

FID Biodiversitätsforschung

Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen

Zum Durchzug der Wasservögel 1970-1986 am Speicherbecken Borna,
einem Grubenrestsee in Westsachsen

Rost, Fred

1995

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-130528

Zum Durchzug der Wasservögel 1970–1986 am Speicherbecken Borna, einem Grubenrestsee in Westsachsen

von FRED ROST

Es erschienen in den letzten Jahren eine Reihe von Publikationen, die sich mit der Vogelwelt von Tagebaugebieten in Mitteleuropa beschäftigten (EPPERT 1985, GILLER 1976, KÖCK 1977). H. & I. DORSCH (1979) geben, neben der Darstellung der Entwicklung des Tagebausees Kulkwitz am Stadtrand von Leipzig, allgemein einen Überblick über das Vorkommen von Vögeln in Braunkohleabbaugebieten in Mitteleuropa. Für das Gebiet um Borna konnte erstmals KALBE (1958/59) drei Gewässer, welche durch den Braunkohlebergbau entstanden, beschreiben und ihre Bedeutung für die Vogelwelt herausstellen. Inzwischen gibt es im Raum Borna – Altenburg mindestens acht größere Gewässer, die aus ehemaligen Braunkohlegruben hervorgegangen sind. Seit der oben genannten Publikation von KALBE liegen jedoch für das Gebiet keine größeren Abhandlungen vor, die sich speziell mit dem Vorkommen von Wasservögeln beschäftigen. In vorliegender Arbeit soll nun auf den Wasservogeldurchzug am derzeit größten Restsee im Gebiet, dem Speicherbecken Borna, eingegangen werden.

Material und Methode

Vom Verfasser wurden alle Beobachtungen seit 1970 aus dem Gebiet auf Kartei erfaßt und bis einschließlich 1986 für die vorliegende Auswertung genutzt. Es liegen Beobachtungen für insgesamt 1057 Tage vor, wobei die Beobachtungsdensität während der Wintermonate, wenn das Gewässer zugefroren ist, nur gering war.

Als Brutgebiet hat das Speicherbecken bis auf wenige Ausnahmen (Wasserralle, Flußregenpfeifer) keine Bedeutung. Alle bei FROMMOLD & STEINBACH (1979) genannten Beobachtungen waren in oben erwähnter Kartei mit enthalten und wurden in der Regel ohne nochmalige Angabe der Autoren im Text verarbeitet.

Gebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Süden des Landkreises Borna, direkt an der Landesgrenze zu Thüringen und wird von folgenden Ortschaften begrenzt: Lobstädt und Deutzen im Norden, Regis-Breitungen im Westen, Treben im Süden und Borna im Nordosten. Im Gebiet liegen mehrere Gewässer. Das eigentliche Speicherbecken dient hauptsächlich der Hochwasserregulierung der Pleiße und wird gebildet vom Hauptbecken (HB) und den Lachen Thräna. Das HB hat bei Normalstau eine Größe von ca. 250 ha und nach KRUMMSDORF & GRÜMMER (1981) eine Tiefe von etwa 25 m. Bei Normalstau enthält das Gewässer zwischen 46 und 52 Millionen Kubikmeter Wasser, bei Hochwasser können aus der Pleiße 38 Millionen eingespeichert werden, und im Katastrophenfall steht nochmals ein Stauraum für etwa 6 Millionen zur Verfügung. In einem solchen Fall wird sich die Fläche des Gewässers auf das Zwei- bis Dreifache vergrößern. 1975 wurde begonnen, das HB zunächst mit Grundwasser zu füllen. Im September 1977 wurde bei einem Hochwasser erstmals Pleißenwasser zum Auffüllen genutzt und damit im Herbst des gleichen Jahres der Normalstau erreicht. Ab 25. 4. 1980 diente das Speicherbecken wiederum zum Hochwasserschutz und wurde bis zum 2. 5. geflutet. Der Wasserspiegel stieg hier um etwa 3 m. Das HB ist durch einen etwa 1 km langen und 3–15 m breiten Kanal mit dem Einlaufwerk bei Thräna verbunden. Direkt am Einlaufwerk befinden sich zwei kleinere Gewässer, die Lachen Thräna, welche FROMMOLD & STEINBACH (1979) bereits beschrieben haben. Sie wurden 1977 verkleinert, und es wurde versucht, das Ostbecken ganz zu entwässern, was jedoch fehlschlug. Durch

diese versuchte Entwässerung entstanden nun größere Schlammflächen, welche sich vor allem auf den Limicolendurchzug günstig auswirkten (FROMMOLD & STEINBACH 1979). Diese Schlammflächen bedeckten sich jedoch rasch mit Vegetation, zunächst mit Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*). Ab 1984 breiteten sich verstärkt Gemeines Schilfrohr (*Phragmites australis*) und in den Randbereichen Weiden, Erlen, Birken und Pappeln aus.

Westlich des Dammes zum HB, zwischen Regis-Breitungen und Deutzen, befindet sich ein kleines, 1–2 ha großes Gewässer, die Mülldeponie Deutzen. Es hat eine gute Wasserqualität, eine Verlandungszone aus Gemeinem Schilfrohr und Weiden und wird als Mülldeponie genutzt. Das Gewässer hat regionale Bedeutung als Brutplatz, z. B. für Haubentaucher und Zwergtaucher, Rohrweihe u. a., wird jedoch von Durchzüglern kaum beachtet.

Nördlich der begradigten Pleiße bei Deutzen befindet sich der Restsee Deutzen, welcher von der Braunkohleindustrie als Klärbecken für Kraftwerksasche genutzt wird. Obwohl ständig Wasser abgepumpt wird, steigt der Wasserspiegel durch die eingespülte Asche zusehends. Bis etwa 1983 befanden sich im Nordteil dieses Gebietes einige kleine grundwasserbeeinflusste Lachen, die jedoch durch den Wasseranstieg überspült wurden. Die Ufer dieses Gewässers fallen steil ab, nur im Bereich der eingespülten Asche haben sich Flachwasserbereiche gebildet, die jedoch keinerlei Verlandungszonevegetation aufweisen.

Zum Untersuchungsgebiet gehört außerdem das Rückhaltebecken Serbitz südlich des Dammes zum Speicherbecken Borna bei Treben. Dies ist ein Trockenpolder, das schon seit 1965 auf gediegenem Aueboden besteht und nur im Hochwasserfall der Pleiße geflutet wird. Geschehen ist das bisher erst zweimal (1966 und 1970), und seit dem Bestehen des Speicherbeckens Borna ist mit einer Flutung nur noch im Katastrophenfall zu rechnen.

Innerhalb des Speicherbeckengeländes, vor allem nördlich des HB, wurde ab etwa 1977 damit begonnen, durch Gülleausbringung die Bodenfruchtbarkeit zu erhöhen und dem angesäten Gras das Anwachsen zu erleich-

tern. Die Gülle wird per Rohrleitung vom nahen ehemaligen Schweinezucht- und -mastkombinat Thräna geliefert. Durch Geländeunebenheiten kam es zur Ausbildung größerer Güllepfützen, welche vor allem nach dem Verlanden der Lachen Thräna für den Limicolenzug große Bedeutung erhielten.

Spezieller Teil

BK = Brutkleid, RK = Ruhekleid, ÜK = Übergangskleid, p = Anzahl der Beobachtungen, n = Anzahl der Individuen

Eistaucher – *Gavia immer*

Am 26. 10. 86 konnte J. KIPPING dem Verfasser einen Eistaucher im RK zeigen, der sich zur Zeit der Beobachtung in Gesellschaft eines Prachttäuchers befand und somit gut zu bestimmen war. Nach den Färbungsmerkmalen dürfte es sich um ein ad. Stück mit geringen Brutkleidresten am Hals gehandelt haben. Der Vogel war noch bis zum 8. 11. anwesend und konnte auch von U. BURGER, D. FÖRSTER und vielen anderen Beobachtern ausgiebig beobachtet werden.

Prachttäucher – *Gavia arctica*

p = 89, n = 167

Heimzug: Der Durchzug verläuft deutlich zweiphasig; ein erster Durchzugsgipfel um Mitte April hebt sich von einer zweiten Durchzugswelle Ende Mai/Anfang Juni ab. Letztbeobachtung hier: 1 am 15. 6. 80. Die Frühjahrsbeobachtung am 6. 4. 80 ist mit 30 Vögeln (davon 27 im BK, D. FÖRSTER) zugleich das Maximum für den Heimzug. In der zweiten Zugphase wurden bis zu 3 Taucher gleichzeitig gesehen. Von 69 Vögeln trugen im Frühjahr 33 (48%) das BK. Die Übersommerung eines immat. Täuchers vom 30. 6. – 15. 9. 79 wurde bereits beschrieben (ROST 1980).

Der Herbstzug beginnt Mitte Oktober, sein deutlicher Gipfel liegt bereits Ende Oktober, um dann nach einem kleinen Höhepunkt Mitte November bis Ende Dezember auszulaufen (Letztbeobachtung: 8. 1. 83 1 im RK, D. FÖRSTER). Von 62 Herbstvögeln trugen nur 3 (5%) das BK. Herbstmaxima: 15. 10. 81 6 im RK und 22. 10. 81 19 (davon 2 im BK).

Sternäucher – *Gavia stellata*

Im Gegensatz zum Prachttäucher sehr wenige Nachweise. Frühjahrsbeobachtungen liegen nur von 1981 vor: jeweils ein Tier im RK am 5. und

11. 4. sowie am 9. und 10. 5. (R. STEINBACH, D. FÖRSTER). Am 9. 5. wurde noch ein zweites Individuum im Übergangskleid festgestellt.

Im Herbst rasteten jeweils 1 im RK am 7. 11. 81 (R. STEINBACH) und vom 17.–28. 11. 79 (R. STEINBACH, A. WEBER, Verf.).

Haubentaucher — *Podiceps cristatus*

p = 625, n = 6371

Der Taucher ist in allen Monaten des Jahres nachgewiesen, obwohl durchgehende Überwinterungen bisher nur 1983/84 beobachtet wurden. Die ersten Vögel treffen Anfang März ein. Durch die in den meisten Jahren recht hohen Sommerzahlen ist ein Frühjahrszug aus dem Gesamtmaterial nicht herauszulesen. Betrachtet man dagegen nur die Frühjahrsdaten von 1983–1986 (in diesen Jahren gab es durch regelmäßiges Surfen in den Sommermonaten nur wenige Beobachtungen), so ist ein Zug von Anfang März bis Ende April nachweisbar. Er liegt somit in dem von GRÖSSLER & TUCHSCHERER (1975) abgesteckten Rahmen. Frühjahrsmaximum: 37 am 22. 3. 84. Höhepunkt der Sommervorkommen ist die Monatswende Juni/Juli mit maximal 58 Vögeln am 19. 6. 76 (R. STEINBACH).

