

Zur Vogelwelt des Naturschutzgebietes „Eschefelder Teiche“⁽¹⁾ 1981—1985

Mit 2 Abbildungen und 1 Tabelle

FRITZ FRIELING

In den weiteren 5 Jahren hat sich das äußere Bild der Teiche nicht wesentlich verändert. Durch den höheren Wasserspiegel des Großteiches wurden die 7 Möweninseln auf 3 reduziert und bedürfen unbedingt einer Uferbefestigung. Auch die alte Großteichinsel ist stark angegriffen, die Wurzeln der Eichen sind ausgewaschen und Bäume z. T. zu Fall gebracht. Das Nordufer ist noch immer kahl mit steilem Uferrand, fällt somit als Brutgelegenheit für Enten und Taucher völlig aus. Die Schilfbestände werden durch die starke Eutrophierung des Wassers schütter und dürften eigentlich nicht mehr reduziert werden.

Die Bewirtschaftung durch die Binnenfischerei war sehr intensiv. Im Großteich erfolgte ein sehr dichter Besatz mit Karpfen einer Altersklasse, die mit Getreide und Pellets gefüttert wurden. L. KALBE, der in seinem Aufsatz „Zur Ökologie von Teichwirtschaften“ [160] gleich zu Anfang auch die Bedeutung der Eschefelder Teiche hervorhebt, schildert genau die Folgen solcher Wirtschaft. Durch die erhöhte Nährstoffeintragung entsteht eine ständige Remobilisierung von Nährstoffen aus dem Teichgrund, indem die Karpfen das Sediment aufwühlen. Durch ihre Wühltätigkeit und durch die Beschattung infolge des reichen Phytoplanktons werden die Unterwasserpflanzen beseitigt, was wiederum das Nahrungsangebot für die meisten Gründelenten (Knäk-, Krick-, Löffelente) sowie für Rothals-, Schwarzhals- und Zwergtaucher verringert. Außerdem erhöht sich die Gefahr des Auftretens von Geflügelbotulismus. — So haben wir die gleichen Sorgen, wie sie P. KANDLER für den Bezirk Dresden schildert [153]. Er schreibt: „Zwei Komponenten der modernen Produktionsmethoden sind es vor allem, die tief in die Ökologie unserer Teiche eingreifen, und auf die man zu reagieren hat mit dem Ziel, ihre negativen Auswirkungen einzudämmen bzw. zu korrigieren“, wenn wir nicht auf unsere Wasservogelwelt verzichten wollen. Es sind das die fast unbegrenzten Möglichkeiten der modernen Räumtechnik, die das äußere Bild der Teichlandschaft in kurzer Zeit völlig verändern kann, und die Pelletintensivwirtschaft, die das innere Gefüge entscheidend beeinflusst. Ich zitiere S. 34: „Die Erfahrung lehrt, daß die in den 60er Jahren eingeführte Methode der Getreidezufütterung unter optimalen äußeren Bedingungen, d. h. also insbesondere relativ geringe Belastung der die Teiche speisenden Fließgewässer und ausreichende Schilf- und Verlandungszonen für die sonstige Naturlausstattung, noch erträglich ist. In derartig bewirtschafteten Teichgruppen blieben anspruchsvolle Arten wie etwa Rothalstaucher, Schwarzhalstaucher, Krick-, Knäk- und Löffelente noch erhalten. Diese Arten wird man an Teichen, die nach der Pelletintensivfütterungs-Methode bewirtschaftet werden, vergeblich suchen, und zwar auch dann, wenn diese rein äußerlich eine reiche Naturlausstattung aufweisen.“

In unserem NSG haben wir den Rothalstaucher und die Knäkente als Brutvogel völlig verloren, Bruten von Krick- und Löffelenten sind ganz selten. Der Schwarzhalstaucher hatte 1984 gar keine Brut hochgebracht, hält sich aber zäh an sein Brutgebiet

¹⁾ Man vergleiche hierzu die grundlegende Arbeit in dieser Zeitschrift Bd. 8, 185—288, Nachträge u. Ergänzungen bis 1980 Bd. 9, 137—147, Bd. 10, 35—42, Bd. 11, 59—72!

unter dem Schutze der Lachmöwenkolonie auf dem Großteich und hat 1985 sogar mehr als 20 erfolgreiche Bruten gezeitigt. Nach der neuen Artenschutzbestimmung vom 1. 10. 1984 [154] wird der Schwarzhalstaucher unter b) „Geschützte bestandesgefährdete Arten“ aufgeführt, Arten also, von denen es heißt, daß ihre Erhaltung und ihre Brut- und Wohnstätten zu sichern sind. Somit haben wir die Aufgabe, alle Anstrengungen zu unternehmen, um diese westlich der Elbe neben Großhartmannsdorf wohl einzigartige Kolonie zu erhalten. Die Behandlungsrichtlinien unseres NSG für Fisch-, Land- und Forstwirtschaft müßten daher die Gewährleistung dreier Bedingungen fordern: 1) eine gute, laufend zu überwachende Wasserqualität durch Vermeidung von Pelletfütterung und Zuführung von Gülle, 2) die Erhaltung eines genügend breiten Schilfsaumes, 3) Sicherstellung einer Verlandungszone, also Beseitigung steil abfallender Uferkanten.

Auch KALBE fordert in dem erwähnten Aufsatz [160], daß vor allem Teiche in Naturschutzgebieten von der Intensivierung auszunehmen sind. „Dabei sollte geprüft werden, ob in solchen Teichen eine Nutzung anderer Fischarten angestrebt werden kann, z. B. Schleie, Hecht oder Regenbogenforelle. Auch in den intensiv genutzten Teichwirtschaften ... sollten Maßnahmen ergriffen werden, um die ökologische Ausstattung zu verbessern ...“ Es sind „... Festlegungen über die Erhaltung von Gelegezonen, Flachwasserbereiche, Inseln und Dämme zu treffen. Die Gestaltung von Uferböschungen und neuen Inseln kann die Ansiedlung von Pflanzen und Wasservögeln begünstigen.“

Daß bei der intensiven Beobachtung dieses Gebietes in den letzten 5 Jahren wieder 4 neue Arten nachgewiesen wurden, ist nicht verwunderlich. Es handelt sich um 23a. den Kolkraaben, 27a. die Chileente, *Anas sibilatrix*, 206a. den Waldbaumläufer und 211b. die Spornammer. Damit erhöht sich die Zahl der im Gebiet nachgewiesenen Arten von 252 auf 256 Arten, von denen 6 (Chileflamingo, Trauerschwan, Rostgans, Nilgans, Mandarin- und Chileente) als Exoten bzw. Ziergeflügel und Zooflüchtlinge auszuklammern sind. 117. Dreizehenmöwe hatten wir für 1940 bereits angeführt, sie wurde nunmehr 1984 einwandfrei nachgewiesen.

Diese stattliche Anzahl darf uns aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß wir in den letzten Jahren eine Anzahl Brutvögel verloren haben und daß auch einige Durchzügler kaum noch auftreten. R. STEFFENS [152] erwähnt in seinem Aufsatz über Landschaftsveränderung und Brutvogelverbreitung unser Gebiet unter dem Abschnitt „Sächsisches Hügelland“. Er bezeichnet das Mittelsächsische Lößgebiet als artenarm mit etwa 70—90 Brutvogelarten je Meßtischblatt, stellt aber das Altenburg-Zeitzer Lößgebiet besonders heraus, das mit seinen breiten Talauen, Fischteichen und Stauseen lokal eine reichhaltige Vogelwelt aufweist mit über 120 sicheren Brutvogelarten auf Meßtischblatt Regis-Breitingen. Doch vollzogen sich auch hier bedeutende Veränderungen durch die Intensivierung der Land- und Fischwirtschaft. Die Eutrophierung vieler Teiche führte zu Bestandszunahmen bei Bleßhuhn, Stock-, Tafel- u. Reiherente sowie Lachmöwe, während durch Zurückdrängung der Röhricht- u. Sumpfvvegetation Krick-, Knäk-, Löffel- u. Schnatterente, Zwerg- u. Rohrdommel, Wasser- u. Teichralle sowie Schilf-, Drossel- u. Teichrohrsänger seltener werden. Das dürfte mit Ausnahme von Teichrohrsänger auch auf Eschefeld zutreffen.

Wir wollen versuchen, die nunmehr 115 Jahre ornithologischer Beobachtung unseres Gebietes zu überblicken, um Veränderungen im Bestand festzustellen. Von den etwa 100 Brutvögeln haben wir 16—21 Arten verloren. Bei manchen Arten wie bei den Greifen Sperber, Habicht, Baum- und Turmfalk ist es schwer zu sagen, ob sie jemals direkt in unserem Territorium gebrütet haben oder nur in der nächsten Umgebung.

Es handelt sich um folgende Arten:

3. **Rothalstaucher:** Letztmalig erfolglose Bruten 1976—1978.
14. **Zwergrohrdommel:** Bis 1968 noch Brutverdacht u. 4. 5. 69 am (Z) von De gesehen. 9. 5. 77 ein Sichtnachweis am (Gr) S.

