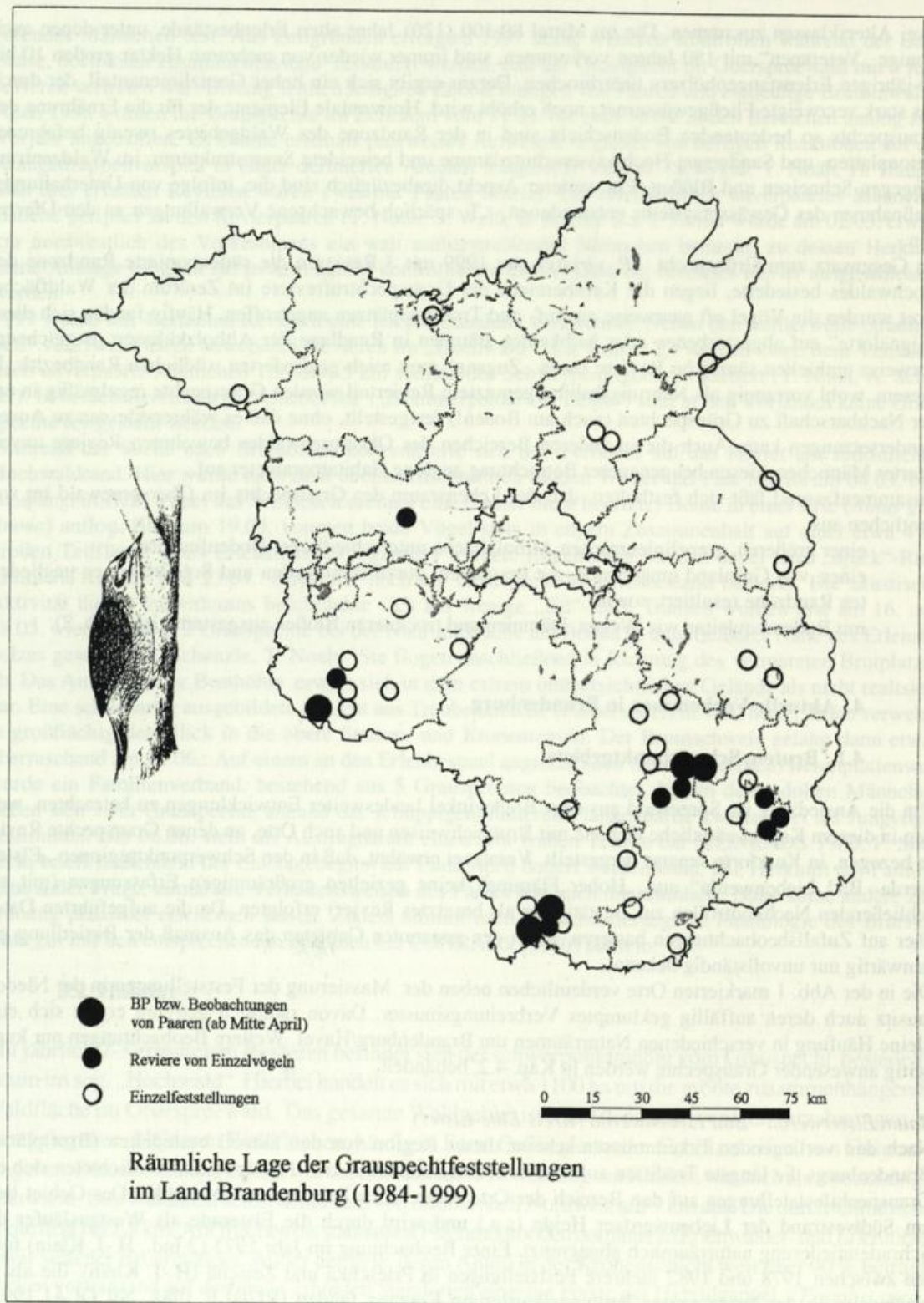


Abb. 1: Räumliche Lage der Grauspechtfeststellungen in Brandenburg (1984 - 1999)



Abb. 2: Grauspechthabitat im Oberspreewald, 04.05.1999 Foto: T. Noah
Der Brutplatz lag vermutlich im Erlenaltholz (Bildhintergrund), während der im Vordergrund sichtbare Weg als Nahrungsfläche diente.



Abb. 3: Grauspecht-Weibchen; 29.10.1995; bei Groß Behnitz /HVL Foto: M. Kolbe

Nachweise wahrscheinlich. Eine denkbare Herkunft der Grauspechte aus dem nur 5 km entfernten Land Sachsen braucht in Ermangelung geeigneter Habitats des dortigen grenznahen Raumes nicht in Betracht gezogen werden. Diese Beobachtung stellt den ersten Brutnachweis des Grauspechtes in Brandenburg dar! Nachdem sich 1985 von Anfang Juni bis Ende August erneut zwei Grauspechte (Alter ?) in Zobersdorf aufhielten (H.-J. Klein in ROBEL 1990), wurden am 04.09.1987 3 (!) Grauspechte im Bereich der Orte Schweinfurt/Kröbels (unmittelbar an der Grenze zu Sachsen) registriert und ab dem 02.07.1991 rastete ein Jungvogel für etwa eine Woche wiederum in Zobersdorf (H.-J. Klein). Wenngleich für die Feststellung von 1991 das Erbrüten des Jungvogels auf Brandenburgischen Territorium anzunehmen ist, wird sie hier nicht als Brutnachweis für die Mark gewertet, zumal über das Dispersionsverhalten einzeln auftretender junger Grauspechte derzeit fast nichts bekannt ist. Zur Beobachtung vom 04.09.1987 ist infolge fehlender Altersangaben ohnehin keine Aussage möglich. Die nächsten sächsischen Vorkommen (C-Nachweise) befinden sich in etwa 10 km Entfernung (nach STEFFENS et al. 1998).

Neuere Feststellungen (1992-1999) konzentrieren sich auf die sanfthügelige (bis 137 Meter ü. NN), großflächig bewaldete Altmoränenlandschaft nördlich der Stadt Elsterwerda. Das etwa 6000 ha umfassende Waldgebiet erlangte besonders wegen seiner autochthonen Traubeneichenbestände überregionale Bekanntheit (Gebietsbeschreibung bei MÖCKEL et al. 1999). Da weite Bereiche infolge militärischer Nutzung bis 1988 einem Betretungsverbot unterlagen sind keine genauen Aussagen zur Ansiedlungsphase möglich. Insgesamt liegen aus 8 Jahren Beobachtungen von 7 verschiedenen Orten vor, die - sofern nicht anders erwähnt - auf U. Albrecht zurückgehen. Zwischen 1992 und 1997 wurde ein Grauspecht „in jedem Frühjahr, aber nie längere Zeit“ am Winterberg bei Elsterwerda-Biehla rufend festgestellt. Im NSG „Der Loben“ wurde am 04.04.1993 und 12.04.1995 ein Individuum registriert. Am 15.03.1997 rief ein Grauspecht bei Kahla-Waldeslust (dort nach H.-J. Klein auch 1998 eine undatierte Feststellung) und einen Tag später wurde etwa 5 km entfernt, auf dem Schulhof in Elsterwerda-Biehla ebenfalls ein rufendes Männchen gehört. Schließlich balzte ein Männchen am 22.05.1997 im NSG „Forsthaus Prösa“. Dort wurde im Frühjahr 1998 und 1999 mehrfach ein balzendes Paar am selben Ort nachgewiesen. In diesem Fall kann berechtigterweise von einem Brutverdacht ausgegangen werden (vgl. BRANDT & SÜDBECK 1998). Das Revier lag in reich gegliederten Traubeneichenmischwäldern, unter denen Kiefernüberhälter und einzelne Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) hervortreten. Es ist wechselweise durch eingestreute Kleinstmoore, Windwurfklüften, Forstwege, Bodenabbruchkanten und Trockenrasenflächen, die u.a. Hochbunkeranlagen des Militärkomplexes bedecken, gegliedert. Zusätzlich balzte 1999 ein Männchen am 06.04. auf dem Truppenübungsplatz nordwestlich Hohenleipisch (F. Raden) und ein Vogel rief sehr intensiv von Anfang April bis Ende Mai im Schloßpark Elsterwerda. Demzufolge trat der Grauspecht 1999 in der Region Elsterwerda mit einem Revierpaar und mindestens zwei (unverpaarten) Männchen auf. Dies deutet nach den vorausgegangenen Jahren, die im wesentlichen durch Einzelfeststellungen geprägt waren, auf stetig wachsende stationäre Vorkommen hin.

Raum Cottbus (Kreis Spree-Neiße und kreisfreie Stadt Cottbus)

Nur etwa 30 km südöstlich des Spreewaldes gelegen, beinhaltet der Bereich um Cottbus die dritte Schwerpunktregion Brandenburgs. Im Gegensatz zu den Vorkommen im Hohen Fläming und bei Elsterwerda ähneln die vom Grauspecht bewohnten Lebensräume bei Cottbus hinsichtlich der Höhenlage und Naturraumausstattung eher denen des Oberspreewaldes. Die Habitats der ermittelten Reviere wie auch die Orte mit Einzelbeobachtungen sind in erster Linie durch Auwaldreste und parkartige Laubholzinseln in Gewässernähe charakterisiert.

Zwischen 1987 und 1999 erfolgten in 11 Jahren Feststellungen an 5 Orten. Lediglich 1996 und 1999 gab es keine Nachweise. Trotz vergleichsweise hoher Beobachtungsintensität fehlen Nachweise von Paaren ebenso wie Feststellungen gleichzeitig besetzter Reviere. Demzufolge ist davon auszugehen, daß bislang ausschließlich unverpaarte Grauspechte im Gebiet registriert wurden. Von 30 auswertbaren Feststellungen (einschließlich Mehrfachzählungen in länger bewohnten Revieren) entfallen nur drei Beobachtungen auf Weibchen, alle übrigen betreffenden Männchen bzw. Rufnachweise nicht sichtbarer Grauspechte.

Die meisten Beobachtungen gab es am südöstlichen Stadtrand von Cottbus im Bereich des Tierparks/ Branitzer Parks sowie eines Teilabschnittes im NSG „Biotopverbund Spreeaue“ bei Kiekebusch. Infolge der geringen Entfernung beider Gebiete (2,5 km) liegt ein Ortswechsel bei entsprechenden Beob-

achtungen nahe. Als erster Nachweis für den Cottbuser Raum gilt ein männlicher Grauspecht, der vom 19.02.-15.04.1987 ein Revier im Tierpark bezog (ROBEL 1988). Ebendort wurde am 04.05.1989 nur kurz ein rufendes Männchen festgestellt (ROBEL 1989), das möglicherweise mit einem balzenden Männchen vom 18.05.1989 im NSG „Spreeaue“ identisch war (H.R.Schäfer). Nachdem 1990 ohne Grauspechtbeobachtungen im engeren Umfeld beider Gebiete ausklang, ist die Anwesenheit eines unverpaarten Männchens im NSG „Spreeaue“ für die Jahre 1991-1995 belegt (H.R. Schaefer, z.T. R. Beschow). Während 1991 (16.03.-07.05.; 3 Beobachtungen), 1992 (26.03.-18.10.; 10 Beobachtungen) und 1993 (17.01.-31.05.; 7 Beobachtungen) das Revier über längere Zeit bewohnt war, schlossen sich 1994 (10.03.) und 1995 (24.02.) lediglich Einzelnachweise an. Bei Kontrollen in den Folgejahren wurden keine weiteren Grauspechte bemerkt (H.R. Schäfer) und auch eine intensive Bruthöhlensuche 1992 verlief ergebnislos (R. Beschow). Erst 1998 (29.03.) wurde wieder ein rufender Grauspecht am Eingang des Tierparks registriert (A. Weingardt). Da die Beobachtung zufällig gelang, ist keine Aussage zum Status des Vogels möglich. Weitere Feststellungen beruhen auf Daten aus dem Bereich der Lakomaer und Peitzer Teiche. Das von kleinparzellierten Bruchwaldrelikten und verstreuten Laubgehölzen geprägte ländliche Siedlungsgebiet liegt etwa 8-10 km nördöstlich der zuvor behandelten Region. Die Grauspechte wurden überwiegend in den laubholzreichen Ortslagen registriert. Zunächst beobachtete R. Beschow am 14.01.1990 in Maust ein Weibchen an einem Freileitungsmast. Ebenfalls ein Weibchen sah R. Zech am 25.11.1992 in Lakoma. Dort wurde nach mehreren Jahren ohne Feststellung zwischen dem 26.03. und 21.04.1997 ein Männchen-Revier erfaßt (B. Litzkow, H.-P. Krüger, R. Zech). Der Aktionsraum des unverpaarten Vogels war recht groß, denn am 21.04.1997 wurde er zusätzlich auch im 1,5 km entfernten Willmersdorf angetroffen (R. Zech). In Maiberg, etwa 6 km nordwestlich von Willmersdorf registrierte R. Zech am 15.03.1998 ein rufendes Grauspechtweibchen. Möglicherweise ist diese Feststellung bereits als Indiz dafür zu werten, daß zwischen der Region Cottbus und dem Spreewald (nur 16 km von Maiberg entfernt) ein Migrieren oder Individuenaustausch in geringem Umfang stattfindet. Schließlich sei noch eine räumlich etwas isolierte Beobachtung eines rufenden Weibchens erwähnt, die am 01.04.1988 im 10 km westlich Cottbus gelegenen Glinziger Teichgebiet erfolgte (S. Rasehorn).

Hoher Fläming (Kreis Potsdam-Mittelmark)

Bezeichnenderweise erfolgten die Beobachtungen des Grauspechts in den ausgedehnten Waldungen der Umgebung des Hagelbergs, der mit 200,1 Meter ü. NN die höchste Erhebung Brandenburgs darstellt. Dem ersten Nachweis eines Grauspechts im Hohen Fläming (20.04.1988, 1 Ex. am Burgteich in Belzig; C. Hinnerichs) folgten zwischen 1993 und 1999 in 7 Jahren insgesamt 12 Feststellungen an fünf verschiedenen Orten (vgl. Abb. 1). Die zweite Beobachtung betrifft zugleich den bislang einzigen Brutnachweis für das Gebiet: Am 14.05.1993 sah P. Schubert westlich des Ortes Medewitzerhütten in einem hallenartigen Stieleichen-Rotbuchenwald ein Grauspechtpaar. Beide Vögel flogen eine in ca. 20 Meter Höhe errichtete Höhle einer Altbuche an und fütterten dort Jungvögel. Eine weitere Beobachtung ebendort gelang am 23.04.1995, als zwei Grauspechte (1 Paar?) intensiv aus der selben Forstabteilung riefen (P. Schubert). Im Schmerwitzer Wildpark, etwa 10 km nördöstlich des Brutplatzes von 1993 wurde am 6.03.1994 ein ausdauernd rufendes Männchen beobachtet (J. Fleischner, P. Schubert u. a.). Der Aufenthaltsort des Grauspechts bestand aus einem Rotbuchenhallenwald, Alleebäumen (ebenfalls Rotbuche) sowie angrenzenden Laubmischwäldern. Im selben Gebiet wurde am 06. u. 14.04.1996 erneut ein rufendes Männchen festgestellt (P. Schubert; J. Fleischner) und am 08.06.1996 ein „futtertragender“ Grauspecht gesehen (T. Ryslavý). Da Grauspechte Nahrung ausschließlich in Kehlsack zur Bruthöhle transportieren (CONRADS 1980), ist mglw. von Kottransport o.ä. auszugehen. Während 1997 keine Feststellung aus den Schmerwitzer Wildpark bekannt wurde, balzten dort am 12.04.1998 gleichzeitig drei Grauspechte (mind. 1 Männchen) in Rotbuchenalthölzern (J. Fleischner). Auch 1999 konnte das (leider nur 1996 als Revier zu wertende) Vorkommen am 27.03. mit zwei sehr rufaktiven Grauspechten (wohl 1 Paar) bestätigt werden (P. Schubert).

Den dritten Ort der Nachweiskette im Hohen Fläming liefert die Beobachtung von zwei rufenden Grauspechten (ob 1 Paar?) am 30.03.1997 in einem Quellgebiet bei Klein Briesen (etwa 8 km nördlich Schmerwitz; B. Rudolph).

Schließlich balzte ein Männchen am 07.03.1999 im Bereich der Plane bei Werdermühle (T.Ryslavý) etwa 15 km südöstlich der bisher bekannten Orte in diesem Naturraum. Ob es sich hierbei um ein

zunächst „überhört“ Vorkommen handelt oder lediglich auf Streifbewegungen eines unverpaarten Grauspechtes zurückführbar ist, bedarf ebenso der Klärung, wie die Feststellungen je eines Männchens am 11.04.1998 und 17.04.1999 bei Borne (C. Hinnerichs).

Groß Behnitz (Kreis Havelland)

Den Abschluß dieser Reihe reflektiert das nördlichste aktuell besetzte Grauspechtrevier Brandenburg. Der Beobachtungsort liegt südwestlich von Groß Behnitz in der Verlandungszone des gleichnamigen Sees. Der Lebensraum des Grauspechtes setzt sich aus stark versumpften (nicht betretbaren) Erlenbrüchen mit angrenzendem Laubgehölzen und landwirtschaftlich genutzter Fläche zusammen. Alle Daten stammen von M. Kolbe.

Am 29.10.1995 gelang im Rahmen einer Beringungsaktion durchziehender Kleinvögel mittels Japannetzen etwas überraschend der Fang eines Grauspechtweibchens (Abb. 3).

1996 wurde am 10.04. erstmals ein rufendes Männchen registriert. Folgebeobachtungen in diesem Jahr gab es nicht, während von 1997-1999 jeweils von Ende März bis Anfang Juni, 1997 sogar bis zum 10.08. ein Männchen fast täglich im Bereich des Erlenbruches festgestellt wurde. Da bei der Vielzahl der Beobachtungen im Zeitraum der Anwesenheit des Männchens bislang kein Weibchen nachgewiesen werden konnte, ist von einem unverpaarten Einzelvogel auszugehen.

Auf den ersten Blick scheint diese etwas verwirrende Auflistung vieler Einzeldaten keinem allgemeinen Trend zu folgen, doch bei zusammenfassender Betrachtung (inkl. des Vorkommens im Oberspreewald) ist eine deutliche Zunahme der Beobachtungen, insbesondere ab 1997, unübersehbar (Abb. 4). Gegenwärtig ist der Grauspecht als seltener, aber wohl regelmäßiger Brutvogel in Brandenburg einzustufen. Die Art hat in drei Regionen gebrütet und in mindestens zwei weiteren Gebieten deuten länger anwesende Einzelvögel (z.T. über mehrere Jahre!) auf die potentielle Eignung auch als Brutplatz hin. Angesichts der erwähnten Erfassungslücken könnten sich zum jetzigen Zeitpunkt etwa 5

Brutpaare in Brandenburg aufhalten und darüber hinaus ist von ca. 10-15 revierbesetzenden Einzelvögeln auszugehen.

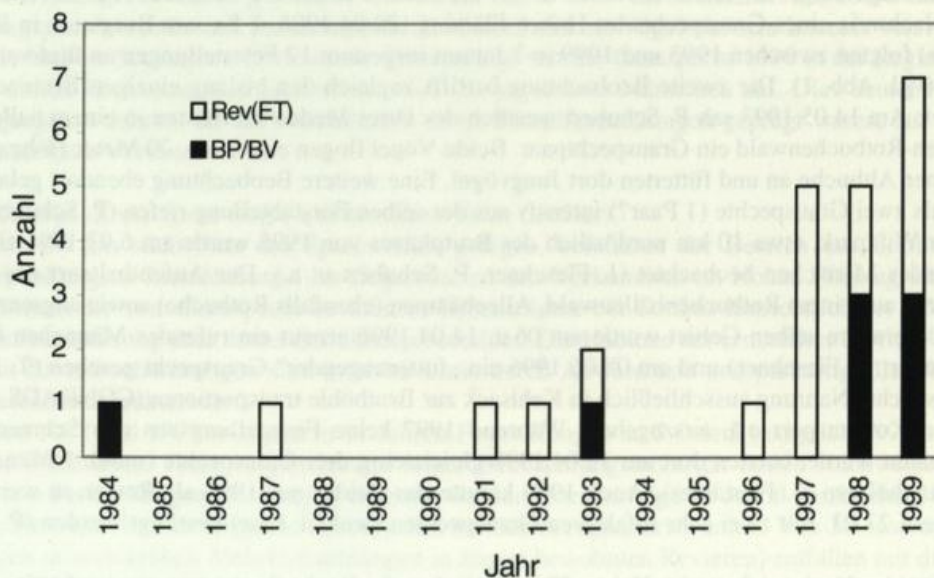


Abb. 4: Bestandsentwicklung des Grauspechtes in Brandenburg (1984-1999)

4.2. Sonstige Feststellungen

Abseits der bekannten oder möglichen Brutplätze wurden zwischen 1984 und 1999 in 8 Jahren 22 Grauspechtbeobachtungen registriert (1984-87 n=0; 1988-90 n=2; 1991-93 n=5; 1994-96 n=6; 1997-99 n=9; ohne die bereits erwähnten Einzelfeststellungen im Einzugsbereich der Schwerpunktgebiete). Daraus ergibt sich ein spürbarer Anstieg der Beobachtungen, wenngleich für die 80er Jahre geringe Meldedefizite infolge fehlender Datensammlung auf landesweiter Ebene (z.B. ABBO-Kartei) anzunehmen sind. Diese, ebenfalls in Abb. 1 enthaltene Einzelnachweise unterstreichen die relative Seltenheit des Grauspechts insbesondere nördlich der bekannten Vorkommen, belegen aber zugleich, daß mit dem unregelmäßigem Erscheinen praktisch in allen Landesteilen zu rechnen ist.

Alle im Folgenden aufgeführten Daten werden in Anlehnung der bis 1990 gültigen Bezirksgrenzen unter Berücksichtigung der aktuellen Verwaltungsgliederung unterteilt. Sofern eine Charakterisierung des Aufenthaltsortes vorliegt, wird diese kurz wiedergegeben.

Region Cottbus

Insgesamt wurden ab 1991 sechs Grauspechtfeststellungen gemeldet, für den Zeitraum von 1984 bis 1990 gingen hingegen keine Daten ein. Die Nachweise erfolgten ausnahmslos in den stärker reliefierten Waldgebieten der westlichen Niederlausitz. In diesem Zusammenhang muß betont werden, daß deren östliche Flanke nahezu auf gesamter Länge (!) infolge devastierter Bergbauflächen und weiträumiger Ackergebiete derzeit nicht für den Grauspecht geeignet ist. Ältere Wälder mit höherem Laubholzanteil finden sich in größerem Umfang erst wieder im Umfeld der Spree-Malxe-Niederung.

Neben den erstaunlich gleichmäßigen Distanzen zwischen den Beobachtungsorten fällt besonders das nordwärts gerichtete Vordringen auf. Darüber hinaus tragen die Feststellungen wesentlich zur Verdichtung des Verbreitungsbildes vom Grauspecht in Südbrandenburg bei (Abb. 1). Die von Süd nach Nord aufgeführten Daten im einzelnen:

Am 04.05.1992 registrierte R. Kaminski am Hasenteich bei Schwarzbach (OSL) ein rufendes Männchen. Während für diesen Vogel als Herkunft die nordsächsische Grauspechtpopulation naheliegt (vgl. STEFFENS et al. 1998), muß sie für ein Weibchen, das am 11.09.1991 nördlich Lauchhammer (OSL) beobachtet wurde (T. Schneider), offen bleiben.

Alle weiteren Feststellungen basieren auf Erfassungen von F. Raden, der im Rahmen einer großräumigen Kartierung des Rauhfußkauzes (*Aegolius funereus*) in Südwestbrandenburg (quasi per Zufall) einzelne Grauspechte nachwies. Da die Kontrollen in größeren zeitlichen Abständen durchgeführt wurden, ist leider keine Aussage zum Status der Vögel möglich (Ausnahme Rochauer Heide s.u.).

Der Beobachtung eines rufenden Männchens vom 16.05.1996 bei Lichterfeld (EE) folgten am 07.05.1998 und 30.04.1999 jeweils ein balzendes Männchen im Ursulagrund bei Babben (EE). Die Feststellungen bei Babben sind von besonderem Interesse und lassen den Verdacht aufkommen, daß es sich hierbei um einen länger anwesenden Grauspecht handelt. Zudem wurde im selben Waldgebiet (etwa 10 km südöstlich) bereits 1953 ein Weibchen registriert (EBERSTEIN 1955). Der Ursulagrund (im Mittel 120 m ü NN) läßt sich als breites, von Birken (*Betula spec.*) und Stieleichen gesäumtes Bachtal charakterisieren. In dessen Peripherie mischen sich ältere Rotbuchen mit Kiefern (*Pinus silvestris*) und im ansteigenden Gelände geht der Wald in einen geschlossenen Kiefernforst über (R. Möckel mündl.). Den bisher nordwestlichsten Vorstoß in der Niederlausitz (und womöglich einen ersten Hinweis zur Tangierung des Niederen Flämings?) liefert ein rufendes Männchen vom 14.02.1999 im NSG AROchauer Heide@ bei Altsorgefeld. Allerdings belegen mehrere Negativkontrollen bei gezielter Nachsuche (per Klangattrappe, P. Schonert) keine längere Anwesenheit. Der im Grenzbereich der Kreise TF/LDS liegende Beobachtungsort (ca. 120 - 150 M ü NN) wird von naturnahen Traubeneichen (*Quercus petraea*) - Kiefernwäldern dominiert (ILLIG 1980). Besonders hervorzuheben sind in dem faunistisch gut untersuchten Areal die Brutansiedlungen von Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) (MÖCKEL & ILLIG 1995) und Rauhfußkauz (z.B. SCHMIDT 1987, MÖCKEL & ILLIG 1994).

Weitere Meldungen aus der Umgebung von Forst (SPN), wo bereits in den 70er Jahren Hinweise zu Grauspechtvorkommen vorlagen (D. Ruhle in RUTSCHKE 1983), wurden ohne Angaben mitgeteilt (1991; D. Ruhle) oder beziehen sich auf die polnische Seite der Neißenederung (1997 und 1998; D. Ruhle).

Region Frankfurt

In der Region Frankfurt ist der Grauspecht lediglich als seltener Gastvogel zu bezeichnen, obgleich im Rahmen der Rasterkartierung 1978-1982 für ein Meßtischblatt (MTB) im Schlaubetal ein D-Nachweis aufgeführt wird (NICOLAI 1993). Die undokumentierte Brutmeldung stammt allerdings nicht vom Kartierer, sondern bezieht sich offenbar auf eine nicht nachvollziehbare Mitteilung. Insofern kann sie keinesfalls als erster Brutnachweis für Brandenburg gelten und erscheint zudem als besetztes Revier höchst fraglich.

Desweiteren wurde für ein MTB im Bereich Fürstenwalde ein B-Nachweis aufgenommen (NICOLAI 1993) der einer kritischen Prüfung nicht standhält und daher verworfen werden sollte. Im hier behandelten Zeitabschnitt (1984-1999) gelangen 12 Feststellungen, wobei 1999 Informationslücken nicht auszuschließen sind. Folglich verdichteten sich die Grauspechtregistrierungen auch in der Frankfurter Region; beispielsweise wurde die Art von 1995 bis 1998 alljährlich beobachtet. Hinsichtlich des räumlichen Auftretens tritt die Oderaue mit 6 Individuen besonders hervor. Ein weiterer Grauspecht wurde im näheren Umfeld der Peripherie des Flusses bemerkt, während jeweils zweimal Grauspechte den Raum Schlaubetal-Beeskow bzw. Eberswalde aufsuchten und ein Vogel wurde bei Erkner notiert.

Nachfolgend sämtliche Feststellungen:

Zunächst wurde ein rufendes Männchen am 30.03.1989 in NSG „Karauschsee“ bei Ragow (LOS) gesehen (H. Haupt). Der Grauspecht hielt sich in einem von Alteichen umsäumten Erlenbruch auf, wo spätere Nachsuchen erfolglos blieben (H. Haupt). Ebenfalls ein Männchen rief die „Kü“-Reihe am 06.05.1989 aus einem Rotbuchenaltholz im Schlaubetal bei der Kieselwitzer Mühle/LOS (H. Haupt, A. Schmidt). Ein Grauspecht fiel durch Rufe und trommeln am 12.04.1992 unweit der Lebuser Hochfläche am Treplinbach südwestlich Alt Zeschdorf (MOL) auf (K. Witt).

Im waldarmen Oderbruch bei Sydowswiese (MOL) ließ sich am 11.04.1992 ein rufendes Männchen in einer Altpappelzeile eingehend beobachten (H. Haupt). Während Folgekontrollen negativ verliefen, konnte ebendort ein Männchen bei der Nahrungssuche in Altpappeln am 04.05.1996 festgestellt werden (H. & M. Haupt). Der Grauspecht flog später in Richtung der Auwälder auf polnischer Seite ab.

Im Unteren Odertal (UM) galt der Grauspecht bis 1995 als Ausnahmeerscheinung (DITTBERNER 1996). Einer früheren Beobachtung (18.03.1968, 1 Männchen, W. Dittberner) folgten ein Weibchen vom 26.08.1992 bei Criewen (D. Krummholz) und ein rufendes Männchen, beobachtet am 02.05.1995 im Polder Schwedt (W. Dittberner, alle in DITTBERNER 1996).

Nunmehr kommen zwei weitere Feststellungen aus dem Polder Schwedt hinzu:

1 rufendes Männchen, 03.05.1996 (W. Dittberner),

1 rufendes Männchen, 09.05.1998 (D. Krummholz).

Wenn auch die Zahl der Beobachtungen in den letzten Jahren auffällig zunahm, so konnte doch bisher in keinem Fall eine mehrtägige Aufenthaltsdauer der Grauspechte vermerkt werden. Unter diesem Gesichtspunkt wären aktuelle Angaben zum Status der Art im grenznahen polnischen Oderraum sehr wünschenswert.

Für die ausgedehnten, strukturreichen Wald- und Forstflächen der Schorfheide, die als Lebensraum des Grauspechtes potentiell in Betracht gezogen werden können, sind aus diesem Jahrhundert keine Feststellungen bekannt geworden (vgl. DITTBERNER 1996). Daher sollten die Feststellungen aus dem südlich angrenzenden Barnim (03.06.1997, 1 Männchen Flugplatz Finow, R. Thieß; 30.03.1998, 1 rufendes Ind., Nonnenfließ 3 km südl. Spechthausen, T. Ryslavy) zu gezielten Nachsuchen in der Region anregen. Unweit der Stadtgrenzen Berlins wurde ein Grauspechtweibchen am Ortsrand von Gottesbrück (LOS) beobachtet (29.08.1999, B. Ratzke).