Der Herbstzug ist im Gebiet ab Ende September festzustellen, er läuft ohne genau zu fixierenden Höhepunkt bis Ende Dezember ab. Die Höchstzahlen im Oktober/November liegen meist nicht über 50 Vögel, können aber gegen Ende November bis in den Dezember hinein durch Kaltlufteinbrüche kurzzeitig ansteigen, z. B. am 1. 12. 85 mit 201 (ROST et al. 1987) und am 24. 12. 82 mit 82 Tauchern (D. FÖRSTER). Die Zahlen im Winter liegen in der Regel unter 10, bei der Überwinterung 1983/84 wurden 1–14 Vögel registriert.

Rothalstaucher — *Podiceps griseigena*

p = 86, n = 144

Die Frühjahrsdaten (p = 12, n = 13) liegen zwischen dem 14. 4. (80) und dem 27. 5. (78) und somit etwas später als für den Bezirk Leipzig angegeben (GRÖSSLER & TUCHSCHERER 1975). Sommerbeobachtungen: 17. 6. 70 1 (R. STEINBACH), 19. 6. 76 3 (R. STEINBACH) und 27. 6. 76 1 (K.-H. FROMMOLD).

Der Herbstzug läuft langgestreckt zwischen Ende Juli und Anfang Januar ab und hat zwei Höhepunkte, einen ersten Mitte September bis Anfang Oktober (Maximum: 15. 9. 85 9, D. FÖRSTER) und einen zweiten, deutlich abgetrennten im November (Maximum: 3. 11. 81 7, D. FÖRSTER). Letztbeobachtung: 7. 1. 84 1 (D. FÖRSTER).

Ohrentaucher — *Podiceps auritus*

3 Beobachtungen liegen vor: 1 im ÜK und 2 im RK am 14. 10. 81 (Verf.), 2 im RK am 24. 12. 82 (D. FÖRSTER) und 1 im RK am 31. 12. 86 (J. HAGEMANN, Verf.).

Schwarzhalstaucher — *Podiceps nigricollis*

p = 27, n = 58

Der Frühjahrszug beginnt im Gebiet Anfang April und ist bereits Mitte Mai beendet, die größten Trupps mit je 9 Vögeln notierten R. STEINBACH am 12. 4. 81 und D. FÖRSTER am 17. 4. 83.

Der Herbstzug beginnt bereits Ende Juli und ist regelmäßig erst Ende Oktober abgeschlossen. Für das Gebiet liegen zwei Dezemberbeobachtungen vor: je 1 am 7. 12. 75 (R. STEINBACH) und am 13./14. 12. 86 (J. KIPPING).

Zwergtaucher — *Podiceps ruficollis*

p = 111, n = 382

Ein regelmäßiger Frühjahrszug läßt sich gegen den Brutbestand nicht abgrenzen, die Erstbeobachtung liegt im Gebiet am 21. 3. 81.

Die Herbstbeobachtungen ziehen sich bis in den Dezember hinein. Letzte Beobachtung am 24. 12. 83 1 (D. FÖRSTER). Meist werden Einzelvögel oder Trupps bis zu 8 Vögeln gesehen, größere Verbände meist im September/Oktober, z. B. 18 am 7. 9. 79.

Kormoran — *Phalacrocorax carbo*

p = 57, n = 416

Der Frühjahrszug (p = 19, n = 161) beginnt Anfang März meist gleich mit größeren Zahlen (z. B. 33 am 7. 3. 84) und hat seinen Höhepunkt Mitte April erreicht. Das Maximum für den Heimzug (53 am 7. 4. 85) liegt deutlich über den bisher für diese Region bekannten Daten (BRÄUTIGAM 1983). Der Durchzug läuft unauffällig bis Ende Mai aus. Es gibt zwei Juninachweise: am 17. 4. 85 2 immat. und am 19. 6. 82 1 immat. (D. FÖRSTER). Der Herbstzug wird im Gebiet Ende August eröffnet und bleibt den ganzen September hindurch bis Mitte Oktober gering. Der Durchzugshöhepunkt liegt zwischen Mitte Oktober und Anfang November, danach fallen die Zahlen rasch ab. Winterdaten: 5. 1. 85 1 juv. (D. FÖRSTER, W. STENDEL) und 12. 2. 83 2 immat. (D. FÖRSTER). Maxima im Herbst: 13. 10. 84 37 und 3. 11. 85 50 Vögel.

Graureiher — *Ardea cinerea*

p = 661, n = 9659

Der Graureiher ist im Gebiet in allen Monaten nachgewiesen. Die Winterbeobachtungen betreffen

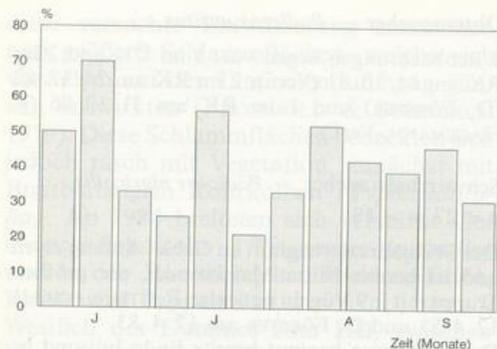


Abb. 1. Der Anteil der adulten Vögel am Gesamt-rastbestand beim Graureiher in Prozent, geordnet nach Dekaden (n = 963).

in der Regel Einzelvögel, die an der meist eisfreien Pleiße überwintern. Auch in milden Wintern gehören Trupps mit über 10 Vögeln zu den Ausnahmen. Wie bei FRIELING (1958) für den Stausee Windischleuba beschrieben, fällt auch bei uns ein Frühjahrszug nicht auf. Eine Datenhäufung ist Mitte März, Mitte April und Anfang Mai zu erkennen.

Der Sommerzwischenzug kann im Gebiet bereits Anfang bis Mitte Juni beginnen, FRIELING (1958) vermerkt den zu dieser Zeit ansteigenden Jungvogelanteil der Reiher. Nach seiner Darstellung erscheinen die ersten Jungvögel Ende Juni. Für unser Gebiet liegen noch frühere Nachweise vor: 7. 6. 80 und 9. 6. 79. Die größten Zahlen während dieses Zwischenzuges liegen zwischen Mitte Juli und Mitte September, z. B. 132 am 23. 7. 78 (K.-H. FROMMOLD, Verf.). Diese Ansammlungen gehen nahtlos in den Herbstzug über, der zwischen Mitte September und Ende November abläuft. Maximum des Herbstzuges: 101 am 30. 10. 83.

Bei den im Gebiet rastenden Reiher ist ein deutlicher Tagesrhythmus erkennbar. Sie gehen frühmorgens und abends der Nahrungssuche zu meist im Teichgebiet Haselbach (ca. 1 km südwestlich unseres Gebietes) oder am Rückhaltebecken Serbitz nach und verbringen die Mittagsstunden an einem ruhigen Ort. Dies war bis Ende der 70er Jahre das HB und ist in den letzten Jahren, nachdem dort die Störungen durch Angler und Surfer zunahm, das Restloch Deutzen.

Silberreiher – *Casmerodius albus*

Am 3. und 4. 9. 77 weilten 2 Vögel im Gebiet (A. WEBER, Verf.).

Seidenreiher – *Egretta garzetta*

An den überflutenden Lachen Thräna je 1 am 31. 5. und 1. 6. 80 (R. STEINBACH, Verf.).

Weißstorch – *Ciconia ciconia*

p = 33, n = 91

Die Nachweise liegen zwischen dem 12. 5. (79) und dem 26. 8. (85), also in dem für die Art normalen Zeitraum. Nur eine Beobachtung weicht hiervon ab: Verf. konnte am 2. 1. 82 einen Vogel am Rückhaltebecken Serbitz notieren. Maximal wurden 16 Vögel am 4. 8. 78 beobachtet.

Schwarzstorch – *Ciconia nigra*

K.-H. FROMMOLD konnte am 8. und 23. 7. 77 je einen Altvogel an den Lachen Thräna beobachten.

Höckerschwan – *Cygnus olor*

p = 550, n = 2890

In allen Monaten des Jahres im Gebiet nachgewiesen. Ein geringer Frühjahrszug ist von Anfang März bis Anfang April festzustellen, Maxima: je 10 am 18. 3. 82 und am 21. 3. 81.

Ab Anfang Mai steigen die Rastzahlen wieder an. Der Höhepunkt wird zur Monatswende Juni/Juli erreicht mit maximal 39 Vögeln am 5. 7. 80 (D. FÖRSTER, Verf.). Bis Mitte August verringern sich nun die Nachweise deutlich, bevor Anfang September der eigentliche Herbstzug beginnt, welcher im Gebiet bis in den Januar hinein andauern kann. Maximum: 48 am 29. 9. 80.

Singschwan – *Cygnus cygnus*

Am 6. 11. 82 überflog das Gebiet ein Altvogel in Richtung Westen (D. FÖRSTER). Derselbe Beobachter stellte einen solchen auch am 23. 11. – 8. 12. und am 24. – 31. 12. 85 am HB fest, wahrscheinlich immer dasselbe Tier.

Trauerschwan – *Cygnus atratus*

Bei einem am 13. 1. 80 von A. WEBER beobachteten Vogel handelt es sich vermutlich um einen Gefangenschaftsflüchtling.

Saatgans – *Anser fabalis*

p = 159, n = 87449

Es gibt von der Art Nachweise seit 1974, ein Gänseschlafplatz existierte jedoch schon früher am nahegelegenen Grubensee Witznitz. In den 70er Jahren verlagerte er sich in unser Gebiet.

Zuerst schliefen die Gänse am HB, in letzter Zeit, wegen zunehmender Störungen, am Grubenrestsee Deutzen.

Ein regulärer Frühjahrszug läßt sich für unser Gebiet nicht nachweisen, die spärlichen Beobachtungen im Februar und März (die letzte am 26. 3. 77 5 Ind.) lassen sich eher als Abzug von Überwinterern deuten.

Im Herbst erscheinen die ersten Vögel regelmäßig Ende September. Ein erster Zughöhepunkt wird bereits im Oktober erreicht (Maximum: 2800 am 18. 10. 86). Danach sinken die Zahlen, um im Dezember, sicher ausgelöst durch Kaltlufteinbrüche, wieder anzusteigen. Maxima: 25. 11. 84 5000 und 2. 12. 84 4000 (J. HAGEMANN), 8. 12. 84 3000 Ind. (D. FÖRSTER). In den letzten Jahren ist ein deutlicher Anstieg der Rastzahlen zu beobachten. In den 70er Jahren lagen die Maxima in der Regel noch unter 1000 Vögeln. Die Rastbestände werden erst durch Schneefall oder Kälte aufgelöst, im Gebiet meist im Januar oder Februar.