15. **Rohrdommel**: Letzte Brut 1976. Hat bis 1978 gerufen, noch einmal 1981, sonst nur seltener Durchzügler.
28. **Schnatterente**: Brutete noch 1935, seit 1950 nicht mehr Brutvogel.
29. **Krickente**: Brutete ausnahmsweise, so 1969 und 1978.
32. **Knäkente**: Brutverdacht noch 1965 u. 1971, dann nur spärlicher Durchzügler.
36. **Moorente**: Letzte Brut 1930!
49. **Sperber**: Seit 1964 in der Umgebung als Brutvogel verschwunden.
60. **Baumfalk**: Wohl 1963 noch 1 Brutpaar in der Nähe. Heute noch in weiterer Umgebung.
66. **Wachtel**: Sehr sporadisch; 1978 Brut? Schwer nachzuweisen.
70. **Tüpfelsumpfhuhn**: Sommerbeobachtungen noch bis 1971 ziemlich regelmäßig.
73. **Wachtelkönig**: Hat wohl nie unmittelbar bei Eschefeld gebrütet. 30. 6. 74 ein Rufer in Kleefeld südl. (Gr) Fö.
83. **Bekassine**: Brutverdacht noch 1965.
92. **Rotschenkel**: Brut wohl nur 1912.
102. **Steinkauz**: Regelmäßig bis 1965 in alten Apfelbäumen am (Ki).
146. **Wendehals**: Brut noch 1971.
158. **Wiesenpieper**: Bis 1965 am (Gr.)
163. **Raubwürger**: Letzte Brut am (Ki) 1979.
202. **Sumpfmeise**: Rückgang leider nicht beachtet, seltener als Weidenmeise!
208. **Graummer**: 1980 noch 1 Sänger (Z). Seit 1972 selten, jetzt fast völlig verschwunden.
209. **Goldammer**: Rückgang leider nicht registriert, aber so gut wie völlig verschwunden. Jetzt ist die Rohrammer die häufigste Ammer!

Auf dem Durchzug merklich zurückgegangen sind 27. **Pfeifente**, 61. **Wanderfalk** (selten seit 1960), 135. **Sumpfhohleule**, 170. **Schilfrohrsänger**, 174. **Drosselrohrsänger** und 192. **Blauehlchen**.

Dem gegenüber steht aber auch ein Auftreten neuer **Brutvögel**:

37. **Reiherente**: Seit 1968 immer häufiger geworden, steht heute der Tafelente mindestens gleich gegenüber.
114. **Sturmmöwe**: Die im Kippengelände der Braunkohlengebiete schon länger brütende Möwe hat 1983 nun auch in unmittelbarer Nähe unseres NSG Fuß gefaßt und im Tagebau Borna-Ost bei Schönau/Nenkersdorf eine kleine Kolonie von 4—12 Bp gegründet, so daß sie auch im Sommer oft in Eschefeld zu sehen ist. Die Kolonie liegt 7 km nördlich unseres Teichgebietes.
201. **Beutelmeise**: Seit 1973 immer häufiger beobachtet war die Art ab 1981 regelmäßiger Brutvogel an Birken im Teichgebiet. 1985 konnten 6 neu gebaute Nester gefunden werden. Besonders in den nah gelegenen Neukirchener Lehmlachen brütet sie schon länger zahlreich (vgl. HAGEMANN [158]!).

Daß **Milane** und **Graureiher** durch den Anfall an kranken und toten Fischen stark angezogen werden, wurde schon erwähnt.

Zur Übersicht über den Bestand erfolgreich brütender Wasservögel setzen wir die Tabelle für die Jahre 1981—1985 fort (Tab. 1).

Die Schwarzhalstaucher hatten bis Mitte Juni 1985 21 erfolgreiche Bruten, denen dann noch 8 spätere folgten, vielleicht Zweitbruten, die nach DITTBERNER [161] entgegen aller bisherigen Literatur vorkommen. Zwergtaucher und Teichhuhn bevorzugten immer mehr die kleinen Teiche. G bei Kiebitz heißt: nur Gelegefund. — In den Jahren 1981 und 82 wurde ausnahmsweise der Großteich mit K-1 Karpfen besetzt, so daß die Mast wegfiel und der Teich im Herbst 81 nicht abgelassen wurde. Die Folge war eine verhältnismäßig gute Wasserqualität und infolgedessen ein ungewöhnlich hoher Bestand an Hauben- und Schwarzhalstauchern. Ab 1983 setzte wieder die intensive Karpfenmast ein, was sich im Rückgang der beiden Taucher deutlich widerspiegelt. Eine Spätbrut des Haubentauchers um den 8. 8. 1983 zeitigte 3 juv., die beim Abfischen der

Tabelle 1
Bestand der Brutpaare im NSG Eschefelder Teiche 1981—1985

Brutbestand an Paaren	1981	1982	1983	1984	1985	
Haubentaucher	15—17	25	6—7	1	3—4	(1 Altteich)
Schwarzhalstaucher	9	23	1	—	21 + 8	
Zwergtaucher	4	3	3	4	3	(1 Alt + 2 Tö)
Höckerschwan	4	1	2	1	3	
Stockente (mind.)	19	21	18	10	15	
Löffelente	—	—	—	1	—	
Tafelente	3	12	15	11	22	
Reiherente	20	8	15	10	26	
Rohrweihe	2	4	2	3	2—3	
Teichhuhn	4	2	2	2	3—4	(1 Töpferteich)
Blebhuhn (etwa)	32—35	30	36	15	36	
Kiebitz	—	1 (G)	4	2	1	ohne Erfolg
Flußregenpfeifer	—	—	—	1	1	beide ohne Erfolg
Lachmöwe	500	600	400	400	700	(grob geschätzt)

Teiche noch nicht einmal flügge waren! Ähnlich verhielt es sich 1985. Erfreulicherweise trat 1985 der Schwarzhalstaucher ganz unerwartet wieder zahlreich auf. Das regenreiche Frühjahr hatte bessere Wasserqualität verursacht. Bei den ersten 21 Bp kamen nur 1,6 Junge auf 1 Bp. Die später brütenden Taucher hatten mehr Junge aufgezogen, so



Abb. 1. Die Kolonie der Lachmöwen, *Larus ridibundus*, am Eschefelder Großteich wurde 1985 durch Absammeln der Gelege reduziert.

Foto: J. FEILOTTER

daß sich das Gesamtverhältnis auf 2 Junge pro Bp verbesserte. Die geringe Brutenzahl bei den Tafelenten 1981 hängt mit dem außergewöhnlich kalten Juli zusammen, der gewiß die meisten Bruten scheitern ließ, während die später brütenden Reiherenten gut auskamen. Zur Löffelentenbrut sei bemerkt, daß TH. HALLFARTH am 26. 7. 1 ♀ mit 2—4 Tage alten pull. auf dem Großteich entdeckte, am 4. 8. D. FÖRSTER das ♀ ebenda mit 2 „halbwüchsigen“ Jungen sah.

Noch ein Wort zur **Reduzierung der Lachmöwen**: Dem Wunsch der Binnenfischerei, die Möwen zu reduzieren, wurde nachgegeben, da sie ja wirklich überhandnehmen. Schon um der Schwarzhalstaucher willen soll jedoch die Kolonie unbedingt erhalten werden. Darum hat der Naturschutz die Maßnahmen selbst in die Hand genommen. 1981 erfolgte die erste große Reduzierung unter Aufsicht von J. FELOTTER. Die Eier erhielten eine Injektion mit einer 3%igen Formalinlösung, nach Möglichkeit sollte in jedem Nest 1 Ei erhalten bleiben. Am 30. 4. 81 zählte Fei auf 4 Inseln: 54, 295, 95 u. 60 Gelege = 504. Der Abstand zwischen den Gelegen betrug nur 40—50 cm. Von 483 Gelegen enthielten 150 ein Ei, 150 zwei Eier, 180 drei Eier und 3 Gelege vier Eier. 1985 wurden die Eier nicht gespritzt, sondern abgesammelt (Abb. 1). Die Hauptaktion fand am 12. 5. 85 statt unter Teilnahme von Fei, Ba, Wä, Wo. Nach Fei wurden aus 790 Nestern die Eier abgesammelt, wobei die pulli oder 1 Ei belassen wurden. Die Gelegeverteilung sah am 12. 5. folgendermaßen aus:

große Insel: 47 × 1, 139 × 2, 185 × 3, 33 × 4, 5 × 5 Eier = 409 Gelege. Dazu:
39 × 1, 13 × 2, 6 × 3 pull = 58 Nester mit 83 p = gesamt 467 Bp.
zweite Insel: 5 × 1, 18 × 2, 18 × 3, 0 × 4, 2 × 5 Eier = 43 Gelege. Dazu:
3 × 1, 1 × 2, 2 × 3 pull = 6 Nester mit 11 p = gesamt 49 Bp.
dritte Insel: 3 × 1, 4 × 2, 3 × 3 Eier = 10 Bp.
im Schilf: 49 × 1, 81 × 2, 129 × 3, 5 × 4, 0 × 5 Eier = 264 Bp.
(Südufer)

Etwa ein reichliches Drittel brütete im Schilf. Hier wurde die Aktion abgebrochen, als 12 Schwarzhalstaucher die Schilfzone verließen.

Gesamtaufrechnung:	64 Bp mit 94 pulli
	104 „ „ 1 Ei
	242 „ „ 2 Eiern
	335 „ „ 3 „
	38 „ „ 4 „
	7 „ „ 5 „
	<hr/> 790 Bp.

Im Schilf waren wesentlich weniger Nester mit pull. als auf den Inseln. Wahrscheinlich wurden die Inseln zuerst besiedelt, so daß hier der Brutbeginn eher lag. Im Gegensatz zu der Aktion 1981 gab es auf den Inseln keine Stockentengelege.

Es sei noch darauf hingewiesen, daß unsere Jahresberichte auch in der Actitis hinsichtlich Bezirk Leipzig ihren Niederschlag gefunden haben. So behandelt K. GRÖSSLER [145] ausgewählte Vogelarten, von denen Höckerschwan, Reiherente, Eisvogel, Grau- und Mittelspecht, Bergstelze und Raubwürger für Frohburg erwähnt werden. In [151] wertet derselbe Autor die Brutpaarerfassung auf den Meßtischblättern aus und behandelt vom Frohbürger Meßtischblatt Rohrweihe, Kiebitz, Flußregenpfeifer, Grau- und Mittelspecht, Wiesenpieper, Schilf- und Drosselrohrsänger sowie Braunkehlchen. K. TUCHSCHERER [146, 147] befaßt sich mit dem Brutvorkommen des Rothalstauchers und dem Vorkommen des Ohrentauchers im Bez. Leipzig, H. BRÄUTIGAM [149] mit dem Durchzug des Kormorans im Bezirk 1950—1979. J. BERGER [148] beschreibt das erstmalige Auftreten von Weißwangengans, Rostgans und Flamingo in unserem NSG. Endlich sei noch auf J. KIESSLING [156] hingewiesen, der die Ergebnisse der Höckerschwanbestandserfassung 1980 im Bezirk vorlegt.

