

Die Vogelwelt des Bezirks Fürstenfeld

Eine Artenliste mit Anmerkungen zum aktuellen Stand der Brutvogelfauna (Aves)

Von Helmut HAAR, Peter SACKL, Franz SAMWALD und Otto SAMWALD

Mit 42 Abbildungen (davon 33 in Farbe), eingelangt am 11. Juni 1985

Inhalt: Im Bezirk Fürstenfeld (263,6 km²; Oststeiermark) wurden bis 1984 insgesamt 253 Vogelarten nachgewiesen, die in einer Artenliste zusammengefaßt werden. Davon entfallen — unter Ausschuß von 11 Gefangenschaftsflüchtlingen — 47 Arten (19,4%) auf seltene Durchzügler und Irrgäste, 95 (39,3%) auf regelmäßige Durchzügler, Sommer- und Wintergäste und 100 Arten (41,3%) auf ständige Brutvögel innerhalb der Bezirksgrenzen. Langfristige Veränderungen der Brutvogelfauna werden diskutiert. Zwischen 1960 und 1984 starben 9 Brutvogelarten aus (*Ardea cinerea*, *Tetrao urogallus*, *Tetrastes bonasia*, *Crex crex*, *Tyto alba*, *Coracias garrulus*, *Riparia riparia*, *Lanius minor* und *Cinclus cinclus*) und 7 neue Arten, die seither im Bezirk brüten, wanderten ein (*Podiceps cristatus*, *Ciconia nigra*, *Aythya fuligula*, *Fulica atra*, *Dendrocopos syriacus*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Remiz pendulinus*). Die hohe Turnoverrate von 0,64 Arten/Jahr verdeutlicht die rasche Artendynamik der Brutvogelgesellschaften. Als wesentlichste Ursachen sind für den Rückgang zahlreicher Brutvogelarten besonders die Regulierung der Fließgewässer (Feistritz, Ilz, Safen, Rittschein und Lafnitz) und die Zunahme der Maisanbaufläche — auf Kosten der extensiven Grünlandwirtschaft — verantwortlich.

Abstract: In the district of Fürstenfeld (263,6 sqkm; eastern Styria) 253 bird species were recorded between 1960 and 1984, which are summarized in the first part of this report. Excluding 11 species escaped from captivity, 47 species (19,4%) are very rare or vagrant visitors, 95 (39,3%) frequent migrants, summer or winter visitors and 100 species (41,3%) resident breeding birds. Long-term changes of breeding bird community are discussed. 1960—1984 a whole of 9 breeding bird species became extinct in the study area (*Ardea cinerea*, *Tetrao urogallus*, *Tetrastes bonasia*, *Crex crex*, *Tyto alba*, *Coracias garrulus*, *Riparia riparia*, *Lanius minor* and *Cinclus cinclus*). To the contrary 7 new breeding birds immigrated (*Podiceps cristatus*, *Ciconia nigra*, *Aythya fuligula*, *Fulica atra*, *Dendrocopos syriacus*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Remiz pendulinus*). Thus a high turnover rate of breeding bird species (0,64 species/year) shows the rapid change of breeding bird communities. The most important factors for species becoming threatened or endangered have been found still practised negative interferences in flowing waters by regulation measures (especially concerned the rivers Feistritz, Ilz, Safen, Rittschein and Lafnitz) as well as the abandonment of extensive utilization of meadows and pastures, followed by an increase of maize cultivation.

1. Einleitung

Auf Grund der zunehmenden ornithologischen Tätigkeit seit Ende des 2. Weltkrieges konnten in den letzten Jahrzehnten für mehrere Teilgebiete der Steiermark avifaunistische Artenlisten erstellt werden (KEPKA 1956, SCHÖNBECK 1957, STOCKER 1981, CZIKELI 1983 u. a.). Eine Zusammenstellung des Artenbestandes der gesamtsteirischen Vogelfauna verfaßte HABLE 1979, 1981. Obwohl für den Bereich des