Bleßgans — *Anser albifrons*

p = 65, n = 591

Zugphänologie wie bei der Saatgans, es gibt jedoch keine Frühjahrsbeobachtungen. In den letzten Jahren stiegen die Zahlen der rastenden Vögel wie bei der Saatgans an. Maxima: 24. 10. 86 25 ad. + 21 juv. (Verf.) und 26. 10. 86 56 ad. + 5 juv. (R. STEINBACH).

Zwerggans — *Anser erythropus*

Vom 16. 10. bis 24. 12. 82 konnten 2 ad. (D. FÖRSTER, ST. KÄMPFER, R. STEINBACH, Verf. u. a.) und am 1. 11. 82 zusätzlich noch mindestens ein Jungvogel (R. STEINBACH) unter vielen anderen Saat- und Bleßgänsen erkannt werden. Vermutlich handelte es sich um eine Familie.

Graugans — *Anser anser*

7 Beobachtungen liegen vor, die alle genannt sein sollen: 3. 5. 81 4 (R. STEINBACH), 1. 6. 80 1 (R. STEINBACH), 16. 9. 84 1 (D. FÖRSTER), 30. 10. 83 11 nach S (Verf.), 21. 11. 82 1 (D. FÖRSTER), 30. 11. 84 14 (Verf.) und 11. 12. 82 1 (D. FÖRSTER).

Streifengans — *Anser indicus*

2 Vögel am 24. 10. — 18. 11. 79 (ST. KÄMPFER, R. STEINBACH, A. WEBER, Verf.) und 4 am 5. 10. 80 (A. WEBER) sind vermutlich Gefangenschaftsflüchtlinge gewesen.

Weißwangengans — *Branta leucopsis*

Vom 2. 11. bis 24. 12. 85 wurden 1–4 (D. FÖRSTER, J. HAGEMANN, Verf.) und am 4. 12. 83 1 festgestellt.

Ringelgans — *Branta bernicla*

Es wurde jeweils ein Vogel am 30. 10. — 10. 11. 83 (D. FÖRSTER, Verf.), am 23. 12. 74 (H. BRÄUTIGAM, ST. KÄMPFER, R. STEINBACH) und am 2. 2. 75 (D. FRÖSTER) festgestellt.

Rostgans — *Tadorna ferruginea*

Am 5. 1. 85 sah D. FÖRSTER eine Rostgans das Gebiet in südwestlicher Richtung überfliegen.

Brandgans — *Tadorna tadorna*

Bisher dreimal nachgewiesen: 1 am 4. 8. 70 (R. STEINBACH), 3 am 2. 10. 83 (M. HOMMEL) und 1 am 28. 10. 78 (Verf.).

Pfeifente — *Anas penelope*

p = 67, n = 284

Der Frühjahrszug ist bei der Art wegen des geringen Datenumfanges (p = 8, n = 14) sehr schwer zu interpretieren. Die Beobachtungen liegen ohne Gipfel zwischen dem 9. 3. (85) und 15. 5. (79). Sommernachweise: 18. 6. 78 1 ♂ (Verf.), 15. 7. 78 3 (Verf.), 11. 8. 77 1 (R. STEINBACH), 11. 8. 76 1 ♂ (K.-H. FROMMOLD) und 14. 8. 83 2 (D. FÖRSTER).

Der Herbstzug beginnt Mitte September und läuft erst Mitte Dezember aus. Ein markanter Zughöhepunkt ist nicht zu erkennen. Maximum: 28 am 7. 10. 77 (R. STEINBACH). Späteste Beobachtung: 23. 1. 83 1 ♂ (D. FÖRSTER).

Schnatterente — *Anas strepera*

p = 28, n = 45

3 Beobachtungen im Frühjahr: 5. 3. 85 1 ♂, 1 ♀ (Verf.), 23. 3. 86 1 ♂ und 30. 3. 85 1 ♂, 1 ♀ (D. FÖRSTER). Die Nachweise im Herbst liegen zwischen dem 31. 7. (77) und dem 5. 1. (84). Maximum: 3 am 4. 12. 84.

Krickente — *Anas crecca*

p = 307, n = 3638

Die Krickente ist im Gebiet ein regelmäßiger Durchzügler, wobei sie aber nicht in solch großen Trupps auftritt wie die Stockente. Der Durchzug bietet im wesentlichen das gleiche Bild, welches

FRIELING (1972) für den nahen Stausee Windischleuba (Thüringen) entwirft. Der Frühjahrszug beginnt Ende Februar und ist bereits Anfang Mai beendet, wobei der Hauptdurchzug zwischen Ende März und Ende April zu verzeichnen ist. Die Maxima für diese Zeit sind: 71 am 12. 4. 80 und 92 am 13. 3. 82.

Der Herbstzug beginnt Ende Juli und ist im Gebiet erst Ende Dezember zu Ende. Die Mehrgipfligkeit, die bereits FRIELING (1972) für den Stausee Windischleuba aufzeigt, ist auch in unserem Gebiet deutlich zu sehen. Der erste Durchzugsgipfel streckt sich bis Ende September (Maximum: 160 am 24. 9. 77). Die zweite, kürzere Durchzugswelle liegt zwischen Mitte Oktober und Mitte November mit kleineren Truppstärken. Maximum: 7. 11. 81 67 (R. STEINBACH). Im Dezember können, bedingt durch Kaltluftenbrüche, kurzzeitig größere Ansammlungen beobachtet werden, z. B. 100 am 8. 12. 79. Ab Januar sind alljährlich einzelne Überwinterer an der Pleiße zu sehen.

Stockente — *Anas platyrhynchos*

p = 732, n = 135072

Der Frühjahrszug ist meist nur gering spürbar und erreicht seinen Höhepunkt Mitte März. Im Gegensatz zu den Herbstansammlungen sind die Zahlen in dieser Zeit recht gering (maximal 478 am 13. 3. 83, W. STENGEL). Ab Anfang Mai steigen die Zahlen wieder an. Da um diese Zeit auch der Männchenanteil zunimmt (Abb. 2), dürfte es sich hier um Mauserzugbewegungen handeln. Anfang bis Mitte Juni erreichen diese Ansammlungen ihren Höhepunkt (maximal 586 am 19. 6. 76, R. STEINBACH).

Eine erste Herbstzugswelle macht sich im Gebiet ab Ende Juli bemerkbar. Sie hat ihren Höhepunkt um die Monatswende August/September erreicht

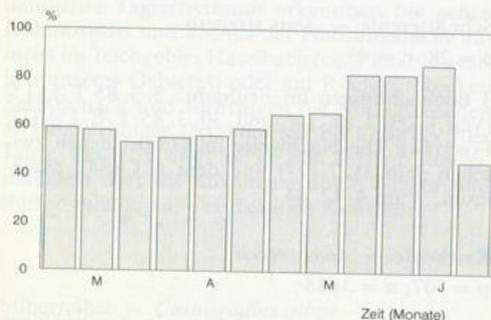


Abb. 2. Der Erpelanteil bei der Stockente am Gesamttrastbestand in Prozent, geordnet nach Dekaden (n = 4404).

(Maximum in dieser Periode: 31. 8. 77 1060 Ind.) und flaut bis zum Beginn des regulären Herbstzuges Anfang Oktober wieder deutlich ab. Zugbewegungen werden im Gebiet bis in den Januar hinein registriert, wobei die Beobachtungszahlen nach ihrem Höhepunkt im Oktober im wesentlichen von der Witterung bestimmt werden. Herbstmaximum: 3000 am 23. 10. 79. Meist sind es aber weniger als 500 Vögel. Für die Art hat der Grubensee Witznitz, ca. 3 km nördlich unseres Gebietes, eine größere Bedeutung als Rastgewässer im Braunkohlegebiet Borna.

Spießente — *Anas acuta*

p = 27, n = 75

Der Frühjahrsdurchzug (p = 7, n = 21) verläuft zwischen dem 9. 3. (85) und dem 3. 5. (76). Maximum: 3 ♂♂, 3 ♀♀ am 30. 3. 85 (D. FÖRSTER). Auf dem Wegzug wurden Spießenten zwischen dem 30. 7. (77) und dem 29. 12. (80) festgestellt, maximal 21 am 7. 11. 81 (R. STEINBACH).

Knäkente — *Anas querquedula*

p = 85, n = 1061

Diese Ente erscheint in der Regel Ende März im Gebiet, der Frühjahrszug erstreckt sich über den gesamten Monat April und ist Anfang Mai im wesentlichen abgeschlossen. Man kann aber regelmäßig noch bis weit in den Juni hinein Einzelvögel beobachten. Bei diesen Nachweisen ist Anfang Juni eine gewisse Häufung zu erkennen, was sicher auf einen geringen Mauserzug hindeutet. Als Frühjahrsmaximum notierte R. STEINBACH am 12. 4. 81 31 Vögel.

Der Herbstzug beginnt Ende Juli und ist einen Monat später schon wieder abgeschlossen. Die Beobachtung von 4 Vögeln am 21. 9. 81 durch den Verf. steht hier schon isoliert da. Die Maximalzahlen im Herbst werden besonders durch die Beobachtungen von R. STEINBACH 1970 am gefluteten Rückhaltebecken Serbitz geprägt, er notierte dort am 4. 8. 169, am 5. 8. 116, am 7. 8. 189 und am 9. 8. 81 Vögel. Am Speicherbecken selbst wurden solche hohen Zahlen nicht erreicht. Maximum hier: 31 am 7. 8. 77 (K.-H. FROMMOLD u. a.).

Löffelente — *Anas clypeata*

p = 101, n = 458

Der Frühjahrszug dieser Art beginnt in der Regel Mitte bis Ende März und dauert bis in den Mai hinein an. Maximum in dieser Periode: 16 ♂♂, 15 ♀♀ am 28. 3. 86. Von Mitte Mai bis Mitte Juni steigen die Zahlen wiederum an, was als Mauserzug gedeutet werden kann.

Der Herbstzug beginnt im Gebiet Ende Juli und zeigt einen ersten Gipfel Anfang bis Mitte August. Hier sind vor allem die Daten von R. STEINBACH aus dem 1970 gefluteten Rückhaltebecken Serbitz dominant (Maximum: 46 am 4. 8. 70). Der weitere Durchzug verläuft von Ende September bis in den Dezember hinein und bringt in der Regel nur einzelne Trupps in das Gebiet, maximal 16 am 16. 10. 81. Späteste Beobachtung: 25. 12. 79 1 (R. STEINBACH).