Bemerkenswerte Beobachtungen folgen im speziellen Teil, wo wir der Kürze halber die Namen der Beobachter abkürzen. Vgl. Erläuterung am Schluß! Das betrifft auch die einzelnen Teiche — stets in Klammer gesetzt.

Spezieller Teil

1. **Prachtaucher**, *Gavia arctica* (L.): Am 25. 11. 1984 stellte Hö die Art auf dem (Z) fest, erkannte geraden Schnabel und streifigen Rücken.

7. **Kormoran**, *Phalacrocorax carbo* (L.): Die Art fehlt in keinem Jahr und braucht wohl nicht mehr einzeln aufgeführt zu werden. Eine Höchstzahl am 1./2. 11. 81 von 40 Ex. meldete Thie. Ab 4. 8. 82 erster Jungvogel Flg. 1985 gab es von Apr.—Okt. immer Kormorane, die länger rastenden Stücke waren stets immat.

11. **Silberreiher**, *Casmerodius albus* (L.): Je 1 Irrgast am 8. 6. 84 am (Vorw) nach Ba, sowie am 16. 12. 84 am (Gr) nach S und Vo. Der Wintergast weilte mind. 3.—22. 12. im Gebiet, wurde in Rüdigsdorf, Schömbach und Windischleuba gesehen!

15. **Rohrdommel**, *Botaurus stellaris* (L.): 1981 letztmalig rufend 18.—23. 4. am (Z) S Flg. 24. 9. 81: 1 Stück im Schilf des (Z) einfallend Flg. 21. 10. 83 am (Gr) 1 Ex. Vo.

16. **Weißstorch**, *Ciconia ciconia* (L.): Der Kunsthorst auf gekappter Pappel in Eschefeld wurde am 8. 4. bis 13. 6. 1981 von 2 ad. besucht, die auch klapperten und bauten, es aber nicht zu einer Brut kommen ließen, Pe. Obwohl die Pappel nochmals gekappt und auf 8 m Höhe reduziert wurde, kam hier keine Brut zustande. H. BAUER, der Storchbetreuer des Kreises, baute den Kunsthorst auf dem Dach gegenüber dem Naturschutzstützpunkt Kleineschefeld aus und bekalkte das Dach mit dem Erfolg, daß 1984 2 Störche den Horst annahmen, aber sehr spät, vom 14. 5. bis 9. 6. Dann wurde die Brut aufgegeben. — 1985 traf wieder ein Storchpaar recht spät in Kleineschefeld ein. Leider flog am 18. 5. früh 7 Uhr einer der Störche gegen einen E-Mast und erlitt tödliche Verbrennungen, Lei.

20. **Höckerschwan**, *Cygnus olor* (Gmelin): Das Jahr 1981 war ein Rekordjahr an Bruterfolg: auf Schloßteich 5, Hainteich 6, (Gr) 6 u. (Z) 8 Junge = 25, die bis auf 4 alle flügge wurden. Nur das (Z)-Paar hatte 3 weiße Junge. — Von den Schwanenschicksalen will ich nur 2 Beispiele anführen: Das **Hainteichpaar**: Das ♂ Hi 121 156 war am 27. 6. 76 zweijährig in Gotthun bei Röbel/Müritz beringt (rechtes Fußgelenk gebrochen), mithin 7 Jahre alt. Das ♀ Hi 127 101 war am 25. 2. 79 als immat. in Grimma auf der Mulde überwintert beringt, demnach 1978 geboren und mit 3 Jahren schon brütend. Das ♂ wurde am 18. 12. 81 auf dem Elsterflutkanal Leipzig wieder abgelesen, ebenso das ♀ am 23. 12. 81 ebenda. Ein Jungvogel war am 30. 12. 81 auch dort, ein anderer am 20. 11. 81 in Markkleeberg-Waldbad Lauer. Das ♀ 127 101 brütete 1982 wieder mit einem anderen ♂ 127 077 auf dem Schloßteich und hatte 7 Junge (3 weiß). Das ♂ 127 077, noch 1985 im Eschefelder Teichgebiet brütend, war am 11. 7. 1979 als ad. auf dem Knappensee Großsärchen bei Hoyerswerda (51.22 N, 14.18 E) beringt worden.

Das (Gr)-Paar: Die Alten zogen mit ihren 6 Jungen im August 1981 um und marschierten 600 m weit durchs Dorf Eschefeld zu dem mit Wasserlinsen bedeckten Dorfteich, wo alle am 15. 8. 81 beringt wurden: ♀ Hi 130 303, ♂ 130 304, die Jungen 130 305—310. 130 307 verletzte sich nach Flüggewerden am Flügel und wurde von Familie STEIN in Eschefeld gepflegt und den Winter durchgefüttert, verlor dabei die Möglichkeit sich einzufetten und war im Frühjahr 1982 erst schwimmunfähig, bis die Bürzeldrüse wieder zu arbeiten anfang. Das Tier wurde laufend von gesunden Schwänen angegriffen und vertrieben. — Wohl infolge des kalten Sommers gab es 1984 nur eine Schwanbrut mit 4 pull., von denen nur ein einziges groß wurde. 1985 gab es wieder 3 erfolgreiche Bruten (von 15 pull. 3 weiß).

21. **Singschwan**, *Cygnus cygnus* (L.): 1 ad. hielt sich 15.—21. 11. 1984 im Teichgebiet auf, von A Ba Flg Hö gesehen. Der Kopf erschien leicht rostgelblich gefärbt (Reste vom Jugendkleid?). — Am 7. 12. 85: 2 ad. auf (Gr) Kä.

22. **Saatgans**, *Anser fabalis* (Latham): Infolge einer besonderen Wetterlage (siehe unter Goldregenpfeifer!) gab es im Herbst 1984 einen Masseneinfall dieser Art, so 31. 10. 84—6. 1. 85 in der Umgebung von Eschefeld. Im Dez. wurden 1000—2200 gezählt Kä S Vo.

23. **Bloßgans**, *Anser albifrons* (Scopoli): 27. 12. 82: 1 Ex. unter 40 Saatgänsen auf Saatfeld nördl. (Z) Wo. — Unter den vielen Saatgänsen im Dez. 84 traten auch Bleißgänse bis zu 28 Stück auf, so 1. 12.: 16 ad. + 12 juv. Kä S Vo. — Unter Saatgänsen entdeckte S wieder diese Art: am 15. 12. 85: 4 ad. + 6 juv., 22. 12.: 4 ad. + 5 juv. südöstlich Eschefeld.
24. **Graugans**, *Anser anser* (L.): 28. 3. 81: 1 (Gr) Wo. 10. + 13. 5. 84: 1 ad. (Gr) Ba Be.
- 25b. **Rostgans**, *Casarca ferruginea* (Pallas): 2. 4. 85: 1 (Gr) A.
- 25c. **Nilgans**, *Alopochen aegyptiacus* (L.): 1981 zweimonatiger Aufenthalt von 3 Ex. 11. 10. S — 11.12. Kä am (Gr), gern auf Wiese des Nordufers äsend A Be De Flg Hö Thie Wo Zi.
26. **Brandgans**, *Tadorna tadorna* (L.): 27. 9. 82: 1 (Gr) S, 1. 10.: 1 (Gr), wohl dasselbe Ex. Kä. — 13. 10. 83: 1 ad. (N) De Vo.
27. **Pfeifente**, *Anas penelope* L.: Die Art tritt seltener als früher auf, wird aber auch leicht im Schlichtkleid übersehen. Kaum auf dem Heimzug, meist im Sept. u. Oktober. Höchstzahl nur 5.
- 27a. **Chilepfeifente**, *Anas sibilatrix*: 1984 hielt sich 1 Ex. 31. 8.—29. 9. auf dem (Gr) auf, sicher entflohenes Ziergeflügel. Geschlecht bei dieser Art nicht unterscheidbar. Gesehen von Fö Kä S.
34. **Kolbenente**, *Netta rufina* (Pallas): Auch bei dieser Art ist man nicht sicher, ob es sich um Wildvögel oder Ziergeflügel handelt. 4. 9. 82: 2 immat. (Gr) Thie. 9. 10. 83: 1 ♀ ebenda Thie. 7., 11., 15. 4. 84: 1, 1 (N) A Kä. 12. + 15. 11. sowie 15. 12. 85: je 1 (TG) A Wo.
36. **Moorente**, *Aythya nyroca* (Güldenstädt): 1981: 13./14. 5. + 29./30. 5.: 1 ♂ auf (Z), hält sich zu einem Tafelenten-♂♀ Fei, 25. + 30. 9.: 1 schlicht (Gr) Be Wo. 1982: 24./25. 9.: 2 (Vorw) Oe. 1983: 30. 4.: 1 ♂ (N) Wo. 1984: 11./12. 11.: 1 ♂ (Z) Be De. 1985: 12. 7.: 1 ♂ (Gr) Kä, 29. 9.: 1, 1 (Z) Ba, 19. 10.: 1 (Z) Fra.
38. **Bergente**, *Aythya marila* (L.): Bei Beobachtungen von Bergenten im Sommer muß man sehr vorsichtig sein. Es kann sich u. U. um Bastarde Reiher/Tafel- oder Reiher/Bergente handeln. 1982 wurde 1 ♂ 9. 5.—17. 6. auf (Gr), (Z) u. Hainteich von Be De Flg Wo als Bergente bestimmt. 1983: 13. 4.: 1 ♂ (Z), 5. 5. + 15. 6.: 2 (Str) + 1 ♂ (Gr) Kä Wo. Beide hielten Reiher/Bergentenbastard für möglich. Wo gibt folgende Beschreibung: Rücken dunkelgrau, langgestreckte Kopfform, 1 Ex. mit geringem Schopfansatz, 1 Ex. mit gelbroten, das andere mit gelben Augen. Anschluß wurde an Reiherente gesucht! 1984: 23. + 24. 11. + 1. 12.: 1 schlicht auf (N) Kä S. 1985: 28. 10.—7. 11. (11 Tage Rast) 1 ♂ (Z) Kä Wo; 6. 12.: 1 ♀, 8. 12.: 2 ♀ (Gr) Fra.
39. **Eiderente**, *Somateria mollissima* (L.): 1982: 12. 9.: 2 immat. (Gr) Be Scho Wo, 13. 9.: 1 immat. ebenda Be.
- 39a. **Eisente**, *Clangula hyemalis* (L.): 1981: 5. 11.: 1 ♀ Be. 1984: 24. 6. (!): 1 juv. ♂ in Umfärbung auf (Z) Fö.
40. **Trauerente**, *Melanitta nigra* (L.): 15. 11. 85: 1 ♀ (Z) Wo.
41. **Samtente**, *Melanitta fusca* (L.): 2. 1. 83: 1 ♀ auf Pahnaer Grube Wo. 2. 12. 84: 1 ♂ (Z) Ba. 17. 3. 85: 1 ♂ (Gr) Ba, 15. 11. 85: 1 ♀ (Z) Wo.
43. **Zwergsäger**, *Mergus albellus* L.: 24. 3. 85: 1 ♀ (Z) Kä.
44. **Mittelsäger**, *Mergus serrator* L.: 1981: 25. 11.: 3 fliegend neben Gänsesägern auf (Gr) Be. 1984: 22. 9.: 1 ♀ (Ki, Str, Gr) Wo.
45. **Gänsesäger**, *Mergus merganser* L.: Angelockt durch die „K-1 Karpfen“ auf dem nicht abgelassenen (Gr) kam es zu einem größeren Einfall vom 7. 11.—6. 12. 81: 7. 11.: 1, 15. 11.: 11, 17. —21. 11.: 7, 25. 11.: 9,4; 29. 11. + 6. 12.: 1 schlicht. 1 ♂ war voll ausgefärbt, ein anderes im Übergangskleid. Zeugen sind: Be Flg Wo. 1982: 11., 17., 25. 4.: 1 ♀ (Gr) Scho Wo, 14. 12.: 1 ♂ (Gr) Wo. 1983: 27. 10.: 1 ♀ (Gr) Kä. 1984: 10. 3.: 2,2 (Gr) Ba. 1985: 16. + 17. 3.: 1,3 (Z, Altt) Ba De Flg Kä, 22.—29. 12.: 1 ♀ (Z) A Wo.
46. **Schreiadler**, *Aquila pomarina* C. L. Brehm: 24. 8. 83: 1 Ex. jagt Bussard auf Feld zwischen Eschefeld u. Dolsenhain Hö.