Region Potsdam

Neben den unter Kap. 4.2. dargelegten Vorkommen (Hoher Fläming, Groß Behnitz) gab es zwischen 1984 und 1999 lediglich 4 Mitteilungen aus der großflächig agrarisch geprägten Region. Sämtliche Feststellungen erfolgten nach 1994 und entsprechen daher dem landesweiten Muster.

Während der Nachweis eines rufenden Männchens bei Netzen/PM (Anfang Mai 1995; G. Sohns) und die Sichtbeobachtung eines (auch rufenden) Weibchens bei Zauchwitz/PM (15.04.1998; C. Hinnerichs, P. Schubert) möglicherweise in Zusammenhang mit dem nur etwa 25 km entfernten Bestand des Hohen Flämings betrachtet werden könnten, stellt sich die Meldung eines Grauspechtes bei Glöwen/PR (Juni 1996; Kramer, Schulz, Seeger) ohne räumlichen Bezug dar. Sind die genannten Feststellungen

wohl ausnahmslos auf umherstreifende Vögel zurückzuführen, verdient die folgende Beobachtung aus dem äußersten Norden Brandenburgs besondere Aufmerksamkeit: Am 14.07.1998 wurde westlich des Nehmitzsees/OPR ein (kurz) rufendes Grauspechtweibchen registriert (T. Langgemach). Obgleich hier (infolge des relativ späten Datums?) anschließende Nachsuchen negativ ausgingen (T. Langgemach), sollten hier zukünftig unbedingt systematische Erfassungen (per Klangattrappe) durchgeführt werden. Für das ausgedehnte Waldareal im Bereich des Nehmitzsees/Großen Stechlinsees (Gebietsbeschreibung bei SCHEFFLER 1998) ist bereits in den Jahren 1966-1968 die Anwesenheit eines unverpaarten Grauspechtmännchens (jeweils über mehrere Wochen im Frühjahr) dokumentiert worden (FLÖSSNER 1967, D. Flößner in RUTSCHKE 1983). Erneute Beobachtungen in der von alten Rotbuchen-Traubeneichenwäldern charakterisierten Endmoränenlandschaft (SCHEFFLER 1998) ergaben sich schließlich im Rahmen der Brutvogelkartierung 1978-1982 (BLOCK et al. 1989, NICOLAI 1993). Bemerkenswerterweise kartierten H.-J. Gerndt und H.-R. Jacobsen auf 4 (!) angrenzenden Rasterfeldern Grauspechtreviere (in NICOLAI 1993). Zieht man nun die aktuelle Beobachtung heran, so erscheint die Nachweisreihe, auch unter dem Aspekt der Etablierung eines festen Brutbestandes in Brandenburg, in besonderem Licht und läßt im Stechlinseegebiet durchaus ein isoliertes Grauspechtvorkommen vermuten. Allerdings ist zu beachten, daß angesichts des langen Zeitrahmens während der Brutvogelkartierung (5 Jahre), wie auch fehlender Kenntnis über Umstände und Einzelheiten (z.B. Anzahl der Vögel, Geschlecht), der mehrfache Ortswechsel eines unverpaarten Grauspechts nicht ausgeschlossen werden kann. Folglich wäre eine wiederholte Aufnahme in benachbarte MTB möglich.

Ferner sei noch auf einen offensichtlichen Druckfehler bei BLOCK et al. (1989) hingewiesen. Die Autoren führen irrtümlicherweise einen D-Nachweis für den Altkreis Luckenwalde auf (Kartierer: B. Nicolai), welcher später in der Kartendarstellung von NICOLAI (1993) keinen Eingang fand. Darüberhinaus wurde im Kartierungszeitraum 1978-1982 jeweils ein B- und C-Nachweis für den Altkreis Königs Wusterhausen gemeldet (G. Deckert bzw. H. Schneider in BLOCK et al. 1989, NICOLAI 1993), wobei letzterer im Grenzbereich zum Altkreis Lübben erfolgte und daher von RUHLE (1988) gleichzeitig für den ehemaligen Bezirk Cottbus aufgenommen worden ist. Beide Feststellungen lassen sich aufgrund fehlender Detailkenntnisse nicht mehr kommentieren.

5. Phänologie im Jahresverlauf und Geschlechterverhältnis

An dieser Stelle soll das jahreszeitliche Muster der Grauspechtfeststellungen kurz umrissen werden. Die Grundlage der Auswertung bilden alle datierten brandenburgischen Nachweise aus dem Zeitraum von 1984-1999 (n=122). Es wurden neben den Einzelbeobachtungen auch sämtliche Registrierungen von (Brut)paaren und Familienverbänden aufgenommen. Diese Vorgehensweise erschien zweckmäßig, da es im landesweiten Rahmen derzeit nicht möglich ist, in größerem Umfang territoriale Vögel von Grauspechten ohne Revierbindung zu trennen. Deshalb wurden alle Feststellungen von zwei, gleichzeitig in einem Gebiet anwesenden Grauspechten, die nicht zweifelsfrei als Paar deklariert werden konnten, auch als zwei Beobachtungen gewertet. Nachweise sicherer Paare und Familien hingegen erscheinen lediglich als eine Recheneinheit im Diagramm.

Leichte Verzerrungen beinhaltet die vergleichsweise intensive Beobachtungsfrequenz zur Balzzeit im Spreewald. Dort sind Feststellungen von März bis Mai überrepräsentiert, während das Gebiet im übrigen Jahresverlauf nur sporadisch (und mit negativem Ergebnis) auf Grauspechtvorkommen kontrolliert wurde. Bezogen auf das Gesamtbild dürfte dieser Umstand jedoch nur einen unwesentlichen Einfluß ausüben. Dasselbe gilt für theoretisch mögliche Doppelerfassungen von Grauspechten ohne Revierbindung. Offenbar besteht hinsichtlich der Rufaktivität und Nachweishäufigkeit ein sehr enger Zusammenhang, denn von den 120 Daten sind für 102 Nachweise (85 %) Lautäußerungen angegeben worden. Darüber hinaus wurden vermutlich weitere Grauspechte erst durch ihre Rufe bemerkt, da bei lediglich 9 (!) Feststellungen ausdrücklich auf Sichtbeobachtungen hingewiesen worden ist. Daraus läßt sich ableiten, daß der reale Umfang des Auftretens bei rein visuellen Nachweisen - also insbesondere im Winterhalbjahr - nur bruchstückhaft bekannt ist. Demzufolge erweist sich diese kurze Analyse eher im Sinne einer Darstellung der akustischen Aktivität brandenburgischer Grauspechte.

Region Frankfurt

Unter diesen Vorbehalten ist der herausragende der Gipfel von März bis Mai (Abb. 5) durchaus zu erwarten und charakterisiert eindrucksvoll die Phase intensivster partnerbezogener Lautäußerungen (vgl. CONRADS 1980, SÜDBECK 1993). Während die hohen Werte im März und April mit den entsprechenden Angaben bei CONRADS (1980) übereinstimmen, überrascht zunächst die auf analogem Niveau liegende Zahl der Maifeststellungen. Sie dürfte wesentlich - und wohl typischerweise im Bereich der Arealgrenzen - auf unverpaarte (sehr ruffreudige) Grauspechte beruhen (vgl. aber auch SÜDBECK 1993). Eigene Beobachtungen hierzu bestätigen, daß Brutpaare bereits ab Mitte April nur noch sporadisch zu hören und weitaus seltener zu sehen sind. Dagegen fallen ledige Grauspechte noch bis Mitte (Ende) Mai durch anhaltende „Kü“-Reihen auf (vgl. SIEVERS & SÜDBECK 1990).

Schwach über dem Durchschnitt des Winterhalbjahres liegende Beobachtungssummen von Juni bis August sind wohl ebenfalls von akustischen Signalen beeinflusst. Die extrem geringe Nachweisrate der Monate Januar/Februar und September bis November ($n = 10$, bei Fehlen von Dezemberfeststellungen) verdeutlicht aufgrund der artspezifischen Lebensweise den Zufallscharakter solcher Beobachtungen (vgl. SPITZNAGEL 1993). Daher sind auch die von CONRADS (1980) beschriebenen Dismigrationserscheinungen (besonders im September und Oktober) nicht in nennenswertem Umfang registriert worden.

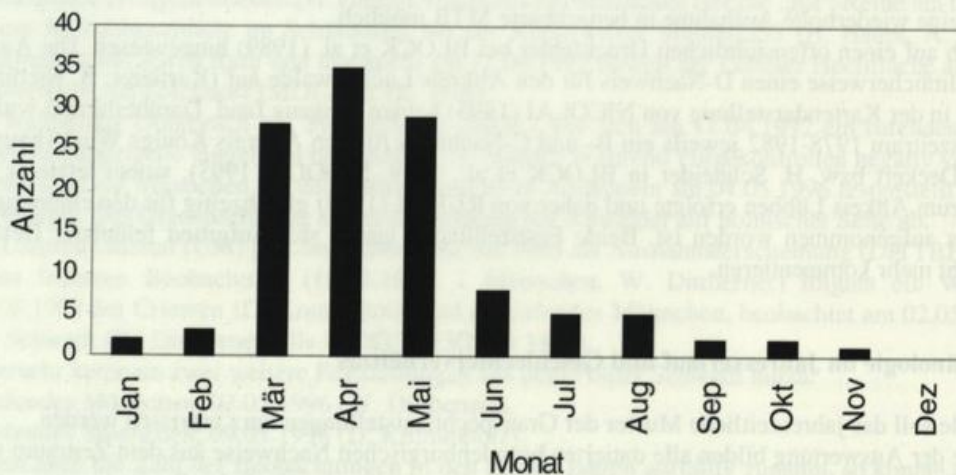


Abb. 5: Monatliche Nachweishäufigkeit aller Grauspechtfeststellungen in Brandenburg 1984-99

Für eine Reihe von Vogelarten, deren Populationen im Bereich der Arealgrenzen siedeln, ist das Geschlechterverhältnis häufig zugunsten der Männchen verschoben. Exemplarische Beispiele im brandenburgischen Raum liefern Rauhußkauz (*Aegolius funereus*) Wiedehopf (*Upupa epops*), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Zwergschnäpper (*Ficedula parva*) und Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*). Auch der Grauspecht unterliegt diesem Kennzeichen populationsdynamischer Prozesse.

Grundlage der Darstellung bildeten insgesamt 89 gemeldete Einzelbeobachtungen, von denen 66 Vögel (74,1 %) Angaben zum Geschlecht enthielten. Unberücksichtigt blieben paarweise Feststellungen, Familien und Jungvögel. Territoriale Einzelvögel wurden grundsätzlich nur einmal pro Jahr gewertet.

Von 66 hinsichtlich des Geschlechts determinierten Grauspechten entfallen mit 46 Beobachtungen reichlich zwei Drittel (69,7 %) auf die Männchen und charakterisieren somit einen recht hohen Männchenüberschuß. Aufgeschlüsselt nach den unter Kap. 4.2. getrennten Räumen liegt der Weibchenanteil in der Region Cottbus mit exakt einem Drittel aller bestimmten Vögel am höchsten, während er in der Region Potsdam 28,6 % und in der Region Frankfurt lediglich 20,0 % beträgt. Das regional recht differenzierte Bild vom Geschlechterverhältnis kann also durchaus einen ersten Hinweis auf die jeweilige Besiedlungsstärke geben. Indes ist zu erwarten, daß der Weibchenanteil etwas unterrepräsentiert ist

und daher möglicherweise relativiert werden muß. So wurde aus einigen Gesprächen deutlich, daß rufende Grauspechte pauschal als Männchen notiert wurden. Offensichtlich herrscht mitunter Unklarheit darüber, daß beide Geschlechter (sofern unverpaart) über dasselbe Repertoire an akustischen Signalen verfügen und in etwa gleicher Häufigkeit hervorbringen (vgl. z.B. CONRADS 1980, BLUME 1981, SÜDBECK 1991). Hinzu kommt, daß sich die Geschlechtsbestimmung im Feld z. T. extrem schwierig gestaltet und oft nicht möglich ist (P. Südbeck, briefl; eigene Beob.). Ferner haben rufende Vögel aufgrund der oben beschriebenen Rufaktivitätsverteilung eine höhere Erfassungswahrscheinlichkeit, weshalb diese Darstellung mit Vorbehalten behaftet ist.

6. Diskussion

6.1. Historie und Bestandsentwicklung

Die ersten Mitteilungen über Grauspechte in der Mark Brandenburg reichen bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts zurück (z.B. SCHALOW 1919). Handelte es sich dabei zumeist um isolierte Einzelbeobachtungen, wurde wohl nach Hocke 1899 eine Bruthöhle mit Eiern gefunden (ANNONYMUS 1899, 1900). Da aber weder eine Ortsangabe, noch genaue Befunde über die Umstände bekannt wurden, bezweifelte KALBE (1983) die Meldung indirekt und führt sie zu recht nicht als ersten definitiven Brutnachweis für die Mark auf.

Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, daß der Grauspecht während dieser Zeitspanne zu den seltenen Brutvögeln der brandenburgischen Avifauna gezählt haben könnte. So wurden nach SCHALOW (1919) auch Einzelbeobachtungen von Paaren bekannt. Zudem dürften die damaligen Habitatverhältnisse in den noch großflächiger dominierenden Laubmischwäldern eine sporadische Besiedlung durch den Grauspecht begünstigt haben. Einen weiteren Hinweis diesbezüglich liefert ein offenbar glaubwürdiger Brutnachweis aus dem Jahr 1849 für das nördlich angrenzende Mecklenburg KUHK (1939; zit. in KLAFS & STÜBS 1983).

Alle daran anschließenden Meldungen bis etwa dem Ende der 1970er Jahre wurden von KALBE (1983) zusammenfassend dargestellt. Mit Ausnahme der bereits erwähnten Reviernachweise eines unverpaarten Männchens im Stechlinseegebiet (z.B. FLÖSSNER 1966), war dieser Zeitraum ausschließlich von Einzelbestimmungen geprägt, und in keinem Fall gab es Beobachtungen von Paaren bzw. Brutverdachtsmomente (KALBE 1983). Somit entbehren die Angaben in der kurzen Artenliste von DITTBERNER, H. & W. (1975) über ein angebliches Brüten des Grauspechts im Schlaubetal jeglicher Grundlage. Dies führte zur Statusangabe eines gelegentlichen Gastvogels in Brandenburg (KALBE 1983).

Daher war zunächst nicht zu erwarten, daß der Grauspecht binnen 15 Jahren ein regelmäßiger Brutvogel Brandenburgs werden würde (vgl. auch Dürr et al. 1997). Gegenwärtig sind drei Regionen schwerpunktmäßig von Grauspechten besiedelt, in denen jeweils ein Brutnachweis glückte. Es sticht hervor, daß diese Areale ausnahmslos von mehreren Vögeln (und offenbar auch von mehreren Paaren) bewohnt werden und sich folglich kleine, räumlich voneinander getrennte Lokalpopulationen festigten. Darüber hinaus weisen alle Schwerpunktgebiete aktuell positive Bestandstrends auf. Unter Berücksichtigung der geschilderten Erfassungslücken, dürften sich die erzielten Ergebnisse bei entsprechend intensiven Kartierungen noch deutlich erhöhen.

Insofern handelt es sich um etablierte Vorkommen mit derzeit wachsenden Beständen, die im Gegensatz zu temporären Einzelbruten weit nördlich der bekannten Arealgrenzen (z.B. SIEVERS & SÜDBECK 1990) keinem akuten Aussterberisiko unterworfen sind (vgl. BRANDT & SÜDBECK 1998). Allerdings können aufgrund der nach wie vor relativ geringen Individuenzahl Einzelereignisse wie Todesfälle, Lebensraumzerstörung etc. zu lokalem Erlöschen der Bestände führen. Gleichwohl ist diese positive Entwicklung besonders überraschend, wird doch aus vielen Regionen des mitteleuropäischen Verbreitungsgebietes über drastische Bestandseinbußen, regional auch über vollständige Aufgabeln von Brutplätzen berichtet (z.B. BAUER & BERTHOLD 1996, CONRADS 1980, D. SAEMANN in STEFFENS et al. 1998). Allerdings kam es im Rahmen dieser massiven Bestandsrückgänge aus bisher ungeklärten Gründen zu einer Zunahme einschließlich der Eroberung neuer Brutplätze nördlich der eigentlichen Arealgrenzen. Drei Beispiele mögen diesen Sachverhalt verdeutlichen:

Folgt man den Angaben von FLADE & MIECH (1986) bzw. P. Südbeck (in FLADE & JEBRAM 1995), so nahm der Bestand im Stadtwald von Wolfsburg (Niedersachsen) zwischen 1981-83 und 1988-90 um etwa 50 % ab. Nur wenige Jahre später entstand in fast „explosionsartigem“ Ausmaß eine Grauspechtpopulation unmittelbar nördlich der bekannten Verbreitungsgrenze im niedersächsischen Tiefland am Steinhuder Meer (BRANDT & SÜDBECK 1998). Eine vergleichbare Situation - wenn auch weniger spektakulär - wurde in Sachsen registriert. Dort sind im Erzgebirge seit Anfang der 80er Jahre starke Rückgänge registriert worden, die ein Erlöschen lokaler Bestände nach sich zogen; während im analogen Zeitraum der Grauspecht verstärkt im Lausitzer Tiefland auftrat (H. Holupirek u.a. in STEFFENS et al. 1998). In ähnlicher Weise gestaltete sich die Entwicklung in Westpolen. Nach TOMIALOJC (1990) und DYRCZ et al. (1991) nahm die Zahl der Grauspechtfeststellungen im Schlesischen Teil (SW-Polen) seit Anfang der 80er Jahre kontinuierlich zu, wodurch eine nordwestwärts gerichtete Ausbreitung entstand (vgl. Karte bei TOMIALOJC 1990). Der nordwestliche Arealrand lag nach den Autoren etwa auf der Höhe des Spreewaldes und nur 50 km östlich der Neiße. Gleichwohl weist TOMIALOJC (1990) darauf hin, daß die Verbreitungsgrenze einer Klärung bedarf. Diese positive Entwicklung scheint sich fortzusetzen, wurde doch nach einer Feststellung aus dem Jahr 1998 für 1999 ein Männchenrevier aus dem Lubuscher Land gemeldet (UHLIG et al. i.Vorb.). Der Beobachtungsort befindet sich etwa 50 km östlich Frankfurt/O. Darüberhinaus liegt die Vermutung nahe, daß einzelne Grauspechte entlang der Flußniederungen noch weiter nördlich vorgedrungen sein dürften. Sehr wahrscheinlich resultieren die sporadischen (aber sich in letzter Zeit häufenden) Nachweise im Bereich der mittleren und unteren Oder aus derartigen Vögeln. Unter Berücksichtigung dieser räumlich-zeitlichen Aspekte ist die, zunächst als Phänomen betrachtete Bestandsentwicklung des Grauspechtes in Brandenburg durchaus zu erwarten gewesen. Fügt man nun die hier geschilderten brandenburgischen Ergebnisse in ein großräumiges Verbreitungsbild ein, so zeigt sich ein nahtloser Anschluß zu den benachbarten und sich ebenfalls in Ausweitung befindenden Populationen des deutsch-polnischen Tieflandes. Daher kann nach Meinung des Verfassers von einer „echten“ Arealausdehnung ausgegangen werden. Umfang und Ausmaß des Auftretens lassen rein lokale und kurzzeitige Erscheinungen unwahrscheinlich erscheinen, zumal ein Ende der Entwicklung gegenwärtig nicht absehbar ist.

6.2. Zur möglichen Herkunft brandenburgischer Grauspechte

Die dargestellten Fakten belegen eine langsame nach Norden gerichtete Ausbreitungstendenz des Grauspechtes im norddeutsch-polnischen Tiefland. Daher läßt sich die anstehende Frage zu Herkunft und Ursprungsgebiet brandenburgischer Grauspechte ansatzweise diskutieren. Die Region „Elsterwerda - Bad Liebenwerda“ ist zweifellos in engem Zusammenhang mit den nordsächsischen Vorkommen zu betrachten (vgl. Karte bei STEFFENS et al. 1998).

Als Ursprung der Grauspechtpopulation im Oberspreewald und auch der gehäuften Beobachtungen im Raum Cottbus muß nicht zwangsläufig die sächsische Population herangezogen werden. Hier könnte auch ein Verbindungskorridor über die nordwestlich exponierte „Leitlinie“ der Spree-Malxe-Niederung zu den niederschlesischen Grauspechten existieren. Denkbar wäre auch eine Kontaktzone beider Vorkommen. Eine wahrscheinliche Anbindung der Schwerpunktregion „Hoher Fläming“ ist in der gegenwärtig nur ungenügend bekannten Nordgrenze im Sachsen-Anhaltinischen zu vermuten. Immerhin schlossen sich einzelnen Brutten in der Elbaue bei Dessau in den 70er Jahren (HAMPE 1975, HAMPE 1982), aufgrund gezielten Nachsuchens mehrere Beobachtungen (darunter auch 2 x Paare), im anhaltinischen Teil des Flämings an (1982-85, SCHUBERT 1988). Aktuelle Erhebungen sind nicht bekannt, doch liegt die Vermutung nahe, daß im Zusammenhang mit der Besiedlung des Hohen Flämings auch die benachbarten anhaltinischen Waldareale von Grauspechten tangiert werden (vgl. NICOLAI 1993). Während das nördlichste bekannte Revier am Behnitzer See noch Anbindung an die Flämingpopulation haben könnte, sind derartige Interpretationen für die weiter nördlich angesiedelten Einzelfeststellungen nicht möglich. Die größte, bisher bekanntgewordene Distanz hinsichtlich der Überwindung unbesiedelter Naturräume betrug etwa 70 km (SIEVERS & SÜDBECK 1990). Hieraus wird deutlich, daß trotz weitgehender Unkenntnis über Wanderbewegungen und -entfernungen (z.B. CONRADS 1980, SIEVERS & SÜD-

BECK 1990, BRANDT & SÜDBECK 1998) Grauspechte durchaus in der Lage sind, größere Etappen zu überwinden. Auch das seinerzeit vermutlich extrem isolierte Vorkommen am Stechlinsee (z.B. FLÖSSNER 1966, vgl. auch NICOLAI 1993) läßt sich nur so erklären. Daher kann selbst das gelegentliche Auftreten "niedersächsischer" Grauspechte in NW-Brandenburg nicht völlig ausgeschlossen werden.

6.3. Lebensraum

Eine umfassende Habitatanalyse brandenburgischer Grauspechte scheitert gegenwärtig aufgrund fehlender Detailkenntnisse über die lokalen Gegebenheiten einschließlich der Bestandsgröße und Statuszuordnung der Grauspechte (vgl. Kap. 4). Daher können an dieser Stelle nur allgemeine Faktoren erörtert werden, die eine erfolgreiche Besiedlung am Arealrand ermöglichen bzw. positiv beeinflussen.

Der Grauspecht gilt hinsichtlich der Habitatwahl als sehr flexible Spechtart, deren ökologische Ansprüche innerhalb der Gebirgsregionen in verschiedenartigen (Laubmisch-)Waldgesellschaften erfüllt werden (Glutz v. Blotzheim in CONRADS 1980). FLADE (1994) weist ihn als Leitart für Weidenwälder, Hartholzauenwälder (gleiches gilt für den Grünspecht), Eichen-Hainbuchenwälder und Berg-Buchenwälder aus. Die für das mitteleuropäische Brutareal vielfach zitierte Affinität zu Rotbuchenwäldern (z.B. BLUME 1981, FLADE & MIECH 1986) beruht wohl vor allem darauf, daß die Rotbuche als dominierende Höhlenbaumart festgestellt worden ist (CONRADS 1980). Weiterhin betont CONRADS (1980), daß eine Besiedlung durch den Grauspecht offenbar in starkem Maße von der Gliederung und Struktur des Lebensraumes abhängig ist. SÜDBECK (1993) präzisiert diese Aussagen und kommt zu dem Schluß, daß dem Angebot und der räumlichen Verteilung von Rufwarten, Trommelplätzen, Höhlen(-bäumen) und Nahrungsflächen (mit Vorkommen von Bodenameisen) die zentrale Bedeutung bei der Habitatwahl zukommt. Ferner könnten in harten Wintern die Parameter Totholz und Laubbäume mit grober Rindenstruktur als Nahrungsplätze eine Rolle spielen.

Auch in Brandenburg bewohnen Grauspechte sehr unterschiedliche Laubmischwaldgesellschaften, die in Bezug auf die Baumartenkonstellation, Geländemorphologie und Hydrologie scheinbar nur wenig Gemeinsamkeiten aufzeigen. Grundsätzlich befinden sich die Schwerpunktgebiete im Bereich ausgedehnter und naturnaher Waldkomplexe, wobei sie sich unter Berücksichtigung einer Vertikalzonierung in zwei Höhenstufen trennen lassen. Zum einen konzentrieren sich Grauspechnachweise auf die kuppigen Endmoränengürtel (Hoher Fläming, Liebenwerdaer Heide), andererseits werden insbesondere Flußniederungen (Oberspreewald, Raum Cottbus) besiedelt. Den lokalen Standort- und Bewuchsverhältnissen entsprechend, werden Grauspechte im Hohen Fläming in von Rotbuchen dominierten Mischwäldern angetroffen, während in der Liebenwerdaer Heide vorwiegend Traubeneichen-Kiefern-wälder den Lebensraum darstellen. Dort werden, wie auch im Raum Cottbus, zusätzlich parkartige Gehölze im Siedlungsraum des Menschen tangiert.

Im Spreewald hingegen bewohnen Grauspechte ausschließlich Erlenbruchwälder auf grundwassernahen Standorten (vgl. auch Revier bei Groß Behnitz). Derartige, in größerem Umfang zur Brutzeit besiedelte Lebensräume wurden nach Wissen des Verfassers noch nicht für Deutschland beschrieben, obgleich nach Glutz v. Blotzheim (in CONRADS 1980) diese Waldgesellschaft insbesondere im Südwesten des Verbreitungsgebietes und vor allem im Winter regelmäßig genutzt wird. Dies dürfte auch damit verbunden sein, daß großflächige Erlenwälder innerhalb des Grauspechtareals zu den selteneren Vegetationsformen zählen. Dem Spreewald nahekommende Habitatverhältnisse (vgl. Kap. 3.2.) analysierten BRANDT & SÜDBECK (1998) für die ebenfalls neu entstandene Grauspechtpopulation am Steinhuder Meer. Dort besiedelten Grauspechte vornehmlich auf entwässerten Hochmooren stockende Moorbirkenwälder, die (neben dem Grauspecht) auch dem Grünspecht außerordentlich hohe Abundanzen ermöglichen.

Das sympatrische Vorkommen der Zwillingarten war bereits mehrfach Anlaß zu Diskussionen über den Einfluß des Grünspechts auf Grauspechtbestände (z.B. BLUME 1981, Glutz v. Blotzheim in CONRADS 1980, SIEVERS & SÜDBECK 1990). Während dem Grünspecht häufig eine interspezifische Überlegenheit zugebilligt wird, reagiert er gleichzeitig auch weitaus empfindlicher auf Kältewinter (z.B. BLUME 1981). Dieser Sachverhalt könnte u.U. für das plötzliche Erscheinen mehrerer Grauspechte im Oberspreewald Bedeutung erlangt haben. So wurden die ersten Vögel im Anschluß an die Kältewinter 1995/96 und 1996/97 (vgl. z.B. BOA 1997b, 1998a) bemerkt. Eine übersehene Anwe-

senheit in den Vorjahren kann zwar nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden, doch dürfte sie infolge häufiger Kontrollen bis zum Frühjahr 1996 (insbesondere durch S. Weiß) als eher unwahrscheinlich angesehen werden. Zudem deutet die registrierte "Vorlaufphase" 1997, die ausschließlich Einzelbeobachtungen ergab (vgl. Kap. 3.1.) ebenfalls auf eine Neugründung hin (vgl. SIEVERS & SÜDBECK 1990). Im Oberspreewald kann ein sichtbarer Einfluß des Grünspechts als limitierender Faktor für die Bestandsgröße des Grauspechts allerdings nicht bestätigt werden (vgl. Kap. 3.2.). Von beiden Arten wurden im engeren Untersuchungsgebiet für die Jahre 1998/99 jeweils drei Reviere kartiert. Möglicherweise erlangt die etwas "verstecktere" Lebensweise des Grauspechts, der ja insbesondere die Waldkerne besiedelt, eine gewisse Bedeutung. Zu interspezifischen Überschneidungen der Territorien kommt es lediglich in den Randzonen (=Nahrungsflächen), während die Revierzentren des Grauspechts offensichtlich nicht vom Grünspecht genutzt werden.

Bei detaillierteren Untersuchungen am Arealrand des Grauspechtes fehlten gleichfalls Hinweise auf Verdrängungseffekte durch den Grünspecht (z.B. SIEVERS & SÜDBECK 1990, BRANDT & SÜDBECK 1998). Im Gegenteil, am Steinhuder Meer stieg der Bestand beider Arten binnen weniger Jahre steil an (BRANDT & SÜDBECK 1998), was die Autoren auf ein verbessertes Lebensraumangebot zurückführen. In sehr flexiblen Reaktionen der Art auf das Raumangebot, begleitet von der gegenwärtigen Ausbreitung, liegt primär auch der Schlüssel für die, oberflächlich betrachtet, so breitgefächerte Habitatnutzung brandenburgischer Grauspechte. Von größter Bedeutung für erfolgreiche Grauspecht-Ansiedlungen ist neben dem Angebot an strukturreichen alten Laubwäldern vor allem die Nahrungsbasis. Ameisenvorkommen im hügeligen Gelände weisen besonders sonnenexponierte Hänge, Waldränder und Wege auf. Im Spreewald, wie am Steinhuder Meer (BRANDT & SÜDBECK 1998) oder am Oberrhein (SPITZNAGEL 1993) sind dies in erster Linie Dämme, Wege und Saumstrukturen. Wenn auch aus den meisten Regionen genauere Angaben zu den Lebensraumverhältnissen fehlen, belegen Brutnachweise und wachsende Bestände in den Schwerpunktgebieten, daß sie diese Bedingungen für eine erfolgreiche Besiedlung in sich vereinigen.