Kolbenente — *Netta rufina*

p = 18, n = 19

Für das Frühjahr ist nur ein Nachweis bekannt: 5. 3. 85 1 ♂.

Eine Sommerbeobachtung (3. 7. 77 1 ♂) steht isoliert vor dem Herbstzug, der sich durch folgende Daten eingrenzen läßt: 21. 9. (84) — 24. 12. (83). Es wurden mit einer Ausnahme (28. 9. 86 2 ♀♀, J. HAGEMANN) nur Einzelvögel beobachtet. Ein Winternachweis: 29. 1. 84 1 ♂ (D. FÖRSTER).

Tafelente — *Aythya ferina*

p = 401, n = 34784

Der Durchzug im Frühjahr beginnt Anfang März und hat bereits Mitte des Monats seinen Höhepunkt erreicht. Im Vergleich zum Herbstzug ist er jedoch sehr schwach ausgeprägt. Maximum: 120 am 7. 3. 79. Anfang Mai steigen die Zahlen noch einmal kurz an, aber von einem ausgeprägten Mauserzug ist in unserem Gebiet nichts zu spüren. Abb. 3 zeigt den deutlichen Männchenüberhang ab Mitte Mai.

Der Herbstzug beginnt Anfang September und hat um die Monatswende September/Oktober seinen deutlichen Höhepunkt erreicht. Dieses

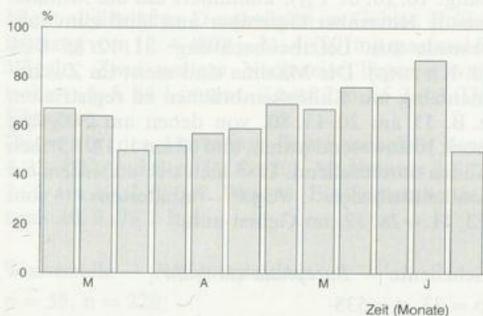


Abb. 3. Der Erpelanteil bei der Tafelente am Gesamttrastbestand in Prozent, geordnet nach Dekaden (n = 1087).

Durchzugsschema ist erst seit etwa 1983 zu beobachten und hat sich seitdem noch verstärkt. Nach FRIELING (1972) tritt dieser Gipfel auch am nahen Stausee Windischleuba (Thüringen) hervor, ist aber viel kleiner als der des eigentlichen Herbstzuges im November. Maximum in dieser Periode: 930 am 30. 9. 85. In der nächsten Durchzugsperiode von Ende Oktober bis Ende November liegen die Maxima nicht mehr so hoch, z. B. 585 am 23. 11. 85 (D. FÖRSTER). Die Beobachtungszahlen von Dezember bis Anfang Februar unterliegen starken Schwankungen. Die großen Trupps in dieser Zeit sind deutlich von Kaltlufteinbrüchen abhängig, z. B. wurden am 24. 12. 86 1193 (D. FÖRSTER) und am 8. 2. 86 1020 Vögel an kleinen, noch eisfreien Stellen am HB gezählt, dabei starker Durchzug in Richtung Süden. Der Männchenanteil in dieser Periode liegt zwischen 60 und 80%. Die letzten Tafelenten verschwinden mit der Gewässervereisung, was im Gebiet meist bis Ende Februar der Fall ist.

Moorente — *Aythya nyroca*

5 Feststellungen liegen vor: jeweils ein Tier am 20. 9. 86 (J. KIPPING), 16. 10. — 1. 11. 81 (Verf.), 8. 11. 86 (D. FÖRSTER, J. KIPPING), 22. 12. 85 (Verf.) und 24. 12. 83 (D. FÖRSTER).

Reiherente — *Aythya fuligula*

p = 414, n = 15924

Das Auftreten der Art im Frühjahr ist im wesentlichen identisch mit dem Zugbild, welches FRIELING (1972) für den nahen Stausee Windischleuba entworfen hat. Der Durchzug verläuft von Anfang März bis Anfang Mai. Um die Monatswende Mai/Juni steigen die Zahlen noch einmal leicht an (Mauserzug), und von Ende Juni bis zum Beginn

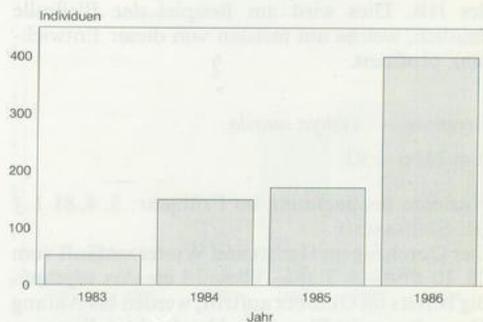


Abb. 4. Die Entwicklung der Reiherentenrastbestände im September/Oktober, dargestellt anhand der Jahresmaximalzahlen.

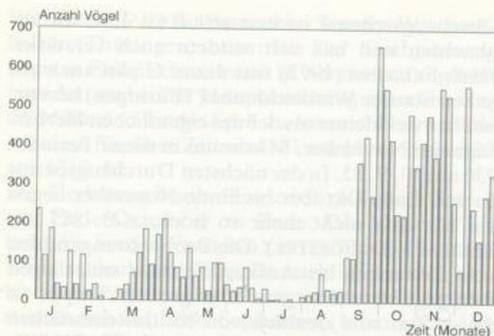


Abb. 5. Der Durchzug der Reiherente im Gebiet, Summen der Pentadenmaxima.

des Herbstzuges ist diese Ente dann eine seltene Erscheinung.

Der Herbstzug beginnt zögernd Anfang August, bringt aber erst Anfang September größere Zahlen. Ähnlich wie bei der Tafelente ist um die Monatswende September/Oktober ein erster deutlicher Zughöhepunkt zu erkennen. Dieser ist nach FRIELING (1972) am Stausee Windischleuba kaum zu sehen und fehlt am Muldenstausee bei Bitterfeld – einem ökologisch vergleichbaren Gewässer – ganz (EPPERT 1985). Er ist im Gebiet seit etwa 1982 nachweisbar, und die Maxima in dieser Periode steigen analog zur Tafelente von Jahr zu Jahr (Abb. 4). Der weitere Zugverlauf entspricht nun wieder dem Bild von FRIELING: ab Ende November sinken die Rastbestände, und die letzten Vögel werden in der Regel vom Frost vertrieben. Maximum: 24. 12. 86 250 Ind.. Ein Anstieg der Beobachtungszahlen in den letzten Jahren ist auch in dieser Periode zu bemerken, wenn auch nicht in der Größenordnung wie im September. Eine Ursache für die Zunahme der Rastbestände ist sicher die Steigerung der Biomasseproduktion des HB. Dies wird am Beispiel der Bleßbralle deutlich, welche am meisten von dieser Entwicklung profitiert.

Bergente – *Aythya marila*

p = 24, n = 93

Nur eine Beobachtung im Frühjahr: 5. 4. 81 1 ♂ (R. STEINBACH).

Der Durchzug im Herbst und Winter verläuft vom 25. 10. (79)–8. 2. (86). Obwohl die Art regelmäßig bereits im Oktober auftritt, werden bis Anfang Dezember meist Einzelvögel beobachtet. Erst zum Jahresende kann man auch einmal größere Trupps sehen. Maximum: 1 ♂, 9 ♀♀ am 28. 12. 85. Das Geschlechterverhältnis ist auf dem Herbstzug et-

wa ausgeglichen. Die ersten Vögel sind immer Schlichtkleidvögel (sicher Junge). Im Dezember überwiegen in der Regel die Erpel.

Eiderente – *Somateria mollissima*

3 Nachweise liegen vor: 30. 5. 84 1 immat. ♂ (Verf.), 2.–30. 6. 85 1 immat. ♂ (D. FÖRSTER, Verf.) und 8. 10. 76 2 (R. STEINBACH).

Prachteiderente – *Somateria spectabilis*

Den Erstnachweis für das ostdeutsche Binnenland publizierte FÖRSTER (1981). Ein unausgefärbter Erpel hielt sich vom 16. 11. bis zum 21. 12. 80 am Grubenrestsee Deutzen auf, am 6. 12. konnte er auch auf dem HB angetroffen werden. Der Vogel wurde in stark abgemagertem Zustand am 21. 12. für das Naturkundemuseum Leipzig gesammelt.

Eisente – *Clangula hyemalis*

5 Nachweise: 24. 10. 79 9 (R. STEINBACH), 13. 11. 83 10 ♂♂, 10 ♀♀ (W. STENDEL), 7. 12. und 15. 12. 79 je 1 (R. STEINBACH) und 28. 12. 85 2 (J. KIPPING).

Trauerente – *Melanitta nigra*

Neben 5 Herbstbeobachtungen liegt eine aus dem Frühjahr vor: 31. 5. 81 1 ♀ (D. FÖRSTER) sowie 26. 10. 79 1 (R. STEINBACH), 29. 10. 86 4 (J. KIPPING), 30. 10. 83 2 (Verf.), 6. und 12. 11. 82 2 (D. FÖRSTER).

Samtente – *Melanitta fusca*

p = 32, n = 159

Häufigste Meerestauchente im Gebiet, seit 1977 alljährlich zu beobachten. Ein Frühjahrsnachweis liegt vor: 24. 3.–20. 4. 86 1 ♀ (D. FÖRSTER, J. KIPPING, Verf.).

Der Herbstzug beginnt im Oktober (Erstbeobachtung: 16. 10. 81 1 ♂), kulminiert um die Monatswende November/Dezember und läuft zum Jahresende aus. Letztbeobachtung: 31. 12. 85 8 ♀♀ (J. KIPPING). Die Maxima sind meist im Zusammenhang mit Kaltlufteinbrüchen zu registrieren, z. B. 11 am 20. 11. 80, von denen am Folgetag noch 10 anwesend waren, und 62 am 1. 12. 85 nach Süden durchziehend. 1985 hielt sich außerdem ein schlichtfarbener Vogel mindestens vom 23. 11.–28. 12. im Gebiet auf.

Schellente – *Bucephala clangula*

p = 33, n = 535

Der Frühjahrszug ist schwach ausgeprägt und wird durch folgende Daten eingegrenzt: 11. 3. (79)–15. 5. (78). Es gibt nicht jedes Jahr

Nachweise. Der Zughöhepunkt liegt deutlich im März. Maximum: 14. 3. 81 3 ♂♂, 4 ♀♀. Bei der Geschlechterauszählung kommen auf 37 Weibchen 29 Erpel. Im Sommer ist jeweils 1 ♀ am 25. 7. 82 und am 30. 7. 83 von D. FÖRSTER beobachtet worden.