48. **Rauhfußbussard**, *Buteo lagopus* Pontoppidan: 11. 11. 82: 1 (Gr) Hö.
49. **Sperber**, *Accipiter nisus* (L.): Die Art erscheint alljährlich im (TG) Jan.—März/ April und Okt. bis Dez.
51. **Rotmilan**, *Milvus milvus* (L.): Die Art nimmt im Krs. Geithain weiterhin zu. Nahe unseren Teichen fand Ba 1985 einen Horst mit 3 juv. im Hinteren Stöckigt. Der Milan ist anscheinend nicht auf Hamster angewiesen, die es in unserem Kreis schon lange nicht mehr gibt. Was ist es dann, was seine Ausbreitung fördert? Auf unsere Art der Fleischproduktion mit intensiver Karpfenmast, Enten- und Hühnerfarmen und unvermeidlichem Anfall an toten oder kranken Tieren wurde bereits hingewiesen. Ich kann mir aber auch denken, daß unsere moderne Landwirtschaft mit den großen Ackerflächen, die durch die Traktoren in kurzer Zeit umgebrochen werden und Mäuse auf weite Strecken hin an die Oberfläche bringen, der Jagdweise des Milans entgegenkommt. Denn dieser sitzt nicht auf dem Anstand wie der Bussard, sondern segelt als „Gleitfluggreifer“ (nach ORTLIEB) rasch dahin, um blitzschnell die freigelegte Beute aufzunehmen, ohne sich auf dem Boden niederzulassen.
52. **Schwarzmilan**, *Milvus migrans* (Boddaert): Die Art brütete 1981 in Rüdigsdorf, in den letzten Jahren bei Flößberg und Nenkersdorf/Prießnitz, wenn auch nicht immer mit Erfolg. Doch wurde jedes Jahr das (TG) besucht.
54. **Wespenbussard**, *Pernis apivorus* (L.): 24. 6. + 4. 8. 1981: 1 (Z) Be S.
55. **Rohrweihe**, *Circus aeruginosus* (L.): Zwei weitere Rückmeldungen von den durch KIRCHHOF beringten Rohrweihen sind eingegangen: Hi 328907 o nestj. 29. 6. 75 (Z), tot gef. 4. 4. 83 in Steinkirchen BRD 48.50 N, 12.50 E nach 2834 Tagen = 7,76 Jahre, östl. Landshut/Niederbayern 241 km Süd. Hi 434226 o nestj. 23. 6. 78 (Gr.) geschossen gef. 15. 8. 79 Longchamps/Namur in Belgien 50.34 N, 4.53 E nach 418 Tagen 540 km West. Die letzte Meldung muß nicht bedeuten, daß die Weihe von hier aus im nächsten Jahr nach Westen zog, sondern daß sich der Vogel 1979 540 km westlich des alten Brutplatzes ansiedelte. 1983 war nachträglich noch folgende Meldung eingegangen: Hi 419694 o 22. 6. 75 (Gr) Ki, tot als Skelett gefunden 18. 2. 78 Hrdlovka bei Teplice 50.36 N, 13.42 E = 102 km SE.
56. **Kornweihe**, *Circus cyaneus* (L.): 1982: 2. 1.: 1 ♀ (Stra) Wo. 1983: 5. 5.: 1 „Weißbüchelweihe“ ♀ (Gr) Wo u. 15. 5. wohl dieselbe nördl. (Z) nach A. WINKLER, Limbach. Am 2., 3., 9. 10.: 1 ♀ bei Eschefeld Hö Vo. 1985: 1 ♀ über Feldern südl. Eschefeld Kä.
60. **Baumfalk**, *Falco subbuteo* L.: Sowohl 1982 als auch 1983 noch eine Beobachtung am 16. 10. bei Kleineschefeld bei besonders mildem Wetter Thie u. De.
62. **Merlin**, *Falco columbarius* L.: 1. 11. 83: 1 ♂ (Gr) Flg. 7. 11. 84: 1 ♂ (Gr) Hö sowie 1. 12.: 1 ♀ Feld südl. Eschefeld S. 27. 1. 85: 1 (Gr) Ba.
63. **Rotfußfalk**, *Falco vespertinus* L.: 3. + 4. 9. 83: 1 diesj. juv. über Feldern südl. Eschefeld Vo. 24. 7. 84: 1 ad. ♀ auf Leitungsdrähten (Z) Be.
65. **Rebhuhn**, *Perdix perdix* (L.): Ein Völkchen überwinterte am (Gr) 3.—28. 11. 82: 13—15 De Flg Hö Wo. 2. 3. 83: 11 südl. (Gr) u. 7. 4.: 1 ♂♀ ebenda Flg. 4. 5. 85: 2 (Gr) Kä.
68. **Kranich**, *Grus grus* (L.): 7. 11. 81: 60—65 über (Gr) gegen Mittag Wo. 5. 11. 82: 10 über Eschefeld 10.30 Uhr, 57 fliegen nach West (TG) 11 Uhr Hö.
69. **Wasserralle**, *Rallus aquaticus* L.: Alle Jahre im (TG) nachgewiesen, so 29. 5. 81: 2 Rufer provoziert (Z) Fei. 1. 7. 85: Gelegfund 8 Eier in Südostecke (Gr) Wä.
70. **Tüpfelsumpfhuhn**, *Porzana porzana* (L.): 27. 9. 82: 1 (Z) S, dann nicht wieder.
79. **Flußregenpfeifer**, *Charadrius dubius* Scopoli: Weitere sehr späte Daten brachten die milden Oktobermonate im (TG). 14. 10. 82: 5 S, 16. 10. 82: 2 Be. 26. 10. 83: 2 Hö.
81. **Goldregenpfeifer**, *Pluvialis apricaria* (L.): Das Auftreten dieser Art im Jahre 1984 soll als ein Beispiel für die Abhängigkeit von der Wetterlage ausführlicher behandelt werden. Am 22. u. 24. 11. überquerten Sturmtiefs die DDR. Ab 16. 11. bildete sich im Norden der DDR eine erste geschlossene Schneedecke, während der Süden einschließ- lich unseres Raumes frost- und schneefrei blieb. Im täglichen Wetterbericht des Meteorologischen Dienstes Potsdam heißt es für den 18. 11.: „Aufgleitvorgänge der südlichen Warmluft auf die kalte Grundschicht, die im Nordteil der DDR erhalten blieb, führten