Oststeirischen Hügellandes eine Reihe von Einzelpublikationen vorliegen, wurde das umfangreiche Beobachtungsmaterial bisher nur in einer vorläufigen Artenliste für den Bezirk Fürstenfeld durch RATHMAYR, HAAR und SAMWALD 1968 zusammengefaßt, die durch Neunachweise und Wiederbeobachtungen seltener Arten bis in den Mai 1970 ergänzt und, soweit notwendig, überarbeitet wurde (RATHMAYR et al. 1970). Durch mehrere Mitglieder der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde, Landesgruppe Steiermark, konnte im Verlauf der 1970er Jahre die feldornithologische Beobachtungstätigkeit in diesem Bereich intensiviert werden, so daß diese ältere Zusammenstellung zum größten Teil revidiert werden muß und die Herausgabe einer aktualisierten Fassung sinnvoll erscheint. Da ein wesentlicher Teil des Beobachtungsmaterials aus dem Bezirk Fürstenfeld bereits in den Arbeiten von F. SAMWALD, O. SAMWALD und H. HAAR (vgl. Literaturverzeichnis) veröffentlicht wurde, sollen hier nur wenige ornithologische Einzeldaten angeführt werden. Vielmehr versuchten wir auf der Grundlage dieses Materials eine allgemeine Charakteristik der Status- und Bestandsveränderungen der einzelnen Arten zu erarbeiten und auf offene Fragen, als Anregung für weitere ornithologische Arbeiten in der östlichen Steiermark, hinzuweisen. Besonderen Wert legen wir hierbei auf den Vergleich zu den Angaben bei RATHMAYR et al. 1968 und 1970 sowie auf eine Darstellung der Populationsentwicklung der Brutvogelarten.

In jüngerer Zeit wurden für verschiedene Teile Mitteleuropas avifaunistische Artenlisten zur Analyse säkularer Verschiebungen im Brutvogelbestand herangezogen (FREY 1970, BEZZEL 1982, FROBEL & BECK 1982). Da solche Trendanalysen Auswirkungen von Landschaftsveränderungen auf die Vogelwelt eines Gebietes erkennen lassen, sollen unsere Ergebnisse auch in diesem Zusammenhang auf naturschutzrelevante Aussagen überprüft werden. Gleichzeitig wurde uns aber während der Auswertung deutlich, daß unsere mehr oder weniger zufällig gesammelten Beobachtungsdaten nur sehr begrenzte, quantitative Aussagen über Entwicklungstendenzen und Veränderungen der Brutvogelbestände zulassen, so daß die vorliegende Arbeit in erster Linie als Grundlage für gezielte Bestandserhebungen an ausgewählten, besonders gefährdeten Arten und eine für die nächsten Jahre geplante Rasterkartierung zur standardisierten Erfassung der Brutvogelfauna verstanden werden soll. Allgemein scheint uns die kritische Durchleuchtung der Qualität und Aussagekraft des bisherigen Beobachtungsmaterials auch im Hinblick auf eine zukünftig zu erarbeitende „Avifauna der Steiermark“ von Bedeutung.

2. Untersuchungsgebiet

Bei einer Größe von 263,6 km² kann der Bezirk Fürstenfeld durch die Koordinaten 46.57—47.10 N und 15.51—16.09 E (Blätter 166, 167, 192 und 193 der Österreich-Karte 1:50.000) abgegrenzt werden (Abb. 1). Von dieser Fläche werden 51,6% intensiv landwirtschaftlich genutzt (42,3% Mais, ca. 28,1% Getreide, 20,2% Grünland und 2,5% Obst- und Weingärten), der Waldanteil liegt bei 33,1%, und Gewässer- und Moorflächen nehmen lediglich 0,3% der Gesamtfläche ein (Bodennutzungserhebung 1983, Österreichisches Statistisches Zentralamt). Geomorphologisch liegt das Untersuchungsgebiet zur Gänze im jungtertiären Senkungsfeld des südöstlichen Alpenvorlandes. Das Landschaftsbild wird im wesentlichen von den breiten Talböden der Feistritz und Lafnitz (240—340 m NN), die sich im Fürstenfelder Becken vereinigen, und den vom Alpenrand gegen Osten abflachenden Riedelzügen (410—320 m NN) des Steirischen Hügellandes beherrscht. Während das Hügelland durch mosaikartig verschachtelte Wälder, Obst- und Weingärten über vergleyten Braunerden gekennzeichnet wird, werden die ursprünglichen Graslandschaften über den braunen