Eine Feststellung im September (4. 9. 77 1 ♀) steht isoliert vor dem Herbstzug, der im Gebiet Anfang Oktober beginnt. Aber erst ab Anfang November ist stärkerer Durchzug zu verzeichnen, der Ende Dezember wieder abflaut. Einzelne Vögel können aber regelmäßig bis zum Vereisen der Gewässer beobachtet werden. Maximum auf dem Herbstzug: 168 (davon 37 Erpel im BK) am 1. 12. 85 nach Kaltlufteinbruch (Verf.) und 85 (davon 27 Erpel) am 24. 12. 82 (D. FÖRSTER).

Zwergsäger – *Mergus albellus*

p = 13, n = 23

Für das Gebiet liegen nur Herbstdaten zwischen dem 7. 9. (75) und dem 24. 2. (79) vor. Eine Häufung der Nachweise ist im Dezember zu erkennen. Maximum: 2 ♂♂, 5 ♀♀ am 1. 12. 85.

Mittelsäger – *Mergus serrator*

p = 27, n = 57

Nicht alljährlicher Durchzügler, vor allem im Herbst. Im Frühjahr wurden lediglich 1 – 6 Vögel im Zeitraum vom 31. 3. – 19. 4. 84 registriert. Der Herbstdurchzug beginnt in der Regel Anfang November; zeitigere Nachweise sind selten, z. B. je 1 am 16. 10. 84 und 17. 10. 81. Eine Datenhäufung ist im November zu erkennen, und bis Jahresende ist der Durchzug beendet. Letzte Beobachtung: 24. 2. 80 1 (D. FÖRSTER). Maximum: 23. 9. 79 9 (R. STEINBACH).

Gänsesäger – *Mergus merganser*

p = 17, n = 55

Nicht alljährlicher Durchzügler im Gebiet. Frühjahrszug vom 12. 4. (80) – 21. 4. (80) mit maximal 6 Vögeln. Zwei weitere Nachweise liegen etwas isoliert: 5. 5. 84 1 immat. ♂ und 2. 6. 85 2 ♂♂ (D. FÖRSTER).

Daten für den Herbstzug liegen zwischen dem 4. 12. (78) und dem 10. 2. (80). Maximum: 3 ♂♂, 7 ♀♀ am 10. 2. 80 (A. WEBER). Ein Septemberdatum: 10. 9. 79 1 Ind.

Wasserralle – *Rallus aquaticus*

p = 55, n = 220

Die Ankunft im Gebiet wird meist durch rufende Vögel angezeigt und ist witterungsbedingt. Erstbeobachtung: 1 am 14. 3. 84. Sämtliche Beobach-

tungen gelangen an den Lachen Thräna, wo die Art auch Brutvogel ist. Nach der Brutzeit sind vor allem im August Ansammlungen im Flachwasserbereich vor der Verlandungszone zu beobachten. Maximum: 20 am 24. 8. 84. Letzte Beobachtung: 4. 11. 84 (J. HAGEMANN).

Tüpfelralle – *Porzana porzana*

Am 5. 5. 85 balzt 1 an den Lachen Thräna (J. HAGEMANN, N. HÖSER, Verf. u. a.).

Teichralle – *Gallinula chlorops*

p = 11, n = 21

Diese Art ist in der offenen Landschaft sehr selten anzutreffen. Zugbeobachtungen betreffen meist die Pleiße oder die Mülldeponie Deutzen, wo auch eine Brut möglich ist. Maximum: 7 am 14. 12. 86 (D. FÖRSTER).

Bleßralle – *Fulica atra*

p = 591, n = 201 733

Der Heimzug beginnt Anfang März und ist Anfang Mai beendet. Er zeigt deutlich zwei Gipfel, der erste Höhepunkt liegt zwischen Mitte und Ende März und der zweite um Mitte April. Allerdings ist die Anzahl der Durchzügler im Vergleich zum Herbst gering. Maximum: 184 am 25. 3. 84 (J. HAGEMANN, Verf.).

Der Herbstzug beginnt Anfang August. Bis Anfang September sind die Ansammlungen noch klein, dann steigen die Zahlen jedoch rasch auf ein erstes Maximum Anfang Oktober. Danach ist nur noch ein langsames Anwachsen der Rastbestände bis in den November hinein zu beobachten. Ab Dezember fallen die Zahlen meist recht schnell, sicher bedingt durch das Abweiden

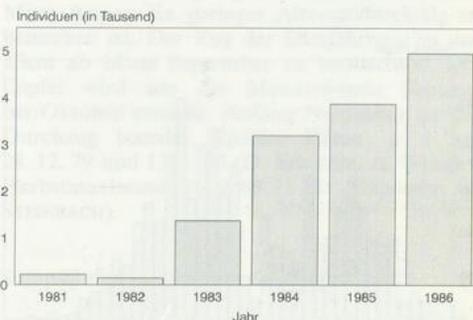


Abb. 6. Die Entwicklung der Bleßralle-Rastbestände im Herbst, dargestellt anhand der Jahresmaximalzahlen.

der Unterwasservegetation. Die letzten Rallen werden jedoch erst durch stärkeren Frost vertrieben, und einige versuchen immer wieder an der Pleiße zu überwintern. Maximum des Herbstzuges: 23. 11. 86 4960 (D. FÖRSTER).

Die Bleßralle ist die Art, die die verstärkte Biomasseproduktion des HB am meisten nutzt, Abb. 6 zeigt die Entwicklung der jährlichen maximalen Rastbestände.

Kranich — *Grus grus*

Am 29. 10. 82 flogen 6 nach S (Verf.), am 11. 11. 83 30 nach NW (Verf.) und am 24. 12. 86 97 nach SW (D. FÖRSTER).

Austernfischer — *Haematopus ostralegus*

Ein Austernfischer hielt sich vom 3. — 16. 4. 77 am HB auf (H. BRÄUTIGAM, K.-H. FROMMOLD, D. FÖRSTER, R. STEINBACH, Verf.).

Säbelschnäbler — *Recurvirostra avosetta*

R. STEINBACH stellte einen Vogel am 17. 7. 76 am HB fest.

Flußregenpfeifer — *Charadrius dubius*

$p = 378, n = 2404$

Die Ankunft der Art fällt meist in die ersten Apriltage, der Höhepunkt der Frühjahrsbeobachtungen ist um Anfang Mai erkennbar (Durchzugs- oder Aktivitätshöhepunkt der Brutvögel?). Danach fallen die Zahlen wieder bis in den Juni hinein. Dies entspricht im wesentlichen den Verhältnissen, die GRÖSSLER (1977) für das Flut- und Klärbeckengebiet von Leipzig darstellt.

Auch der Herbstzug deckt sich mit dieser Darstellung, er reicht von Ende Juni bis in den Oktober

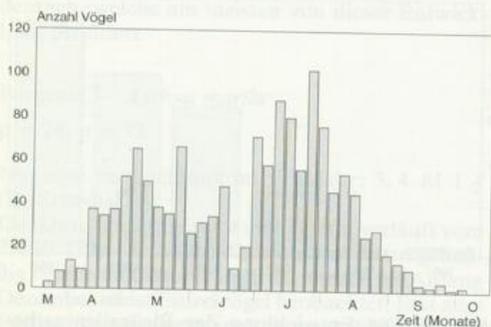


Abb. 7. Das Auftreten des Flußregenpfeifers im Gebiet, Summen der Pentadenmaxima.

und hat seinen Höhepunkt Mitte bis Ende Juli erreicht. Maximum: 16. 7. 77 37 (K.-H. FROMMOLD, ST. KÄMPFER u. a.).

Sandregenpfeifer — *Charadrius hiaticula*

$p = 85, n = 202$

Der Frühjahrszug ($p = 27, n = 65$) beginnt in der Regel Mitte bis Ende April. Als Ausnahme wurde ein Vogel schon am 24. 3. 86 beobachtet (J. KIPPING). Die Zweiphasigkeit des Durchzuges, wie sie FRIELING (1970) darstellt, ist im Gebiet nur andeutungsweise zu sehen. Der deutliche Zughöhepunkt ist im letzten Maidrittel zu beobachten, hier wurden auch die größten Trupps auf dem Heimzug, jeweils 8 am 22. und 28. 5. 77 (K.-H. FROMMOLD, R. STEINBACH), registriert. Die Letztbeobachtung für das Frühjahr liegt um Mitte Juni.

Das Bild des Herbstzuges ist etwas anders, als es für Westsachsen allgemein beschrieben wird (FRIELING 1970, GRÖSSLER 1981). Nach dem Zugbeginn Ende Juli ist im Gebiet bereits in der zweiten Augushälfte der Durchzugsgipfel erreicht. Danach verläuft dann der Zug bis Anfang Oktober in geringer Individuenzahl weiter. Maxima: jeweils 7 am 17. und 20. 8. 80 (D. FÖRSTER, Verf.). Der Anteil der adulten Vögel liegt im August bei etwa 73% und sinkt bis Mitte September auf 30%. Der Durchzugsgipfel wird also im wesentlichen durch Altvögel gestellt, während die später ziehenden Jungvögel unser Gebiet nur in unwesentlichen Mengen berühren, wohl weil um diese Zeit genügend andere Rastmöglichkeiten in der Nähe bestehen (abgelassene Teiche).

Goldregenpfeifer — *Pluvialis apricaria*

3 Beobachtungen: 2. 8. 80 1 (D. FÖRSTER), 7. 10. 77 15 (K.-H. FROMMOLD, R. STEINBACH) und 24. 12. 84 1 (D. FÖRSTER).

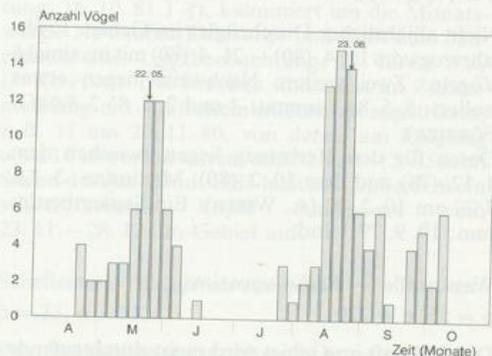


Abb. 8. Der Durchzug des Sandregenpfeifers im Gebiet, Summen der Pentadenmaxima.

Kiebitzregenpfeifer — *Pluvialis squatarola*

p = 18, n = 18

Beim Frühjahrszug (p = 8, n = 8), der in der Zeit vom 25. 4. (76)–1. 6. (80) abläuft, häufen sich die Daten etwas nach dem 20. 5. Die Herbstbeobachtungen liegen zwischen dem 8. 9. (79) und dem 17. 10. (81).

Kiebitz — *Vanellus vanellus*

p = 482, n = 25225

Der Frühjahrszug ist wenig ausgeprägt, beginnt in der Regel Anfang März und ist Anfang April bereits beendet. Maximum: 14. 3. 82 317 Ind. Der Frühsommerzug ist ab Anfang Juni spürbar und dürfte im Gebiet bereits Anfang Juli zu Ende sein. Allerdings ist der Übergang zum Herbstzug fließend. Maximum: 478 am 19. 6. 76 (K.-H. FROMMOLD, R. STEINBACH).