zu Niederschlägen, die meist als Schnee fielen. Bis zum Vormittag bildete sich vor allem östlich der Elbe eine Schneedecke von 1–8 cm aus. Ein Wintereinbruch mit Schneedecke vor der letzten November-Dekade ist im Tiefland der DDR selten und das letzte Mal 1952 aufgetreten.“ Das war wohl auch der Grund eines einzigartigen Massenaufreitens von Saatgänsen und Goldregenpfeifern in unserem Kreis, wie man es sonst nur in den küstennahen Gebieten kennt. Die Vogelschwärme wurden anscheinend nach Süden abgedrängt, wo sie sich bis über Weihnachten aufhielten. In der ersten Januarwoche 1985 verließen uns die letzten Saatgänse, als der sehr kalte Winter einbrach. Bis Ende Dez. waren jedoch die Teiche eisfrei geblieben. Die Goldregenpfeifer suchten ihre Nahrung hauptsächlich während der Zuckerrübenenernte in der Talaue begrenzt im N durch Eschefeld, im O durch das Stöckigt, im S durch Bocka u. im W durch Seebusch/Deutsches Holz. Der abgelassene (Gr) mit restlichen Wasserlachen wurde wohl nur zur Rast aufgesucht, wobei sich die Regenpfeifer unter die auf dem Schlick Nahrung suchenden Kiebitze verteilten, schliefen oder nur wenige Schritte den Kiebitzen auswichen, auch in den Pfützen badeten. Auf einen Pfiff hin lösten sich mit einem Schläge die Goldregenpfeifer aus dem Kiebitzverband, bildeten geordnete Flugstaffeln und strebten dem Feldgebiet zu. Das erlebte ich mehrere Male um die Mittagszeit. Am (Gr) 31. 10.: die ersten 2 Kä, 21. 11.: bereits 106 Hö, 23. 11.: 128 Kä, 24. 11.: 301 Fö, 1. 12.: auf dem Feld Trupps von 44 + 63 + 21 + 9 + 58 + 86 + 90 = 371 S. 16. 12.: nochmals 82 auf dem Teichschlick und 156 auf Feld S. Dann allmähliche Abnahme. Letztmalig 27. 12.: 89 auf Feld S, die letzten 8 sah S in Windischleuba am 31. 12. 1984. 1985 nur am 10. 11.: 34 (Gr) S.

82. Steinwälder, *Arenaria interpres* (L.): 24. 5. 81: 1 Ex. im Übergangskleid am (Gr) Ro.

85. Zwergschnepfe, *Lymnocyptes minimus* (Brünnich): 10. 11. 85: 1 (Vorw) Wo.

89. Uferschnepfe, *Limosa limosa* (L.): Hier sind für die Art außergewöhnlich späte Okt.-Daten zu bemerken: 24. 10. 81: 1 (Vorw) Be, 17. 10. 83: 1 (Vorw) Ba.

90. Pfuhschnepfe, *Limosa lapponica* (L.): Zu dieser Art ist in der grundlegenden Arbeit Bd. 8, 253 hinter FIEBIGS Beobachtung außer [83] noch [78] als Literaturnachweis nachzutragen. — 1982: 17. + 20. 9.: 1 Ex. am (N u. Str) Be Wo sowie 31. 10.: 4 (Gr) Str.

96. Teichwasserläufer, *Tringa stagnatilis* (Bechstein): 29. 7. 85: 1 Ex. auf Sandbank (Gr) Kä Zi, unabhängig von einander von beiden einwandfrei erkannt!

98. Knutt, *Calidris canutus* (L.): 31. 8. 1984: 2 ad. im Übergangskleid (Gr) S.

101. Graubruststrandläufer, *Calidris melanotos* (Vieillot): 1983: 29. 9.—5. 10.: 1 am (Z, N, Vorw) mind. 7 Tage rastend Ba De Flg Fro Kä S Vo Wo.¹⁾ 1984: 14.—23. 10.: 1 (N + Gr) 10 Tage rastend De Flg Kä S u. a. Sollten die Beobachtungen 2 Jahre hintereinander zur fast gleichen Zeit am gleichen Ort nur Zufall sein oder hat sich Zugroute bzw. Rastplatz eingepreßt? Daß Zugwege zur Tradition werden können, beweist ein beringter Uferläufer, der im Aug. 1956 und 58 am gleichen Ort Windischleuba beringt bzw. kontrolliert wurde (Vgl. Frieling, Besonderheiten Windischleuba 1958 in Beitr. z. Vogelk. (1963) Bd. 8, 293!).

104. Sanderling, *Calidris alba* (Pallas): 1981: 1.—8. 10.: 1 (Vorw, Z, N) im Übergangskleid Be De Flg Kä Ro Scho S Wo, 11. 10.: 2 (Str) S. 1982: 17. 10.: 1 (Gr) De. 1985: 16. 9.: 1 (Z) A Wo.

112. bzw. 113. Herings- bzw. Silbermöwe, *Larus fuscus* L. bzw. *argentatus* Pontoppidan: 1983: 27. 10.: 1 ad. u. 1 mehrj. immat. Silbermöwe (Gr) Kä. 1984: 14. 10.: 3 diej. juv. am (Stra) wahrscheinlich Heringsmöwe Kä, 16. 10.: 1 immat, im (TG) von Ha Jae Fu als Silbermöwe bestimmt. 1985: 8. 9.: 3 ad. u. 6 immat. Heringsmöwen (Gr) T. Brückmann; 6. 12.: 1 ad. u. 2 juv. Silbermöwen (Z) Fra.

116. Zwergmöwe, *Larus minutus* Pallas: 21. 4.—3. 6. 85: 1—13 (TG) De Fö Flg Kä Ro S Scho Wo.

117. Dreizehenmöwe, *Rissa tridactyla* (L.): Am 15. 11. 84 beobachtete Hö am (Str)

¹⁾ Die Art wurde in der Zeit 8.—19. 10. 1983 von P. KIEKHÖFEL und vielen anderen am Großhartmannsdorfer Großteich beobachtet, möglicherweise derselbe Vogel.

1 immat. mit nicht ganz geschlossenem Nackenband, schwarzer Endbinde am Schwanz u. schwarzen Flügelspitzen. Er folgte nach GLUTZ, daß es sich um das erste Ruhekleid handelte. Die Art war auch 8. 11.—2. 12. in Windischleuba gewesen S. Seit 4. 11. herrschte Hochdruck mit unentwegt kaltem Ostwind.¹⁾

118. Trauerseeschwalbe, *Chlidonias niger* (L.): Am 3. 5. 1982 sah S am (Gr) ca. 150 Stück hoch aus südlicher Richtung kommend ziehen. Es herrschte auffrischender sehr warmer Südwind.

119. Weißflügelseeschwalbe, *Chlidonias leucopterus* (Temminck): 3. 5. 82: 1 Stück im Brutkleid unter den vielen *niger* (s. o.!) S.

120. Weißbartseeschwalbe, *Chlidonias hybrida* (Pallas): 9. 6. 84: 1 (Gr) Kä.

123. Flußseeschwalbe, *Sterna hirundo* L.: 5. 6. 82: 1 ad. (Gr) Wo, 2. 10. 82: 1 ad. (Gr) (sehr mild!) Be.

125. Zwergseeschwalbe, *Sterna albifrons* (Pallas): 21./22. + 29. 9. 85: 1 ad. (Z) Thie u. Wä.

134. Waldohreule, *Asio otus* (L.): 27. 1. 85: 1 in Obstbäumen (Ki) Ba.

135. Sumpfohreule, *Asio flammeus* (Pontoppidan): Endlich mal wieder ein Nachweis eines Stückes am (Gr) am 22. 1. 83 durch Hö.

138. Eisvogel, *Alcedo atthis* L.: Die schon erwähnte Brut 1981 am (Z)-Damm auf (N)-Seite ist wohl ausgeflogen, am 13. 5. wurde noch gefüttert Flg.

141. Grauspecht, *Picus canus* Gmelin: Sichtvermerke im (TG) 1982: 5 mal, 1983: 1. + 5. 5.: 1 ♂ (Ki) De Wo. Seit 1984 Rückgang im ganzen Kreis vielleicht zugunsten des Grünspechts. Doch 1985: 12. 9.: 1 ♀ (Z) Scho.

142. Schwarzspecht, *Dryocopus martius* (L.): 21. 9. 85: 1 (Z) Wo.

144. Mittelspecht, *Dendrocopus medius* (L.): Die Art wurde erstmalig direkt am (Gr) bzw. (Ki) am 10. 10. 82 durch De festgestellt. Er brütet im nahen Hinteren Stöckigt u. gehört zu den besonders geschützten bestandesgefährdeten Arten [154]!

146. Wendehals, *Jynx torquilla* L.: 26. 4. 81: 2 (Ki) De Scho. Auch diese Art ist eine Seltenheit geworden.

147. Ohrenlerche, *Eremophila alpestris* (L.): 10. 12. 1981: 6 auf Feld am Kalkbruch südl. (Z) Be.

148a. Haubenlerche, *Galerida cristata* (L.): Ein Nachtrag für 1979: 26. 9. + 11. 10.: 1 auf Telefonleitung am (Z) Be.

150. Uferschwalbe, *Riparia riparia* (L.): 1982 entdeckte Hö eine ganz kleine Kolonie in der Kiesgrube am sog. Galgenberg 1,12 km nördl. vom Westdamm (Gr). 2 Röhren waren besetzt. 1983 waren es 3 Röhren Hö.

151. Rauchschwalbe, *Hirundo rustica* L.: 13.—30. 8. 1984 übernachteten 1—4000 im Schilf des (Gr) Kä. 26. + 27. 9. 84: 1 juv. Vollalbino am Mauerteich in Frohburg nach Flg und Wo.

153. Nordische Schafstelze, *Motacilla flava thunbergi* Billberg: 8.—11. 5. 82 hielten sich mind. 2 *thunbergi*-♂♂ in Kleineschefeld am (Gr) auf Flg Grü Lo Lei.

154. Gebirgsstelze, *Motacilla cinerea* Tunstall: Die Art gibt alljährlich Gastrollen an den Teichen, vor allem im März und Sept./Okt., 1983 sogar am 15. 6. nach Hö. In diesem Jahre hatte auch eine Brut am nahen Wyhrawehr in Frohburg stattgefunden Ba.