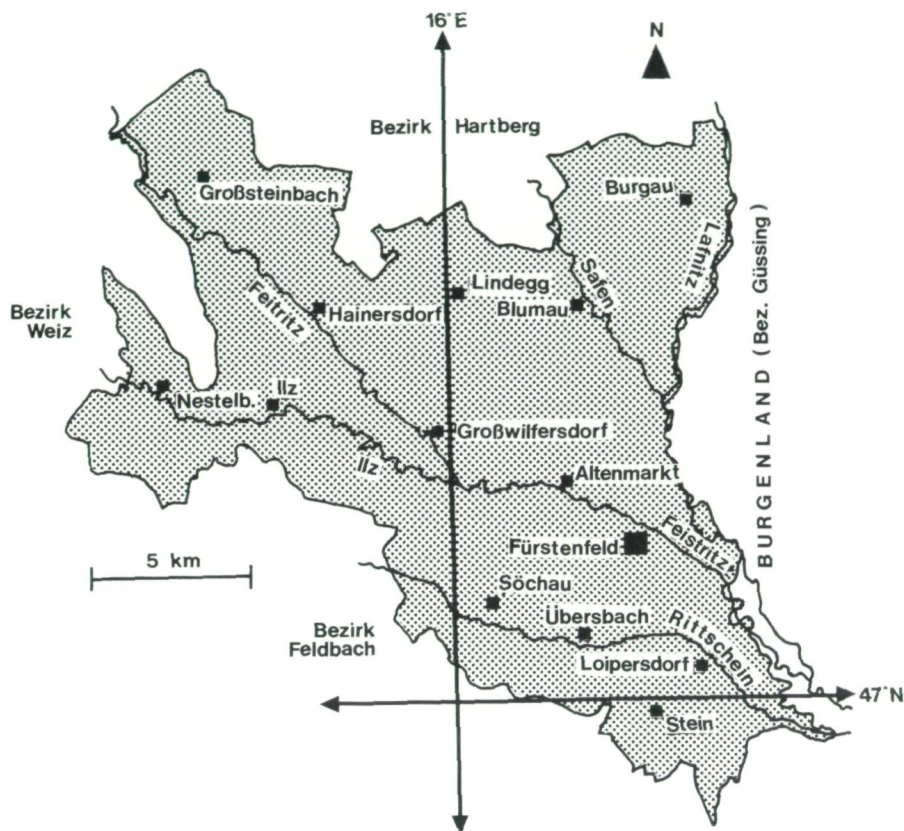


Abb. 1: Geographische Übersichtskarte des Bezirks Fürstenfeld mit den wichtigsten, im Text genannten Ortschaften.

Auböden der weiten Talsohlen überwiegend durch großflächige Agrarkulturen charakterisiert. Auf den Schotterterrassen zwischen Feistritz, Saßen und Lafnitz (vgl. Abb. 1) dominieren weitläufige Föhren-Stieleichen-Wälder, deren Unterwuchs in der Hauptsache aus *Vaccinium myrtillus* und *Molinea arundinacea* gebildet wird (MAURER 1981).

Die gemäßigt-kontinentalen Klimaverhältnisse werden insbesondere durch die Leewirkung des Alpenostrandes beeinflusst. Im Jahresverlauf sind die Monate Mai bis August am niederschlagsreichsten, wobei die jährliche Niederschlagsmenge in Fürstenfeld (276 m NN) im langjährigen Durchschnitt (1901–1960) 801 mm beträgt (Abb. 2). Die Januarisotherme erreicht in Fürstenfeld $-2,2^{\circ}\text{C}$, das entsprechende Julimittel liegt bei $19,1^{\circ}\text{C}$. Auch der mittlere Temperaturverlauf zeigt, ähnlich wie die Niederschlagskurve, Maximalwerte zwischen Juni und August (Abb. 3). Bei einer Gesamtzahl von durchschnittlich 50–60 Tagen mit geschlossener Schneedecke (1. Dezember- bis 1. Märzdekade) setzt der Beginn der Vegetationsperiode im Mittel am 25. 3. ein und erreicht eine Dauer von etwa 230 Tagen.

Eine geographische Übersichtskarte des Bezirks mit den wichtigsten im Text erwähnten Ortschaften zeigt Abb. 1. Die kürzlich dem Bezirk angeschlossenen

Gemeinden Ottendorf und Walkersdorf (früher Bezirk Weiz bzw. Feldbach) können in dieser Arbeit nicht mehr berücksichtigt werden. Obwohl innerhalb der Bezirksgrenzen keine urbanen oder industriellen Ballungsräume liegen, gehört der Bezirk Fürstenfeld mit 85 Einwohnern/km² in 56 Ortschaften (Volkszählung 1971) im Vergleich mit den restlichen Bezirken des Landes zu den am dichtesten besiedelten Gebieten der Steiermark.