Die Herbstzugzahlen steigen bereits ab Ende Juli kräftig an und erreichen Ende August ihr erstes Maximum. Den ganzen September hindurch werden nun nur noch sehr geringe Mengen Kiebitze beobachtet, ehe ab Ende September die Zahlen wieder steigen und bis in den November hinein intensiver Durchzug beobachtet werden kann. Um Mitte November ist der Zug abrupt zu Ende. Letzte Beobachtung: 1 am 24. 12. 84 nach SW (D. FÖRSTER). Maximum: ca. 1000 am 12. 11. 77.

Knutt — *Calidris canutus*

Aufenthalt eines Vogels vom 3. 9.–12. 9. 79 bestätigt (D. FÖRSTER, A. WEBER, Verf.).

Sanderling — *Calidris alba*

Insgesamt fünfmal nachgewiesen, und zwar jeweils ein Vogel vom 28.–30. 4. 78 (Verf.), am 2. 5. 80 (ST. KÄMPFER, R. STEINBACH), am 5. 9. 79 (Verf.), am 11. 9. 76 (R. STEINBACH) und am 11. 9. 77 (D. FÖRSTER).

Zwergstrandläufer — *Calidris minuta*

p = 71, n = 202

Nachweise vom Frühjahrszug sind spärlich (p = 5, n = 11) und liegen im Zeitraum vom 14. 5. (77)–26. 5. (77). Maximum: 6 am 26. 5. 77. 1980 konnte D. FÖRSTER noch am 15. 6. zwei Vögel beobachten, sicher späte Heimzügler.

Das Bild des Herbstzuges deckt sich im wesentlichen mit den Angaben von GRÖSSLER (1981) für das Leipziger Gebiet. Der Zug beginnt Ende Juli und kulminiert Ende August. Ende September ist noch einmal ein kleiner Anstieg zu registrieren, ehe

der Herbstzug Anfang Oktober zu Ende geht. Nur eine Beobachtung liegt noch später: 26. 10. 79 1 (A. WEBER).

Temminckstrandläufer — *Calidris temminckii*

p = 61, n = 113

Der Frühjahrszug (p = 16, n = 55) verläuft vom 22. 4. (79)–23. 5. (77). Maxima: je 9 am 9. 5. 81 und 22. 5. 77.

Herbstzug: Mitte Juli bis Anfang September mit einem Höhepunkt Mitte August. Es wurden nicht mehr als 1–3 Vögel zusammen beobachtet.

Sichelstrandläufer — *Calidris ferruginea*

p = 51, n = 184

2 Frühjahrsnachweise: jeweils 2 im ÜK am 9. 5. 76 (H. BRÄUTIGAM, K.-H. FROMMOLD, ST. KÄMPFER, R. STEINBACH) und 22. 5. 77 (R. STEINBACH, Verf.).

Der Herbstzug beginnt Mitte Juli und verstärkt sich Anfang August. Zu dieser Zeit wurden nur Vögel im Brutkleid notiert. Ab Mitte August macht sich der Jungvogelzug bemerkbar, der um die Monatswende seinen Höhepunkt erreicht. Mitte September ist der Durchzug beendet. Maximum: 18 am 29. 8. 77 (K.-H. FROMMOLD, Verf.).

Alpenstrandläufer — *Calidris alpina*

p = 104, n = 801

Der Frühjahrszug (p = 17, n = 33) verläuft zwischen dem 17. 4. (76) und dem 6. 6. (76) und ist in den meisten Jahren gar nicht zu spüren. Maxima: je 6 am 26. 4. 77 und 16. 5. 80.

Der Herbstdurchzug beginnt Mitte Juli, wobei bis Mitte August ein geringer Altvogeldurchzug zu bemerken ist. Der Zug der Diesjährigen ist vor allem ab Mitte September zu beobachten. Ein Gipfel wird um die Monatswende September/Oktober erreicht. Anfang November ist der Durchzug beendet. Spätere Daten: je 1 am 28. 12. 79 und 13. 1. 80 (D. FÖRSTER, A. WEBER). Herbstmaximum: 26. 9. 80 92 (ST. KÄMPFER, R. STEINBACH).

Sumpfläufer — *Limicola falcinellus*

5 Nachweise je eines Vogels am 18. 5. 86 (D. FÖRSTER), 22. 5. 77 (R. STEINBACH), 22. 5. 80 (Verf.), 11. 8. 70 (R. STEINBACH) und 27.–29. 8. 79 (Verf.).

Kampfläufer — *Philomachus pugnax*

p = 200, n = 1822

Frühjahrszug: Anfang April bis Ende Mai, wobei der Durchzugsgipfel in der zweiten Maipentade liegt. Maximum: 126 am 8. 5. 76 (R. STEINBACH). Nach vereinzelt Junibeobachtungen beginnt der Herbstzug Anfang Juli, erreicht sein deutliches Maximum Anfang August und läuft dann bis Anfang Oktober aus. Das Herbstmaximum erbrachte R. STEINBACH 1970 am Rückhaltebecken Serbitz, wo er am 9. 8. 340 Vögel zählte. Die Höchstzahl am Speicherbecken selbst beläuft sich auf 47 Vögel am 23. 7. 77 (K.-H. FROMMOLD).

Zwergschnepfe — *Lymnocyptes minimus*

p = 88, n = 252

Der Frühjahrszug (p = 21, n = 30) verläuft vom 4. 3. (78) — 1. 5. (77) mit einer Spitze im April, Maxima: je 3 am 8. 4. und 1. 5. 77 (K.-H. FROMMOLD u. a.).

Der Herbstzug beginnt Ende September mit einem deutlichen Höhepunkt zwischen Anfang Oktober und Anfang November. Maximum: 22. 10. 77 21 (R. STEINBACH). Ab Mitte November werden in der Regel nur noch einzelne Schnepfen notiert. Die letzten Beobachtungen liegen im Dezember, spätestens 1 am 3. 1. 81 (D. FÖRSTER).

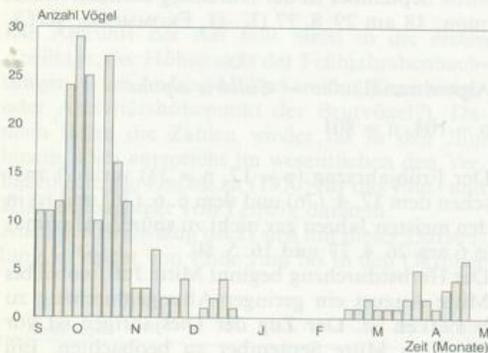


Abb. 9. Der Durchzug der Zwergschnepfe im Gebiet, Summen der Pentadenmaxima.

Bekassine — *Gallinago gallinago*

Der Frühjahrszug verläuft von Anfang März bis Anfang Mai ohne Höhepunkte. Die Beobachtungen im Mai betreffen Vögel, die sich 1976 und 1977 brutverdächtig verhielten.

Der Herbstzug beginnt Anfang Juli und weist mehrere Höhepunkte auf, einen ersten Mitte bis Ende August und einen zweiten Ende Septem-

ber/Anfang Oktober. Ab Ende November ist der Zug im wesentlichen abgeschlossen, obwohl es jährlich auch Dezemberbeobachtungen gibt. Maximum: 65 am 25. 8. 84. 1983/84 hat es eine Überwinterung von zwei Vögeln gegeben. Auch die Beobachtung von zwei Bekassinen am 27. 1. 85 weist auf einen Überwinterungsversuch hin.

Waldschnepfe — *Scolopax rusticola*

Am 29. 10. 83 wurde eine bei den Lachen Thräna geschossen.

Uferschnepfe — *Limosa limosa*

p = 45, n = 112

Der Frühjahrszug (p = 9, n = 12) verläuft vom 20. 3. (77) — 31. 5. (86) mit einem Maximum von 4 Vögeln am 2. 5. 80 (R. STEINBACH). Im Herbst frequentieren die Vögel unser Gebiet zwischen dem 10. 7. (77) und dem 14. 8. (77). Maximum: 7 am 10. 8. 77 (K.-H. FROMMOLD).

Pfuhschnepfe — *Limosa lapponica*

Eine Pfuhschnepfe rastete in der Zeit vom 20. — 28. 9. 86 im Gebiet (D. FÖRSTER, J. HAGEMANN, J. KIPPING, Verf. u. a.).

Regenbrachvogel — *Numenius phaeopus*

4 Nachweise: 1–2 am 1. — 8. 5. 76 (H. BRÄUTIGAM, D. FÖRSTER u. a.), und je 1 am 9. 5. 81 (R. STEINBACH), am 19. 8. 85 (Verf.) und am 15. 9. 85 (D. FÖRSTER).

Großer Brachvogel — *Numenius arquata*

p = 99, n = 1332

Frühjahrsnachweise sind für unser Gebiet nicht bekannt. Der Herbstzug beginnt in der Regel Anfang bis Mitte Juli, mit einer Ausnahme 1982: am 6. 6. 1 und am 19. 6. 14 (D. FÖRSTER). Ende August hat er seinen ersten Höhepunkt erreicht. Nach einem kurzen Abflauen des Zuges ist dann um die Monatswende September/Oktober der Gipfel des Herbstzuges erreicht, der Mitte November in der Regel abgeschlossen ist. Maximum: 59 am 1. 9. 79. Ab 1979 gewann das Restloch Deutzen für die Art als Schlafplatz zunehmend an Bedeutung. Vorher befand sich der Schlafplatz am Grubenrestsee Großzössen, dort wanderten die Vögel jedoch durch die zunehmende Verlandung des Gebietes ab. Der Einzugsraum des Schlafplatzes umfaßt große Teile der Landkreise Borna (Sachsen) und Altenburg (Thüringen).

Dunkler Wasserläufer — *Tringa erythropus*

p = 95, n = 238

Im Frühjahr (p = 22, n = 42) Durchzug vom 22. 4. (78) — 24. 5. (77). Maximum: 4 am 22. 5. 77. Einige isolierte Beobachtungen Mitte Juni (17. 6. 78 3 im BK, Verf. und 15. 6. 86 2, D. FÖRSTER) stehen vor dem Herbstzug, der im Gebiet Anfang Juli beginnt. Größere Zahlen werden jedoch erst ab August notiert. Ein deutlicher Zuggipfel ist um die Monatswende August/September erreicht, Mitte September ist der Durchzug im wesentlichen abgeschlossen. Maximum: 17 am 1. 9. 84 (D. FÖRSTER, Verf.).