157. Baumpieper, *Anthus trivialis* (L.): 4. 5. 83: 1 Sänger am (Ki) Flg. 19. 9. 85: 1 (Gr) Kä S.

159. Rotkehlpieper, *Anthus cervinus* (Pallas): 14. 9. 84: 1 (Gr) Kä.

160. Wasserpieper, *Anthus spinoletta* (L.): Nach wie vor alljährlich durchziehend. Heimzug zwischen 7. 3. u. 13. 4., Wegzug zwischen 30. 9. u. 15. 11.; dann kann man von Überwinterung sprechen: 1983: 3.—22. 1. bis zu 16 Stück im (TG) Hö. Ein Maximum stellte der 26. 10. 83 mit 85 Stück am (Vorw) dar Hö.

161. Neuntöter, *Lanius collurio* L.: 1985 wieder 1 Bp im (TG) Wo.

¹⁾ Am 4. 11. 1984 wurden auch 3 immat. Dreizehenmöwen am Stausee Bautzen festgestellt; vgl. F. und M. MELDE in Beitr. z. Vogelk. 32, 247 (1986).

163. **Raubwürger**, *Lanius excubitor* L.: Seit 1980 nur noch spärlicher Durchzügler und Wintergast, so 2. 12. 85: 1 (Gr) Kä.

167. **Rohrschwirl**, *Locustella luscinioides* (Savi): In seinem Aufsatz über den ersten Brutnachweis dieser Art im Bez. Leipzig erwähnt SCHÖNN [155] auch die Eschefelder Teiche und meint gewiß das Jahr 1977. Laut B wurde am 5. 5. 84 ein Stück am (Z) beringt.

169. **Feldschwirl**, *Locustella naevia* (Boddaert): 12.—14. 5. 1981: 1 Sänger in Kleineschefeld Lei. 19. 5. 84: 1 Sänger in Brennesseln am Südufer des (Gr) Scho.

170. **Schilfrohrsänger**, *Acrocephalus schoenobaenus* (L.): 1981: 29. 5. reagiert 1 Sänger auf Tonband am (Z) Fei. 1982: 10. 5.: 2 Sänger (Z) Fö. 1983: 25. 6.: Nestfund ebenda mit 1 ad. und 3 juv. (Fotobeleg!) Wä. 1984: mind. 1 Bp, 1985 im Juni 2 Sänger im (TG) Be.

172. **Sumpfrohrsänger**, *Acrocephalus palustris* (Bechstein): Nach Be 1984 und 1985: jeweils 18 Sänger im Gebiet (nach Wo 11).

173. **Teichrohrsänger**, *Acrocephalus scirpaceus* (Hermann): Nach Be 1984: 37 Sänger und 1985: 38 (nach Wo 36). Die Resultate wurden durch Provokation mit Tonband erzielt.

174. **Drosselrohrsänger**, *Acrocephalus arundinaceus* (L.): Nach Be 1984 und 1985: 2 Sänger im Gebiet, auch nach Flg u. Wo. Die Art ist sehr zurückgegangen, hatten wir doch 1977 noch etwa 20 Sänger.

Durch die Tonbandprovokation merkt man erst, wieviele Sänger noch verborgen waren. Es genügt also nicht, am helllichten Tage durchs Gelände zu gehen und die Sänger, die wir gerade hören zu notieren. Darum kann man die Ergebnisse mit Tonband am zeitigen Morgen nicht ohne weiteres mit unseren Angaben aus früheren Jahren vergleichen. Andererseits ist in keiner Weise gesagt, daß alle diese Sänger hier im (TG) auch brüten. Wir müssen jetzt JAN BERGER zu Wort kommen lassen, der uns dankenswerter Weise Skizzen angefertigt hat mit Einzeichnung der Stellen, wo er auf Antwort seines Tonbandes stieß (vgl. Abb. 2). Er erfaßte in den letzten beiden Jahren unsere 4 hier brütenden Rohrsängerarten und kam zu erstaunlich gleichen Resultaten 1984 und 85. Er führte jährlich ab Mitte Mai bis Anfang Juli in den frühen Morgenstunden mehrere Begehungen der Teiche durch. Die Sänger wurden mittels aufgenommener Gesänge provoziert. Das Abspielen des Tonbandes erfolgte im Abstand von 20—25 Minuten, wobei die Entfernung vom Schilf so gering wie möglich blieb. Durch Hin- und Herpendeln wurde praktisch das gesamte Gebiet beschallt. Alle 4 Arten reagierten gut auf die vorgespielten artspezifischen Gesänge. In mehr oder weniger starker Erregung kamen sie dicht an den vermeintlichen Rivalen heran und konnten so nicht nur akustisch, sondern auch optisch nachgewiesen werden. Eine erstaunliche Beobachtung sei erwähnt: Es konnte festgestellt werden, daß Teichrohrsänger nicht nur auf artspezifische, sondern auch auf Gesänge anderer Rohrsängerarten auffällig heftig reagierten, besonders auf Schilf- u. Drosselrohrsänger. Es ist zu vermuten, daß diese beiden Arten die Hauptkonkurrenten hinsichtlich der Nahrung und Habitatansprüche sind. Denn die Gesänge des Sumpfrohrsängers wurden weniger stark, häufig gar nicht beachtet. Die Art hat ja auch ein anderes Habitat.

Ein mögliches Wandern der Vögel, das einen Mehrnachweis zur Folge haben könnte, wurde durch die Wahl der Beschallungsetappen und regelmäßige Ruhepausen vermieden. Jedoch soll die Doppelzählung einzelner Vögel nicht ganz ausgeschlossen werden.

Die Zuverlässigkeit dieser Methode wurde durch die relative Konstanz der erhaltenen Ergebnisse von Zählung zu Zählung und zwischen den beiden Jahren deutlich. Die Artenkonstanz in beiden Jahren ist erstaunlich groß. Auch die kartenmäßig festgehaltenen Standorte ähneln sehr. Doch möchte ich — so schreibt Be — nicht behaupten, daß die Zahl der Sänger ohne weiteres der Zahl der Bp im Gebiet entspricht. Viele Argumente sprechen dagegen. Ein exakter Nachweis der wirklich erfolgten Bruten ist aber ohne Störung im NSG kaum zu erbringen. So viel aus den Aufzeichnungen BERGERS. Auf eine Berechnung der Bestandsdichte pro ha möchten wir verzichten, da wir wohl die

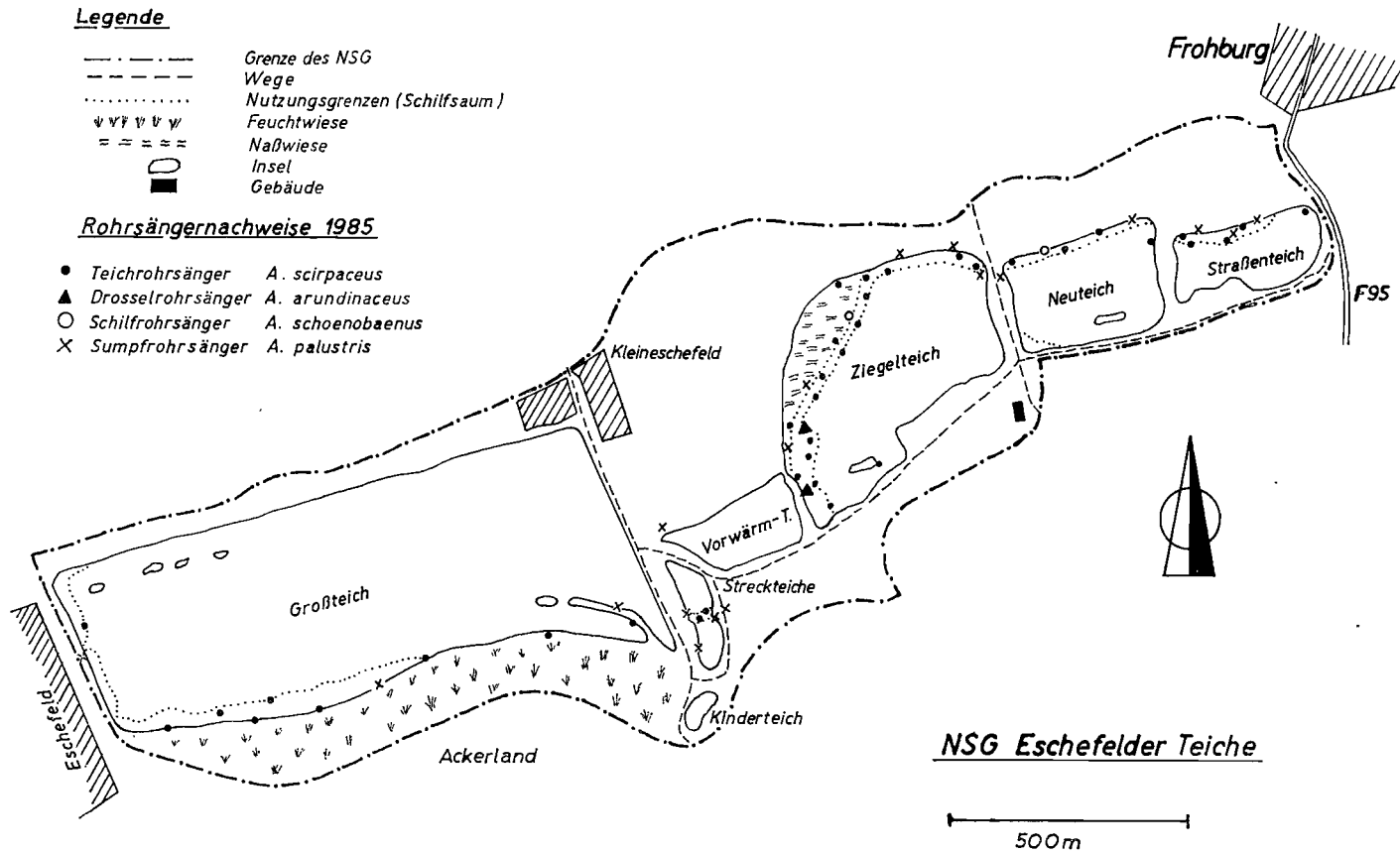


Abb. 2. Nachweise revieranzeigender Rohrsänger 1985 im NSG Eschefelder Teiche. Nach Feststellung und Kartierung durch J. BERGER

Größe der Teiche kennen, nicht aber die Größe der Schilfflächen genau erfaßt haben. So hat der (Gr) verhältnismäßig wenig Schilf, nachdem der Schilfgürtel des Nordufers verschwand. Naturgemäß ist die Besiedlung auf (Z) u. (Str) am größten. Das Artenverhältnis 1985 im gesamten (TG) wurde folgendermaßen angegeben: Teichr.: 63,3. Drosselr.: 3,3, Schilfr.: 3,3, Sumpfr.: 30% oder $38 : 2 : 2 : 30 = 19 : 1 : 1 : 9$.