Ferner ergeben sich daraus Artkonstellationen, die den bisher bekannten Rahmen definierter Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands (FLADE 1994) nicht unbedingt entsprechen. So rufen in der Liebenwerdaer Heide Grauspechte neben Rauhuß- und Sperlingskauz, Ziegenmelker, Wiedehopf und Schwarzkehlchen (U. Albrecht, mündl.). Dagegen teilt der Grauspecht im Spreewald sein Brutgebiet mit Schwarzstorch, Kranich, Bekassine, Sprosser und Schlagschwirl. Sollte sich die nördlich gerichtete Ausbreitung fortsetzen, überrascht uns der Grauspecht vielleicht bald als Brutnachbar von Gänsesäger, Schreiadler oder Zwergschnäpper.

7. Schlußbemerkungen

Der Grauspecht zählt gegenwärtig zu den seltensten Brutvögeln Brandenburgs (DÜRR et al. 1997), weshalb in den meisten Regionen jede Feststellung Beachtung findet. Gleichwohl verwundert das gebietsweise eher geringe Interesse an diesem weniger spektakulären Waldbewohner. Das ist umso bedauerlicher, könnte doch Brandenburg aufgrund seiner räumlichen Lage im Arealgrenzbereich einen wichtigen Beitrag zur Dokumentation dieses länderübergreifenden, tiergeographischen Phänomens liefern. Daher erfährt die möglichst lückenlose Bestandserfassung eine große biologische Relevanz, nicht zuletzt um den räumlich-zeitlichen Verlauf der Ausbreitung in seinen Einzelheiten nachvollziehbar darzustellen und ferner die aufgeworfenen Fragestellungen gemäß ihrer Komplexität einer großräumigen Lösung zu unterziehen. Aus dieser Betrachtungsweise heraus erscheint es geboten, kurz einige wesentliche Eckpunkte darzulegen, die als Orientierung für zukünftige Untersuchungen am Grauspecht zu verstehen sind.

Zunächst sollte grundsätzlich jede, auf den ersten Blick auch unbedeutend erscheinende Beobachtung unbedingt der ABBO bzw. dem LUA (Vogelschutzwarte) für die Archivierung zugeleitet werden; auch ältere, in dieser Arbeit nicht erwähnte Feststellungen sollten nachgemeldet werden. Von größter Relevanz sind umfangreiche Bestandserhebungen in den bisher nur lückenhaft kontrollierten Schwerpunktregionen (vgl. Kap.4) und auch in den potentiellen Vorkommensgebieten (z.B. Stechlinsee, Schorfheide). Desweiteren sollten die Kartierungen immer von Erfassungen des Grünspechtes und der Dokumentation der Lebensräume beider Arten begleitet werden. Unter Zuhilfenahme einer Klang-

attrappe (Pfeif-Attrappe mit "Kü"-Reihe in geeigneten Habitaten) läßt sich der Bestand in der Hauptbalzphase von Mitte März bis Ende April problemlos und bei relativ geringem Aufwand ermitteln, wengleich der Grauspecht im übrigen Jahresverlauf als unauffällige Spechtart gilt (SPITZNAGEL 1993). Sofern Grauspechte registriert werden, sollten unbedingt Nachkontrollen erfolgen, die eine realistische Statuszuordnung erlauben. Beispielsweise wurde bei wenigen Einzeltierbeobachtungen ohne plausiblen Anlaß Brutverdacht ausgesprochen, der allerdings nur dann gerechtfertigt ist, wenn Paare noch nach Mitte April in engem Zusammenhalt festgestellt werden (BRANDT & SÜDBECK 1998). Bei derartigen Nachweisen ist auch eine gezielte Bruthöhlensuche erwünscht, insbesondere um anhand des Bruterfolges Strategien der Art an den Verbreitungsgrenzen zu erkennen, die ihrerseits wiederum Bestrebungen zum Schutz der entsprechenden Waldareale unterstützen könnten. In diesem Zusammenhang kann auch ein wesentlicher Beitrag zum derzeit noch weitgehend unbekanntem Raum-Zeitverhalten geliefert werden. In Absprache mit der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg und nach Konsultation von Artspezialisten ist eine planmäßige - aber auch sporadische - Beringung daher dringend zu empfehlen.

Abschließend sei trotz oder gerade wegen des hier verbreiteten Optimismus eindringlich darauf verwiesen, daß es nicht in jedem Fall möglich ist, einem "graugrünen" Specht auch den richtigen Namen zu geben (z.B. kurz abfliegend, einzelne, weit entfernte Rufreihe), zumal gerade auch am Arealrand das ausnahmsweise Erscheinen von Hybriden nicht ausgeschlossen werden kann (z.B. SÜDBECK 1991b).

Literatur

- ANONYMUS (1899/1900): Oologisches und Ornithologisches aus dem Jahr 1899. - Orn. Mber. **9**: 6-8
- BAUER, H-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. - Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BLOCK, B.; JASCHKE, M. & H. LITZBARKI (1989): Zur Verbreitung der Brutvögel im Bezirk Potsdam. Ergebnisse einer Kartierung in den Jahren 1978- 1982, Teil 2 Passeres. - Mitt.BAG Artenschutz **2**: 2-88
- BLUME, D.(1981): Schwarzspecht, Grünspecht, Grauspecht. - Neue Brehm Bücherei **300**. Ziemsen-Verlag, Wittenberg.
- BOA (1997b): Berliner Beobachtungsbericht für das 2. Halbjahr 1996. - Berl. orn. Ber.**7**: 209-252
- BOA (1998a): Berliner Beobachtungsbericht für das 1. Halbjahr 1997. - Berl. orn. Ber.**8**: 38-76
- BRANDT, T. & P. SÜDBECK.(1998): Zur ökologischen Flexibilität des Grauspechts (*Picus canus*)- ein neuer Moorvogel am Steinhuder Meer. - Vogelkundl. Ber. Niedersachs. **30**: 1-14
- BRÄUNLICH, A. & W. MÄDLow (1993): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1991. - Otis **1**: 67-91
- BRÄUNLICH, A. & W. MÄDLow (1994a): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1992. - Otis **2**: 15-55
- BRÄUNLICH, A. & W. MÄDLow (1994b) Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1993. - Otis **2**: 85-130
- BRÄUNLICH, A.; HAUPT, H. & W. MÄDLow (1996): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1994. - Otis **4**: 1-49
- BRÄUNLICH, A.; HAUPT, H. & W. MÄDLow (1997): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1995. - Otis **5**: 1-60
- CONRADS, K. (1980): *Picus canus* Gmelin 1788- Grauspecht. - In: GLUTZ v. BLOTZHEIM, U.N. & K.M. BAUER (Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. - Bd. **9**. Wiesbaden
- DITTBERNER, H. & W. (1975): Artenliste der Vögel der Mark Brandenburg. - Mitt.IG Avif.DDR **8**: 3-60
- DITTBERNER, W. (1996): Die Vogelwelt der Uckermark mit Schorfheide und unterem Odertal. - Verlag E. Hoyer, Galenbeck
- DÜRR, T.; MÄDLow, W.; RYSLAVY,T. & G. SOHNS (1997): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 1997. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg **6** (2), Beil.
- DYRCZ, A.; GRABINSKI, W.; STAWARCZYK ,T. & J. WITOWSKI (1991):Ptaki Slaska. Monografi faunistyczna. - Uniwersytet Wroclawski, Zaklad Ekologii Ptakow. Wroclaw

- EBERSTEIN, M. (1955): Grauspecht (*Picus canus* Gm.) in der Niederlausitz. - Beitr. Vogelkd. 4:125
- FLADE, M. & P. MIECH (1986): Brutbestand und Habitat der Spechte südlich von Wolfsburg unter besonderer Berücksichtigung des Mittelspechts (*Dendrocopos medius*) und des Grauspechtes (*Picus canus*). - Vogelkundl. Ber. Niedersachs. 18: 33-56
- FLADE, M. & J. JEBRAM (1995): Die Vögel des Wolfsburger Raumes im Spannungsfeld zwischen Industriestadt und Natur. - Naturschutzbund Wolfsburg
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - IHW-Verlag, Eching
- FLÖSSNER, D. (1967): Weitere ornitologische Beobachtungen im Gebiet des Stechlinsees. - Veröff. Bez.-Mus.Potsdam 14 (Beitr. Tierw. Mark IV): 131-137
- HAGEMEIJER, W.J.M. & M.J. BLAIR (1997): The EBBC Atlas of European Breeding Birds. Their Distribution and Abundance. - T.A.D. Poyser. London
- HAMPE, H. (1975): Grauspechtvorkommen im Dessauer Gebiet. - Apus 3: 272-274
- HAMPE, H. (1982): Grauspechtbrut in der Mosikauer Heide. - Apus 4: 283-284
- HAUPT, H., MÄDLow, W. & TAMMLER, U. (1998): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1996. - Otis 6: 1-59.
- HAUPT, H.; MÄDLow, W. & U. TAMMLER (1999): Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1997. - Otis 7: 1-55
- HOLUPIREK, H.; HUMMITZSCH, P. & G. ERDMANN (1998): Grauspecht-*Picus canus* Gm., 1788. In STEFFENS, R.; SAEMANN, D. & K. GRÖSSLER (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. - Fischer-Verlag, Jena.
- HUMMITZSCH, P. (1988): Brutbestandserfassung der Spechte im Elbe-Röder-Gebiet bei Dresden. - Teil 2 Falke 35: 23-26
- ILLIG, J. (1980): Beiträge zur Vegetationsgeschichte und Landschaftsentwicklung der nordwestlichen Niederlausitz. - Teil III: Die Rochauer Heide im 19./20. Jahrhundert. - Biol. Stud Luckau 9: 3-19
- KALBE, L. (1983): Grauspecht- *Picus canus* Gmel., 1788. In: RUTSCHKE, E. (Hrsg.): Die Vogelwelt Brandenburgs. - 1. Aufl., Fischer-Verlag, Jena.
- KLAFS, G. & J. STÜBS (1987): Die Vogelwelt Mecklenburgs. - Fischer-Verlag, Jena.
- MÖCKEL, R. & K. ILLIG (1994): Fernansiedlung eines niederlausitzer Rauhußkauzes. - Biol. Stud. Luckau 23: 30-31
- MÖCKEL, R. & K. ILLIG (1995): Der Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) in der Rochauer Heide. - Biol. Stud. Luckau 24: 53-61
- MÖCKEL, R.; BROZIO, F. & H. KRAUT (1999): Auerhuhn und Landschaftswandel im Flachland der Lausitz. - Mitt. Verein sächs. Ornithologen Bd. 8, Sonderheft
- NICILAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. - Jena
- NOAH, T. (1998): Zum Vorkommen des Schlagschwirls (*Locustella fluviatilis*) im Oberspreewald. - Otis 6: 138-144
- PIESKER, O. (1980): Die Avifauna des Unterspreewaldes. - Falke 27: 94-100, 132-137
- ROBEL, D. (1988): Bemerkenswerte faunistische Feststellungen im Bezirk Cottbus 1987. - Natur u. Landsch. Bez. Cottbus 10: 91-93
- ROBEL, D. (1989): Bemerkenswerte faunistische Feststellungen im Bezirk Cottbus 1988. - Natur u. Landsch. Bez. Cottbus 11: 81-83
- ROBEL, D. (1990): Bemerkenswerte faunistische Feststellungen im Bezirk Cottbus 1989. - Natur u. Landsch. Bez. Cottbus 12: 73-76
- RUHLE, D. (1988): Atlasprogramm "Kartierung der Brutvögel der DDR 1978-1982", Ergebnisse des Bezirkes Cottbus. - Niederlausitzer orn. Mitt. 1: 1-64
- RYSLAVY, T. (1993): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 1992. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 2: 4-10
- RYSLAVY, T. (1994): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 1993. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 3: 4-13
- RYSLAVY, T. (1995): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 1994. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 4: 4-13
- RYSLAVY, T. (1997a): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 1995. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 6: 15-27

- RYSLAVY, T. (1997b): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 1996. - Naturschutz Landschaftspf. Brandenburg **6**: 127-136
- RYSLAVY, T. (1998): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 1997. - Naturschutz Landschaftspf. Brandenburg **7**: 122-130
- RYSLAVY, T. (1999): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 1998. - Naturschutz Landschaftspf. Brandenburg **8**: 128-136
- SCHALOW, H. (1919): Beiträge zur Vogelfauna der Mark Brandenburg. - Berlin
- SCHEFFLER, W. (1998): Das europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Stechlin. - Naturschutz Landschaftspf. Brandenburg **7**: 185-187
- SCHIERMANN, G. (1930): Studien über Siedlungsdichte im Brutgebiet. - J.Orn. **78**: 137-180
- SCHMIDT, W. (1987): Erstbeobachtungen von Vogelarten. 10. Nachtrag (1986): Rauhfußkauz (*Aegolius funereus* L., 1758). - Biol. Stud. Luckau **16**: 83-84
- SCHUBERT, P. (1987): Vom Grau- und Mittelspecht im Fläming. - Apus **9**: 233-236
- SIEVERS, R. & P. SÜDBECK (1990): Grauspecht *Picus canus* als neuer Brutvogel im Oldenburger Land. - Vogelkundl. Ber. Niedersachs. **22**: 57-67
- SPITZNAGEL, A. (1993): Warum sind Spechte schwierig zu erfassende Arten? - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspf. Bad.-Württ. **67**: 59-70
- STEFFENS, R.; KRETZSCHMAR, R. & S. RAU (1998): Atlas der Brutvögel Sachsens. - Materialien Naturschutz Landschaftspf., Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. - Dresden.
- SÜDBECK, P. (1991a): Zur Gesangsaktivität weiblicher Grauspechte *Picus canus*. - Vogelkundl. Ber. Niedersachs. **23**: 70-76
- SÜDBECK, P. (1991b): Ein neuer Bastard zwischen Grün- und Grauspecht (*Picus viridis*, *P. canus*). - Ökol. Vögel **13**: 89-110
- SÜDBECK, P. (1993): Zur Territorialität beim Grauspecht (*Picus canus*). - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspf. Bad.-Württ. **67**: 143-156
- UHLIG, R.; UHLIG, S. & J. MUNDT (i. Vorb.). Ein neues Vorkommen des Grauspechts (*Picus canus*) im Lubuscher Land. - Manuskript für Przeglad Przyrodniczy
- TOMIALOJC, L. (1990): Ptaki Polski - rozmieszczenie i liczebność. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. - Warszawa
- THOMAS NOAH, Bergstrasse 14, 15910 Schlepzig

Untersuchungen zur Habitatpräferenz der Grauammer (*Emberiza calandra*) in der Uckermark¹⁾

KATJA KULLMANN, ROLF SCHNEIDER & STEFAN FISCHER

Zusammenfassung

1996 wurden auf einer Fläche von 27,5 km² nordöstlich von Angermünde (Landkreis Uckermark) 160 Grauammer-Reviere kartiert (5,8 Rev./km²). 88 Reviere wurden einer Habitatanalyse unterzogen. Der Bracheanteil war in den Grauammer-Reviere (22 %) im Vergleich zum gesamten Untersuchungsgebiet (6%) fast viermal so hoch. Getreideäcker machten zwar 50 % der Untersuchungsfläche, aber nur 27 % der Revierflächen aus. Die Zusammensetzung der Reviere, die in verschiedenen Perioden besetzt wurden, unterschied sich zum Teil beträchtlich. Den höchsten Bracheanteil wiesen Reviere des zweiten Besetzungszeitraumes (Ende April/Anfang Mai) auf. Die Nähe von Wäldern und großen Feldgehölzen wurde gemieden. Entfernungen unter 100 m von Wäldern wurden nur in brachereichen Revieren festgestellt. Randbereiche von Siedlungen wurden regelmäßig besiedelt. 33 % der Reviere befanden sich in max. 100 m Abstand zu Dorfrändern. Als Singwarten wurden meist Bäume (42 %), Sträucher (22 %) und Leitungen (20 %), auf Brachen aber auch Hochstauden genutzt.

1. Einleitung

Die Grauammer ist ein typischer Bewohner (Leitart) der offenen weiträumigen Feldlandschaft (FLADE 1995). Im ursprünglich bewaldeten nordostdeutschen Tiefland erschlossen sich ihr erst durch die landwirtschaftliche Bodennutzung Lebensräume. Heute stellt jedoch die Intensivierung der Acker- und Grünlandnutzung eine ernste Gefahr dar, die sich nahezu im gesamten mittel- und westeuropäischen Verbreitungsgebiet in Form drastischer Bestandsabnahmen abzeichnet (DONALD et al. 1994). Als Ursachen kommen in erster Linie hochintensive Verfahren im Ackerbau, die den Bruterfolg der Grauammer schmälern, und das weitgehende Fehlen von Stoppelbrachen, verbunden mit erhöhter Mortalität während des Winters, in Frage (DONALD & EVANS 1994, CRICK et al. 1994).

Auf brachliegenden, wenigstens zeitweise von der Bewirtschaftung ausgenommenen Flächen sind sowohl Siedlungsdichte als auch Bruterfolg deutlich höher als auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Äckern (FISCHER & SCHNEIDER 1996). Dies können sowohl Dauerbrachen sein, als auch breite Wegränder und Ackerrandstreifen. Der höhere Bruterfolg auf Brachen ist nach FISCHER (i. Dr.)

hauptsächlich auf drei Faktoren zurückzuführen:

- vermehrtes Angebot an Arthropoden, die als Nestlingsnahrung dienen;
- Struktur- und Deckungsreichtum;
- Störungsarmut.

Für die seit 1990 in Brandenburg zu beobachtende Bestandserholung der Grauammer (FLADE & SCHWARZ 1996) bildete die Zunahme von Flächenstillegungen (um 20 % von 1990 bis 1995, RÖSLER & WEINS 1996) mit Sicherheit einen der entscheidenden Gründe. Nach FISCHER & SCHNEIDER (1996) könnte sich die Art wegen ihrer schnellen Reaktion auf Änderungen der Landnutzung als "Bewertungsindikator" im Sinne von PLACHTER (1991) eignen. Nicht alle Reviere sind jedoch "Optimallebensräume" und repräsentieren einen aus naturschutzfachlicher Sicht anzustrebenden Sollzustand. So schwankt trotz der Präferenz der Grauammer für Brachen deren Flächenanteil in den einzelnen Revieren erheblich. Die vorliegende Arbeit versucht, Zusammenhänge zwischen der Habitatwahl und der Qualität der besetzten Reviere aufzuzeigen. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, welche Bedeutung der zeitlichen Abfolge der Revierbesetzung durch die Männchen zukommt.

Die Arbeit entstand im Rahmen des BMBF-DBU-Verbundprojektes "Naturschutz in der offenen agrar genutzten Kulturlandschaft am Beispiel des Biospärenreservates Schorfheide-Chorin" in der Projektgruppe Naturschutz am Institut für Biologie der Humboldt-Universität Berlin.

Danksagung: Wir danken Susan Schimroszik und Henrik Watzke für die Mitarbeit.

2. Untersuchungsgebiet und Methoden

Vom 24.3. bis 15.6.1996 wurden nordöstlich von Angermünde (Landkreis Uckermark) auf einer Fläche von insgesamt 27,5 km² Grauammer-Reviere kartiert. Der Untersuchungsraum wird im Westen von der Bahnlinie Bruchhagen-Angermünde, im Osten von der Landstraße Frauenhagen-Angermünde umschlossen. Als Reviere wurden solche Flächen betrachtet, die von einem Männchen durch regelmäßiges Singen an aufeinanderfolgenden Tagen angezeigt wurden und in der Regel bis Juni besetzt blieben. Da die Grauammer nicht gleichmäßig verbreitet ist, sondern meist entlang linearer Strukturen (Straßen, Energiestrassen usw.) mit günstigem Singwartenangebot siedelt oder gehäuft geeignete Habitatinseln (Brachen) besiedelt, ist für die Ermittlung repräsentativer Siedlungsdichten eine Fläche von mindestens 15 km² erforderlich (GLIEMANN 1973). Die Größe des Untersuchungsraumes erfüllt diese Voraussetzung.

Um den Einfluß von Randstrukturen (z.B. Straßen und Bahnlinien) auszuschließen, wurde eine 17,5 km² große, von den Gitterlinien der topographischen Karte begrenzte Teilfläche des Untersuchungsraumes für weitere Analysen ausgewählt. Die darin befindlichen Reviere (n = 88) wurden einer Habitatanalyse unterzogen. Dabei wurden in Anlehnung an EISLÖFFEL (1994) sowie FISCHER & SCHÖPS (1997) die prozentualen Anteile der verschiedenen Landnutzungstypen sowie die Häufigkeit von potentiellen Singwarten im Umkreis von 100 m (Fläche = 3,14 ha) um die Hauptsingwarte des jeweiligen Revierinhabers ermittelt. Dies entspricht etwa der durchschnittlichen Reviergröße von Grauammer-Männchen (GLIEMANN 1973, HEGELBACH 1984). Als Hauptsingwarte galt die jeweils am häufigsten genutzte Singwarte. Darüber hinaus wurde der räumliche Bezug der Reviere zu markanten Landschaftselementen (Wald, Feldgehölze, Siedlungen) und Nachbarrevieren erfaßt.

Die Reihenfolge der Revierbesetzung ergab sich als Ergebnis wiederholter Begehungen des Untersuchungsraumes im Abstand von durchschnittlich 3,6 Tagen. Der hohe Zeitaufwand für die Kontrolle der Gesamtfläche erlaubte eine Zuordnung der Besetzungstermine zu lediglich drei Zeitklassen:

- "früh"	=	24.03.-25.04.,
- "mittel"	=	26.04.-04.05.,
- "spät"	=	05.05.-15.06. besetzte Reviere.

3. Ergebnisse

3.1. Siedlungsdichte

Auf der Gesamtfläche von 27,5 km² wurden 160 Reviere festgestellt. Das entspricht einer Siedlungsdichte von 5,8 Rev./km². Werden die angrenzenden, von St. Fischer und H. Watzke (FISCHER i. Dr.) im gleichen Jahr kartierten Flächen mit einbezogen, erreicht das gesamte Gebiet der südlichen Uckermark mit einer Größe von 190 km² eine Siedlungsdichte von 2,75 Rev./km².

3.2. Landnutzung in den Revieren

Die Anteile unterschiedlicher Landnutzungsformen wurden bei 88 zentral im Untersuchungsraum gelegenen Revieren analysiert (Abb. 1).

Sie unterschieden sich signifikant von der Flächenaufteilung des Untersuchungsraumes (Chi²-Test: p < 0,05). Der Bracheanteil in den Grauammerrevieren war mit 22 % fast viermal höher als der Flächenanteil von Brachen im Untersuchungsraum (ca. 6 %). Getreideäcker bedeckten durchschnittlich 27 % der Fläche der Reviere und wurden damit deutlich weniger genutzt, als anhand ihres Flächenanteils im Untersuchungsraum (ca. 50 %) zu erwarten gewesen wäre.

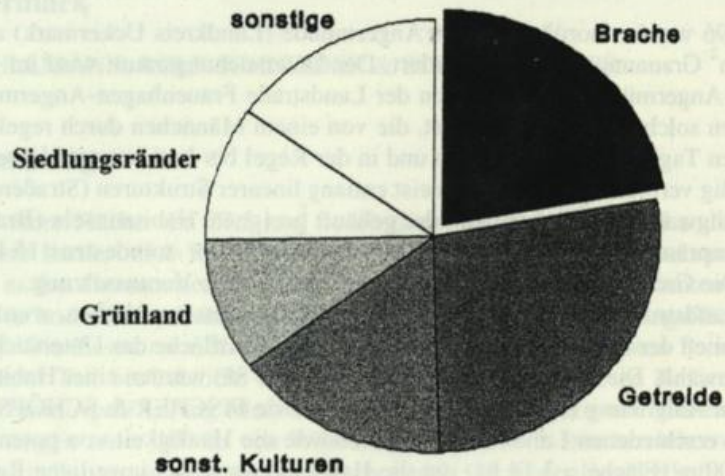


Abb. 1: Mittlere Landnutzungsanteile in allen untersuchten Grauammer-Reviere (n = 88)

Die Bracheanteile der in den unterschiedlichen Zeiträumen besetzten Reviere unterschieden sich im Mittel nur wenig. Allerdings enthielten nicht die zuerst besetzten Reviere mit durchschnittlich 23 % die höchsten Anteile, sondern die Reviere des zweiten Besetzungszeitraumes (27 %). Die während der letzten Periode etablierten Reviere wiesen dagegen im Mittel nur 17 % Brache auf. Deutlichere Unterschiede wurden beim Vergleich der relativen Häufigkeit von Reviertypen mit unterschiedlichen Bracheanteilen in den einzelnen Besetzungszeiträumen sichtbar (Abb. 2; χ^2 -Test: $p < 0,05$).

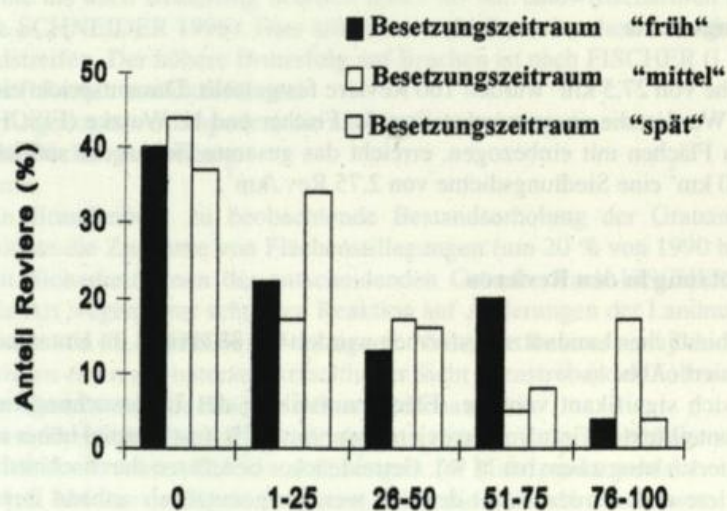


Abb. 2: Bracheanteile der Reviere in den drei Revierbesetzungszeiträumen

Reviere, die zu mehr als drei Vierteln aus Brachland bestanden, traten in der mittleren Besetzungsperiode gehäuft auf (17 %), in den anderen Zeiträumen nur zu je 4 %. Während der späten Besetzungsphase besaßen mehr als drei Viertel aller Reviere Bracheanteile von unter 25 %. Unabhängig davon war der Anteil derjenigen Reviere, die überhaupt Brachen enthielten während aller drei Besetzungsphasen höher als der Anteil von Territorien ohne Brachen (Abb. 3).

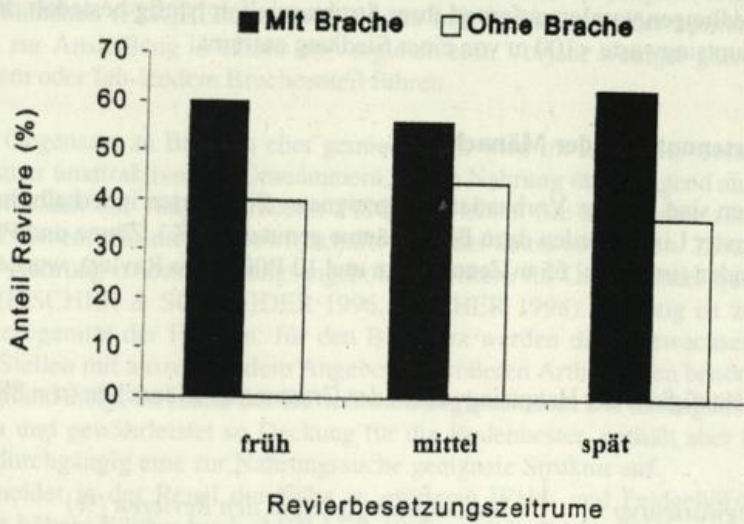


Abb. 3: Prozentualer Anteil von Revieren mit bzw. ohne Bracheanteil in verschiedenen Besetzungszeiträumen

Der Anteil von Äckern mit Getreide und anderen Kulturen pro Revier nahm im Mittel von 32 % bzw. 21 % (früh besetzte Reviere) auf 28 % bzw. 13 % (spät besetzte Reviere) ab. Der Grünlandanteil stieg im gleichen Zeitraum jedoch von 6 % auf 16 % und entsprach damit im letzten Besetzungszeitraum seinem realen Anteil im Untersuchungsraum (Abb. 4).

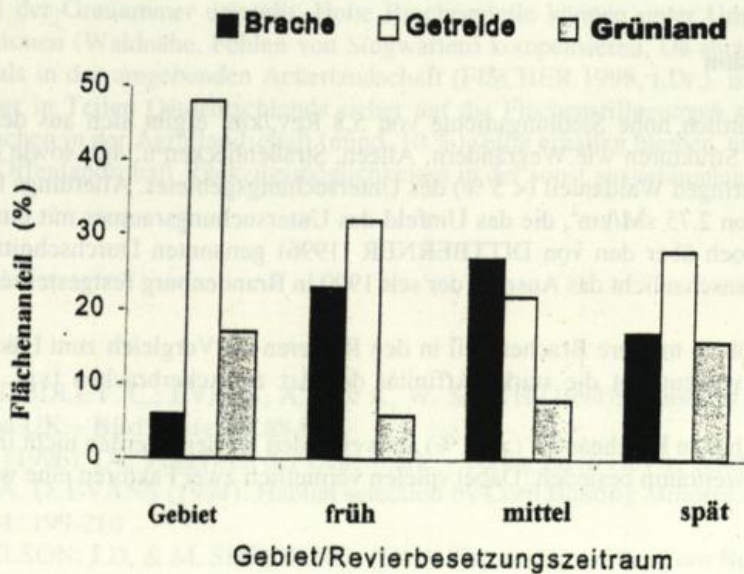


Abb. 4: Anteile dreier Landnutzungstypen im UG und in den Revieren der drei Besetzungszeiträume

3.3. Einordnung der Reviere in die Landschaft

Die mittlere Entfernung der Reviere zu Wäldern nahm von der ersten bis zur dritten Besetzungsphase von 720 m auf 1000 m zu. Dieser Anstieg war allerdings nicht signifikant (t-Test: $p > 0,05$). Alle Reviere ($n=8$) mit einer Entfernung der Hauptsingwarte von < 100 m zu Wald enthielten überdurchschnittlich hohe Bracheanteile (63 %).

Randbereiche von Siedlungen wurden aufgrund ihrer Strukturvielfalt häufig besiedelt. In 33 % der Reviere befand sich die Hauptsingwarte < 100 m von einer Siedlung entfernt.