Rotschenkel — *Tringa totanus*

p = 100, n = 223

Die Art erscheint in der Regel Mitte April in unserem Gebiet. Der Durchzugshöhepunkt im Frühjahr liegt um die Monatswende April/Mai, doch ist Ende Mai noch ein weiterer Gipfel zu erkennen. Maximum: 6 am 26. 4. 77. Der Heimzug geht nach dem Datenmaterial nahtlos in den Herbstzug über.

Die Herbstdaten steigen nach Einzelbeobachtungen Ende Juli plötzlich zum Herbstzugspitze Anfang August an. Den ganzen Monat ist noch reger Zug zu spüren, ehe die Daten Anfang September abfallen, um dann Mitte dieses Monats noch einmal einen kleinen Höhepunkt zu erreichen, der auch bei FRIELING (1979) deutlich zu erkennen ist. Herbstzugmaximum: 24. 7. 77 14 (K.-H. FROMMOLD, Verf.).

Teichwasserläufer — *Tringa stagnatilis*

2 Beobachtungen dieses seltenen Durchzüglers liegen vor: 1 juv. am 20. — 30. 7. 77 (H. BRÄUTIGAM, K.-H. FROMMOLD, ST. KÄMPFER, R. STEINBACH u. a.) und 1 am 11. 8. 84 (D. FÖRSTER, Verf.).

Grünschenkel — *Tringa nebularia*

p = 277, n = 1242

Der Frühjahrzug verläuft im Gebiet zwischen Mitte April und Ende Mai mit deutlichem Höhepunkt Anfang Mai. Maximum: 41 am 1. 5. 76 (ST. KÄMPFER, R. STEINBACH).

Zwei isolierte Junibeobachtungen (5. 6. 76 1, R. STEINBACH und 11. 6. 78 1, K.-H. FROMMOLD, Verf.) stehen vor dem Herbstzug, der Ende Juni beginnt. Er erreicht bereits in der ersten Hälfte des Juli seinen Höhepunkt, der sich bis Mitte August erstreckt. Danach flaut der Zug rasch ab. Letzte Beobachtung: 1 am 16. 10. 81. Herbstmaximum: je 30 am 5. und 7. 8. 70 am Rückhaltebecken Serbitz (R. STEINBACH).

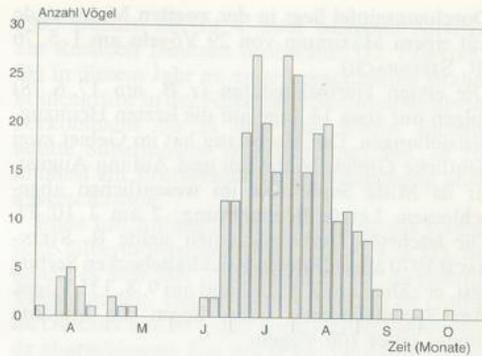


Abb. 10. Der Durchzug des Waldwasserläufers im Gebiet, Summen der Pentadenmaxima.

Waldwasserläufer — *Tringa ochropus*

p = 163, n = 465

Der Frühjahrszug (p = 18, n = 22) beginnt Ende März und ist Mitte März beendet, er kulminiert in der ersten Aprilhälfte.

Der Herbstzug ist bereits Mitte Juni zu spüren und erlebt seinen Höhepunkt zwischen Mitte Juli und Anfang August, was mit den Angaben von anderen Gewässern in der Umgebung übereinstimmt (FRIELING 1970, GRÖSSLER 1981). Bereits Mitte September läuft der Zug aus. Spätere Beobachtungen sind selten, z. B. je 1 am 30. 9. und 14. 10. 78. Maximum des Herbstzuges: 15. 8. 77 15 (ST. KÄMPFER, R. STEINBACH).

Bruchwasserläufer — *Tringa glareola*

p = 277, n = 3468

Der Frühjahrszug beginnt im Gebiet Ende April und hält bis in den Juni hinein an. Ein deutlicher

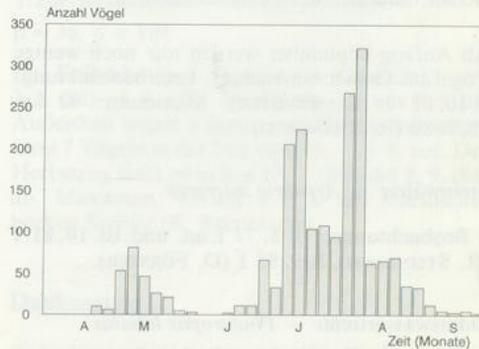


Abb. 11. Der Durchzug des Bruchwasserläufers im Gebiet, Summen der Pentadenmaxima.

Durchzugsgipfel liegt in der zweiten Maipentade mit einem Maximum von 29 Vögeln am 1. 5. 76 (R. STEINBACH).

Die ersten Herbstzugdaten (z. B. am 17. 6. 78) folgen nur etwa 14 Tage auf die letzten Heimzugfeststellungen. Der Herbstzug hat im Gebiet zwei deutliche Gipfel: Mitte Juli und Anfang August. Er ist Mitte September im wesentlichen abgeschlossen. Letzte Beobachtung: 2 am 1. 10. 77. Die höchsten Herbstzugzahlen stellte R. STEINBACH 1970 am gefluteten Rückhaltebecken Serbitz fest, er zählte am 7. 8. 148 und am 9. 8. 135 Vögel. Am Speicherbecken selbst liegen die Maxima immer unter 100 Vögeln.

Flußuferläufer — *Actitis hypoleucos*

p = 260, n = 1214

Der sehr spärliche Frühjahrszug (p = 40, n = 68) wird durch folgende Daten begrenzt: 13. 4. (84) und 26. 5. (84). 1976 bestand für die Art Brutverdacht (FROMMOLD & STEINBACH 1979).

Herbstzugbeginn ist Anfang Juli, der Höhepunkt wird um die Monatswende Juli/August erreicht.

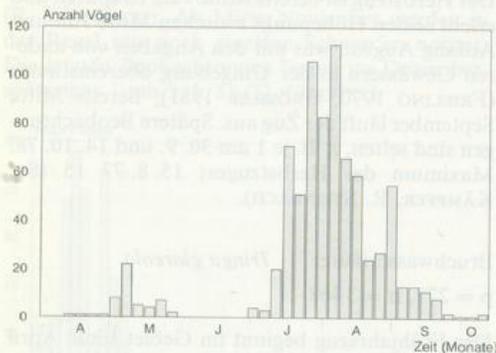


Abb. 12. Der Durchzug des Flußuferläufers im Gebiet, Summen der Pentadenmaxima.

Ab Anfang September werden nur noch wenige Vögel im Gebiet beobachtet. Letztbeobachtung: 9. 10. 85 1 (D. FÖRSTER). Maximum: 42 am 19. 7. 80 (R. STEINBACH).

Steinwälder — *Arenaria interpres*

3 Beobachtungen: 1. 5. 77 1 ad. und 10. 10. 81 1 (R. STEINBACH), 8. 9. 85 1 (D. FÖRSTER).

Odinswassertreter — *Phalaropus lobatus*

Am 21. und 22. 8. 77 beobachtete K.-H. FROMMOLD einen Vogel im Gebiet.

Spatelraubmöve — *Stercorarius pomarinus*

Ein Altvogel der hellen Phase wurde am 10. 7. 78 festgestellt (Verf.).

Schmarotzerraubmöve — *Stercorarius parasiticus*

Vom 30. 6. — 10. 7. 79 flogen im Gebiet 2 Altvögel der hellen Phase (D. FÖRSTER, Verf.) und am 7. 10. 85 ein Jungvogel (D. FÖRSTER, J. HAGEMANN, Verf.).

Zwergmöve — *Larus minutus*

p = 14, n = 28

Der Frühjahrszug (p = 4, n = 14) bewegt sich im Zeitraum vom 2. 5. (80) — 4. 5. (80) mit einem Maximum von 7 Ind. am 3. 5. 84.

Im Herbst findet der Zug zwischen dem 25. 7. (82) und dem 15. 8. (80) statt. Maximum: 5 am 4. 8. 84. Zwei späte Feststellungen: 1 juv. am 4. 12. 83 (Verf.) und 2 juv. am 13. 12. 86 (U. BURGER, J. KIPPING).

Lachmöve — *Larus ridibundus*

p = 548, n = 176437

Der Frühjahrszug ist im Gebiet durch die Brutvögel umliegender Gewässer schlecht zu interpretieren. Bei einer Datenerhebung Mitte März bis Mitte April könnte es sich um Durchzug handeln, zumal die größte Schlafplatzgesellschaft ebenfalls in dieser Zeit beobachtet wurde: etwa 5000 am 22. 3. 84.

Herbstzugbewegungen sind ab Anfang Juli nachweisbar, ein erster deutlicher Zughöhepunkt ist Anfang August festzustellen (Maximum: 13. 8. 84 4000), danach fallen die Zahlen bis Ende August rasch. Ab Mitte September sind wieder verstärkt Lachmöven im Gebiet nachzuweisen, und der Durchzug kulminiert Mitte Oktober. Ab Mitte November sind in der Regel nur noch kleine Gruppen zu sehen. Herbstzugmaxima (Schlafplatzgesellschaften): 28. 9. 85 5000 (D. FÖRSTER), 8. 10. 84 7500 und 15. 10. 86 6000 (Verf.). Selbst im Winter können bei günstiger Witterung noch erhebliche Ansammlungen am Schlafplatz notiert werden, z. B. 2200 am 19. 1. 84.

Sturmmöve — *Larus canus*

p = 250, n = 7603

Die Zunahme der Art im Berichtszeitraum ist sehr deutlich und kann nicht nur auf die Veränderungen im Gebiet selbst zurückzuführen sein, da die größten Ansammlungen Schlafplatzgesellschaften sind. Der Einzugsbereich des Schlafplatzes dürfte

im Dezember die Landkreise Borna (Sachsen), Altenburg und Schmöln (Thüringen) und evtl. noch Gebiete darüber hinaus umfassen. Während bis 1982 im Herbst maximal 10 Vögel zusammen beobachtet werden konnten, ist seit 1983 ein sprunghafter Anstieg der Trupfgröße nachweisbar.

Der Frühjahrszug beginnt Anfang März und ist erst Ende Mai beendet. Ein Durchzugshöhepunkt liegt zwischen Mitte April und Anfang Mai. Allerdings wurden schon am 8. 3. 84 230 Vögel beobachtet. Bei der Alterszusammensetzung überwiegen die immaturen Vögel eindeutig (von 691 Vögeln waren 289 ad. und 402 immat.). Allerdings ist bemerkenswert, daß bis auf den großen Trupp im März (mit etwa 90% immat. Vögeln) in der Regel bei größeren Verbänden die Altvögel überwiegen, während einzeln oder in kleinen Gruppen ziehende Vögel meist immatur gefärbt sind (z. B. 14. 4. 85 90 ad. + 4 immat., D. FÖRSTER). Bis Anfang August sind regelmäßig Einzelvögel im Gebiet zu sehen (Brutvögel der Umgebung), danach ist diese Art bis zum Beginn des Herbstzuges eine seltene Erscheinung.