182. Waldlaubsänger, *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein): 17. 5.—22. 7. 81: 2 (TG) Be.

183. Wintergoldhähnchen, *Regulus regulus* (L.): Alljährlicher Durchzügler, sogar im Jan./Febr. 1983. 16. 10. 83: 8(!) (Gr) De.

184. Sommergoldhähnchen, *Regulus ignicapillus* (Temminck): 30. 9. 82: 2 (Z) Hö. 24. 4. 83: 1 Südufer (Gr) S.

191. Nachtigall, *Luscinia megarhynchos* Brehm: 1981 wahrscheinlich erstmals Brutvogel im (TG). Sie sang 15. 4.—5. 7. am (Ki) Be Flg Kä Scho We Zi in Nachbarschaft der Beutelmeise. 13. 6. dort intensiv warnend Scho. 1982: 8.—16. 5.: 1 Sänger ebenda.

192. Blaukehlchen, *Luscinia svecica cyanecula* (Meisner): 1984 endlich wieder ein Nachweis eines ♀ am 5. 4. (Gr)-Damm Kleineschefeld Flg. Bis 1979 war die Art jährlich vertreten, 1980 bis 83 fehlten Nachweise völlig. N. HÖSER hat sich der Mühe unterzogen, das reiche Beringungsmaterial mit Fangdaten von KIRCHHOF und TRENKMANN auszuwerten [157]. Wenn es auch keine Wiederfunde gab, so sind doch die Angaben von Geschlecht, Alter und Flügelmaßen aufschlußreich. 1936—1974 wurden 264 Blaukehlchen beringt, von 132 waren Flügelmaße angegeben. Die Häufigkeitsverteilung im Frühjahr ist asymmetrisch; denn die Dichte der rastenden Vögel ist vor der Mitte ihrer Heimzugsperiode größer. Die Dichtemittel ergaben für ♂ den 6. 4., für ♀ den 15. 4., für alle zusammen den 9. 4. Durchzug der ♂ 9. 3.—24. 4., der ♀ 31. 3.—2. 5. Wegzug der ♂ 6. 8.—29. 9., der ♀ 3. 8.—12. 9. Mediane der ♂ 26. 8., der ♀ 23. 8., im Ganzen 24. 8., Extremdaten: 1 ♂ am 19. 3. 72 KIRCHHOF, letztes ♂ 29. 9. 74 STREMKKE. Was die Flügellänge betrifft, so konnte HÖ nachweisen, daß die mittlere Flügellänge heimziehender Blaukehlchen im Laufe des Durchzuges zunimmt, was die Bergmannsche Regel bestätigen würde, wonach im Verbreitungsgebiet einer Art von Süden nach Norden die Körpergröße der Individuen zunimmt. Man kann erwarten, daß die hier spät durchziehenden Vögel der Rasse *cyanecula* die größeren nordosteuropäischen sind, die nahe der Linie Leningrad—Smolensk brüten. HÖSERS Angaben decken sich weitgehend mit den Sichtvermerken der nicht beringenden Ornithologen. Wenn man den Vogel nicht in der Hand hat, kann man natürlich nicht immer das Geschlecht einwandfrei bestimmen. Auch ist man leicht in Versuchung, ein Blaukehlchen mit Rotfärbung auf der Kehle für ein rotsterniges Tundrablaukehlchen *svecica* zu halten, während der Beringer den Vogel als abnorm gefärbtes Weißsterniges Blaukehlchen erkennt, bei dem im weißen Stern nur rotbraune Federn eingestreut sind. So war es bei je 1 ♂ am 12. 4. 56 (KIRCHHOF) und 5. 4. 58 (TRENKMANN).

196. Misteldrossel, *Turdus viscivorus* L.: 17. 10. 1982: 5 am (Str. Gr) S. 18. 10. 83 2 (Z) Fu Schei. 27. 3. 84: 1 schnarrt am (Ki) Hö.

198. Wacholderdrossel, *Turdus pilaris* L.: 1983 gab es Einzelbruten bei Dorf Eschefeld S.

201. Beutelmeise, *Remiz pendulinus* (L.): Die Art ist nun völlig heimisch bei uns geworden, so daß ich die einzelnen Durchzügler nicht mehr anzuführen brauche. Die nahe gelegenen Neukirchner Lehmlachen sind besonders dicht besiedelt (vgl. HAGEMANN [158]!). Von hier aus erfolgte auch wohl die Ausweitung auf unser (TG). 1981 erfolgte in einer Birke am (Str) die erste erfolgreiche Brut, das Nest von Schülern aus Karl-Marx-Stadt entdeckt. Die Vögel verwendeten Brennesselfäden und Rohrkolbenwolle zum Bau des Nestes De Flg Scho. Am 10. 6. war das Nest leer. Die folgenden Jahre wurde wieder in der gleichen Birke gebaut, leider ohne Erfolg. 1985 fanden wir 6 neue Nester mit 3 Bruten, von denen 2 auskamen:

Birke (Str): 2 Nester, 1 aufgegeben, 1 ausgekommen.

Weiden (Gr): 2 Nester, nach Ro Spiel- oder ♂-Nester.

Birke (N): 1 Nest mit 6 Eiern, kaum 2 m hoch, verlassen.

Birke (Z): 1 Nest mit 2 Einflugsröhren, 6 m hoch, ausgekommen. Ro Wä

203. Weidenmeise, *Parus montanus* (Baldenstein): Jedes Jahr Überwinterungen im (TG).
- 205a. Tannenmeise, *Parus ater* L.: Alle 5 Jahre auf dem Wegzug nachgewiesen. 1983 bereits 31. 8.: 3 (Gr) Kä., Starker Zug 16. 10. 83: 35 (Stra, Z) De.
- 206a. Waldbaumläufer, *Certhia familiaris* L.: Meine Vermutung, daß diese Art am (Altt) vorkommen müsse, hat sich bestätigt. Am 31. 3. 83 verhörte Hö dort 1 ♂, das sicher dort auch brütete.
208. Graumammer, *Emberiza calandra* L.: Letzte Beobachtung 27. 9. 82: 2 (Z) S. Seitdem im (TG) Fehlmeldung!
209. Goldammer, *Emberiza citrinella* L.: Die Art ist zur Seltenheit geworden. Am 3. 7. 83 stellte Wo am (Gr) einen Sänger fest. 8. 6. 85: 2 in Kiesgrube nördl. (Gr) Wo.
210. Ortolan, *Emberiza hortulana* L.: 4. 5. 1983: 1 Sänger in Weide am (N) auf dem Zug Flg.
211. Rohrammer, *Emberiza schoeniclus* L.: Jetzt die häufigste Ammer im Gebiet.
22. 2. 82: 1 Trupp von 14 Stück auf der Mülldeponie Kleineschefeld Flg. 28. 3. 84: 1 singendes ♀ (!) am (Gr) Hö (Vgl. [159]!).
- 211a. Schneeammer, *Plectrophenax nivalis* (L.): 16. 12. 84: 1 ♀ auf Feld südl. Eschefeld S.
- 211b. Spornammer, *Calcarius lapponicus* (L.): Erstnachweis gelang durch Kä und S 1984: Am 25. 11.: 1 Stück am (Gr) und wohl dasselbe Ex. 2.—4. 12. auf dem Feld zwischen Eschefeld und Bocka (Vgl. Wetter unter Goldregenpfeifer!). Die Ammer erschien am 25. 11. aus nördl. Richtung, laut rufend, entfernt an Schneeammer erinnernd, sonst ähnlich wie Hänfling. Flug sehr schnell, sie wirkt langflügelig und erinnert an Lerche S.
213. Bergfink, *Fringilla montifringilla* L.: Maxima: 7./8. 1. 81: etwa 165 neben Buchfinken (Gr) Be Wo. 1. 10. 83: ca. 80 (Altt) Hö. 10. 11. 85: ca. 40 Feld südl. Eschefeld Kä.
215. Girlitz, *Serinus serinus* (L.): 1985 Brut am Hainteich, 16. 8. fütternd Wo.
217. Stieglitz, *Carduelis carduelis* (L.): 1985 große Schwärme im Okt. am (Gr) 4. 10.: 251 (Schlafplatz?) Kä, 7. 10.: 150 (Gr) Kä S.
219. Birkenzeisig, *Carduelis flammea* (L.): 1981: 24. 12.: 3 Hainteich Frohbürg Wo. 1984: 4. 10.: 1 (Gr) Kä.
220. Berghänfling, *Carduelis flavirostris* (L.): 1981: 8. + 11. 1.: 35 und 5. 3.: 50 (TG) Be. 10. 12.: ca. 190 mit Hänflingen, Berg- u. Buchfinken am Kalkbruch südl. (Z) Be. 1983: 20. 10.: 1 unter 13 Bluthänflingen (Gr) Fu Schei. 1984: 8. 12.: 2 (Altt) Kä S, 23. 12.: 1 (Z) Kä, 26. 12.: 2 Feld südl. Eschefeld S.
227. Star, *Sturnus vulgaris* L.: Am 15. 10. 1984 beobachtete DELLING den Stareneinfall am (Z) ab 16 Uhr 30 bis zum Dunkelwerden. Er zählte:
- a) aus West 25 Schwärme zu 50, 5×200 , $10 \times 300 = 4500 - 5000$ etwa
 b) aus Südost 12 Schwärme zu 250 = 3000
 c) aus Nord vom Rübenfeld 6 Schwärme zu je 500 = 3000.
- Die Gesamtzahl der im (Z) schlafenden Stare schätzte er auf 10000 bis 12000, da bei zunehmender Dämmerung immer noch kleine Trupps eintrafen. Ein Habicht ließ vorübergehend nochmals alle Stare auffliegen.
- 232a. Kolkrahe, *Corvus corax* L.: Den Erstnachweis für unser Gebiet erbrachte Kä am 2. 1. 1983, als er 2 Ex. am (Z) beobachtete. Die Art brütet schon seit 1978 im Colditzer Wald, später dann auch im Kammerforst und vielleicht neuerdings in der Leina. 1985: 29./30. 3.: 2 Ex. (TG) im Gästebuch eingetragen von der Gruppe OERFNER, 20. 10.: 1 (Z) Hä.