3.4. Singwartennutzung der Männchen

Grauammer-Männchen sind auf das Vorhandensein geeigneter Singwarten innerhalb ihres Revieres angewiesen (Tab. 1). In erster Linie wurden dazu Einzelbäume genutzt (42 %). Zäune und Pfähle waren in den Revieren stets vorhanden (im Mittel 65 m Zaunstrecke und 12 Pfähle pro Revier), wurden jedoch kaum als Singwarten gewählt.

Tab. 1: Prozentuale Häufigkeit der Hauptsingwarten der Grauammer-Männchen ($n = 88$)

Singwartentyp	Nutzungshäufigkeit in den Revieren (%)
Einzelbäume	42,3
Einzelsträucher	22,1
Leitungen	20,3
Hochstauden	9,4
Sonstige	5,8

4. Diskussion

Die überdurchschnittlich hohe Siedlungsdichte von $5,8 \text{ Rev./km}^2$ ergibt sich aus dem hohen Anteil an singwartenreichen Strukturen wie Wegrändern, Alleen, Straßenhecken u. dgl. sowie dem hohen Brache- (knapp 6 %) und geringen Waldanteil (< 5 %) des Untersuchungsgebietes. Allerdings liegt die großflächig ermittelte Dichte von $2,75 \text{ sM/km}^2$, die das Umfeld des Untersuchungsraumes mit einschließt (insgesamt 190 km^2) immer noch über den von DITTBERNER (1996) genannten Durchschnittswerten für die Uckermark. Dies veranschaulicht das Ausmaß der seit 1990 in Brandenburg festgestellten Bestandszunahme der Art.

Der fast viermal höhere mittlere Bracheanteil in den Revieren im Vergleich zum Flächenangebot im Untersuchungsgebiet verdeutlicht die starke Affinität der Art zu Ackerbrachen (vgl. EISLÖFFEL 1996, FISCHER 1998).

Die meisten, einen hohen Bracheanteil (> 75 %) aufweisenden Reviere werden nicht im ersten, sondern im zweiten Besetzungszeitraum besiedelt. Dabei spielen vermutlich zwei Faktoren eine wesentliche Rolle:

1. Zum Zeitpunkt der frühen Revierbesetzungen ist die ernährungsökologische Qualität der Reviere aufgrund der verzögerten Vegetationsentwicklung für die Grauammern vermutlich noch nicht abzuschätzen. Möglicherweise wird zunächst dort ein Revier gewählt, wo das Singwartenangebot ausreichend ist. Mit fortschreitender Vegetationsentwicklung ist Ende April/Anfang Mai die Qualität der Reviere besser einzuschätzen.
2. Ältere Männchen besiedeln ihre Reviere vermutlich früher als jüngere. Die starke Ortstreue der adulten Männchen (FISCHER, unveröff.) kann bei Veränderung der Landnutzung (z.B. Bracheumbruch) zur Ansiedlung in einem im Vergleich zum Vorjahr weniger günstigen Revier mit weniger hohem oder fehlendem Bracheanteil führen.

Getreide wird im Gegensatz zu Brachen eher gemieden. Es wird im Laufe des Sommers mit zunehmender Wuchshöhe immer unattraktiver für Grauammern, da sie Nahrung überwiegend auf dem Boden laufend aufnehmen (Arthropoden zur Jungenaufzucht; FISCHER i.Dr.). Sie sind daher zur Nahrungssuche auf lichte Stellen angewiesen, die intensiv bewirtschaftete Felder kaum aufweisen. Zusätzlich zur schlechten Erreichbarkeit der Nahrung ist das Nahrungsangebot auf Äckern für Grauammern quantitativ und qualitativ unzureichend (FISCHER & SCHNEIDER 1996, FISCHER 1998). Wichtig ist zur Brutzeit demnach vor allem die Heterogenität der Flächen: für den Brutplatz werden dicht bewachsene Stellen, zur Nahrungssuche lichte Stellen mit ausreichendem Angebot an größeren Arthropoden benötigt.

Der Anteil an Grünland steigt im Laufe der Revierbesetzungsperioden. Die anfänglich niedrige Vegetation nimmt an Höhe zu und gewährleistet so Deckung für die Bodennester, enthält aber teilweise auch lichte Stellen und weist durchgängig eine zur Nahrungssuche geeignete Struktur auf.

Die Grauammer meidet in der Regel die Nähe zu größeren Wald- und Feldgehölbereichen. Dafür ist vermutlich der dort höhere Räuberdruck (MÖLLER 1989) und die fehlende Übersichtlichkeit verantwortlich. Bei überdurchschnittlich hohem Bracheanteil wird jedoch u.U. die Nähe zu Wäldern toleriert.

Das Vorhandensein deutlich erhöhter Singwarten scheint ein sekundärer Faktor bei der Revierwahl zu sein: Reviere mit hohem Bracheanteil enthalten oft keine deutlich erhöhten Strukturen. Hier dienen mehrjährige Hochstauden wie Beifuß oder Disteln als Singwarten. Daher ist der Anteil der Hochstauden an den gewählten Hauptsingwarten im mittleren Besetzungszeitraum doppelt so hoch wie in den anderen Zeiträumen, weil dann die Besetzung günstiger Reviere mit hohem Bracheanteil stattfindet. Auf reinen Ackerflächen fehlen meist auch solche Singwarten, so daß nur deren Randstrukturen besiedelt werden können. Ackerflächen können daher in doppeltem Sinne als pessimal gelten: sowohl im Hinblick auf das Nahrungs-, als auch auf das Singwartenangebot.

Insgesamt zeigte sich, daß das Vorhandensein hinreichender Bracheanteile einen entscheidenden Faktor für die Revierwahl der Grauammer darstellt. Hohe Bracheanteile können unter Umständen ungünstige Faktoren-konstellationen (Waldnähe, Fehlen von Singwarten) kompensieren. Da auch der Bruterfolg auf Brachen höher ist als in der umgebenden Ackerlandschaft (FISCHER 1998, i.Dr.), ist die Bestandserholung der Grauammer in Teilen Ostdeutschlands sicher auf die Flächenstilllegungen zurückzuführen. Ein hoher Anteil an Brachen in der Agrarlandschaft (mind. 10 %) sollte erhalten bleiben, um Grauammern und anderen Arten der Offenlandschaft Rückzugsmöglichkeiten in der sonst ausgeräumten Landschaft zu bieten.

Literatur

- CRICK, H. Q. P.; DUDLEY, C.; EVANS, A.D. & K. W. SMITH (1994): Causes of nest failure among buntings in the UK. - *Bird Study* **41**: 88-94
- DITTBERNER, W. (1996): Die Vogelwelt der Uckermark. - Verlag Erich Hoyer. Galenbeck
- DONALD, P. F. & A. D. EVANS (1994): Habitat selection by Corn Bunting *Miliaria calandra* in winter. - *Bird study* **41**: 199-210
- DONALD, P.F.; WILSON; J.D. & M. SHEPHERD (1994): The decline of the Corn Bunting. - *Brit. Birds* **87**: 106-132

- EISLÖFFEL, F. (1994): Die Grauammer (*Emberiza calandra*) als Charakterart rheinland-pfälzischer Feldlandschaften - Verbreitung, Ökologie und Biologie. - Diplomarb. Uni Mainz
- EISLÖFFEL, F. (1996): Untersuchungen zur Ökologie von Vögeln in rheinland-pfälzischen Feldlandschaften. - *Vogelwelt* **117**: 199-203
- FISCHER, S. (1998): Corn Buntings *Miliaria calandra* profit by set-asides in agricultural landscapes. - In: ADAMS, N. J. & R. H. SLODOW (Hrsg.): Proc. 22 Int. Ornithol. Congr., Durban; *Ostrich* **69**: 283-284
- FISCHER, S. (i. Dr.): Abhängigkeit der Siedlungsdichte der Grauammer (*Emberiza calandra*) von der agrarischen Landnutzung. Ist das Nahrungsangebot Schlüsselfaktor für die Revierverteilung? - NNA-Berichte
- FISCHER, S. & R. SCHNEIDER (1996): Die Grauammer *Emberiza calandra* als Leitart der Agrarlandschaft. - *Vogelwelt* **117**: 225-234
- FISCHER, S. & A. SCHÖPS (1997): Habitat selection by corn buntings *Miliaria calandra* in north-east Germany - the results of preliminary studies. - In: DONALD, P. E. & N. J. AEBISCHER (Hrsg.): The ecology and conservation of corn buntings *Miliaria calandra*. - JNCC UK Nature Conservation **13**: 174-177
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. - IHW-Verlag, Eching
- FLADE, M. & J. SCHWARZ (1996): Stand und aktuelle Zwischenergebnisse des DDA-Monitorprogramms. - *Vogelwelt* **117**: 235-248
- GLIEMANN, L. (1973): Die Grauammer. - Neue Brehm-Bücherei. Wittenberg Lutherstadt
- HEGELBACH, J. (1984): Untersuchungen an einer Population der Grauammer (*Emberiza calandra* L.): Territorialität, Brutbiologie, Paarbindungssystem, Populationsdynamik und Gesangsdiagnostik. - Diss., Uni Zürich
- MÖLLER, A. P. (1989): Nest site selection across field-woodland ecotones: the effect of nest predation. - *Oikos* **56**: 240-246
- PLACHTER, H. (1991): Naturschutz. - Fischer Verlag, Stuttgart, Jena
- RÖSLER, S. & C. WEINS (1996): Aktuelle Entwicklungen in der Landwirtschaft und ihre Auswirkungen auf die Vogelwelt. - *Vogelwelt* **117**: 169-186

KATJA KULLMANN, Winsstr. 60, 10405 Berlin
 DR. ROLF SCHNEIDER, Mahonienweg 80a, 12437 Berlin
 STEFAN FISCHER, Anzengruberstr. 23, 12043 Berlin

- 1) erweiterte Fassung eines Posterbeitrages der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Ökologie 1997 in Münchenberg

Zwergammer (*Emberiza pusilla*) am Rietzer See - ein Irrgast?

ANDRÈ KABUS

Zusammenfassung

Der Fang einer Zwergammer im April 1999 am Rietzer See/PM stellt den ersten sicher belegten Nachweis der Art für Brandenburg dar. Dieser Tatbestand wird unter räumlichen und zeitlichen Gesichtspunkten einer Wertung unterzogen. Als binnenländischer Frühjahrsnachweis wirft er erneut Fragen nach einem veränderten Wanderungsverhalten auf, die unter den Aspekten der Bestandsausbreitung in Skandinavien sowie der Zunahme von Zugzeitbeobachtungen (vor allem in Westeuropa) betrachtet werden. Im Rahmen dieser Überlegungen wird der aktuelle Fang als nicht zufälliger, sondern zugbedingter Heimzugsnachweis interpretiert und der Gedanke eines Schleifenzuges diskutiert.

1. Einleitung

Am 24. April 1999 fing der Verfasser Kleinvogel am Nordostufer des Rietzer Sees bei Brandenburg, Landkr. Potsdam-Mittelmark. Anlaß war eine Gemeinschaftsberingungsaktion im Rahmen des bundesweiten Bartmeisen-Beringungsprogramms. Dabei ging gegen 16.30 Uhr eine Zwergammer (*Emberiza pusilla*) ins Netz. Der für unsere Region überraschende Nachweis wirft die Frage auf: zufälliger typischer Irrgast oder äußerst seltener Durchzügler?

Danksagung: Für die Bereitstellung mir nicht verfügbarer Literatur danke ich herzlich den Herren A. Bräunlich, H. Haupt, S. Müller, T. Noah, M. Putze, K. Steiof und Dr. D. Robel. Herr Dr. Köppen übersandte mir freundlicherweise die Datensätze der Zwergammerberingungen aus dem Archiv der Vogelwarte Hiddensee und gab hierzu Informationen. Weitere Auskünfte zu Nachweisen der Zwergammer erteilten dankenswerterweise die Herren A. Hoene, D. Heyder, R. Gnielka, S. Müller und Dr. R. Steffens. Herr D. Heyder sandte mir eine Kopie eines Videobeleges für seinen Fangnachweis. Zu Dank verpflichtet bin ich weiterhin Herrn H.-J. Knußmann (Wetterservice Frankfurt/O.) für die Überlassung von Informationen zum Wettergeschehen und einer Wetterkarte vom Fangtag. Für die Durchsicht des Manuskriptes danke ich den Herren H. Haupt sowie H. Wawrzyniak, der auch mehrere Belegfotos zur Verfügung stellte.

2. Beschreibung

2.1. Äußere Merkmale

Das Japannetz stand im Übergangsbereich der Schilfflächen zum ufersäumenden Weiden- und Erlengehölz. Bei der Entnahme des Vogels fielen sofort seine Zierlichkeit, der hänflingsartige Habitus, die markant-kontrastreiche Kopfzeichnung, der leuchtend-helle Augenring sowie die fleischfarbenen Beine auf. Die Bestimmung des Vogels erfolgte gemeinsam mit Herrn H. WAWRZYNIAK, dem Beringer am Nachbarfangplatz. Mittels der vor Ort verfügbaren Bestimmungsliteratur (SVENSSON 1984, HARRIS et al. 1991) bestätigte sich die Vermutung, daß es sich nur um eine Zwergammer handeln kann. Folgende charakteristischen Merkmale wurden unter Verwendung des "Meldebogens für seltene Fänglinge" (VOGELWARTE HIDDENSEE 1996) erkannt und notiert (s.a. Abb. 1 - 4):

- schlanker spitzer Schnabel mit schwach konkavem Oberschnabelfirst, Länge ab Stirnbefiederung 9,5 mm, Oberschnabel dunkelgrau, Unterschnabel hell hornfarben und zur Spitze hin dunkler werdend
- Ohrdecken fast einheitlich kastanienbraun, am Hinterrand vor der schwarzen Ohrdeckeneinfassung etwas rötlicher werdend und mit deutlich hellem cremefarbenen Fleck, Zügel einfarbig rotbraun



Abb. 1: Zwergammer, 24.04.99; Rietzer See / PM

Foto: A. Kabus



Abb. 2: Zwergammer, 24.04.99; Rietzer See / PM

Fotos: H. Wawrzyniak

- Ohrdeckenumrahmung schwarz und wangenseitig bis knapp unter das Auge reichend, dann übergehend in creme-weißlichen Wangenstreif bis zum Schnabel, kein dunkler Bartstreif, Kinn hellbräunlich und Kehle weißlich
- auffälliger cremeweißer geschlossener Augenring
- schmaler rötlichbrauner Scheitelstreif, der beidseitig durch scharf kontrastierende breitere schwarze Scheitelseitenstreifen eingefasst ist
- zwei creme-beige Flügelbinden (große und mittlere Armdecken mit hellen Säumen), kleine Armdecken grau- bis olivbraun
- Unterseite weißlich mit unverwaschenen, sich scharf absetzenden sehr schmalen schwarzbraunen Längsstrichelungen auf Vorderbrust und Flanken
- Beine rosa fleischfarben, Tarsuslänge 17,0 mm.

Neben den bereits genannten Maßen wurden folgende biometrische Daten festgehalten:

- Flügellänge 73,0 mm, Teilfederlänge 56,5 mm
- 3. Handschwinge (HS) = längste HS, danach 4. HS, dann 2. HS = 5.HS, Einkerbung der Außenfahne der 6. HS = 8,0 mm
- Gewicht 15,0 g, mit Depotfetteinlagerungen an Abdomen und Furculargrube (Fettklasse 3 nach KAISER 1993).

2.2. Verhalten

Bei der Entnahme des gefangenen Vogels aus der Netztasche bzw. dem Transportbeutel sowie bei seiner Freilassung konnten prägnante Lautäußerungen vernommen werden. Sie waren einsilbig-kurz, zart, aber scharf und sind mit "tsick" umschreibbar.

Interessant gestaltete sich das Abflugverhalten bei der Freilassung: Die Zwergammer startete nicht aufwärtsstrebend und in Richtung Schilf, sondern entwich in entgegengesetzte Richtung in Manier einer Heckenbraunelle. Blitzschnell suchte sie in Bodennähe Deckung und verschwand im Unterholz der nächststehenden Holunderbüsche. Trotz Nachsuche konnte sie dort nicht mehr gesehen werden.

3. Bestimmung

Die detailliert beschriebenen Merkmale und das arttypische Verhalten weisen den Kleinvogel zweifelsfrei als Zwergammer aus. Er wurde als adultes Männchen im Brutkleid angesprochen und mit dem Ring Hidensee ZA 47313 markiert. Eine sehr starke Abnutzung von Steuerfedern, Hand- und Armschwingen deutet auf ein vorjähriges Exemplar hin.

Die nachträglich eingesehene spezielle Fachliteratur am Tag des Fangs, GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER (1997), später SVENSSON (1975, 1992), KÖNIGSTEDT & ROBEL (1985, 1987) sowie KÖNIGSTEDT & MÜLLER (1988), bestätigte die Artdiagnose in allen Einzelheiten. Das bereits bei SVENSSON (1975) durch Abbildung sehr anschaulich gezeigte Merkmal der Lage der Verengungsstellen in den Handschwingen-Außenfahnen konnte im Nachhinein anhand der gemachten Fotos als für eine Zwergammer zutreffend erkannt werden.

Meteorologische Situation am Fangtag: Das Wettergeschehen wurde durch ein Tiefdruckgebiet aus Nordfrankreich bestimmt. Es brachte milde Luftmassen nach Mitteleuropa; über Frankreich wehte Westwind Stärke 3 bis 4; der Luftdruck war gefallen B eine klassische `HeimzugswetterlageA (BERTHOLD 1990)! Nachdem es an den Vortagen deutlich kühler war, erreichten die Tagestemperaturen bei sonnig-wechselhaftem Wetter 20 °C. Der Wind wehte mäßig aus Südwest. Zum Fangzeitpunkt ging ein zweistündiger Starkregen wenige hundert Meter vom Fangplatz entfernt (auf der gegenüberliegenden Seite des Rietzer Sees) nieder.

Fragen: Ist es denkbar, daß die Ammer den Sog wärmerer Luftmassen und den leichten Rückenwind zum Heimzug aus einem zu vermutenden südwesteuropäischen Überwinterungsgebiet nutzte?

Haben die plötzlichen intensiven Niederschläge sie zu einer Zwischenrast im Beobachtungsgebiet gezwungen?

Das würde bedeuten, daß sie zielgerichtet ziehend in unsere Region gelangt ist. Einen weiteren Hinweis auf aktives Zugverhalten liefert die angetroffene ausgeprägte Fettdeposition. Das Depotfett spielt als Energieträger für wandernde Vögel eine dominierende Rolle (BERTHOLD 1990). So liegt der Schluß nahe, daß die skizzierte Konstellation aus Großwetterlage und lokalem Wettergeschehen den Fang einer durchziehenden Zwergammer begünstigt oder gar erst ermöglicht hat.

4. Zwischenartliche Abgrenzungsprobleme

Nachweise dieser in Mitteleuropa seltenen, aber inzwischen regelmäßigen Ausnahmerecheinung werden heutzutage nur noch anerkannt, wenn sie ausreichend belegt und von einer Seltenheitenkommission bestätigt sind (DEUTSCHE SELTENHEITENKOMMISSION 1993). Der hier beschriebene Fang ist der Kommission mit ausführlicher Dokumentation eingereicht worden.

Die sichere Bestimmung von Zwergammern, vor allem von Vögeln im Jugend- bzw. Ruhekleid, ist bis heute nicht unproblematisch. Die entscheidenden Kennzeichen zur Abgrenzung von der Rohammer (*Emberiza schoeniclus*) wurden erst in den 70er Jahren durch SVENSSON (1975) und WALLACE (1976) sowie später durch MALLING OLSEN (1989) erarbeitet und publiziert. Sie sollen an dieser Stelle nicht näher erörtert werden. Es ist ein bleibendes Verdienst von KÖNIGSTEDT & ROBEL, im deutschsprachigen Schrifttum durch Literaturrezensionen auf diese wichtigen Originalarbeiten aus skandinavischer bzw. britischer Quelle hingewiesen zu haben (s. Falke 29 (1982) 175, Falke 38 (1991) 127). Außerdem diskutierten KÖNIGSTEDT und Mitverfasser in eigenen Studien erstmals im deutschsprachigen Raum ausführlich die Gesamtproblematik der Zwergammernbestimmung. Anhand diverser Untersuchungen konnten neben Bekanntem die zwei hellen Flügelbinden sowie das arttypische Flügeldiagramm als "neue" Bestimmungsmerkmale herausgearbeitet werden (KÖNIGSTEDT & ROBEL 1985, 1987; KÖNIGSTEDT & MÜLLER 1988). Inzwischen machen auch die gängigen Feldführer detaillierte Angaben (z.B. HARRIS et al. 1991, SVENSSON et al. 1999).

5. Diskussion des Fangs unter räumlichen Gesichtspunkten

5.1. Räumliche Aspekte

In der ostdeutschen Avifauna wird die Zwergammer gemeinhin als Irrgast (MAKATSCH 1981, HEYER in KNORRE et al. 1986, MÜLLER in KLAFS & STÜBS 1987, STEFFENS 1998) oder zumindest als unregelmäßiger Gast (RUTSCHKE 1987) bezeichnet. So dürften - unter Berücksichtigung einer Reihe von nachträglichen Streichungen (zumeist wegen unvollständiger oder nicht zweifelsfreier Beschreibungen) - derzeit nur 9 Feststellungen für Ostdeutschland als gesicherte Beobachtungen gelten (NEUBAUER 1964, KLINKE 1973, BEICHE & LUGE 1974, SCHWARZE 1975, Eck nach Bährmann in FREIDANK & PLATH 1982, WEISE 1991, Nehls u.a. in MÜLLER 1991, Teich u.a. in DSK 1994, Grothmann u.a. in DSK 1997). Von diesen betreffen vier Vögel Fänge durch Beringer; zwei Zwergammern wurden erlegt und sind als Präparate vorhanden (Universität Rostock bzw. Museum für Tierkunde Dresden); und nur drei weitere stellen Sichtnachweise dar. Zwei Drittel der in den Übersichten bei GRIMM & KOLBE (1980), MAKATSCH (1981) sowie KOLBE & GRIMM (1988) für die damalige DDR bis 1988 zusammengetragenen 14 Nachweise werden aus heutiger Sicht nicht mehr anerkannt. Allerdings weisen GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER (1997) ausdrücklich darauf hin, daß "nicht alle unvollkommen beschriebenen Zwergammern falsch bestimmt sein müssen" und "mit möglichen Ausnahmen wohl gleichfalls korrekt" angesprochen wurden.

Feldornithologische Feststellungen der Zwergammer gibt es in Ostdeutschland interessanterweise seit Mitte der 80er Jahre nicht. Sämtliche neueren Nachweise betreffen ausschließlich Vögel, die von Beringern gefangen und in der Hand identifiziert wurden. Bis einschließlich 1998 wurden im Arbeitsgebiet der Vogelwarte Hiddensee insgesamt 7 Vögel als Zwergammern bestimmt und beringt (KÖPPEN & SCHEIL i. Dr.). Leider sind von diesen nur die folgenden 4 Vögel zitierfähig: 19.04.88 bei Borthen,

Krs. Freital / Sachsen (WEISE 1991), 12.11.89 Langenwerder / Mecklenburg-Vorpommern (Nehls u.a. in MÜLLER 1991), 12.09.92 Dürrbacher Teiche bei Klitten / Sachsen (Teich u.a. in DSK 1994), 10.10.95 Langenwerder (Grothmann u.a. in DSK 1997). Zwei weitere Vögel fingen sich im Herbst 1996 in Sachsen (VEREIN SÄCHSISCHER ORNITHOLOGEN 1997). In einem Fall (Pospischil in DSK 1998) verweigerte hier die DSK wegen nicht ausreichender Dokumentation die offizielle Anerkennung, im zweiten Fall (HEYDER 1997) erfolgte keine Einreichung der vorhandenen sehr guten Belege an die DSK (D. Heyder, mündl.; Video liegt Verf. vor), so daß der Nachweis als nicht geprüft und bestätigt gilt. Gleiches trifft auf einen Fang vom Frühjahr 1995 in Thüringen zu, der ebenfalls der DSK nicht vorgelegt wurde (A. Hoene, mündl.). Die für diese Unterlassungen ursächlich zu vermutende Aversion gegenüber „Kommissionen“ mag im Einzelfall nachvollziehbar sein, ist aber im Rahmen der wissenschaftlichen Vogelberingung nicht verständlich. Insofern hält der Autor, unabhängig von den genannten aktuellen Beispielen der Zwergammer, prinzipielle Überlegungen für angebracht, ob nicht in entsprechenden Einzelfällen statt des Beringers die Beringungszentrale ihr vorliegende Belege (ggf. auch nachträglich) der DSK zur Bestätigung einreichen sollte, um die Daten für eine zukünftige Verwendung zu sichern.

Es ist bedauerlich, daß auch den bislang für Brandenburg publizierten und über 30 Jahre zurückliegenden 4 Winternachweisen der aus jetziger Sicht leicht formulierbare Mangel einer nicht ausreichenden (DECKERT 1958) bzw. fehlenden Dokumentation (DITTBERNER et al. 1969) anlastet. HAUPT & MÄDLÖW (1994) gelangen deshalb zu der Schlußfolgerung, daß genannte Beobachtungen nach heutigen Überprüfungs-kriterien leider in der bevorstehenden Neuauflage der Avifauna Brandenburgs keine Berücksichtigung mehr finden können. Daß es sich hierbei nicht um Zwergammern gehandelt hat, ist durch diese Entscheidung allerdings noch nicht bewiesen.

Der Fang am Rietzer See im April 1999 stellt somit den ersten sicher belegten Nachweis der Zwergammer für Brandenburg dar.

5.2. Jahreszeitliche Aspekte

Der Zeitpunkt im Frühjahr ist für den aktuellen Fang bemerkenswert. Von den 134 derzeit für Deutschland bis 1996 als glaubwürdig anerkannten Individuen (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1997, DEUTSCHE SELTENHEITENKOMMISSION 1997, 1998) betreffen nur 16 % Zwergammern, die im Frühjahr angetroffen wurden. Selbst von Helgoland, wo weit mehr als die Hälfte sämtlicher deutscher Beobachtungen herkommt, liegen nur 8 Daten in den Monaten März bis Mai. Ein ähnliches Bild ergibt sich auch in den Niederlanden und Belgien (12,0 % von zusammen 100 Feststellungen) oder auf Fair Isle / Shetland (11,4 % von 202 Feststellungen; jeweils nach GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1997).

Für Ostdeutschland dürfte es sich erst um den dritten sicheren Heimzugsnachweis handeln. Vorausgegangen waren die Beobachtung zweier Zwergammern am 19.03.72 bei Aken, Krs. Köthen / Sachsen-Anhalt (BEICHE & LUGE 1974) sowie der bereits genannte Fang am 19.04.88 bei Borthen, Krs. Freital / Sachsen (WEISE 1991). Zwei weitere Feststellungen in Sachsen (1978 und 1984) gelten als „wohl nicht zweifelsfrei“ (STEFFENS 1998).

Die 19 bisherigen Frühjahrsdaten der Zwergammer in Deutschland fallen in die Monate März (4), April und Mai (je 7) sowie Juni (1) (nach GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1997, DEUTSCHE SELTENHEITENKOMMISSION 1998). Ein zusätzlicher Nachweis im Juli auf Helgoland ist als Sonderfall anzusehen.

Beachtung verdient in diesem Zusammenhang noch der Umstand des relativ hohen Anteils an Frühjahrsfeststellungen für das mitteleuropäische Binnenland (häufigster Nachweismonat des Jahres: April) im Vergleich zur Küstenregion (häufigster Nachweismonat des Jahres: Oktober). Dabei übersteigt sogar die Absolutzahl der Daten zwischen März und Mai aus dem Binnenland deutlich die von der Küste aus demselben Zeitraum (BEZZEL 1993). Beispielsweise macht in der Schweiz und Österreich der Anteil der Frühjahrsnachweise jeweils mehr als ein Drittel aus (37,5 % von zusammen 24 Feststellungen; nach GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1997). Aus dieser jahreszeitlichen Ungleichverteilung in den verschiedenen Regionen drängt sich die Frage nach Gründen hierfür auf. Zwar ist das Datenmaterial für gesicherte Aussagen noch zu gering, aber dennoch soll hier die These in

Erwägung gezogen werden, ob nicht die heimziehenden Zwergammern einen vom Wegzug abweichenden Kurs wählen. So wäre für die in Südwesteuropa überwinternden Vögel eine schleifenartige Zugroute zu diskutieren. Sie kämen auf einem kürzeren, in östliche Richtung verschobenen Heimzugweg schneller und direkter in ihre nordskandinavischen Brutgebiete.

5.3. Neues Zugverhalten? - Mögliche Ursachen und Entwicklungen

Als eine Ursache für die anscheinend in den letzten Jahren zunehmende Zahl der Nachweise in Mittel- und Westeuropa ist offenbar die seit Mitte der 80er Jahre im finnischen Lappland nord- und westwärts gerichtete Ausbreitung sowie das Anwachsen der finnischen Population von nur 1.000 Brutpaaren Mitte der 80er Jahre auf 5.000 - 10.000 Brutpaare in den frühen 90er Jahren zu vermuten (HAGEMEIJER & BLAIR 1997).

Offenbar ziehen im Herbst nicht alle nordskandinavischen Zwergammern ost- und südostwärts in ihre traditionellen Überwinterungsgebiete im fernen Südostasien, sondern eben auch in andere Richtungen. Die erhebliche Zunahme in England oder auf Fair Isle / Shetland (ROGERS et al. 1995) weist unverkennbar auf einen regulären Wegzug nach Westen hin. Dies hatten bereits GRIMM & KOLBE (1980) diskutiert. Unter energetischen Gesichtspunkten eines optimalen Zugweges erscheint dieses veränderte Zugverhalten erklärbar. Hinsichtlich der mitteleuropäischen Nachweise sind GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER (1997) der Auffassung, daß sich "wahrscheinlich ... unter den ihr Brutgebiet süd- und südwestwärts verlassenden Zwergammern nicht allein "Irrgäste", sondern auch Individuen, die ein "neues" südwestliches Winterquartier ansteuern" befinden. Auf Grund verschiedener Indizien sehen sie Anzeichen einer "langsamen Bildung einer neuen Zugtradition". Da sich der Zug nicht allein auf den Herbst beschränkt, müssen bei saisonalen Wanderungen zwangsläufig Heimzugsnachweise im Frühjahr gelingen. Der in diesem Artikel beschriebene Fang in Brandenburg fügt sich räumlich und zeitlich genau in dieses Bild ein. Er stützt, auch durch den diskutierten Zusammenhang mit der Großwetterlage, obige These der Herkunft aus einem Überwinterungsgebiet im Südwesten Europas. Das Auftreten im mitteleuropäischen Binnenland könnte vor diesem Hintergrund weiterhin an Bedeutung gewinnen.