Der Herbstzug beginnt Mitte Oktober und erreicht um die Jahreswende seinen Höhepunkt. Größere Ansammlungen kann man jedoch, je nach Wetterlage, noch bis in den Februar hinein sehen. Diese Vögel werden erst durch stärkeren Frost vertrieben. Mit der Überwinterung einzelner Vögel ist aber in jedem Jahr zu rechnen. Herbstzugmaxima (Schlafgesellschaften): 8. und 19. 1. 84 ca. 500 und 23. 12. 85 mind. 1000. Das Altersklassenverhältnis ist zwischen ad. und immat. Vögeln während des Herbstzuges ausgeglichen! Von 1281 Vögeln waren 653 ad. und 638 immat. 2 Beispiele ausgezählter großer Verbände: 28. 12. 83 126 ad. + 69 immat. und 12. 1. 86 110 ad. + 40 immat. Da die durchgeführten Zählungen nur Stichprobencharakter tragen (vor allem bei größeren Verbänden), wären weitere Untersuchungen hierzu wünschenswert.

Heringsmöwe — *Larus fuscus*

Die einzelnen Nachweise seien hier angeführt: 20. 4. 80 1 ad. (D. FÖRSTER), 9. 5. 76 1 ad. (H. BRÄUTIGAM), 15. 6. 80 2 ad. nach N (D. FÖRSTER), 27. 6. 76 1 (K.-H. FROMMOLD), 16. 9. 84 1 ad. + 1 juv. nach SE (D. FÖRSTER), 4. 10. und 4. 11. 84 2 immat. (J. HAGEMANN, Verf.).

Silbermöwe — *Larus argentatus*

p = 70, n = 131

Seit 1983 alljährlich Durchzügler, meist Einzelvögel. Seit 1984 verstärktes Auftreten der Art. Ein spärlicher Frühjahrszug (p = 7, n = 11) ist zwischen Mitte April und Ende Mai nachweisbar.

1985 wurden am 14. 4. zwei balzende Altvögel am Restloch Deutzen beobachtet (D. FÖRSTER). Da in diesem Jahr an einer benachbarten Braunkohlengrube in der Nähe eines Sturmmöwenbrutvorkommens bis in den Mai hinein einzelne adulte Silbermöwen beobachtet wurden, ist zumindest ein Brutversuch in der Umgebung nicht ausgeschlossen.

Ende Juli/Anfang August gibt es wieder vereinzelte Silbermöwennachweise (p = 7, n = 11), bei denen es sich fast ausschließlich um diesjährige Vögel handelt. Der Herbstzug beginnt im Gebiet im Oktober und ist in der Regel um die Jahreswende abgeschlossen. Ein deutlicher Durchzugsgipfel ist von Anfang bis etwa Mitte November erkennbar. Ende Dezember kommt es noch einmal zu verstärktem Einflug größerer Trupps (vermutlich Winterflucht). Daß sich unter den beobachteten Vögeln vereinzelt auch Weißkopfmöwen (*Larus cachinnans*) befunden haben, ist nicht ganz auszuschließen.

Dreizehenmöwe — *Rissa tridactyla*

Ein Jungvogel hielt sich vom 16. — 18. 11. 84 im Gebiet auf (D. FÖRSTER, J. HAGEMANN, W. STENGEL, Verf. u. a.).

Raubseeschwalbe — *Sterna caspia*

2 Nachweise: 5. 8. 79 1 ad. (K.-H. FROMMOLD, R. STEINBACH, A. WEBER) und 23. 9. 79 1 ad. und 1 juv. (Verf.).

Flußseeschwalbe — *Sterna hirundo*

3 Beobachtungen von jeweils 1 Vogel am 5. 7. 75 (D. FÖRSTER), 16. 7. 80 und 28. 7. 84 (Verf.) und von 2 Vögeln am 29. 9. 85 (Verf.).

Trauerseeschwalbe — *Chlidonias niger*

p = 36, n = 154

Im Frühjahr (p = 16, n = 66) Durchzug vom 2. 5. (84) — 1. 6. (80). Maximum: 22 am 2. 5. 84. Außerdem liegen 4 Sommernachweise mit insgesamt 7 Vögeln in der Zeit vom 15. — 20. 6. vor. Der Herbstzug läuft zwischen 12. 7. (86) und 8. 9. (84) ab. Maximum: 43 am 4. 8. 70 am Rückhaltebecken Serbitz (R. STEINBACH).

Danksagung

Bedanken möchte ich mich für die freundliche Bereitstellung von Beobachtungsmaterial bei H. BRÄUTIGAM (Remsa), K.-H. FROMMOLD (Gersten-

berg), D. FÖRSTER (Markkleeberg), J. HAGEMANN (Borna), J. KIPPING (Altenburg), W. STENDEL (Markkleeberg) und A. WEBER † (ehemals Hohen-dorf), für die Computerbearbeitung der Abbildungen bei den Mitarbeitern des Naturkundlichen Museums „Mauritianum“ Altenburg, für die englische Übersetzung der Zusammenfassung bei F. FRIELING (Rüdigsdorf) und für die kritische Durchsicht des Manuskriptes bei St. ERNST (Klingenthal).

Zusammenfassung

In vorliegender Arbeit wird der Durchzug von 94 Sumpf- und Wasservogelarten am derzeit größten Grubenrestsee südlich von Leipzig, am Speicherbecken Borna (West Sachsen) dargestellt. Die Bedeutung des Gebietes wird durch sehr hohe Rastzahlen einiger regelmäßiger Durchzügler unterstrichen wie z. B. Prachtttaucher: bis 33, Haubentaucher: bis über 200, Saatgans: bis 5000, Tafelente: bis 1200, Reiherente: bis 400, Samtente: bis 67, Bleßralle: bis 5000, Zwergschnepfe: bis 21 und Sturmmöwe: bis 1000 Vögel. Außerdem wurden hier so seltene Arten wie Eistaucher, Zwerggans und Prachteiderente nachgewiesen.

Summary

A contribution to the migration of water birds on the reservoir of Borna, a residual lake of an abandoned opencast lignite mine area in Western Saxony.

The evaluation of the migration of 94 marsh- and waterbird-species is based on data gathered on and near the Borna Reservoir, at present the greatest residual lake on abandoned surface-mining ground south of Leipzig (Western Saxony). The importance of the area is emphasized by very high numbers of regular migrants roosting here. Let me mention the maxima of the following examples: Black-throated Diver 33, Great Crested Grebe more than 200, Bean Goose 5000, Pochard 1200, Tufted Duck 400, Velvet Scoter 67, Coot about 5000, Jack-Snipe 21 and Common Gull 1000. In addition very rare species were recorded as for instance: Great Northern Diver, Lesser White-fronted Goose and King Eider.

Literatur

- BRÄUTIGAM, H. (1983): Der Durchzug des Kormorans, *Phalacrocorax carbo*, im Bezirk Leipzig (1950–1979). — *Actitis* 22, 2–7.
 DORSCH, H. & I. (1979): Die Vogelwelt natürlicher bewachsener Braunkohletagebaue. — *Beitr. Vogelkd.* 25, 257–329.

EPPERT, F.-M. (1985): Die Entwicklung des Muldenstausees bei Bitterfeld zu einem bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservogel, dargestellt am Beispiel der Ordnungen Gaviiformes, Podicipediformes und Anseriformes. — *Hercynia N. F.* 22, 374–389.

FRIELING, F. (1958): Zum Durchzug von Kiebitz und Graureiher am Windischleubaer Stausee. — *Abh. u. Ber. Mus. „Mauritianum“ Altenburg* 1, 50–55.

— (1970): Ergänzungen zum Durchzug der Limicolen am Windischleubaer Stausee. — *Beitr. Vogelk.* 16, 101–108.

— (1972): Die Bedeutung des Windischleubaer Stausees als Reservat für unsere Wildenten. — *Abh. u. Ber. Mus. „Mauritianum“ Altenburg* 7, 31–48.

FROMMOLD, K.-H. & R. STEINBACH (1979): Die Thränaer Lachen, ein Gebiet der Bergbaufolgelandschaft als Lebensstätte für die Vogelwelt. — *Actitis* 16, 56–72.

FÖRSTER, D. (1981): Prachteiderente, *Somateria spectabilis*, bei Deutzen im Kreis Borna. — *Ibid.* 19, 49–50.

GILLER, F. (1977): Die Avifauna des Rheinischen Braunkohlengbietes. — *Beitr. z. Avifauna d. Rheinlandes*, Heft 7/8.

GRÖSSLER, K. (1977): Der Durchzug des Flußregenpfeifers, *Charadrius dubius curonicus*, im Flut- und Klärbeckengebiet von Leipzig. — *Beitr. Vogelkd.* 23, 107–116.

— (1981): Klärbeckenbeobachtungen. — *Actitis* 20, 47–75.

— & K. TUCHSCHERER (1975): Prodomus zu einer Avifauna des Bezirkes Leipzig. — *Ibid.* 10, 1–105.

KALBE, L. (1958/59): Zur Verbreitung und Ökologie der Wirbeltiere an stillgelegten Braunkohlengruben im Süden Leipzigs. — *Wiss. Zeitschr. KMU Leipzig* 8, Math.-Naturwiss. Reihe, Heft 2.

KRUMMSDORF, A. & G. GRÜMMER (1981): Landschaft vom Reißbrett. — Leipzig–Jena–Berlin.

KÖCK, U.-V. (1977): Das Vorkommen der Entenvögel (Anatidae) im Kreis Bitterfeld unter besonderer Berücksichtigung der ausgekohlten Braunkohlengruben. — *Hercynia N. F.* 14, 447–463.

ROST, F. (1980): Übersommerung eines Prachttäuchers, *Gavia arctica* (L.) im Grubengebiet Borna. — *Actitis* 18, 23.

—, R. STEINBACH & N. HÖSER (1987): Avifaunistische Besonderheiten im Pleiße-Wyhra-Gebiet 1985. — *Mauritiana* 12, 197–201.

FRED ROST, 98746 Meuselbach, Heckenweg 3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen](#)

Jahr/Year: 1991-95

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Rost Fred

Artikel/Article: [Zum Durchzug der Wasservögel 1970-1986 am Speicherbecken Borna, einem Grubenrestsee in Westsachsen 379-394](#)