Nachtrag

138a. Blauracke, *Coracias garrulus* L. Gelegentlich der Durchsicht der Hinterlassenschaft des am 9. 1. 1986 verstorbenen Dr. W.-D. BEER meldet mir G. ERDMANN eine Eintragung im Beobachtungsbuch der FG Ornithologie in Leipzig, nach der R. GERBER am 10. 5. 1942 eine Blauracke bei Eschefeld gesehen hat. Damit erhöht sich die für unser Gebiet nachgewiesene Artenzahl auf 257.

Schluß

Es ist mir eine angenehme Pflicht, allen angeführten Gewährsmännern und Mitbeobachtern für Mitteilung und Überlassung ihrer Beobachtungen herzlich zu danken, im besonderen Herrn J. FEILOTTER für Gestaltung unserer Jahresberichte des Kreises Geithain, unserem Kreisnaturschutzbeauftragten G. DELLING für stetes Entgegenkommen und seinen Einsatz für die Belange des Naturschutzes, Herrn STEFFEN WOLF für seine gewissenhaften Aufzeichnungen und Zählungen der Wasservögel, Herrn J. BERGER für Überlassung seiner Darstellung des Rohrsängerbestandes im NSG, vor allem aber auch Herrn HÖSER für manchen Rat und redaktionelle Hilfe.

In meinem Alter sehe ich die Grenzen, die mir durch Nachlassen der Sinne und des Gedächtnisses gesteckt sind. Darum möchte ich in Zukunft die Weiterführung aller Arbeit an der Ornis unseres Teichgebietes jüngeren Kräften überlassen. Es wird immer wieder großer Anstrengungen bedürfen, um unsere guten Gesetze in die Tat umsetzen zu helfen und so unser NSG als solches zu erhalten. Ich sehe zuversichtlich in die Zukunft, da man doch an höherer Stelle die Bedeutung der Eschefelder Teiche anerkennt und sie fischereiwirtschaftlich vorsichtiger behandeln, ja sogar das Fischoll für den (Gr) herabsetzen und jede Güllezuführung unterbinden will. Allerdings muß es uns gelingen, auch die Landwirtschaft von der Notwendigkeit der Einhaltung unserer Gesetze zu überzeugen. Möchten die Teiche noch lange Zeit Naturfreunden Erholung und anregende Beobachtungen bieten können!

Abkürzungen

Die Beobachter:

A	= P. Arnold, Prießnitz	Ki	= W. Kirchhof, Meuselwitz
Ba	= R. Bahndorf, Frohburg	Lei	= G. Leithaus, Dresden
Bau	= H. Bauer, N.-Frankenhain	Lo	= P. Lorenz, Leipzig †
Be	= J. Berger, Frohburg	Oe	= Dr. J. Oertner, Boyda
B	= H. Bräutigam, Remsa	Pe	= W. Petzold, Roda
De	= G. Delling, Geithain	Ro	= F. Rost, Borna
Fei	= J. Feilotter, Frohburg	Schei	= U. Scheibner, Niederwürschnitz
Fö	= D. Förster, Markkleeberg	Scho	= G. Scholz, Bad Lausick
Flg	= F. Frieling, Rüdigsdorf	Si	= A. u. U. Sittel, Lgl.-Oberhain
Fra	= J. Frank, N.-Frankenhain	S	= R. Steinbach, Windischleuba
Fro	= K.-H. Frommolt, Gerstenberg	Str	= D. Stremke, Tromlitz
Fu	= E. Fuchs, Neuwürschnitz	Thie	= I. Thienemann, Groitzsch
Grü	= S. Grüttner, Leipzig	Vo	= B. Vogel, Bocka
Ha	= Th. Hallfarth, Neuwürschnitz	Wä	= S. Wäldchen, Kohren-Sahlis
Hä	= K. Hänel, Neuwürschnitz	We	= A. Weber, Hohendorf †
Hö	= N. Höser, Windischleuba	Wo	= St. Wolf, Frohburg
Jae	= A. Jaeckel, Neuwürschnitz	Zi	= K. Zill, Grimma
Kä	= St. Kämpfer, Windischleuba		

Die Teiche

(TG)	= Esch. Teichgebiet	(Z)	= Ziegelteich
(Gr)	= Großteich	(N)	= Neuteich
(Vorw)	= Vorwärmer	(Stra)	= Straßenteich
(Ki)	= Kinderteich	(Alt)	= Alteich
(Str)	= Streckteiche	(Tö)	= Töpferteich

Teiche grundsätzlich in Klammer, also (Ki) = Kinderteich, jedoch Ki = Kirchhof!

Sonstiges

pull. = pullus (dunenjung), immat. = immaturus, ad. = adultus, juv. = juvenis, Bp = Brutpaar

Schrifttum (Forts. von Bd. 8, S. 288)

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Bachmann [138] | Köcher [144] |
| Bauer [124] | Kopsch [144] |
| Berger [143, 148] | Prinzinger [136] |
| Dathe [127] | Ringleben [159] |
| Dittberner [161] | Rost [158] |
| Dwenger [150] | Schiemann [133] |
| Frieling [126, 130, 131, 132, 141] | Schönn [155] |
| Größler [112 a, 128, 145, 151] | Sittel [137] |
| Hagemann [158] | Steffens [152] |
| Höser [126, 129, 132, 138, 141, 157] | Steinbach [130, 131, 132, 134, 141] |
| Jorga [140] | Tuchscherer [128, 146, 147] |
| Kalbe [135, 160] | Ulbricht [142] |
| Kandler [153] | Weber [138] |
| Kiessling [156] | Zimmermann [27 c] |
| Kirchhof [138] | |

Literatur

- [1] bis [123] und [124] bis [129] in Abh. u. Ber. Naturk. Mus. Mauritianum Altenburg 8, 185 bis 288, bzw. 9, 137–147, [112a], [130] bis [144] in 11, 71–72.
- [145] GRÖSSLER, K. (1980): Zur Bestandserfassung einiger ausgewählter Vogelarten im Bezirk Leipzig. Actitis 18, 3–15
- [146] TUCHSCHERER, K. (1981): Zum Brutvorkommen des Rothalstauchers, *Podiceps griseigena*, im Bezirk Leipzig. Actitis 19, 2–13
- [147] TUCHSCHERER, K. (1981): Zum Vorkommen des Ohrentauchers, *Podiceps auritus* L., im Bezirk Leipzig. Actitis 20, 75–79
- [148] BERGER, J. (1981): Erstbeobachtung einiger Vogelarten im NSG „Eschefelder Teiche“. Actitis 21, 41–42
- [149] BRÄUTIGAM, H. (1983): Der Durchzug des Kormorans, *Phalacrocorax carbo*, im Bezirk Leipzig (1950–1979). Actitis 22, 2–7
- [150] DWENGER, R. (1983): Chileflamingo im Ostseeboden. Falke 30, 93
- [151] GRÖSSLER, K. (1984): Notizen über Brutvorkommen ausgewählter Vogelarten im Bezirk Leipzig. Actitis 23, 18–34
- [152] STEFFENS, R. (1984): Landschaft, Landschaftsveränderung und Brutvogelverbreitung in Sachsen. Naturschutzarbeit 26, 12–30
- [153] KANDLER, P. (1984): Erfahrungen bei der Organisation des Wasservogelschutzes unter den Bedingungen intensiver Produktionsmethoden der Binnenfischerei. Naturschutzarbeit 26, 30–38
- [154] Gesetzblatt der DDR (1984): Erste Durchführungsbestimmung zur Naturschutzverordnung (Artenschutzbestimmung). S. 381–387
- [155] SCHÖNN, S. (1984): Erster Brutnachweis des Rohrschwirls, *Locustella luscinioides*, im Bezirk Leipzig. Beitr. Vogelk. 30, 389–390
- [156] KIESSLING, J. (1984): Ergebnisse der Höckerschwanerfassung 1980 im Bezirk Leipzig. Actitis 23, 52–57
- [157] HÖSER, N. (1985): Durchzug und Flügelmaße des Weißsternigen Blaukehlchens, *Luscinia svecica cyaneola*, bei Altenburg. Abh. u. Ber. Naturkd. Mus. Mauritianum Altenburg 11, 345–350
- [158] HAGEMANN, J.; ROST, F. (1985): Die Beutelmeise, *Remiz pendulinus* (L.), im Raum südlich von Leipzig. Abh. u. Ber. Naturk. Mus. Mauritianum Altenburg 11, 283–299
- [159] RINGLEBEN, H. (1982): Singende Weibchen bei heimischen Singvögeln. Ber. naturhist. Ges. Hannover 125, 262
- [160] KALBE, L. (1985): Zur Ökologie von Teichwirtschaften. Beitr. Vogelk. 31, 104–108
- [161] DITTBERNER, H.; DITTBERNER, W. (1984): Zur Ökologie, Brutbiologie u. morphologischen Merkmalen des Schwarzhalstauchers (*Podiceps nigricollis*). Ann. Orn. 8, 57–88

Eingegangen am 3. 5. 1986

FRITZ FRIELING, Nr. 29, Rüdigsdorf, DDR-7231