Literatur

- BARTHEL, P. H. (1999): Bemerkenswerte Beobachtungen Ende Februar bis April 1999. - *Limicola* 13: 92-104
- BEICHE, S. & J. LUGE (1974): Zwergammern im Kreis Köthen. - *Apus* 3: 134-135
- BERTHOLD, P. (1990): Vogelzug B eine Einführung und kurze aktuelle Gesamtübersicht. - Darmstadt
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeres. - Wiesbaden
- DECKERT, G. (1958): Zwergammern (*Emberiza pusilla*) bei Berlin beobachtet. - *J. Orn.* 99: 104
- DEUTSCHE SELTENHEITENKOMMISSION (1993): Mitteilungen der Deutschen Seltenheitenkommission. - *Limicola* 7: 205-215
- DEUTSCHE SELTENHEITENKOMMISSION (1994): Seltene Vogelarten in Deutschland 1991 und 1992. - *Limicola* 8: 153-209
- DEUTSCHE SELTENHEITENKOMMISSION (1997): Seltene Vogelarten in Deutschland 1995. - *Limicola* 11: 153-208
- DEUTSCHE SELTENHEITENKOMMISSION (1998): Seltene Vogelarten in Deutschland 1996. - *Limicola* 12: 161-227
- DITTBERNER, H., DITTBERNER, W. & M. LENZ (1969): Durchzugs- und Winterfeststellungen nordischer Ammernarten im Land Brandenburg. - *Vogelwelt* 90: 225-233
- FREIDANK, K. & L. PLATH (1982): Zur Vogelwelt des Elbe-Havel-Winkels. - Genthin
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. - Band 14/III. Passeriformes 5. Teil: 1677-1712. Wiesbaden
- GRIMM, P. & U. KOLBE (1980): in weiterer Nachweis der Zwergammer für Mecklenburg. - *Falke* 27: 129-131

- HAGEMEIJER, W. J. M. & M. J. BLAIR (Hrsg.) (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. - London
- HARRIS, A., TUCKER, L. & K. VINICOMBE (1991): Vogelbestimmung für Fortgeschrittene. - Kosmos-Naturführer. Stuttgart
- HAUPT, H. & W. MÄDLOW (1994): Eine kritische Betrachtung von Beobachtungen seltener Vogelarten aus Brandenburg. - Otis 2: 5-13
- HEYDER, D. (1997): Nachweis einer Zwergammer (*Emberiza pusilla*) im Naturschutzgebiet Kulkwitzer Lachen. - Actitis 32: 66-67
- HEYER, J. (1986): Zwergammer. - In: KNORRE, D. v., GRÜN, G., GÜNTHER, R. & K. SCHMIDT, K. (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens. - Jena
- KAISER, A. (1993): A new multi-category classification of subcutaneous fat deposits of songbirds. - J. Field Orn. 64: 246-255
- KLINKE, H. (1973): Zwergammer, *Emberiza pusilla* Pall., im Kreis Weimar. - Thür. Orn. Rundbr. 21: 24-25
- KÖNIGSTEDT, D. & D. ROBEL (1985): Zur feldornithologischen Unterscheidung von Zwergammer (*Emberiza pusilla*) und Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*). - Orn. Mitt. 37: 127-132
- KÖNIGSTEDT, D. & D. ROBEL (1987): Rohrammer oder Zwergammer? - Falke 34: 42-46
- KÖNIGSTEDT, D. & H. E. J. MÜLLER (1988): Die Schwingenformeln von Zwergammer und Rohrammer. - Zool. Abh. Mus. Tierkde. Dresden 43: 143-148
- KÖPPEN, U. & S. SCHEIL (i. Dr.): Bericht der Beringungszentrale Hiddensee für die Jahre 1997 und 1998. - Ber. Vogelw. Hiddensee 15
- KOLBE, U. & P. GRIMM (1988): Zwergammernachweise in der DDR. - Falke 35: 226-228
- MAKATSCH, W. (1981): Verzeichnis der Vögel der Deutschen Demokratischen Republik. - Leipzig, Radebeul
- MALLING OLSEN, K. (1989): Bestemmelse af Rorspurv, Dværgværling og Pileværling medbemærkninger om Sibirsk Rorspurv og Laplandsværling. - Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. 83: 97-101
- MÜLLER, S. (1987): Zwergammer. In: KLAFS, G. & J. STÜBS (Hrsg.): Die Vogelwelt Mecklenburgs. - 3. Auflage, Jena
- MÜLLER, S. (1991): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Mecklenburg-Vorpommern - Jahresbericht für 1989. - Orn. Rundbr. Meckl. 34: 69-93
- NEUBAUER, W. (1964): Zwergammer in Mecklenburg. - Falke 11: 174
- ROGERS, M. J. & RARITIES COMMITTEE et al. (1995): Report on rare birds in Great Britain in 1994. - Brit. Birds 88: 493-558
- RUTSCHKE, E. (1987): Zwergammer. - In: RUTSCHKE, E. (Hrsg.): Die Vogelwelt Brandenburgs. - 2. Auflage, Jena
- SCHWARZE, E. (1975): Weitere Zwergammer-Feststellungen in der DDR. - Falke 22: 427
- STEFFENS, R. (1998): Zwergammer. - In: STEFFENS, R., SAEMANN, D. & K. GRÖSSLER (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. - Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm
- SVENSSON, L. (1975): Little Bunting *Emberiza pusilla* and female Reed Bunting *Emberiza schoeniclus* - the problem of field identification. - Vår Fågelvärld 34: 311-318
- SVENSSON, L. (1984 / 1992): Identification Guide to European Passerines. - 3. / 4. Auflage, Stockholm
- SVENSSON, L., GRANT, P. J., MULLARNEY, K. & D. ZETTERSTRÖM (1999): Der neue Kosmos-Vogelführer. - Stuttgart
- VEREIN SÄCHSISCHER ORNITHOLOGEN (1997): Bemerkenswerte Beobachtungen in Sachsen - Wegzug 1996 und Winter 1996/97. - Rundschreiben 11/1997: 17-22
- VOGELWARTE HIDDENSEE (1996): Meldebogen für seltene Fänglinge (Anlage zum Rundschreiben Nr. 11 der deutschen Vogelwarten vom November 1996)
- WALLACE, D. J. M. (1976): Distinguishing Little and Reed Buntings. - Brit. Birds 69: 465-473 und ergänzter Nachdruck In: SHARROCK, J. T. R. (Hrsg./1980): The Frontiers of Bird Identification: 236-244. London, Basingstoke
- WEISE, J. (1991): Nachweis der Zwergammer für den Bezirk Dresden/Sachsen. - Falke 38: 131

Ein Tordalk (*Alca torda*) bei Frankfurt/Oder

HARTMUT & MARLIES HAUPT

Beobachtungsumstände

Am 1. November 1997 besuchten wir den Helensee bei Frankfurt/Oder in der Hoffnung, vielleicht einen der im November auf diesem Grubensee regelmäßig rastenden Pracht- (*Gavia arctica*) oder Sterntaucher (*Gavia stellata*) beobachten zu können. Bereits von unserem ersten Beobachtungspunkt am Westufer bemerkten wir beim Absuchen der Seefläche mit dem Spektiv, weit entfernt in Richtung gegenüberliegendes Ufer auch prompt einen kleinen Trupp von drei Prachttauchern, denen in kurzem Abstand ein kleinerer Vogel folgte, bei dem es sich für uns völlig überraschend um einen Alkenvogel handelte. Auf Grund der großen Beobachtungsentfernung von über einem Kilometer war zunächst eine genaue Artdiagnose nicht möglich und, wir vermuteten zunächst eine Trottellumme (*Uria aalge*).

Durch eine lange Tauchstrecke der Prachtttaucher riß die Verbindung des Alkenvogels zu diesen ab, und sichtlich erregt darüber flog er daraufhin von der Seefläche auf. Etwas beunruhigt, daß der Vogel nicht sicher bestimmt abziehen könnte, verfolgten wir seine Flugstrecke. Nach einem großen Bogen um den gesamten See kam er dann jedoch in nur 50 Meter Entfernung an uns vorbeigeflogen und war nun sicher als Tordalk zu bestimmen. Schließlich landete er wieder bei den Prachtttauchern, die inzwischen der Gefiederpflege nachgingen und teilweise auch ruhten. Wir verkürzten nun unsere Beobachtungsentfernung auf 100-200 Meter und beobachteten den Tordalk noch längere Zeit, wie er in Gesellschaft der Prachtttaucher, zeitweise auch sein Gefieder pflegte oder einfach nur auf dem Wasser ruhend und sich oft umsehend dahintrieb.

An den folgenden Tagen hatten auch weitere von uns verständigte Beobachter die Möglichkeit sich diesen sehr seltenen binnenländischen Gast anzusehen. Von S. Weiß (Alt Zauche) und T. Noah (Schleipzig) konnten am Folgetag auch mehrere Belegfotos angefertigt werden und bis zum 8. November ließ sich die Anwesenheit des Tordalkes noch mehrfach bestätigen. Der körperliche Zustand des Vogels hinterließ einen gesunden und keinenfalls geschwächten Eindruck. Er tauchte oft langanhaltend nach Nahrung, pflegte sein Gefieder oder ruhte in der Seemitte. Als während der Beobachtung am 8. November der Wind etwas auflebte, flügelte er oft und wirkte recht unruhig. Ab dem 9. November war er dann nicht mehr feststellbar und hatte das Gebiet somit wieder verlassen.

Der Beobachtung voraus ging eine Wetterlage mit länger anhaltendem Nebel im Ostseeraum und auch in Brandenburg. Die Umstände lassen vermuten, daß der Tordalk sich einem regulär nach Süd ziehenden Trupp Prachtttaucher angeschlossen hatte und durch die schlechten Sichtverhältnisse mit diesen von der Ostsee ins Binnenland geflogen war. Nach mehrtägiger Rast und guter körperlicher Verfassung des Vogels ist eine Rückwanderung durchaus wahrscheinlich.

Kurzbeschreibung anhand angefertigter Notizen

Der Vogel ist etwa so groß wie eine Reiherente (*Aythya fuligula*), jedoch ist der Körper länglicher, der Kopf sehr dick und der Hals so kurz und dick, daß er mit dem Kopf verschmilzt. Sein schwarzer Schnabel ist hoch und klobig mit extrem stumpfer, wie abgeschnitten wirkender Spitze. Das Fehlen einer weißen Querbinde auf dem Schnabel kennzeichnet ihn als Jungvogel. Die gesamte Unterseite (Kinn, Vorderhals, Brust, Bauch, Flanke, Unterschwanzdecken) ist rein weiß und nur an den Brustseiten befindet sich eine schwärzliche Zunge die wie ein Brustseitenfleck aussieht. Oberseits (Scheitel, Hinterkopf und -hals, Mantel, Flügel, Schwanz) ist das Gefieder schwarz und nur an den Kopfseiten befindet sich hinter dem Auge eine weißliche Ausbuchtung, die in Richtung Scheitel verläuft. Auf den Flügeln wird eine schmale weiße Flügelbinde durch den weißen Endsaum der Armschwingen gebildet. Im Flug wird sichtbar, daß die Flügel recht schmal, länglich und an der Spitze abgerundet sowie die Unterflügeldecken weiß sind, die Bürzelseiten ein deutliches weißes Feld aufweisen und die Beine den zugespitzten Schwanz nicht überragen. Beim ruhigen Schwimmen wird der recht lange zugespitzte Schwanz oft schräg aufgerichtet gehalten.

Einordnung der Beobachtung

Der Tordalk brütet in Deutschland mit wenigen Paaren nur auf Helgoland (1998: 11 BP, DIERSCHKE et al. 1999). Etwa 15.000 Paare besiedeln jedoch die nördliche Ostsee vor den Küsten von Schweden und Finnland (z.B. DURINCK et al. 1994). An den deutschen Küsten betreffen Beobachtungen von Land aus meistens nur einzelne Vögel, während bei Schiffsausfahrten in küstenfernere Gewässer auch kleine Trupps festgestellt werden (NEHLS & HEIDECKE 1970, BRÄGER 1995, DIERSCHKE & HELBIG 1997). Als rein an das Meer gebundene Art ist der Tordalk im deutschen Binnenland ein seltener Gast. Eine Ausnahmestellung nimmt dabei noch die küstennahe Hamburger Umgebung ein, mit 9 zwischen 1960 und 1994 erfolgten Nachweisen von erschöpften oder tot gefundenen Individuen (HOLZAPFEL in GARTHE 1996). Aus dem Binnenland von Mecklenburg-Vorpommern gibt es drei Funde aus dem 19. Jahrhundert (LAMBERT in KLAFS & STÜBS 1987) und vor 1950 liegen drei Angaben für Sachsen (SAEMANN in STEFFENS et al.) sowie eine Feststellung bei Frankfurt/M. und im Hunsrück (GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER 1982). Nach 1950 wird nur von einer Beobachtung auf dem Bodensee im März 1987 berichtet (SEITZ 1988, RANNER et al. 1995).

Für Brandenburg handelt es sich nach einer lange zurückliegenden Meldung von einem ergriffenen Vogel am 18. Januar 1830 in der Ostprignitz (HESSE 1914) erst um den zweiten Nachweis. Die Beobachtung wurde bei der deutschen Seltenheitenkommission eingereicht.

Literatur

- BRÄGER, S. (1995): Vorkommen von Tordalk *Alca torda*, Trottellumme *Uria aalge* und Gryllsteiste *Cephus grylle* auf der Ostsee in Schleswig-Holstein. - Vogelwelt **116**: 305-310
- DIERSCHKE, V. & A. J. HELBIG (1997): Zum Vorkommen von Tordalk *Alca torda*, Trottellumme *Uria aalge* und Gryllsteiste *Cephus grylle* auf der Ostsee bei Hiddensee. - Vogelwelt **118**: 321-324
- DIERSCHKE, J.; DIERSCHKE, V.; JACHMANN, F. & F. STÜHMER, (1999): Ornithologischer Jahresbericht 1998 für Helgoland **9**: 1-77
- DURINCK, J.; SKOV, H.; JENSEN, F. P. & S. PIHL (1994): Important Marine Areas for Wintering Birds in the Baltic Sea. - Ornithol. Consult report. Copenhagen
- GARTHE, S. (1996): Die Vogelwelt von Hamburg und Umgebung. - Bd.3. Neumünster
- GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. - Bd. 8. Wiesbaden
- HESSE, E. (1914): Vorkommen von *Alca torda* L. und *Locustella luscinioides* (Savi) in der Mark Brandenburg. - Orn. Monatsber. **22**: 21-24
- KLAFS, G. & J. STÜBS (1987): Die Vogelwelt Mecklenburgs. - Jena
- NEHLS, H. W. & D. HEIDECKE (1970): Zum Vorkommen von Tordalk, Gryllsteiste und anderen Wasservögeln an unserer Ostseeküste. - Falke **17**: 376-381
- RANNER, A.; LABER, J. & H.-M. BERG (1995): Nachweise seltener und bemerkenswerter Vogelarten in Österreich 1980-1990. - Ergetta **38**: 59-98
- SEITZ, E. (1988). Ein Tordalk (*Alca torda*) bei Lindau/Bodensee. - Anz. Orn. Ges. Bayern **27**: 127-128
- STEFFENS, R.; SAEMANN, D. & K. GRÖBLER (1998): Die Vogelwelt Sachsens. - Jena

HARTMUT & MARLIES HAUPT, Hannemannei 8, 15848 Beeskow

Winterbeobachtung einer Wiesenweihe (*Circus pygargus*) in der Uckermark

TORSTEN BLOHM

Winternachweise der Wiesenweihe gehören in Mitteleuropa zu den absoluten Ausnahmen und GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (1971) formulieren: "Winterbeobachtungen nördlich der Sahara sind zumindest außergewöhnlich, bei solchen aus Europa liegt Verwechslung mit *Circus cyaneus* oder *C. macrourus* nahe." DITTBERNER (1996) nennt für die Uckermark keine Winterdaten und führt als Erstbeobachtung den 13. März, als Letztbeobachtung den 22. September an.

Nachfolgend soll über einen Januarnachweis aus dem Gebiet des Altkreises Prenzlau berichtet werden: Der Jahresbeginn 1997 war von ruhigem Winterwetter geprägt. Dafür verantwortlich war eine in der letzten Dezemberdekade des Jahres 1996 einsetzende und bis in die zweite Januardekade 1997 anhaltende Ostwetterlage mit nächtlichen Tiefstwerten von bis zu -21 C (H. Schonert, mdl.).

Am 2. Januar 1997 wurde die Ortsverbindungsstraße Dedelow - Basedow (Landkreis Uckermark) mit dem Pkw befahren. Um 12:38 Uhr wurde ca. 1,5 km nördlich von Basedow aus dem fahrenden Auto heraus ein grau erscheinender Greifvogel entdeckt. Der schaukelnde Flug und die in typischer Weise v-förmig gehaltenen Flügel identifizierten das Tier sofort als Weihe. Unmittelbar darauf konnte der Vogel mit dem Fernglas von einem erhöhten Punkt der Straße über sechs Minuten bei besten Lichtverhältnissen ausgiebig beobachtet werden. Er flog langsam in ca. 1-5 m Höhe zunächst über Wiesenflächen, dann über einer Brache in Richtung Südwesten.

Die Beobachtungsentfernung lag teilweise unter 100 m. Um 12:44 Uhr verschwand das Tier südwestlich des Standortes hinter einem Hügel.

Im Laufe der Beobachtung wurden folgende Merkmale registriert:

- schwarze Armflügelbinden (zwei unter-, eine oberseits),
- rötlichbraune Zeichnung auf Bauch und Unterflügeldecken,
- Oberschwanzdecken hell aber nicht leuchtend weiß.

Zudem wirkte das Tier graziler und schmalflügeliger als die im Winter regelmäßig in der Uckermark zu beobachtenden Kornweihen. Auf Grund der festgestellten Feldkennzeichen besteht aus Sicht des Beobachters kein Zweifel an der Bestimmung als adultes Männchen der Wiesenweihe.

Literatur

- DITTBERNER, W. (1996): Die Vogelwelt der Uckermark mit Schorfheide und unterem Odertal. – Verlag E. Hoyer, Galenbeck
 GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N.; BAUER, K. M. & E. BEZZEL (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas - Bd. 4. Frankfurt/Main

TORSTEN BLOHM, Baustraße 76, 17291 Prenzlau

Brutbestandserfassung der Rallen in der Nuthe-Nieplitz-Niederung 1998

LOTHAR KALBE

Nachdem bereits im Jahr 1997 - allerdings unvollständig - versucht wurde, den Brutbestand der Rallen im Gebiet zu erfassen, wurde nochmals im Jahr 1998 eine Brutbestandserfassung als Gemeinschaftsunternehmen der Ornithologen des Arbeitskreises im Förderverein „Nuthe-Nieplitz-Niederung e.V.“ mit Einsatz von Klangattrappen durchgeführt. Von vornherein war klar, daß anhand der registrierten Rufer eine vollständige oder genaue Brutbestandserfassung nicht möglich sein würde, weil eine rufende Ralle nicht unbedingt ein Brutpaar repräsentiert und nicht alle Gebietsteile zugänglich sind. Die Erfassung wurde durch mehrmaligen Besuch der infrage kommenden Gebiete im April und Mai durchgeführt, vor allem durch Besuche in den frühen Morgenstunden und am späten Abend.

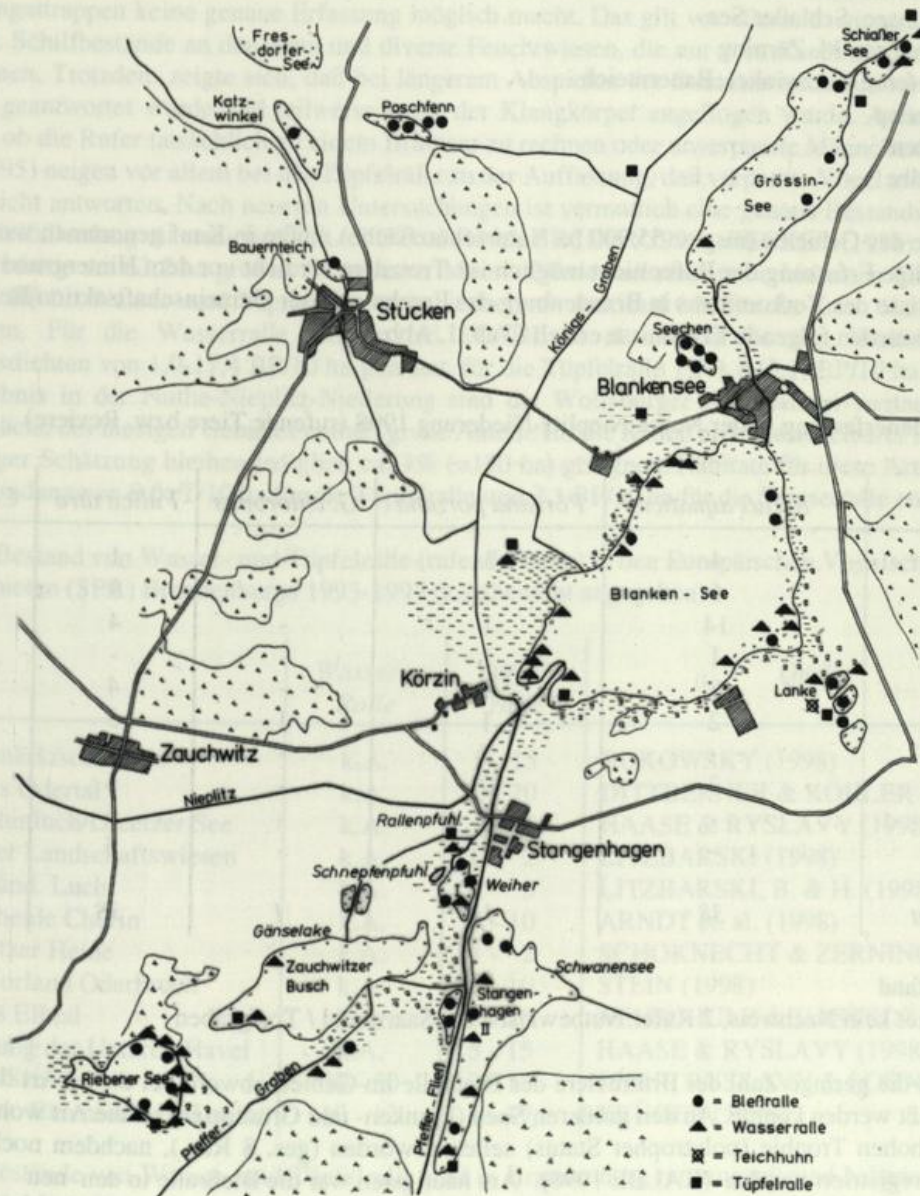


Abb.: Übersichtskarte des Untersuchungsgebietes Nuthe-Nieplitz-Niederung

Im einzelnen wurden folgende Gebiete durch nachfolgend genannte Ornithologen erfaßt:

1. Zauchwitzer Busch/Pfeffergrabenniederung (Gänselake)
B. Bock, L. Kluge, L. Landgraf, P. Schubert
2. Straßgrabenniederung/Stangenhagen (Schwanensee, Weiher, Rallenpfuhl)
L. Kluge, L. Landgraf, P. Schubert
3. Blankensee
L. Kalbe (vom Wasser aus)
4. Königsgrabenniederung Körzin
L. Kalbe
5. Riebener See
A. u. W. Prochnow, G. Kehl, P. Schubert
6. Schollhofwiesen/Lankendamm
H. Hartong
7. Ungeheuerwiesen
P. Schubert
8. Grössinsee, Schiaßer See
P. Schubert, M. Zerning
9. Poschfenn, Katzwinkel, Bauernteich
M. Kroop
10. Seechen
L. Kalbe

Bei der Größe des Gebietes (insges. 55.900 ha Naturschutzfläche) mußte in Kauf genommen werden, daß eine vollständige Erfassung der Rufer nicht möglich ist. Trotzdem verdient vor dem Hintergrund nur spärlicher Kenntnisse des Vorkommens in Brandenburg das Ergebnis dieser Gemeinschaftsaktion Beachtung. Im einzelnen wurden folgende Ergebnisse erzielt (Tab. 1, Abb.):

Tab. 1: Rallenerfassung in der Nuthe-Nieplitz-Niederung 1998 (rufende Tiere bzw. Reviere)

Gebiet	<i>Rallus aquaticus</i>	<i>Porzana porzana</i>	<i>G. chloropus</i>	<i>Fulica atra</i>	<i>Crex crex</i>
1	4	1	-	1	-
2	6	2	-	9	-
3	14	1	-	4	-
4	1	1	-	-	-
5	8 ¹⁾	1	-	4	-
6	2	1	1	3	-
7	-	2	-	-	-
8	3	2	-	6	-
9	-	-	-	6	-
10	-	-	-	5	-
gesamt	38	11	1	38	(2) ²⁾

¹⁾ = Teilbestand

²⁾ = im Gebiet kein Nachweis, 2 Rufer Nuthewiesen bei Saarmund / Torfgraben

Auffällig ist die geringe Zahl der Brutreviere der Bleßralle im Gebiet, obwohl bei dieser Art der Gesamtbestand erfaßt werden konnte. An den größeren Seen (Blanken- und Grössinsee) ist die Art wohl vor allem wegen der hohen Trophie (polytropher Status) selten geworden (ges. 8 Rev.), nachdem noch um 1960 über 30 BP registriert wurden (KALBE 1998). Am häufigsten war die Bleßralle in den neu

entstandenen Flachgewässern und an eutrophen Kleingewässern, wo die Wassertrübe gering ist und ein guter Unterwasserpflanzenbestand vorhanden ist.

Die Teichralle wurde nur in den Kleingewässern der Schollhofwiesen mit einem Revier nachgewiesen; die Art war allerdings auch in den letzten 30 Jahren nie häufig.

Mit 38 rufenden Tieren war die Wasserralle deutlich häufiger als in den Vorjahren bisher ermittelt (bisher max. 2-4 Rufer, LITZBARSKI 1983, KALBE 1998). Allerdings waren die Nachweise früher stets nur Gelegenheitsfeststellungen. Eine Zunahme des Bestandes ist aber unzweifelhaft durch Entstehung der Überflutungsgewässer bei Zauchwitz und Stangenhagen eingetreten.

Ganz ähnlich sind die 11 "Revier"-Nachweise der Tüpfelralle zu bewerten.

Etwas überraschend war das Fehlen der Wiesenralle, da es aus der Vergangenheit doch Einzelfeststellungen gab (KROOP 1989), während für das Kleine Sumpfhuhn bisher keine Brutzeitnachweise existierten und somit das Fehlen nicht verwundert.

Die Bewertung der Zählergebnisse bei Wasser- und Tüpfelralle ist insofern schwierig, als auch der Einsatz von Klangattrappen keine genaue Erfassung möglich macht. Das gilt vor allem für unzugängliche Bereiche, z.B. Schilfbestände an den Seen und diverse Feuchtwiesen, die nur vom Rande aus beobachtet werden können. Trotzdem zeigte sich, daß bei längerem Abspielen der Stimmen auch aus weiter entfernten Flächen geantwortet wurde und teilweise sogar der Klangkörper angefliegen wurde. Außerdem steht in Zweifel, ob die Rufer tatsächlich zu einem Brutpaar zu rechnen oder unverpaarte Männchen sind. FLADE et al. (1995) neigen vor allem bei der Tüpfelralle zu der Auffassung, daß verpaarte Vögel auf die Klangattrappen nicht antworten. Nach neueren Untersuchungen ist vermutlich eine genaue Bestandserfassung nur durch Prielfallenfang zu erreichen (FLADE et al. 1995, BECKER 1998). BECKER (1998) ermittelte mit dieser Methode am 63,2 ha großen "Wendesser Moor" (Niedersachsen) immerhin einen Brutbestand von jeweils 6 BP für Wasser- und Tüpfelralle, wobei jedoch nur maximal 6 ha für die Arten ökologisch geeignet waren. Für die Wasserralle werden bei FLADE et al. (1995) für den Wolfsburger Raum Siedlungsdichten von 1,0-17,4 BP/10 ha genannt, für die Tüpfelralle 1,3-1,8 (3,1) BP/10 ha. Bezogen auf das Ergebnis in der Nuthe-Nieplitz-Niederung sind die Wolfsburger Abundanzen weitaus höher. Die Gesamtfläche des hiesigen Gebietes enthält große Anteile für die Rallen nicht besiedelbarer Flächen. Nach vorsichtiger Schätzung bleiben lediglich ca. 3% (=180 ha) geeignete Habitate für diese Arten übrig, was einer Abundanz von 0,6 rT/10 ha für die Tüpfelralle und 2,1 BP/10 ha für die Wasserralle entspräche.

Tab. 2: Bestand von Wasser- und Tüpfelralle (rufende Tiere) in den Europäischen Vogelschutzgebieten (SPA) Brandenburgs 1993-1997 (k.A. = nicht angegeben)

Gebiet	Wasser- Ralle	Tüpfel- ralle	Quelle
Uckermärkische Seen	k.A.	5 - 15	BUKOWSKY (1998)
Unteres Odertal	k.A.	20 - 70	DITTBERNER & KÖHLER (1998)
Unt. Rhinluch/Dreetzer See	k.A.	2 - 5	HAASE & RYSLAVY (1998)
Belziger Landschaftswiesen	k.A.	0 - 2	LITZBARSKI (1998)
Havelländ. Luch	k.A.	2 - 5	LITZBARSKI, B. & H. (1998)
Schorfheide Chorin	k.A.	5 - 10	ARNDT et. al. (1998)
Döberitzer Heide	k.A.	1 - 2	SCHOKNECHT & ZERNING(1998)
Deichvorland Oderbruch	k.A.	5 - 10	STEIN (1998)
Unteres Elbtal	k.A.	5 - 10	NEUSCHULZ & HASTEDT (1998)
Niederung der Unteren Havel	k.A.	5 - 15	HAASE & RYSLAVY (1998)
Rietzer See	30 - 50	3 - 12	DÜRR, RYSLAVY & SOHNS(1998)
Peitzer u. Bärenbrücker Teiche	10 - 12	5 - 19	KRÜGER (1998)

Die Brutbestände von Wasser- und Tüpfelralle sind in Brandenburg nur ungenügend bekannt, da die Angaben tatsächlich überall nur anhand der gelegentlichen Registrierung von rufenden Vögeln erfolgte. Immerhin ergeben sich für einige wichtige Gebiete recht häufige Nachweise, die eine Unter-

schätzung, vor allem für die Tüpfelralle, deutlich machen (Tab. 2). Für die 90er Jahre werden die gesamtbrandenburgischen Bestände der Wasserralle auf 1.800 – 2.500 Reviere geschätzt, während von der Tüpfelralle jährlich schwankende Bestandszahlen von 40–150 Rufern (DÜRR et al. 1997), dabei für das Jahr 1998 mindestens 94 rufende Tüpfelralen, zusammengetragen wurden (RYSLAVY 1999).

Interessantes Nebenergebnis der Bestandserfassung waren Verhaltensbeobachtungen bei Wasser- und Tüpfelralle. Einige Male reagierten auf die Wasserrallenrufe auch Tüpfelralen und flogen sogar den Beobachter an. Dabei wurde auch einige Male mit leisen wasserrallenähnlichen Rufen geantwortet.

Literatur

- ARNDT, K.; BLOHM, T.; FREYMAN, H.; HENNE, E. & O. MANOWSKY (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Schorfheide Chorin. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7: 191-194
- BECKER, P. (1998): Zum Rallenbestand des Naturschutzgebietes "Wendesser Moor" im Jahr 1997. - Beitr. Naturkd. Niedersachsen 51: 149-154
- BUKOWSKY, N. (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Uckermärkische Seen. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7: 188-190
- DITTBERNER, H. & R. KÖHLER (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Unteres Odertal. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7: 195-198
- DÜRR, T.; MÄDLow, W.; RYSLAVY, T. & G. SOHNS (1997): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 1997. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 6 (2), Beil.
- DÜRR, T.; RYSLAVY, T. & G. SOHNS (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Rietzer See. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7: 206-208
- FLADE, M. & J. JEBRAM et al. (1995): Die Vögel des Wolfsburger Raumes. - Naturschutzbund Deutschland Wolfsburg
- HAASE, P. & T. RYSLAVY (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Niederung der Unteren Havel. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7: 172-175
- HAASE, P. & T. RYSLAVY (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Unteres Rhinluch / Dreetzer See. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7: 176-178
- KALBE, L. (1998): Zur Avifauna des Nuthe-Nieplitz-Tals 1966-1996. Ökologische und ornithologische Veränderung in 30 Jahren. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 6: 142-148
- KROOP, M. (1989): Erstellung einer kommentierten Artenliste der Avifauna für das NSG „Blankensee“ für den Zeitraum 1970-1989. - unveröff. Belegarbeit Zoologie, TU Dresden
- KRÜGER, H.-P. (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Peitzer und Bärenbrücker Teiche. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7: 211-213
- LITZBARSKI, B. (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Belziger Landschaftswiesen. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7: 182-184
- LITZBARSKI, B. & H. (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Havelländisches Luch. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7: 179-181
- LITZBARSKI, H. (1983): Tüpfelralle - *Porzana porzana*. - In: RUTSCHKE, E. (Hrsg.): Die Vogelwelt Brandenburgs. Jena
- NEUSCHULZ, F. & U. HASTEDT (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Unteres Elbtal. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7: 169-171
- RYSLAVY, T. (1999): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 1998. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 8: 128-136
- SCHOKNECHT, T. & M. ZERNING (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet Döberitzer Heide. - Naturschutz u. Landschaftspfl. Brandenburg 7: 209-210
- STEIN, A. (1998): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Deichvorland Oderbruch. - Naturschutz Landschaftspfl. Brandenburg 7: 199-201

DR. LOTHAR KALBE, Am Weinberg 26, 14547 Stücken

Ein Pazifischer Goldregenpfeifer (*Pluvialis fulva*) im Spätsommer 1997 in der Ziltendorfer Niederung

ULRICH TAMMLER

Wie bereits von HAUPT & NOAH (1998) geschildert, wirkten die infolge des Oderhochwassers sowie eines Deichbruchs im Bereich der Ziltendorfer Niederung im Spätsommer 1997 entstandenen Feuchtflächen auf große Vogelmenen, vor allem Limikolen, sehr anziehend. Natürliche Feuchtflächen, wie sie hier und an anderen Stellen des Oderunterlaufs (z.B. im Nationalpark Unteres Odertal) kurzfristig entstanden waren, existieren in diesem Umfang in Brandenburg nicht mehr. Dieses Ereignis führte daher einerseits zu für das Binnenland vergleichsweise hohen Dichten bei Wasservögeln und Limikolen sowie andererseits zum Auftreten außergewöhnlich vieler in Mitteleuropa selten zu beobachtender Arten.

Begleitumstände der Entdeckung

Und so machte auch ich mich wiederholt in dieses mir vorher unbekanntes Gebiet auf - z.B. am 31.08.1997 angelockt von aufregenden (und aufgeregten) Meldungen, die u.a. Steppenkiebitz und Rosenstar betrafen. An einem für Limikolen zu diesem Zeitpunkt attraktiven, flach überfluteten ehemaligen Rübenacker mit zahlreichen Schlammbänken traf ich mit F. Sieste zusammen und zählte die anwesenden Vögel. Ein zunächst nur flüchtig registrierter großer Regenpfeifer schien bei genauerer Betrachtung in Gestalt, Größe und Färbung nicht vollständig in das bekannte Muster von Gold- und Kiebitzregenpfeifer zu passen. Zunächst etwas ratlos, wurde dann gemeinsam mit den inzwischen hinzugekommenen A. Bränlich, Dr. K. Witt u.a. der Vogel eingehend studiert, die Merkmale notiert sowie eine Feldskizze durch A. Bränlich angefertigt.

Durch Hinzuziehung von JONSSON (1992) konnte die Bestimmung als Pazifischer Goldregenpfeifer (PGRP) im beginnenden Übergangskleid erfolgen. Zum selben Zeitpunkt waren H. Haupt u.a. mit dem erbaulichen Studium des erwähnten Steppenkiebitzes ungefähr 200m (!) entfernt beschäftigt, verließen die Stelle jedoch fluchtartig bei Übermittlung der Neuigkeit. Kurze Zeit später erschien M. Kühn, um über die Wiederentdeckung des ebenfalls schon erwähnten Rosenstars zu informieren (ca. 300m entfernt!). Vorübergehende Abwesenheit des PGRP führte zunächst zu einem langen Beobachtergesicht. Während sich der Rosenstar den in diese Richtung weiterbewegenden Beobachtern nicht mehr zeigte, erschien der PGRP bald darauf wieder und konnte nun auch von M. Kühn und D. Stripp genossen werden. Insgesamt waren an diesem Tag rund 15 Beobachter. Neben diesen Höhepunkten des Tages wurden gleichfalls anwesende Seiden- und Silberreiher, Schwarzkopfmöwe, Weißflügelseeschwalben und die ungewöhnlichen Anzahlen von mehr küstentypischen Limikolenarten eher nebenbei registriert.

Bestimmung, Merkmalsbeschreibung und Diskussion

Auch dem späteren Literaturstudium hielt die Bestimmung stand. Die intensive Beschäftigung mit der Art wurde durch von W. Mädlow beobachtete Details noch einmal verstärkt. Bis mindestens zum 17.09. konnte der Vogel von den Erstbeobachtern sowie vielen weiteren Beobachtern täglich in einem eng begrenzten Gebiet (ca. 200m x 200m) im Bereich der Entdeckung beobachtet werden. Folgende Merkmale führten zur Bestimmung:

Gestalt und Größe:

Ein großer Regenpfeifer, deutlich kleiner als Kiebitz und auch im direkten Vergleich zu einem Goldregenpfeifer (ca. 50m entfernt auf gleicher Höhe) auffallend kleiner. Insbesondere im Vergleich mit dem Goldregenpfeifer wirkte er schlanker und nicht so "rundlich". Auffallend waren vor allem die Hochbeinigkeits (insbesondere längerer Unterschenkel als Goldregenpfeifer), die nach hinten spitzer auslaufende Gestalt sowie der vergleichsweise lange Schnabel (vielleicht 3/4 mal kopflang, beim Goldregenpfeifer vielleicht knapp 1/4 mal kopflang). Die Stirn war flacher als die recht steile Stirn des Goldregenpfeifers.

Genauere Beobachtung ergab, daß die Flügel im Stehen deutlich über den Schwanz hinausragten, die Schirmfedern bis fast an die Schwanzspitze reichten und die Handschwingenprojektion etwa 30-40 % betrug. Bei sehr guten Beobachtungsbedingungen am 6. September (unter 40m Distanz zum Vogel und Verwendung von 50-facher Vergrößerung) waren drei Handschwingenspitzen sichtbar. Bereits im Verlauf der ersten Beobachtungswoche fand im Bereich der Schirmfedern auf einer Seite eine Veränderung (Mauser, Abnutzung?) statt, die sich durch das Ausfallen (?) der längsten Schirmfeder auf einer Seite bemerkbar machte. Dadurch entstand ein anderer Eindruck der Handschwingenprojektion, der zuerst W. Mädlow auffiel und später auf Fotos erkennbar war (nur 2 statt 3 Schirmfedern) und deutlich vom Erscheinungsbild des ersten Beobachtungstages abwich. Im Flug konnte mehrfach deutlich das Hinausragen der Zehen über die Schwanzspitze erkannt werden. Die Flügel wirkten dabei relativ spitz.

** Färbung:*

Die Oberseite war schwarz und hell beigebraun gemustert. Sie wirkte dunkler, brauner und nicht so "goldig" wie beim Goldregenpfeifer. Die Armdecken wirkten durch einen etwas höheren Schwarzanteil ein kleines bißchen dunkler als der Rücken und die Schulterfedern. In den Armdecken schienen die hellen Federanteile eher weiß als beigebräunlich. Die helleren Federpartien schienen im Zeitablauf kleiner zu werden, so daß der Vogel oberseits dunkler wurde (fortschreitende Mauser oder Abnutzung). Die Handschwinge waren schwarz. Der Nacken war feiner gemustert, die Kopfplatte wirkte dunkler und schwarzbraun gestrichelt (im Vergleich zu Goldregenpfeifer). Die Stirn war breit schmutzig weißlich-gelblich; diese Färbung reichte bis zum Schnabelansatz und ging in den sehr auffallenden weißen Überaugenstreifen über. Dieser weiße Streifen läuft weiter um die Ohrdecken und erreicht seine größte Breite an den Halsseiten. Gesicht, Kehle und Halsmitte waren von sehr dunkler unsauber bräunlich-schwarzer Färbung, die nach und nach heller wurde. Der Bauch war bis weit nach hinten reichend schwarz gefärbt. Einige weiße Federn, deren Zahl im Verlauf der Anwesenheit des Vogels fast täglich zunahm, verdeutlichten ebenfalls die möglicherweise beginnende Umfärbung des Vogels. Die Flanken hatten eine weiße Grundfärbung in Fortsetzung der weißen Halsseiten, die allerdings mit groben, breiten schwarzen Bändern gemustert war. Diese Musterung verdeckte in bestimmter Stellung manchmal die Weißfärbung und erinnerte dann an Kiebitzregenpfeifer. Aufgrund dieser Tatsache wurde vermutet, daß es sich bei dem Vogel um ein Männchen handelte. Die Unterschwanzdecken zeigten ebenfalls eine weiße Grundfärbung, der Anteil schwarzer Federn nahm vom Übergang zum Bauch in Richtung der Spitze der Unterschwanzdecken ab. Die äußerste Spitze war rein weiß. Im Flug fielen die grauen Unterflügel auf, die Achseln und Unterarmdecken wirkten etwas dunkler als die Unterhanddecken (beim Goldregenpfeifer umgekehrt). Der Schnabel war matt schwarz gefärbt, die Beine schwärzlich-dunkelgrau.

Aufgrund der beginnenden Umfärbung des Vogels und der offensichtlich vorliegenden Variabilität insbesondere der Färbung der Unterseite bei den kleinen Goldregenpfeifern (siehe u.a. JONSSON 1992, wonach auch PGRP fast ganz schwarze Flanken und Unterschwanzdecken haben können) waren bei der Bestimmung in erster Linie strukturelle Merkmale ausschlaggebend. Durch Gestalt und Größe konnte eine klare Abgrenzung zu Gold- und Kiebitzregenpfeifer vorgenommen werden, wobei der Kiebitzregenpfeifer deutlich und der Goldregenpfeifer in vielen feinen Einzelheiten auch farblich abweichen. Als eindeutiges Merkmal zur Abgrenzung gegenüber dem Amerikanischen Goldregenpfeifer wird in der Literatur der Zehenüberstand im Flug genannt. Auch die Flügelverhältnisse und die Anzahl der sichtbaren Handschwingenspitzen im Stand liefern deutliche Hinweise, wobei die relativ große Handschwingenprojektion möglicherweise eine Folge der Abnutzung der Schirmfedern darstellt und das spätere Erscheinungsbild möglicherweise auf das Ausfallen der längsten Schirmfeder zurückzuführen ist. Die Färbung erscheint dagegen weniger eindeutig, unterstützt aber im wesentlichen die Bestimmung, insbesondere der hohe Weißanteil der Flanken sowie der Stirn.

Der Vogel bevorzugte im Gegensatz zu Goldregenpfeifern ebenso wie die Kiebitzregenpfeifer eher die feuchteren Stellen des Gebietes. Die Beobachtung ging einher mit tagelangen Winden aus östlichen Richtungen.

Die Beobachtung stellt den ersten Nachweis der Art für Brandenburg und den 13. Nachweis für Deutschland dar. Sie wurde von der Deutschen Seltenheitenkommission anerkannt (BUNDES-DEUTSCHER SELTENHEITENAUSSCHUSS 1997).

Der Pazifische Goldregenpfeifer wurde lange Zeit mit dem Amerikanischen Goldregenpfeifer (*Pluvialis dominica*) unter dem Namen Wanderregenpfeifer in einer Art zusammengefaßt. Diese Meinung wird z.T. noch heute aufrechterhalten, obwohl in einer Überlappungszone in Alaska keine Hybridisierung festgestellt wird. Der Pazifische Goldregenpfeifer brütet in der Tundra von Westalaska, der Tschuktschenhalbinsel bis zur Jamal-Halbinsel. Er wird aufgrund einiger Brutzeitbeobachtungen im europäischen Nordrußland als potentieller europäischer Brutvogel angesehen. Eine Vielzahl der europäischen Nachweise außerhalb Rußlands stammt daher aus Nordskandinavien (z.B. im Herbst 1996 ein Einflug von knapp 50 Vögeln in Finnland). Das Überwinterungsgebiet erstreckt sich vom Horn von Afrika über Indien, Südostasien und Australien bis in den Pazifischen Raum.

Literatur

- BARTHEL, P. (1997): Bemerkenswerte Beobachtungen, später Heimzug 1997. - *Limicola* **11**: 211-216
- BUNDESDEUTSCHER SELTENHEITENAUSSCHUSS (1997): Seltene Vogelarten in Deutschland 1996. - *Limicola* **12**: 161-227
- DITTBERNER, H. (1998): Ornithologische Beobachtungen während und nach der Sommerflutung 1997 im unteren Odertal. - *Limicola* **12**: 20-37
- HAGEMEIJER, W. & M. BIAIR (Hrsg.) (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds. - Verlag T&A D Poyser. London: 764
- HARRIS, A., TUCKER, L. & K. VINICOMBE, bearb. von BARTHEL, P. & C. Weber (1991): Vogelbestimmung für Fortgeschrittene. - Franckh-Kosmos-Verlag. Stuttgart
- HAUPT, H. & T. NOAH (1998): Die ornithologische Ereignisse nach der Überflutung der Ziltendorfer Niederung 1997. - *Otis* **6**: 93-103
- HAYMANN P., MARCHANT, J. & T. Prater (1986): Shorebirds. - Christopher Helm-Verlag. London
- JONSSON, L. (1992): Die Vögel Europas. - Franckh-Kosmos-Verlag. Stuttgart

DR. ULRICH TAMMLER, Trettachstraße 22, 87561 Oberstdorf



Abb.: Pazifischer Goldregenpfeifer; 5. Sept. 1997; Ziltendorfer Niederung/LOS

Foto: S. Fahl

Die Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) in Brandenburg - erste Ergebnisse eines landesweiten Beringungsprogrammes

TORSTEN RYSŁAVY & PAUL SÖMMER

Einleitung

In Brandenburg werden seit dem Winterhalbjahr 1998/99 durch die Autoren Wasseramseln intensiver erfaßt und im Rahmen eines landesweiten Beringungsprogrammes markiert. Die Schwerpunkte der Beringungstätigkeit (seit 2000 in Abstimmung mit der Beringungszentrale zusätzlich mit Farbmarkierung) liegen dabei in den Kreisen PR, OPR, OHV, UM, BAR, MOL und PM. Gelegenheitsberingungen durch andere Ornithologen erfolgten in den letzten 20 Jahren in den Kreisen LOS (H. Pawłowski, H. Haupt) und LDS (K. Illig, T. Noah) sowie zwischen 1979-88 im Kreis BAR (P. Sömmmer).

Aufgrund der Beobachtungen, Beringungen sowie Wiederfunde/-fänge bzw. Ablesungen lassen sich bereits nach zwei Winterhalbjahren erste Aussagen zu verschiedenen Fragestellungen des Programmes treffen, so zu Herkunft, Winterverbreitung in Brandenburg, Ortstreue, Aufenthaltsdauer, Ökologie, Fitness sowie zu Gefährdung und Schutz im Winterlebensraum.

Fragestellungen und erste Ergebnisse

1. Kommt in Brandenburg nur die Nominatform vor, oder erscheint auch gelegentlich *C. c. aquaticus*? Es wurden bisher (bei allen sicher bestimmten Fällen) ausschließlich Wasseramseln der Nominatform *C. c. cinclus* festgestellt. Auch gelegentlich phänotypisch *C. c. aquaticus* ähnelnde Tiere (brauner Bauch) konnten anhand des Flügelmaßes eindeutig der Nominatform zugeordnet werden.

Anmerkung: Leider wurde bei den beiden einzigen brandenburgischen Brutnachweisen 1966 (LITZBARSKI, H. & B. 1967) und 1977 (H. Blum in SÖMMER & RYSŁAVY, i.Dr.) die Unterartzugehörigkeit nicht festgestellt.

2. Wo liegen die Brutgebiete unserer Wintergäste?

Durch zwei ältere Fernfunde ist die Herkunft aus mittelnorwegischen Gebieten belegt (SIEFKE 1981, ILLIG 1986). Eine in Südschweden Ende Oktober beringte Wasseramsel könnte sich bereits auf dem Wegzug befunden haben (P. Sömmmer). Ein weiterer Fernfund (Totfund dänische Küste im März; H. Pawłowski) betraf vermutlich ebenfalls ein (ursprünglich) aus Skandinavien stammendes Tier auf dem Heimzug.

Eine im Februar 1998 bei Szczecin (Polen) beringte Wasseramsel wurde im Winter 1998/99 als Überwinterer bei Rheinsberg/OPR kontrolliert (Verf.). Ein als vorjährig bei Gdansk (Polen) am 10.03.1994 beringte Tier hat 1999/2000 am Küstrinchenbach überwintert (P. Sömmmer), was sowohl hinsichtlich des nachgewiesenen Alters als auch eines potentiellen polnischen Brutgebietes interessant erscheint (vgl. TOMIALOJC 1990, HAGEMEIJER & BLAIR 1997).

3. Gibt es in Brandenburg einen regulären Durchzug im Herbst und Frühjahr?

Ein regulärer Durchzug ist anhand vorliegender Daten nicht erkennbar. Aus Abb. 1, die auf den vorliegenden Daten der letzten 20 Jahre basiert (davon etwa die Hälfte aus 1998-02/2000), lassen sich keinerlei Durchzugsgipfel im Herbst bzw. Frühjahr ableiten. Somit dürfte es sich bei den in Brandenburg festgestellten Tieren fast ausschließlich um Wintergäste handeln.

Wären in den Vorjahren Winterreviere der Wasseramsel bereits ab Ende Oktober systematisch kontrolliert worden, würden für den Zeitraum bis Ende Dezember in Abb. 1 eine höhere Anzahl erscheinen und das „Mittwinterplateau“ nicht so deutlich hervortreten.

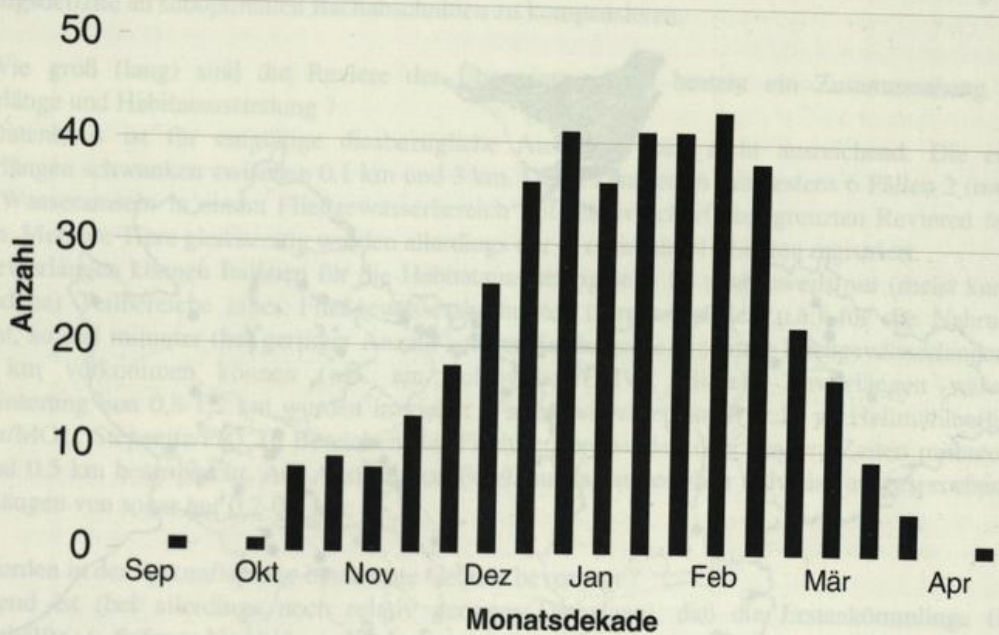


Abb. 1: Auftreten der Wasseramsel in Brandenburg im Zeitraum 1979/1980-1999/2000
(n = 409 Ex.; Summe der Dekadenmaxima pro Gebiet)

4. Wo liegen die Vorkommensschwerpunkte der Wasseramsel in Brandenburg ?

Die Wasseramsel überwintert überwiegend in Nord-Brandenburg. In abnehmender Dichte ist sie südwärts bis zur Linie Fläming - Niederlausitz regelmäßig nachgewiesen worden (vgl. Abb. 2).

An Abschnitten folgender Fließgewässer wurden über mehrere Jahre Wasseramseln im Winter festgestellt (von Nord nach Süd):

- Stepenitz / Dömnitz / Ziskenbach / Panke (PR),
- Rheinsberger Rhin / Kleiner Rhin / Kunster (OPR),
- Döllnfließ / Polzowfließ / Hegensteinbach / Mühlenfließ (OHV),
- Strom / Küstrinchenbach / Welse / Salveybach (UM),
- Schwärze / Nonnenfließ / Ragöse / Finow / Hellmühlenfließ / Nettelgraben (BAR),
- Stöbber (MOL),
- Tegeler Fließ / Panke (B),
- Plane / Buckau / Verlorenwasserbach (PM),
- Dahme / Berste (LDS).

5. Wie weit geht die südliche Grenze des Überwinterungsgebietes ?

Durch mehrere Nachweise und Ringfunde von Wasseramseln in der Niederlausitz und im Fläming (vgl. Abb. 2) muß die von CREUTZ (1966) gegebene Einschätzung, daß skandinavische Tiere (Nominatform) bei uns nur bis zur Linie Magdeburg - Frankfurt/O. überwintern, revidiert werden. Die südliche Winterarealgrenze wird mindestens durch die Linie Fläming - Niederlausitzer Grenzwall gebildet (möglicherweise auch südlich des Flämings in Sachsen-Anhalt?).

6. Lassen sich anhand der Untersuchungen Aussagen zum landesweiten Überwinterungsbestand treffen ?

Der brandenburgische Winterbestand beträgt mindestens 30 und wird auf maximal 50 Wasseramseln geschätzt (Winter 1998/99).

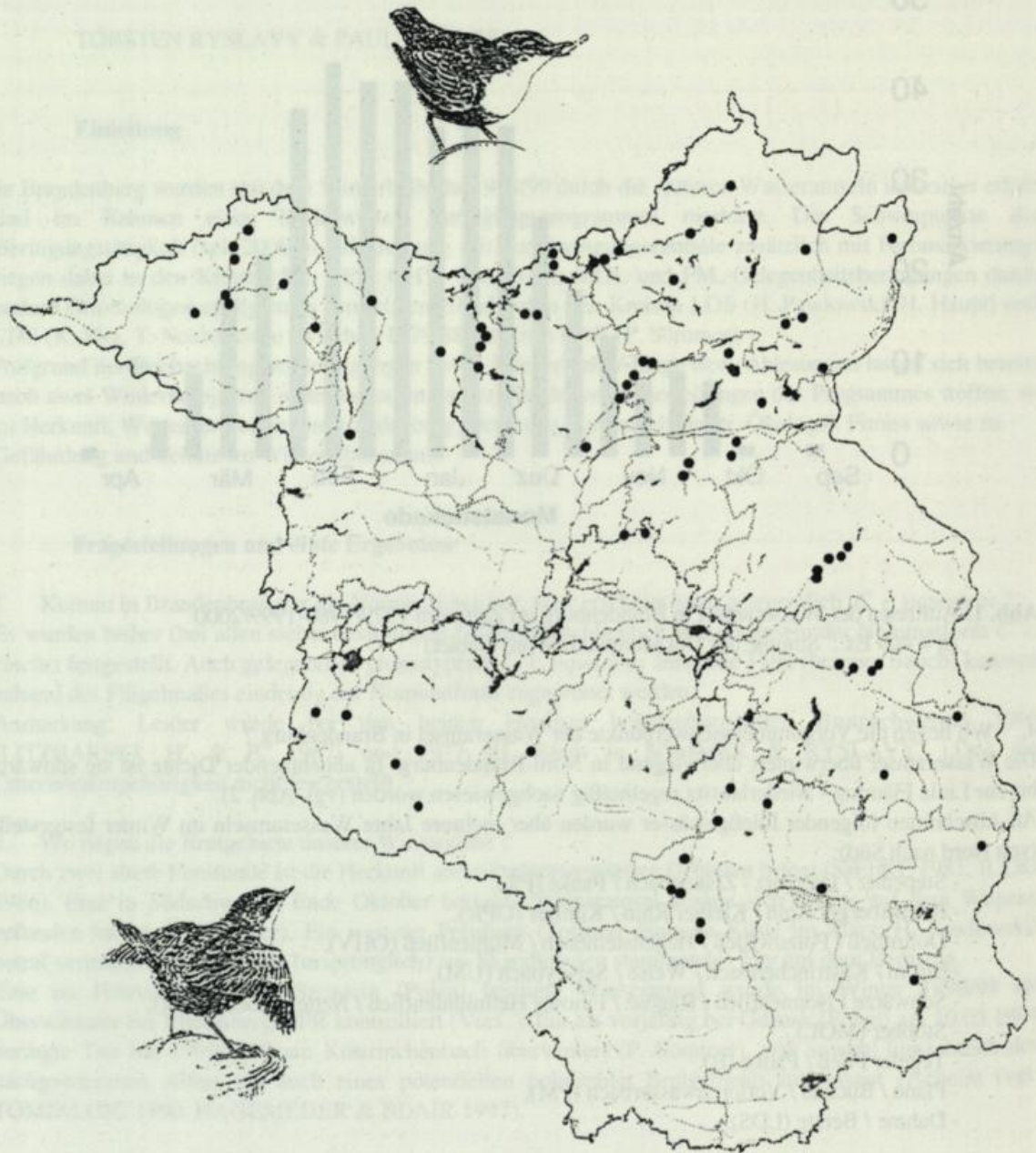


Abb. 2: Verbreitung der Wasseramsel in Brandenburg in den Winterhalbjahren 1990/1991-1999/2000

7. Welche Habitatansprüche stellt die Art an das Überwinterungsgebiet ?

Die ökologische Plastizität ist an den Überwinterungsplätzen - in erster Linie wohl nahrungsbedingt - größer als in den Brutgebieten. Die meisten Nachweise stammen von Fließgewässerabschnitten mit Stromschnellen, insbesondere an Fischtreppen, Mühlen, Wehren, Wasserfällen o.ä.

Gelegentlich werden Wasseramseln am Auslauf von Forellenzuchtanlagen angetroffen (bisher an Strom, Küstrinchenbach, Kunster und Plane festgestellt). Diese Nahrungsquellen werden offensichtlich genutzt, um Nahrungsdefizite an suboptimalen Bachabschnitten zu kompensieren.

8. Wie groß (lang) sind die Reviere der Überwinterer und besteht ein Zusammenhang zwischen Revierlänge und Habitatausstattung?

Die Datenbasis ist für entgeltliche diesbezügliche Aussagen noch nicht ausreichend. Die ermittelten Revierlängen schwanken zwischen 0,1 km und 3 km. Dabei konnten in mindestens 6 Fällen 2 (n=4) oder 3 (n=2) Wasseramseln in einem Fließgewässerbereich mit relativ scharf abgegrenzten Revieren festgestellt werden. Mehrere Tiere gleichzeitig wurden allerdings nur in optimalen Habitaten registriert.

Die Revierlängen können Indizien für die Habitatausstattung sein. Es sind jeweils nur (meist kurzstreckig vorhandene) Teilbereiche eines Fließgewässerabschnittes (Stromschnellen u.ä.) für die Nahrungssuche relevant, so daß mitunter (bei geringer Anzahl solcher Teilbereiche) genutzte Fließgewässerslängen von bis zu 3 km vorkommen können (z.B. am Polzowfließ/OHV). Mittlere Revierlängen während der Überwinterung von 0,8-1,2 km wurden in vielen Winterrevieren ermittelt (z.B. an Hellmühlenfließ/BAR, Stöbber/MOL, Stepenitz/PR). In Bereichen mit Fischtreppe werden über längere Zeiten mitunter oft nur maximal 0,5 km beansprucht. Am Ausfluß von Forellenzuchtanlagen bestehen teilweise ausgesprochen geringe Revierlängen von sogar nur 0,2-0,4 km.

9. Werden in der Ankunftsphase bestimmte Gebiete bevorzugt?

Auffallend ist (bei allerdings noch relativ geringer Datenlage), daß die Erstankömmlinge (i.d.R. 2. Oktoberhälfte / Anfang November) in den optimalen und jährlich besetzten Winterreviere (z.B. am Rheinsbegrer Rhin, Strom, Küstrinchenbach) eintreffen, während andere Winterreviere zu diesem Zeitpunkt noch unbesetzt sind.

10. Kommt es zu Umsiedlungen während der Überwinterung, und gibt es Winterortstreue über mehrere Jahre?

Die Qualität der Winterreviere wird durch das Inventar im Fließgewässer limitiert. Im Optimum sind Wintergäste standorttreu. An den meisten Stellen verblieben die (beringten) Wasseramseln während des gesamten Überwinterungszeitraumes, der von Ende Oktober bis Ende März anhalten kann (im Durchschnitt jedoch Mitte/Ende Dezember bis Ende Februar/Anfang März), im Revier. An suboptimalen Stellen kann es zu Nahrungsengpässen kommen. Hier wurden Umsiedlungen beringter Tiere im selben Winter mit Entfernungen bis zu 7 km nachgewiesen. Ein „Umherspringen“ von Wasseramseln von bis zu 2-3 km am selben Tag konnte durch Kontrollfang bzw. Ablesung registriert werden und scheint unter unseren Bedingungen im Winter normal zu sein.

Durch 3 Wiederfänge konnte bisher Winterortstreue über mindestens 2 Jahre (n=2) sowie nach 4 Jahren (n=1) belegt werden.

11. In welcher körperlichen Kondition treffen die Vögel bei uns ein?

Die bisherigen (noch nicht repräsentativen) Fänge zur Ankunftszeit (2. Oktoberhälfte bis Ende Dezember) ergaben eine durchweg sehr gute körperliche Verfassung der Vögel (relativ hohe Körpergewichte). Dies spricht dafür, daß sie während ihres Wegzuges mehrmals rasten und „vollfressen“, also nicht per Nonstop-Flug bei uns ankommen.

12. Wie hoch ist der Anteil der diesjährigen (bzw. ab 01.01. vorjährigen) Wasseramseln?

Anhand sicher bestimmter Fänglinge (n=31) besteht ein in etwa ausgeglichenes Verhältnis zwischen Alt- (n=16) und Jungtieren (n=15).

Es muß hier jedoch ausdrücklich auf Schwierigkeiten bei der Altersbestimmung hingewiesen werden.

13. Kommt es im Überwinterungsgebiet bereits zu Verpaarungen?

Verpaarungen im Winterrevier konnten bisher fünfmal nachgewiesen werden. Dies geschah in allen Fällen am Ende des Winteraufenthaltes (Ende Februar / März).

14. Welche Einflüsse beeinträchtigen potentielle Überwinterungsgewässer?

An anthropogenen Negativeinflüssen wurden an relevanten Fließgewässerabschnitten folgende registriert:

- Begradigung / meliorative Eingriffe / sinkende Wasserstände,
- Verbauung von Uferbereichen,
- Beräumung von Bachbetten (z.B. Küstrinchenbach),
- Kanusport (z.B. Rheinsberger Rhin, Küstrinchenbach), Angelsport.

Dies führte an einigen Stellen sogar dazu, daß Überwinterungsplätze aufgegeben wurden.

15. Welche naturschutzfachlichen Aussagen lassen sich aus den Untersuchungsergebnissen ableiten ?

Brandenburg wird regelmäßig von Wasseramseln in relativ kleiner Anzahl zur Überwinterung aufgesucht. Dabei besteht offensichtlich eine Tradierung für bestimmte Fließgewässerabschnitte. Die Anzahl der Überwinterer ist limitiert durch den Mangel an geeigneten Habitaten in Brandenburg.

Um Wasseramseln eine halbwegs akzeptable Überwinterung zu ermöglichen und damit auch anderen gefährdeten Arten wie Eisvogel (Ganzjahreslebensraum) und Gebirgsstelze (Brutzeitlebensraum) Habitatverbesserungen zu gewähren, müßten folgende Punkte erfüllt werden:

- Belassen von Steinen / Steinpackungen (Stromschnellen) im Bachbett und Schaffung weiterer solcher Attraktivstellen,
- Rückbau von Wehranlagen und etappenweises Strecken der Höhenunterschiede z.B. durch Fischtreppen (mit Turbulenzen),
- Totholz im/am Fließgewässer belassen (für Entwicklungszyklus von Wasserinsekten bzw. an den aquatischen Lebensraum gebundene Insekten),
- Renaturierung von begradeten Fließgewässerabschnitten mit entsprechendem Potential sowie
- Reduzierung des Kanusports auf sensiblen Fließgewässern (mindestens Reglementierung).

Ausblick

Die ersten Teilergebnisse zeigen, daß auch heute noch durch Beringung für manche Arten - z.B. auch Karmingimpel, Bergpieper (T. Noah) oder Wiedehopf (H. Haupt, T. Ryslavý) - anhand von Wiederfinden innerhalb relativ kurzer Zeit aussagekräftige Ergebnisse und teilweise neue Erkenntnisse erzielt werden können. Durch das angelaufene Farbmarkierungsprogramm ist in den nächsten Jahren ein weiterer Kenntniszuwachs anhand von Ablesungen der Ringkombinationen zu erwarten. Für das landesweite Beringungsprogramm dürften insgesamt 3-4 Beringer ausreichen, denen die - mehr oder weniger zufälligen Beobachtungen - möglichst zeitnah gemeldet werden sollten.

Diese Gelegenheit soll gleichzeitig als Aufruf an alle interessierten Ornithologen genutzt werden, in den nächsten Winterhalbjahren verstärkt sowohl traditionelle Winterreviere der Wasseramsel zu kontrollieren als auch potentiell geeignete Fließgewässer (überwiegend) "abzulaufen", um über ein möglichst flächen-deckendes Monitoring den jetzigen Kenntnisstand zur Winterverbreitung, Ortstreue, Aufenthaltsdauer usw. weiter verbessern zu können. Nicht zuletzt kann mit solchen Fließgewässer-Touren die hierzulande vogelarme Winterzeit angenehm (und gesundheitsfördernd) überbrückt werden.

Literatur

- CREUTZ, G. (1966): Die Wasseramsel. Neue Brehm Bücherei 364. Wittenberg
- HAGEMEIJER, W. J. M. & M.J. BLAIR. (Hrsg.) (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. - London
- ILLIG, K. (1986): Wasseramselbeobachtungen im Kreis Luckau. - Biol. Studien Luckau 15: 87-88
- LITZBARSKI, H. & B. (1967): Brut der Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) 1966 bei Eberswalde. - Veröff. Bez.-Mus.Potsdam 14 (Beitr. Tierw. Mark IV): 97-100
- SIEFKE, A. (1981): Der aktuelle Ringfund. - Falke 28: 310
- SÖMMER, P. & T. RYSŁAVY (i.Dr.): Wasseramsel. - Grünbuch Nr.10
- TOMIALOJC, L. (1990): Ptaki Polski- rozmieszczenia liczebność. - Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa

TORSTEN RYSŁAVY, Dorfstr. 20, 14778 Roskow

PAUL SÖMMER, Naturschutzstation Woblitz, 16798 Himmelfort

Zweitbrut beim Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*) im Spreewald

THOMAS NOAH

Drosselrohrsänger benötigen für eine Brutperiode (Nestbaubeginn bis zum Ausfliegen der Jungvögel) durchschnittlich 36 Tage (errechnet nach Mittelwerten bei LEISLER in GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1991). FISCHER (1993b) teilt für die gesamte Brutsaison (erste Eiablage bis Ausflug des letzten Jungvogels) 1991 am Müggelsee einen Zeitrahmen von 72 Tagen (anhand der dort aufgeführten Daten jedoch 77 Tage, korrigiert vom Verf.) mit. Schon daraus läßt sich ableiten, daß ein Drosselrohrsängerpaar bei Ausnutzung des Zeitbudgets und unter günstigen Umweltbedingungen (z.B. Witterung, Nahrung, fehlende Prädation) durchaus in der Lage ist, mit zwei erfolgreichen Bruten in einem Jahr zu reagieren. Allerdings betont LEISLER (in GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1991), daß Zweitbruten in Mitteleuropa nicht häufig sind, was zu einem geringen Teil auch auf der relativ schwierigen Nachweisführung beruhen könnte.

Im für Brandenburg relevanten Schrifttum (z.B. RUTSCHKE 1987; FISCHER 1991, 1993a, 1993b, 1994, DITTBERNER 1996; KAATZ 1997) werden Zweitbruten beim Drosselrohrsänger nicht erwähnt. Daher soll hier der Verlauf einer dokumentierten Zweitbrut aus dem Jahr 1999 kurz geschildert werden.

Im Rahmen einer bereits seit mehreren Jahren laufenden Untersuchung zur Bestandsentwicklung des Drosselrohrsängers an den Schlepziger Teichen (Lkrs. Dahme-Spreewald) wurde 1999 damit begonnen, sämtliche Neststandorte zu lokalisieren, um u.a. die Jungvögel zu beringen. Es wurden 35 Männchenreviere festgestellt, in denen sich 38-39 Weibchen aufhielten. Aus Zeitgründen beschränkte sich die Markierung auf nichtflügge Jungvögel. Adulte Drosselrohrsänger wurden nur dann gezielt gefangen, wenn sich durch Beobachtungen herausstellte, daß sie Ringe trugen. Bei einer solchen Fangaktion, die dem beringten Männchen des betreffenden Brutpaares galt, wurde auch das dazugehörige Weibchen gefangen und markiert.

Nachfolgend die Chronologie der Bruten (in Klammern ist der nach o.g. Quellen errechnete Legebeginn aufgeführt):

Nest 1 : (Legebeginn ca. 15.05.1999)

10.06. 5 juv. (ca. 7-8 tágig) beringt OA 71983 - 87

12.06. Weibchen beringt OA 71993

Nest 2 : (Legebeginn ca. 04.07.1999)

13.07. 4 Eier; ca. 10 m von Nest 1 entfernt

24.07. 3 pull. (2-3 tágig) ; 1 Ei

31.07. 3 juv. (ca. 10 tágig) beringt OA 83455 - 57; 1 unbefr. Ei

Weibchen kontrolliert OA 71993

Das am rechten Tarsus beringte Männchen des Paares ließ sich trotz mehrerer Versuche nicht habhaft werden, doch wurde es an beiden Nestern (auch bei Fütterungen) regelmäßig beobachtet. Zudem war dieser Vogel mit einem zweiten Weibchen liiert, in dessen ca. 70 m von Nest 1 entfernten Nest am 26.06. vier ca. 6-8 tágige Jungvögel beringt wurden. Eine Beteiligung fremder Männchen an den Bruten kann aufgrund der räumlichen Strukturen nahezu ausgeschlossen werden, zumal das benachbarte Revier eines unberingten und monogam verpaarten Männchens etwa 150 m entfernt angesiedelt war. Nach WÜST (1986) zit. in GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER (1991) umfaßt der Zeitraum zwischen dem Legebeginn von Erst- und Zweitbrut 43-50 Tage. Mit etwa 50 Tagen Abstand zwischen den Legebeginnen fügt sich der hier beschriebene Brutverlauf gut ein. LEISLER (in GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1991) ermittelte eine durchschnittliche Spanne von 13 Tagen für das Verlassen der Jungvögel des ersten Nestes und dem Eiablage beginn der Zweitbrut. Bei der Schlepziger Zweitbrut betrug die Differenz nach Zurückdatierung etwa 18 Tage.

Für vier weitere späte Nestfunde bestand infolge der Umstände (brutphänologische Daten, geringe Distanz zu erfolgreichen „Erst“-nestern in räumlich sehr isolierten Schilfhorsten, kurz auflebende Gesangsaktivität in diesen Territorien um die Monatswende Juni / Juli) zumindest der Verdacht auf Zweitbruten. Doch ist diese

naheliegende Vermutung ohne individuelle Markierung selbstverständlich nicht sicher belegbar. So wurde auch noch Ende Juni eine sehr schütterte und von geringer Vitalität gekennzeichnete Schilfinsel von einem offensichtlich neu eingewanderten Paar besiedelt. Dort sind am 25.07. vier Jungvögel beringt worden. Der Vollständigkeit wegen sei erwähnt, daß der früheste Schlupf im Untersuchungsgebiet recht genau auf den 13.05. datiert werden kann, während bei der spätesten Brut die Jungvögel das Nest erst am 15.08. verließen. Demnach erstreckte sich die gesamte Reproduktionsperiode 1999 an den Schlepziger Teichen über beachtliche 98 Tage. Inwieweit hier Witterungsfaktoren und lokale Besonderheiten Einfluß ausüben, bleibt ebenso zu prüfen, wie die Frage, ob es sich bei Zweitbruten im nördlichen Mitteleuropa lediglich um seltene Ausnahmen handelt, oder ob diese Erscheinungen mit einer gewissen Stetigkeit auftreten.

Literatur

- DITTBERNER, W. (1996): Die Vogelwelt der Uckermark mit Schorfheide und Unterem Odertal. – Verlag E. Hoyer, Galenbeck
- FISCHER, S. (1991): Gelegegröße des Drosselrohrsängers (*Acrocephalus arundinaceus*) an Berliner Seen. – Vogelwelt **112**: 236-242
- FISCHER, S. (1993a): Brut- und Gesangsphänologie der Drosselrohrsängers (*Acrocephalus arundinaceus*): Hinweise zur besseren Erfassung der Art. – Berl. Orn. Ber. **3**: 9-20
- FISCHER, S. (1993b): Zur Brutbiologie des Drosselrohrsängers (*Acrocephalus arundinaceus*) in Berlin. – Otis **1**: 29-46
- FISCHER, S. (1994): Einfluß der Witterung auf den Bruterfolg des Drosselrohrsängers (*Acrocephalus arundinaceus*) am Berliner Müggelsee. – Vogelwelt **115**: 287-292
- GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N. & K.M. BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. **12**. – Wiesbaden
- KAATZ, J. (1997): Beobachtungen am Nest des Drosselrohrsängers (*Acrocephalus arundinaceus*). – Ber. Vogelw. Hiddensee **14**: 57-59
- RUTSCHKE, E. (Hrsg.) (1987): Die Vogelwelt Brandenburgs. – 2. Aufl., Fischer-Verlag, Jena

THOMAS NOAH, Bergstr.14, 15910 Schlepzig

Zur Brutphänologie des Bluthänflings (*Carduelis cannabina*) in der Uckermark

CLAUS MIERA

Die vorliegende Auswertung brutphänologischer Daten ergänzt und korrigiert in einigen Punkten die von DITTBERNER (1996) gegebenen Angaben für die Uckermark. Das betrifft insbesondere die Länge der Brutzeit, die Anzahl der Bruten, Neststandorte, die maximale Gelegegröße und den Bruterfolg.

Einleitung

Die von DITTBERNER (1996) publizierten brutbiologischen Daten des Bluthänflings aus der Uckermark waren der Anlaß, das von mir im gleichen Gebiet gesammelte Datenmaterial zusammenzustellen und auszuwerten. In der Auswertung sind ferner die Daten von 4 Bruten enthalten, die mir S. Fischer (Berlin) mitteilte, dem ich dafür herzlich danke.

Das Material wurde in den Jahren 1984-1998 gesammelt. Der überwiegende Teil stammt dabei aus den Jahren 1996-1998, und zwar hauptsächlich aus der Umgebung von Wilmersdorf (Krs. Uckermark). Hier wurde in den letzten Jahren ökologische Landwirtschaft betrieben. Damit verbunden waren Änderungen in der Anbaustruktur der Kulturarten sowie der Verzicht auf Herbizideinsatz, was zu günstigeren nahrungsökologischen Bedingungen und eine unübersehbar höhere Brutdichte des Bluthänflings führte.

Brutzeit

Die Auswertung der Brutdaten nach dem Zeitpunkt des Legebeginns ergibt folgende Verteilung zwischen Anfang Mai (AV) und Anfang August (AVIII):

Dekade	AV	MV	EV	AVI	MVI	EVI	AVII	MVII	EVII	AVIII
Legebeginn	1	5	3	4	3	5	8	5	8	2

Der späteste Legebeginn wurde am 03.08.1998 und die spätesten Jungen in einem Nest wurden am 25.08.1996 registriert. Am 10.09.1998 wurde ein Hänflingpaar bei der Fütterung seiner ausgeflogenen Jungen, die den Eltern noch nicht folgten, beobachtet. Das zeigt, daß sich die Brutzeit des Bluthänflings in der Uckermark bis mindestens Ende August hinziehen kann. Nach DITTBERNER (1996) endet die Brutzeit bereits Mitte August.

Beim Vergleich mit den Angaben von DITTBERNER (1996) fällt der hohe Anteil von Bruten in der 2. Hälfte der Brutperiode auf. Das spricht für mindestens zwei reguläre Bruten auch in der Uckermark. Diese Feststellung wird auch durch die Beobachtung von Zweitbruten in unmittelbarer Folge an das Ausfliegen der Jungen der Erstbrut am jeweils gleichen Ort gestützt.

Neststandorte

Bevorzugt wurden Strauch- und Baumarten die den Nestern gute Deckung bieten, wie Holunder und Schlehe sowie verschiedene Hecken im Siedlungsbereich. Wo Koniferen (Fichte, Wacholder) vorhanden sind, werden diese als Neststandort favorisiert. Die überall vorhandenen Weiden dagegen

werden nicht genutzt. Bemerkenswert sind die Nester in Großseggenhorsten, Birken, Benjeshecken und Rainfarn. Obwohl diese Neststandorte nicht typisch und ihre Anteile gering sind, zeigen sie doch die Anpassungsfähigkeit der Art an vorhandene Bedingungen.

Die Nesthöhe lag zwischen 0,3-2,5 m und betrug bei 40 ausgewerteten Nestern im Mittel 1,6 m. Die hohen Neststandorte von mehr als 2 m wurden hauptsächlich in Holunder, Liguster und Birke gefunden.

Tab.: Neststandorte des Bluthänflings in der Uckermark 1984-1998 (n = 45 kontrollierte Nester)

Gehölz-bzw.Pflanzenart	Dorfrand	Felder/Sölle	Wald	Summe
Ligusterhecke	9			9
Spireahecke	9			9
Holunder	1	6		7
Hopfen/Holunder		1		1
Schlehe		4		4
Weißdorn		2		2
Weißbuchenhecke	3			3
Birke		1		1
Jungfichte			2	2
Schneebeere	1	2		3
Großseggenhorste		2		2
Rainfarn		1		1
Benjeshecke		1		1
Summe	23	20	2	45

Häufig wurde nachbarschaftliches Brüten festgestellt. Von 25 Nestern, die von mir in den Jahren 1996-98 gefunden wurden, befanden sich 14 Nester (56%) in der Nähe eines bzw. mehrerer anderer Hänflingnester mit Gelegen oder Jungen. Die Nestabstände betragen 10, 17, 35, 37, 44, 55, 2 x 60 und 80 m. Dadurch kommt es lokal zu hohen Brutdichten. Das ist bemerkenswert, da S. Fischer (in DITTBERNER 1996) für den Raum Wilmersdorf großflächig eine Siedlungsdichte von nur 0,29 BP/ 10 ha feststellte.

Gelegegröße

Die auswertbaren Vollgelege (1x3, 5x4, 15x5, 4x6, 1x7, 1x8 Eier) ergaben ein Mittelwert von 5,1 Eier/ Gelege. Die Gelege mit 7 und 8 Eiern stammen aus dem gleichen Gebiet und Jahr (möglicherweise sogar vom gleichen Weibchen?). In der Literatur sind Gelege mit 7 und 8 Eiern bereits belegt. DITTBERNER (1996) gibt für die Uckermark als maximale Gelegegröße nur 6 Eier an.

Bruterfolg

Von 36 Bruten konnte der Bruterfolg ermittelt werden:

Gelegeverluste durch Prädation	13	(36,1%)
Gelegeaufgabe	3	(8,3%)
Unbefruchtete Gelege	1	(2,8%)
Jungenverluste durch Prädation	3	(8,3%)
Erfolgreiche Bruten	16	(44,4%)

Bei 12 erfolgreichen Bruten, von denen die Anzahl der aufgezogenen Jungen bekannt war, wurden 7x5, 4x4 und 1x3 Junge, im Durchschnitt 4,5 Junge / erfolgreiche Brut, registriert.

DITTBERNER (1996) bemerkt: "Der Anteil von Nesthäkchen war groß und viele wurden nicht flugfähig." Dieser Feststellung kann nur bedingt zugestimmt werden. Bei 10 Bruten, die in den Jahren 1996-98 beringt wurden, stellte der Autor ausnahmslos ein ausgeglichenes Wachstum und anhand der gefüllten Kröpfe eine gute Futtermittellversorgung der Jungen fest. Bei einigen Nestern war aber die Anzahl der Jungen geringer als die Eizahl bzw. die Anzahl der geschlüpften Jungen. Es ist deshalb zu vermuten, daß in den ersten Lebenstagen einzelne Jungvögel verenden und aus dem Nest entfernt werden. Da die Nestkontrollen während der Aufzuchtphase aus Schutzgründen möglichst gering gehalten wurden, kann über die Abgangsursachen nur gemutmaßt werden. In einem Nest, das sich auf meinem Wohngrundstück befand und gut kontrolliert werden konnte, war festzustellen, daß das zuletzt geschlüpfte Junge aufgrund mangelhafter Fütterung regelrecht verhungerte. Während die vier älteren Nestgeschwister immer gefüllte Kröpfe hatten und rasch wuchsen, hatte das Nesthäkchen fast nie Futter im Kropf und blieb im Wachstum zurück, bis es verendete. Diese Frühsterblichkeit einiger Jungen wurde bereits von Dittrich (in GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1997) festgestellt und als Ursache "unzureichendes Brutpflegeverhalten der noch unerfahrenen Eltern" vermutet. Die höchste Anzahl an Jungvögeln in einem Nest betrug 6, die allerdings kurz vor dem Ausfliegen einem Prädator zum Opfer fielen. Aus der Literatur ist die Aufzucht von maximal 7 Jungen aus einer Brut bekannt (MALTSCHESKI 1959).

Literatur

- DITTBERNER, W. (1996): Die Vogelwelt der Uckermark. – Verlag E. Hoyer, Galenbeck
GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. M. & K. M. BAUER (1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. - Bd. 14/II. Wiesbaden
MALTSCHESKI, A. S. (1959): Gnesdowaja shishn pwtshich ptiz. Leningrad

DR. CLAUD MIERA, Hauptstraße 26, 16278 Wilmersdorf

Bericht der Avifaunistischen Kommission Brandenburg und Berlin (AKBB)

Seit 1998 bearbeitet die AKBB als selbständige Länderkommission Brandenburg und Berlin entsprechend einer Vereinbarung zwischen ABBO/BOA und der Deutschen Seltenheitenkommission (DSK) einen festgelegten Artenanteil der Gesamtdeutschen Meldeliste seltener Vogelarten (ABBO 20. Rundbrief; OTIS 6, 156-157). Nach fast zwei Jahren soll hier eine kurze Einschätzung zum Arbeitsstand, zu festgelegten Änderungen, zu Hinweisen für die Beobachter und zu den vorliegenden Ergebnissen gegeben werden.

Bereits Anfang April 1998 wurden die ersten Meldebögen bei der AKBB eingereicht. Die AKBB bedankt sich bei der Mehrzahl der einreichenden Beobachter für die z.T. sehr anspruchsvollen und gewissenhaft erstellten Dokumentationen. Die Arbeit der AKBB unterstützt haben durch Ihre Meldungen:

J. Bellebaum, B. Bock, Ch. Bock, H. Deutschmann, W. Dittberner, S. Fahl, M. Fiddicke, St. Fischer, N. Haass, E. Hüselitz, S. Kirchner, B. Kreisel, M. Löschau, K. Lüddecke, P. Meister, H. Michaelis, Ch. Pohl, A. Prochnow, S. Rasehorn, B. Ratzke, B. Schonert, M. Schubert, K. Steiof und U. Tammler.

Mit Stand 01.12.1999 sind bei der AKBB 249 Meldebögen zu "nicht ganz so seltenen Vögeln in Deutschland" bzw. für zu dokumentierende seltene bzw. neue Brutvögel in Deutschland eingereicht worden. Für das Kalenderjahr 1998 sind bisher 139 Meldungen eingegangen, von denen bis auf drei Meldungen alle abschließend bearbeitet sind (s. Tab.1). Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß die Anzahl der Meldungen nicht der Anzahl der Beobachtungen oder festgestellter Individuen gleichzusetzen ist, da teilweise mehrere Meldungen gleiche Vögel betreffen oder andererseits mit einer Meldung mehrere Beobachtungen in einem Gebiet dokumentiert wurden. Den Erfahrungen der DSK folgend, glaubt auch die AKBB, daß die Akzeptanz zur Aufbereitung und Erschließung von Vogelbeobachtungen auf dokumentierter Basis nicht bei jedem Beobachter vorliegt. Zur Dunkelziffer gibt es keine verlässlichen Vorstellungen, sie dürfte aber durchaus bedeutsam sein. Noch ist das erste Jahr nicht abschließend bewertbar, es soll aber hier durchaus eine positive Bilanz gezogen werden. Den säumigen Ornithologen kann versichert werden, daß auch jetzt und später eingereichte Beobachtungen sehr willkommen sind.

Insgesamt kann die Qualität der eingereichten Dokumentationen als gut bezeichnet werden. Die wichtigen Kopfdaten sind i.d.R. vollständig, so daß kaum Nachfragen notwendig werden. Bei einigen äußert knapp gehaltenen Beschreibungen, die eine Bewertung unmöglich machten, konnten durch Nachreichung von Ergänzungen durch die Beobachter offene Fragen ausgeräumt werden. Für einige Arten wurden Sammelbögen abgegeben. Hier sollte nicht vergessen werden, daß zumindest für alle aufgelisteten Einzeldaten Bezüge zu erkannten Artmerkmalen ersichtlich werden, auch wenn die Vögel stets die gleiche Art und gleiches Alter betrafen. Hilfreich sind auch kurze Beschreibungen zum allgemeinen Rastverhalten u.a. von Gänsen in größeren und bei mehreren Gebieten.

Dokumentationen, die in der Zuständigkeit der DSK liegen und bei der AKBB eingehen, werden zur DSK weitergeleitet. Bisher betraf das allerdings nur 4 von 249 Meldungen.

Hauptziel der AKBB ist es, der DSK bei der wissenschaftlichen Dokumentation von seltenen Vogelarten Unterstützung zu geben und für die Avifauna Brandenburgs aussagefähiges, fundiertes Datenmaterial bereitzustellen. Die Arbeit der AKBB soll nicht als Reglementierung und Mißtrauensvotum den Beobachtern gegenüber verstanden sein, sondern vielmehr das selbstkritische Handeln bei derartigen Beobachtungen fördern und zu einer gründlichen Dokumentation der Beobachtungen anregen. Mit dem o.g. Zwischenergebnis für 1998 wird auch deutlich, daß die Mehrzahl der eingereichten Beobachtungen in ihrer Aussagekraft und Gründlichkeit positiv bewertbar waren (vgl. Tab.1).

Neben der Bearbeitung der Meldeliste gibt die AKBB auch Unterstützung bei der Klärung sonstiger ungewöhnlicher Beobachtungen u.a. auch als Zuarbeit für die Avifaunistischen Jahresberichte für Brandenburg und Berlin.

Insbesondere im Hinblick auf den heranrückenden Redaktionsschluß zur Neubearbeitung des Projektes Avifauna Brandenburg 2000 sollten alle Beobachter ihre Beobachtungen sichten und ggf. für Arten der Meldeliste umgehend Meldebögen einreichen. Eine zügige Bearbeitung durch die AKBB und die Weiterreichung der Ergebnisse an die Artbearbeiter werden garantiert.

Tab. 1: AKBB-Meldeliste Land Brandenburg und Berlin Kalenderjahr 1998 (Stand 18.11.1999)

Vogelart	Anzahl Meldungen	davon Anerkannt	davon nicht anerkannt	nicht abschlie- ßend bewertet
Silberreiher	19	19	Keine	Keine
Seidenreiher	5	5	Keine	Keine
Nachtreiher	2	2	Keine	Keine
Löffler	4	4	Keine	Keine
Kurzschnabelgans	37	35	1	1
Rothalsgans	12	12	Keine	Keine
Rostgans	2	2	Keine	Keine
Schneegans	2	2	Keine	Keine
Fahlente	1	1	Keine	Keine
Kleines Sumpfhuhn	5	5	Keine	Keine
Mornellregenpfeifer	1	1	Keine	keine
Doppelschnepfe	2	2	Keine	keine
Stelzenläufer	7	7	Keine	keine
Sumpfläufer	3	3	Keine	keine
Teichwasserläufer	4	4	Keine	keine
Dreizehenmöwe	1	1	Keine	keine
Schwarzkopfmöwe	1 (Bruten)	?	?	1
Weißkopfmöwe (Bruten)	1	?	?	1
Küstenseeschwalbe	3	3	Keine	keine
Weißbartseeschwalbe	12	12	Keine	keine
Weißflügelseeschwalbe	8	8	Keine	keine
Seggenrohrsänger	1	1	Keine	keine
Halsbandschnäpper	2	1	1	keine
Karmingimpel	2	2	Keine	Keine
Spornammer	2	2	Keine	Keine
<i>Gesamt</i>	<i>139</i>	<i>134</i>	<i>2</i>	<i>3</i>

Mit der Bearbeitung erster vorgelegter Altbeobachtungen wurde begonnen. Für unpublizierte Altdaten seltener Vögel der Gesamtdeutschen Artenliste besteht die Möglichkeit, eine Dokumentation bei der AKBB einzureichen (insbesondere Beobachtungen vor 1990). Willkommen sind auch bisher nicht dokumentierte Feststellungen seltener Vögel im Land Brandenburg. Insgesamt wird die Qualität der neuen Avifauna Brandenburgs auch am kritischen Umgang mit dem vorhandenen Datenfundus gemessen werden. Hierfür benötigten die Artbearbeiter und die Redaktion die Unterstützung aller aktiven Ornithologen Brandenburgs. Im Interesse der wissenschaftlich verwertbaren Avifaunistik Brandenburgs wird sich so manche Korrektur an Nachweisen nicht umgehen lassen.

Auf der Arbeitssitzung der AKBB im Februar 1999 wurde u.a. folgende Erweiterung der durch die AKBB bearbeiteten Melde-Liste beschlossen:

- Neuaufnahme der *Moorente* in die Liste ab 1999 (u.a. auch wegen Hybridvögelproblematik)
- Neuaufnahme *Auerhuhn* und *Birkhuhn* (Daten aus den 1990er Jahren erwünscht)
- *Bachstelze* in der Unterart *Motacilla alba yarellii* (*Trauerbachstelze*)

Die nunmehr für Brandenburg gültige Meldeliste umfaßt damit die nachfolgend genannten Arten:

Eissturmvogel, Baßtölpel, Nachtreiher, Kuhreiher, Seidenreiher, Silberreiher, Purpurreiher, Löffler, Rosaflamingo, Chileflamingo, Kurzschnabelgans, Schneegans, Rothalsgans, Nilgans (nur Bruten), Rostgans, Moorente, Steinadler, Auerhuhn, Birkhuhn, Kleines Sumpfhuhn (nur Bruten), Großtrappe (abseits Einstandsgebiete bekannter Brutvorkommen), Stelzenläufer, Seeregenpfeifer, Mornellregenpfeifer, Sumpfläufer, Doppelschnepfe, Teichwasserläufer, Schwarzkopfmöwe (nur Bruten), Weißkopfmöwe (nur Bruten, Angabe der Subspezies), Dreizehnmöwe, Lachseeschwalbe, Brandseeschwalbe, Küstenseeschwalbe, Weißbartseeschwalbe, Weißflügelseeschwalbe, Trottellumme, Tordalk, Sperlingskauz, Alpensegler, Bienenfresser, Blauracke, Weißrückenspecht, Dreizehenspecht, Felsenschwalbe, Trauerbachstelze, Alpenbraunelle, Seggenrohrsänger (abseits bekannter Brutvorkommen), Orpheusspötter, Berglaub-sänger, Halsbandschnäpper, Mauerläufer, Rotkopfwürger, Alpendohle, Schneesperling, Zitronengirlitz, Karmingimpel, Spornammer, Zaunammer und Zippammer.

Auf der Vorstandssitzung der ABBO vom 04.12.1999 wurde folgende Umbesetzung in der AKBB festgelegt. Für Herrn Wolfgang Mädlow wird seitens der ABBO Herr Kai Lüddecke berufen. Bei Rückfragen und Problemen bezüglich des Handhabens von Beobachtungen stehen die AKBB-Mitglieder für Konsultationen jederzeit bereit. Für 1999 ist der bisherige Dateneingang noch unter dem Niveau von 1998. Ob das nur an dem spärlichen Auftreten der Vögel lag oder ...?

Allen Ornithologen auf weiterhin gute Zusammenarbeit,

Avifaunistische Kommission Brandenburg und Berlin

Kontaktadresse: Ronald Beschow, Am Berghang 12 a, 03130 Spremberg
Tel.: 03563 / 97079 oder dienstl. 03573 / 782041

Korrekturen zu OTIS 6 (1998):

* zum Artikel " Biologie der Wasserralle ..." (S. 115-121):

Text zur Zusammenfassung S. 115 ergänzen mit den drei letzten Absätzen von S. 121;

Titel der Abb. 2, S. 117 streichen und dafür Titel der Abb. 6 von S. 121 einsetzen

* S. 147:

Bedauerlicherweise gab es im letzten Heft drucktechnische Probleme bei den Fotos, so daß z.B. die als bemerkenswert hervorgehobenen graublauen Steuerfedern bei einem juvenilen Turmfalke auf S. 147 letztendlich doch eher rot geworden sind...

Wir hoffen, durch den Druckereiwchsel ab diesem Heft die Probleme der Fotorepro und Hefteinbindung zur Zufriedenheit der Leser beheben zu können.

Die Schriftleitung

Schriftenschau

STEFFENS, R.; KRETSCHMAR, R. & S. RAU (1998): Atlas der Brutvögel Sachsens. - Materialien Naturschutz und Landschaftspflege., Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden (Bezug: Löbnitz-Druck GmbH, Güterhofstr. 5, D-01445 Radebeul). 18 Farb- und 2 s/w-Fotos, 163 zweifarbige Verbreitungskarten. ISBN 3-00-003833-7. Preis: 20,00 DM.

Zeitnah nach dem Erscheinen von "Die Vogelwelt Sachsens" (STEFFENS et al. 1998) brachte das Sächsische Landesamt für Umwelt und Geologie im November 1998 den "Atlas der Brutvögel Sachsens" heraus. Dieser Atlas enthält die Daten der sächsischen Brutvogelkartierung auf Meßtischblattbasis von 1993-1996. Er ist das Resultat der Kartierungsarbeit von über 400 Ornithologen und trifft qualitative (B-bis D-Kategorie = möglicher bis sicherer Brutvogel) wie auch quantitative Aussagen zum Vorkommen von Brutvogelarten in Sachsen. Letzteres beschränkt sich auf eine Landesbestandsangabe.

Die knappe aber dennoch hinreichend genaue und übersichtliche Einführung in das Buch unterstreicht dessen Erscheinungsgrund als Analyse- und Planungsmaterial für die Naturschutzarbeit des staatlichen Amtes, verfolgt also eine engere Zielstellung als die Landesavifauna und muss entsprechend aktuell in seinen Aussagen sein. Dieses Ziel wird sicher erreicht.

Aber auch für jeden Ornithologen nicht nur in Sachsen ist das Vorliegen der Auswertung der aktuellen Brutvogelkartierung eine wichtige Informationsquelle. Auf 161 Landeskarten werden neben den aktuellen Kartierungsergebnissen auch die Ergebnisse der Kartierung von 1978 vergleichend dargestellt. Bei diesem Vergleich ist zu beachten, daß die Verfasser den Erfassungsgrad im Kartierzeitraum 1993-1996 als deutlich höher einschätzen. Zwei weitere Landeskarten stellen zusammengefaßt, die Gesamtzahl der Brutarten je Raster und die Gesamtzahl der Rote-Liste-Brutvogelarten je Raster dar und lassen die ornithologisch bedeutsamsten Großräume erkennen. Vier Folien, so u.a. zur Landnutzung und zu den Höhenstufen, können über die Kartendarstellungen gelegt werden und erhöhen die qualitativen Auswertungsmöglichkeiten. Ein Farbfototeil mit repräsentativen Lebensräumen findet sich im Anhang.

Das Sächsische Landesamt hat nicht nur einen aussagefähigen Atlas herausgegeben, sondern sorgte auch für ein wirklich gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Der Erwerb des Atlases kann auch dahingehend uneingeschränkt empfohlen werden.

Bleibt folgendes Resümee, der Wunsch nach mehr länderübergreifender Abstimmung. Einzelne gute und für das Land an sich - wie hier in Sachsen - wichtige Arbeiten, würden an weiterem Wert gewinnen, wenn es mehr Kooperation auf Landesebene gäbe. Für das bundesdeutsche Ziel der Herausgabe eines gesamtdeutschen Atlases ist Sachsen aber auf jeden Fall gut gerüstet, bilden doch ca. 600 aktive Ornithologen eine starke fachliche Basis.

Bodo Rudolph

Zum Gedenken

Prof. Dr. Erich Rutschke (1926 - 1999)

Zahlreiche Mitarbeiter, Kollegen und Freunde nahmen am 26. Februar 1999 bei einer Trauerfeier an der Universität Potsdam gemeinsam mit den Angehörigen Abschied von Prof. Dr. rer. nat. habil. Erich Rutschke, der am 12. Februar unerwartet im Alter von 72 Jahren verstorben war.

In der deutschen Ornithologie hinterläßt er eine große Lücke. Mit seinem Namen ist die Entwicklung der Wasservogelforschung in Ostdeutschland ebenso eng verbunden wie auch die der Faunistik in der Mark Brandenburg.

In Neu Golm bei Bad Saarow geboren, begann Erich Rutschke nach dem Abitur eine Lehrerausbildung, die jedoch durch den Kriegsdienst unterbrochen wurde. 1946 aus der Kriegsgefangenschaft heimgekehrt, setzte er seinen beruflichen Werdegang zunächst als Neulehrer in seinem damaligen Heimatkreis Beeskow-Storkow fort. In dieser Zeit unternahm er mit Forstmeister Heinrich Bier, der ihn zum akribischen Notieren seiner Beobachtungen anhielt, die ersten Schritte in der Feldornithologie. Nach einem Fernstudium promovierte Erich Rutschke 1958 als wissenschaftlicher Assistent am Zoologischen Institut der damaligen Pädagogischen Hochschule Potsdam über die Wasserfestigkeit des Gefieders von Schwimmvögeln. Es folgte die Habilitation über Morphologie und Schillerfarben der Vogelfeder. Erwin Stresemann als Doktorvater hat Rutschkes Hinwendung zur wissenschaftlichen Ornithologie nachhaltig geprägt.

1966 erhielt Rutschke eine Professur für Tierphysiologie an der Pädagogischen Hochschule (jetzt Universität) Potsdam. Bis zur Versetzung in den Ruhestand 1991 betreute er über 100 Staatsexamens- und Diplomarbeiten über physiologische, ökologische oder faunistische Themen. 40 Doktoranden führte er zur Promotion. So mancher seiner Schüler wurde dabei zur Beschäftigung mit der Ornithologie angeregt oder bestärkt und ist ihr bis heute treu geblieben.

Während seiner gesamten Berufstätigkeit widmete er sich intensiv der Ornithologie und speziell den Wasservögeln und ihren Lebensräumen, zunächst faunistisch, später mehr und mehr ökologisch orientiert. Erich Rutschke vertrat einen modernen ökologisch begründeten Naturschutz auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse und der Beachtung ökologischer Zusammenhänge. Bereits 1967 hatte er die "Zentrale für die Wasservogelforschung in der DDR" (heute: Forschungsstelle für Ökologie der Wasservogel und Feuchtgebiete) als wissenschaftlich-koordinative Einrichtung der in dieser Zeit begonnenen internationalen Wasservogelzählungen gegründet und seither bis zu seinem Tode ehrenamtlich geleitet. Der Aufbau eines Netzes ehrenamtlicher Mitarbeiter ist ebenso seiner Initiative zu verdanken wie die Schaffung der "Zentralen Arbeitsgruppe Wasservogel", aus der nach der Wende die Bundesarbeitsgruppe Wasservogel- und Feuchtgebietsschutz im NABU hervorging. Unter Rutschkes Leitung hat diese Arbeitsgruppe die Ausweisung von Feuchtgebieten internationaler Bedeutung in Brandenburg und der ehemaligen DDR vorbereitet. Unterstützt von ausländischen Fachkollegen sorgte er dafür, daß nach Überwindung mancher Widerstände und Rückschläge die DDR 1978 dem Übereinkommen von Ramsar beitrug und im heutigen Brandenburg die Ramsar-Gebiete Unteres Odertal, Untere Havel/Gölper See und Peitzer Teiche auswies. Der Umsetzung dieser Konvention gab er mit seinen internationalen Erfahrungen wichtige Impulse auch im vereinigten Deutschland.

Sein besonderes Engagement galt dem Gebiet der Unteren Havel. Bei Exkursionen mit Freunden und Kollegen im Havelland hatte er frühzeitig den Wert des Gebietes als herausragenden Wasservogel-Lebensraum, aber auch als einzigartige Forschungs- und Ausbildungsstätte erkannt und sich für die Unterschutzstellung und das Management eingesetzt. Folgerichtig betrieb er Mitte der 70er Jahre den Ausbau des durch die Hochschule angekauften Hünemörder-Hofes in Gülpe zur heutigen Ökologischen Station der Universität Potsdam. Maßgeblich beeinflusst hat er in dieser Zeit auch die Gründung

der Naturschutzstationen in Buckow für den Großtrappenschutz und der Naturschutzstation in Parey für die Betreuung des Ramsar-Gebietes. Auch nach der Wende widmete er sich dem Schutz bedeutender Lebensräume in Brandenburg, insbesondere des Naturparks Westhavelland und der Döberitzer Heide.

Erich Rutschke hat die Ornithologie in Brandenburg neu belebt und nachhaltig beeinflusst und die Ornithologen mit seinem Engagement motiviert. Die von ihm mit initiierte "Interessengemeinschaft Avifaunistik der drei brandenburgischen Bezirke und Berlins" erarbeitete als Gemeinschaftswerk unter seiner Leitung "Die Vogelwelt Brandenburg". Sie erschien 1983 als Band 2 der Avifauna der DDR; schon 1987 folgte die zweite Auflage. Vorangegangen war in jahrelanger Zusammenarbeit mit zahlreichen Ornithologen Brandenburgs und Berlins die Sammlung und Aufbereitung des umfangreichen avifaunistischen Datenmaterials. In Form der "Grünbücher" wurden zunächst die Artbearbeitungen den Mitgliedern der Interessengemeinschaft für Korrekturen und Ergänzungen zugänglich gemacht. Diese Form der Gemeinschaftsarbeit hat sich trotz ihres hohen Aufwandes bewährt und wird heute von der ABBO weitergeführt.

Bekanntlich galt das besondere wissenschaftliche Interesse Rutschkes den Wildgänsen. Sie waren ihm über Jahrzehnte, in denen er sich mit ihrer Verbreitung, ihrer Populationsentwicklung und ihrem Verhalten beschäftigte, ans Herz gewachsen. Ihrem Studium widmete er viel Zeit und Mühe und hat, mitunter in kontroverser Position zu anderen Ornithologen, das Wissen über diese Vogelgruppe um neue Erkenntnisse bereichert. Als die Gänse mehr und mehr zu "Problemvögeln" wurden, scheute er sich nicht, auch "heiße Eisen" wie die Schäden durch Wasservögel in Landwirtschaft und Fischerei anzupacken, was ihm nicht nur Freunde einbrachte. Es lag in seinem Verständnis der Beziehungen des Menschen zur Natur, daß er dies nie ohne konstruktive Lösungsvorschläge getan hat. Davon zeugte z.B. seine Mitwirkung an der Gestaltung des Gänsemanagements in Brandenburg. In diesem Sinne wandte er sich auch anderen "Problemvögeln" wie den Schwänen und dem Kormoran zu.

Es ist kaum möglich, das Wirken Erich Rutschkes in der Öffentlichkeit umfassend zu würdigen. Neben Beiträgen in Presse, Funk und Fernsehen waren dies die zahlreichen öffentlichen Vorträge in Potsdam und anderenorts im Lande. Auch hier hatten außer der Wissensvermittlung über Biologie, Ökologie und Verhalten der Vögel auch die Aspekte der sinnvollen Nutzung von Naturressourcen und des fachlich fundierten Arten- und Lebensraumschutzes ihren festen Platz. Wohl niemals fehlten emotionale Komponenten, mit denen er ein breites Publikum zu begeistern vermochte. Für sein Wirken in der URANIA erhielt er 1994 den Wilhelm-Förster-Preis dieser Gesellschaft. Seiner Feder entstammen neben den weit über 300 Publikationen in Zeitschriften auch die bekannten Bücher über Wildgänse, Wildenten und Wildschwäne Europas, ferner "Adler im Aufwind" und "Der Kormoran". In mehreren anderen Buchpublikationen war er Mitautor.

Der Tod hat dem unermüdlichen Schaffen Erich Rutschkes und seinen vielen Plänen für weitere Vorhaben ein jähes Ende gesetzt und uns eines fachkundigen, dem Leben verbundenen Wissenschaftlers beraubt, der stets den Gedanken eines ökologisch begründeten Naturschutzes förderte. Allen, die ihn kannten, wird er darüberhinaus als begabter Redner, geschickter Organisator und humorvoller Gesprächspartner in Erinnerung bleiben.

Johannes Naacke, im Dezember 1999

Mitteilungen / Aufrufe

* SPA-Monitoring in Brandenburg

Seit Juli 1998 sind 12 (eigentlich 14) Gebiete des Landes Brandenburg als Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) von der Europäischen Union notifiziert worden.

Artikel 17 der FFH-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedsstaaten zu einer Kontrolle des Erhaltungszustandes der Lebensräume und Arten in den NATURA 2000-Gebieten. Schutzobjekte in den SPA-Gebieten als Teil des kohärenten Schutzgebietsnetzes NATURA 2000 sind die Anhang I-Arten (Art. 4, Abs. 1) und die Zugvogelarten (Art. 4, Abs. 2) der EU-Vogelschutzrichtlinie und deren Lebensräume. Art. 4 (3) verpflichtet die Mitgliedsstaaten, sachdienliche Informationen zum Zustand der SPA-Gebiete zu übermitteln (Berichtspflicht).

In Brandenburg soll deshalb ab dem Jahr 2000 in allen SPA- und IBA-Gebieten ein SPA-Monitoring anlaufen bzw. erweitert werden. Die Koordination läuft dabei überwiegend über die Staatliche Vogelschutzwarte. Eine Arbeitsgruppe, bestehend aus der ABBO (W. Mädlow), LAGS (M. Flade) und Vogelschutzwarte (T. Langgemach, T. Ryslavý), trifft sich bezüglich Vogelschutz bei Bedarf unregelmäßig zu Arbeitsberatungen.

Neben den 12 (14) bestehenden SPA-Gebieten (= 7,6 % der Landesfläche)

Unteres Elbtal,
Niederung der Unteren Havel,
Unteres Rhinluch-Dreetzer See / Havelländisches Luch / Belziger Landschaftswiesen,
Stechlin,
Uckermärkische Seen,
Schorfheide-Chorin,
Unteres Odertal,
Deichvorland Oderbruch,
Märkische Schweiz,
Rietzer See,
Döberitzer Heide und
Peitzer und Bärenbrücker Teiche (mit Lasszinswiesen)

soll das SPA-Monitoringprogramm auch in den 5 (eigentlich 7) über die Verbandsebene (NABU / Birdlife International) 1999 nach Brüssel gemeldeten Vorschlagsgebieten (IBA-Gebiete; = 2,7 % der Landesfläche)

TÜP Jüterbog-West / TÜP Jüterbog-Ost,
Mittlere Havelniederung,
Oberes Rhinluch / Nauener Luch,
Spreewald und,
Fiener Bruch (länderübergreifende Meldung)

durchgeführt werden.

Für die einzelnen SPA- bzw. IBA-Gebiete in Brandenburg sind folgende Monitoring-Teilprogramme vorgesehen:

- Erfassung der Anhang I-Arten der EG-Vogelschutzrichtlinie im Gesamtgebiet
- Erfassung der Anhang I-Arten im Gesamtgebiet im Rahmen der Horstbetreuung (Störche, Adler, Kranich) (Koordination -wie bisher- über die LUA-Regionalreferate Potsdam, Frankfurt/O. und Cottbus)
- Erfassung gebietsweise häufigerer Anhang I-Arten (Neuntöter, Sperbergrasmücke, Ziegenmelker, Heidelerche, Ortolan) über Punkt-Stopp-Routen (PS), Revierkartierung (RK) oder Linientaxierung (LT) nach standardisierter Methodik im Rahmen des DDA-Monitorings häufiger Bruvogelarten
- Erfassung häufiger Vogelarten auf Probeflächen/-routen über PS, RK oder LT nach standardisierter Methodik im Rahmen des DDA-Monitorings häufiger Brutvogelarten
- Greifvogel-/Eulen-Monitoring der MLU Halle (Brutvögel) (GEM) auf Kontrollflächen
- Wasservogel-Zählung (WVZ) im Rahmen der internationalen WVZ bzw. den nationalen Gänse- / Schwänezahlungen im Winterhalbjahr

- Erfassung gefährdeter Zugvogelarten während der Durchzugzeiten (u.a. Kranich, Limikolen)

Die zu erfassenden *Brutvögel* nach Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie betreffen in Brandenburg folgende Arten (inkl. fast ausgestorbener Arten):

Gr. Rohrdommel, Zwergdommel, Schwarzstorch, Weißstorch, Singschwan, Wespenbussard, Schwarzmilan, Rotmilan, Rohrweihe, Kornweihe, Wiesenweihe, Seeadler, Fischadler, Schreiadler, Wanderfalke, Birkhuhn, Auerhuhn, Tüpfelralle, Kleine Ralle, Wachtelkönig, Kranich, Großtrappe, Kampfläufer, Schwarzkopfmöwe, Flußseeschwalbe, Trauerseeschwalbe, Zwergseeschwalbe, Weißbartseeschwalbe, Uhu, Sumpfohreule, Rauhußkauz, Sperlingskauz, Ziegenmelker, Eisvogel, Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht, Heidelerche, Brachpieper, Blaukehlchen, Seggenrohrsänger, Sperbergrasmücke, Zwergschnäpper, Neuntöter und Ortolan.

Von den zu erfassenden *Zugvogelarten (Durchzügler/Wintergäste)* nach Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie sind für Brandenburg folgende Arten (inkl. einiger selten auftretender Arten) relevant:

Prachtaucher, Seidenreier, Silberreier, Löffler, Singschwan, Zwergschwan, Zwerggans, Nonnengans, Rothalgans, Rostgans, Moorente, Zwergsäger, Steinadler, Kornweihe, Wanderfalke, Merlin, Kranich, Goldregenpfeifer, Kampfläufer, Doppelschnepfe, Bruchwasserläufer, Odinshühnchen, Flußseeschwalbe und Trauerseeschwalbe.

Das DDA-Monitoring häufiger Brutvogelarten wird ab dem Jahr 2000 auch komplett von der Vogelschutzswarte koordiniert. Zusätzlich zu den bisherigen 31 Revierkartierungsflächen (Größe von 20 ha, für Wald oder Röhricht, bis 80 ha, für Offenland) und 91 Punkt-Stop-Routen (je Route 20 Stops) in den Großschutzgebieten (einige wenige davon laufen 2000 aus) sollten nunmehr verstärkt RK-Flächen, PS-Routen sowie Linientaxierungen in den anderen SPA- und IBA-Gebieten (außerhalb der Großschutzgebiete) aufgenommen und personell abgedeckt werden (Aufwandsentschädigung für ehrenamtliche Erfasser). Bis Ende Februar konnten für diese zu Aktivierenden Gebiete weitere 33 RK-Flächen, 40 PS- und 3 LT-Routen haupt- oder ehrenamtlich abgesichert werden.

Die Erfassung von Anhang I-Arten im Gesamtgebiet (außer Arten im Rahmen der Horstbetreuung) wird in den bestehenden Großschutzgebieten über M. Flade, in den anderen (etwa die Hälfte der Gesamtgebietszahl ausmachenden) SPA-/IBA-Gebieten über die Vogelschutzswarte koordiniert.

* Erfassung des Rotmilans im Jahr 2000

Mit der Wahl des Rotmilans (*Milvus milvus*) zum "Vogel des Jahres 2000" wurde erstmals ein Greifvogel mit diesem Titel bedacht. Er hat aufgrund seiner Verbreitung (im wesentlichen nur Mitteleuropa, dabei zwei Drittel in Deutschland!), seines Status (global gefährdet nach IUCN-Liste; Anhang I-Art der EG-Vogelschutzrichtlinie) und seiner Erfassungsmöglichkeiten beste Voraussetzungen als eine wichtige "Testart" für die Umsetzung der neuen Ziele und Inhalte des europäischen Naturschutzes im Rahmen der FFH-Richtlinie und des Schutzgebietssystems NATURA 2000. Mit der Umstellung der Bewirtschaftung nach der Wende in Ostdeutschland sind regional bereits Bestands- und Reproduktionsrückgänge um bis zu 20% festgestellt worden.

In ganz Deutschland soll im Jahr 2000 in einer vom DDA koordinierten Zählung der Rotmilan erfaßt werden. In Brandenburg wird sie von der ABBO in Zusammenarbeit mit der Staatlichen Vogelschutzswarte koordiniert.

Der Rotmilan gilt als Charaktervogel der offenen Agrarlandschaft. In Brandenburg besiedelt er Bereiche, in denen ein abwechslungsreiches Mosaik von Acker, Grünland, klein- und Großgewässern sowie Laubmischwäldern vorhanden ist. Eingestreute Kiefern-Altholzinseln und Feldgehölze werden dabei bevorzugt. Größere geschlossene Kiefernwälder werden i.d.R. nicht besiedelt bzw. nur deren Randlegen. In weiten Teilen Brandenburgs ging der Rotmilan verstärkt aus den Kiefern-Laubmischwäldern in die offene Landschaft und nutzt jetzt noch mehr die Feldgehölze sowie Pappelreihen an Meliorationsgräben.

Eine flächendeckende Erfassung der Rotmilan-Reviere erscheint für Brandenburg unrealistisch, so daß auf eine möglichst große Anzahl an Kontrollflächen (mindestens 100 qkm Größe) orientiert wird. Einige Fachgruppen haben sich für ihre Altkreisgebiete eine flächendeckende Erfassung vorgenommen.

Die Ergebnisse der auf ihren Kontrollflächen nach standardisierter Methodik im Rahmen des "Monitoring

Greifvögel und Eulen" (Koordination: Martin Luther-Universität Halle) auch am Rotmilan arbeitenden Mitarbeiter gehen in die Erfassung selbstverständlich ein. Doppelerfassungen sind für diese Kontrollflächen zu vermeiden.

Zur Revierermittlung sollte von übersichtlichen Punkten innerhalb (und ggf. auch außerhalb) der Kontrollfläche intensiv nach Rotmilanen gesucht werden, wobei zwei "Strategien" angewendet werden können:

- Es werden nahrungssuchende Milane solange beobachtet, bis sie zu einem potentiellen Revierzentrum fliegen, was durch revieranzeigendes Verhalten "verraten" wird (i.d.R. max. 15-20 min.).
- Es wird direkt nach revieranzeigenden Milanen in der Luft in der Umgebung geeigneter Bruthabitats gesucht.

Wichtig ist, daß Rotmilane am Tage nur dort in einen Wald hineinfliegen, wo sich ein potentieller Bruthorst befindet. Ein Revier wird bei folgenden Verhaltensweisen kartiert, wenn dabei ein eindeutiger Bezug zu einem geeigneten Bruthabitat offensichtlich ist (Bsp.: Kopula wird weit vom Horst entfernt in der Feldflur beobachtet; anschließend fliegt mindestens einer der beiden Milane in einen potentiellen Brutwald):

- Einflug in den Wald (insbes. nach einem weiträumigen, geradlinigen Anflug),
- "Schweben" über dem Horstbereich,
- Exponiertes Sitzen,
- "Schleifensturzflug" (relativ seltener Balzflug; meistens anschließend Landung im Horstbereich),
- Revierverteidigung,
- Schlaf-/Ruheplatzwahl (während inaktiver Phasen am Tage),
- Balzhandlungen wie Horstbau, Hortsbesuche, Kopula, Beuteintrag.

Die Revierpaare oder -einzelvögel sollten in Karten (1:25.000) eingetragen werden. Eine Horstsuche ist bei der Revierkartierung nicht vorgesehen. Aussagen zum Bruterfolg sind auch anhand ausgeflogener (bettelnder) Jungvögel im Juni (Juli) möglich. Die Kontrollen zur Revierermittlung (auf 3 Kontrollen wird orientiert) sollten Mitte März bis Anfang Mai bei mindestens durchschnittlichen Witterungsbedingungen durchgeführt werden.

Eine ausführliche Methodenanleitung kann bei Rainer Altenkamp, Altensteinstr. 62, 14195 Berlin (Tel. 030-8325283) angefordert werden.

* 133. DO-G -Tagung 18.-25.09.2000 in Leipzig

Die Jubiläumstagung zum 150. Geburtstag der DO-G wird vom 18.-25.09.2000 an der Universität in Leipzig stattfinden. Verantwortlich für die Organisation ist die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Martin Schlegel (Leiter des Institutes für Zoologie der Uni Leipzig).

* 10. ABBO-Tagung am 25./26.11.2000

Die 10. ABBO-Tagung soll als Jubiläumstagung zweitägig am 25./26.11.2000 in Petzow (bei Werder/H.) mit erweitertem Vortragsprogramm (auch aus anderen Bundesländern) durchgeführt werden. Näheres dazu wird im nächsten ABBO-Rundbrief mitgeteilt werden.

T. Ryslavy

13

0

Inhalt

Originalbeiträge:

HARTMUT HAUPT, WOLFGANG MÄDLow & ULRICH TAMMLER Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 1997	1
TORSTEN LANGGEMACH Vogelverluste durch Erntebindgarn – ein kaum bekanntes Problem	56
ANDRÉ KABUS Farbberingter Löffler (<i>Platalea leucorodia</i>) am Gülper See - Anmerkungen zum aktuellen Auftreten in Brandenburg	70
RONALD BESCHOW Der Limikolenwegzug 1998 an der Talsperre Spremberg im Vergleich mit der Situation in den Jahren 1990 bis 1997	76
RONALD BESCHOW Erneut starker Jungvogelwegzug des Zwergstrandläufers (<i>Calidris minuta</i>) und weiterer Limikolenarten 1998 in Brandenburg und Berlin	98
HEINZ LITZBARKSKI & NORBERT ESCHHOLZ Zur Bestandsentwicklung der Großtrappe (<i>Otis tarda</i>) in Brandenburg	116
BÄRBEL & HEINZ LITZBARKSKI Zur Fortpflanzungsbiologie der Großtrappe (<i>Otis tarda</i>) in Brandenburg	122
THOMAS NOAH Zur Ansiedlung des Grauspechts (<i>Picus canus</i>) im Spreewald mit Bemerkungen zu Situation und Status der Art in Brandenburg	134
KATJA KULLMANN, ROLF SCHNEIDER & STEFAN FISCHER Untersuchungen zur Habitatpräferenz der Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>) in der Uckermark	154
ANDRÉ KABUS Zwergammer (<i>Emberiza pusilla</i>) am Rietzer See - ein Irrgast?	161
Kurzbeiträge:	
HARTMUT & MARLIES HAUPT Ein Tordalk (<i>Alca torda</i>) bei Frankfurt/O.	168
TORSTEN BLOHM Winterbeobachtung einer Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>) in der Uckermark	170
LOTHAR KALBE Brutbestandserfassung der Rallen in der Nuthe-Nieplitz-Niederung 1998	171
ULRICH TAMMLER Ein Pazifischer Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis fulva</i>) im Spätsommer 1997 in der Ziltendorfer Niederung	175
TORSTEN RYSLAVY & PAUL SÖMMER Die Wasseramsel in Brandenburg – erste Ergebnisse eines landesweiten Beringungsprogrammes	178
THOMAS NOAH Zweitbrut beim Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) im Spreewald	183
CLAUS MIERA Zur Brutphänologie des Bluthänflings (<i>Carduelis cannabina</i>) in der Uckermark	185
Bericht der Avifaunistischen Kommission Brandenburg und Berlin (AKBB)	188
Schriftenschau	191
Zum Gedenken - Prof. Dr. Erich Rutschke (1926-1999)	192
Aufrufe / Mitteilungen	194