3. Material und Methode

Das hier ausgewertete Datenmaterial geht auf ornithologische Exkursionen aus den Jahren 1970—1984 zurück. Davon sind besonders die Beobachtungen von F. SAMWALD und O. SAMWALD bereits im Rahmen der Mitteilungen des Landesmuseums Joanneum (1973—1984) veröffentlicht worden. Unpubliziertes Material stammt von den beiden Mitautoren H. HAAR (1973—1984) und P. SACKL (1974—1984) sowie von A. LIENHARDT (Söchau), H. PACHER (Ilz), G. SCHMIEDL (Burgau) und Dipl.-Ing. B. WEISSERT (Waltersdorf), denen wir an dieser Stelle sehr herzlich für ihre wertvolle Hilfe danken wollen. Die Autoren konzentrierten ihre Beobachtungsexkursionen z. T. auf einige bevorzugte Untersuchungsgebiete, so daß einzelne Bereiche des Bezirkes (Feistritzauen bei Fürstenfeld; Schotterteiche Großwilfersdorf; Waldgebiete zwischen Großwilfersdorf, Hainersdorf und Blumau; Fischbachteich Burgau) überdurchschnittlich besser erfaßt wurden als andere, weniger häufig besuchte Teilgebiete (Rittscheintal und angrenzendes Hügelland).

An Stelle der Auflistung von Einzeldaten bevorzugen wir in der nachfolgenden Artenliste die Darstellung des gegenwärtigen Status der Art innerhalb der

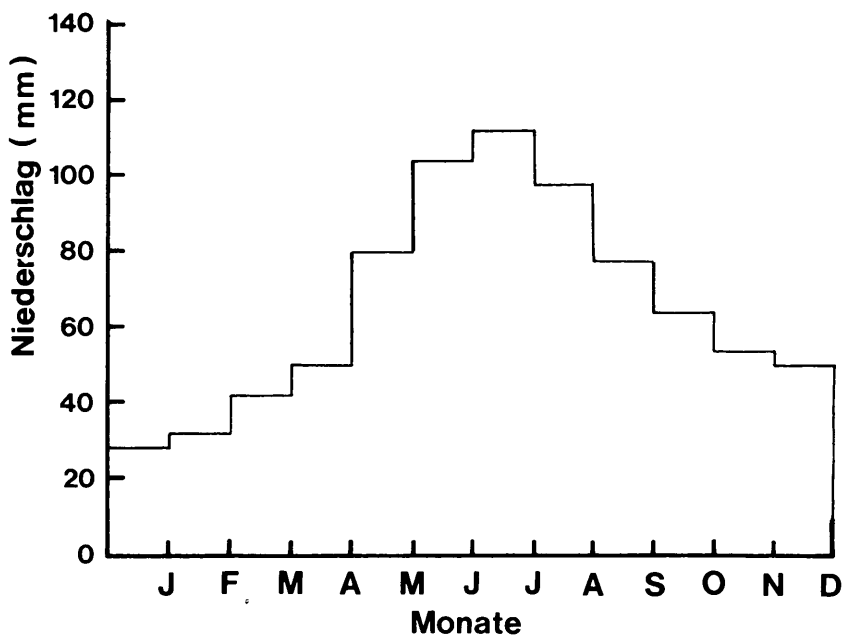


Abb. 2: Mittlere Monatssummen der Niederschläge 1901—1960 für die Station Fürstenfeld (Österreichischer Hydrographischer Dienst).

Bezirksgrenzen mit dem aktuellen Stand vom 31. 12. 1984. Beobachtungsdaten können jedoch bei den Autoren angefordert werden. Zum besseren Vergleich mit den Angaben von RATHMAYR et. al. 1968 und 1970 werden zur Charakterisierung des Artstatus folgende Kategorien (z. T. nach BERNDT & DRENCKHAHN 1974) und Abkürzungen verwendet:

- B: Brutvogel; brütet regelmäßig im Bezirk.
 (B): Sporadischer Brutvogel; keine permanenten Brutansiedlungen.
 BV: Brutverdacht; mehrmals im Berichtszeitraum Revier- und Balzverhalten festgestellt, aber bisher kein konkreter Brutnachweis.
 +: ausgestorbene Brutvogelart; z. Z. nur am Durchzug oder als Ausnahmeerscheinung auftretend.
 WG: Wintergast; über die gesamte oder einen Großteil der Winterperiode (November—März) anwesend.
 SG: Sommergast; regelmäßig oder periodisch während der Brutzeit auftretend, aber keine Brutvorkommen.

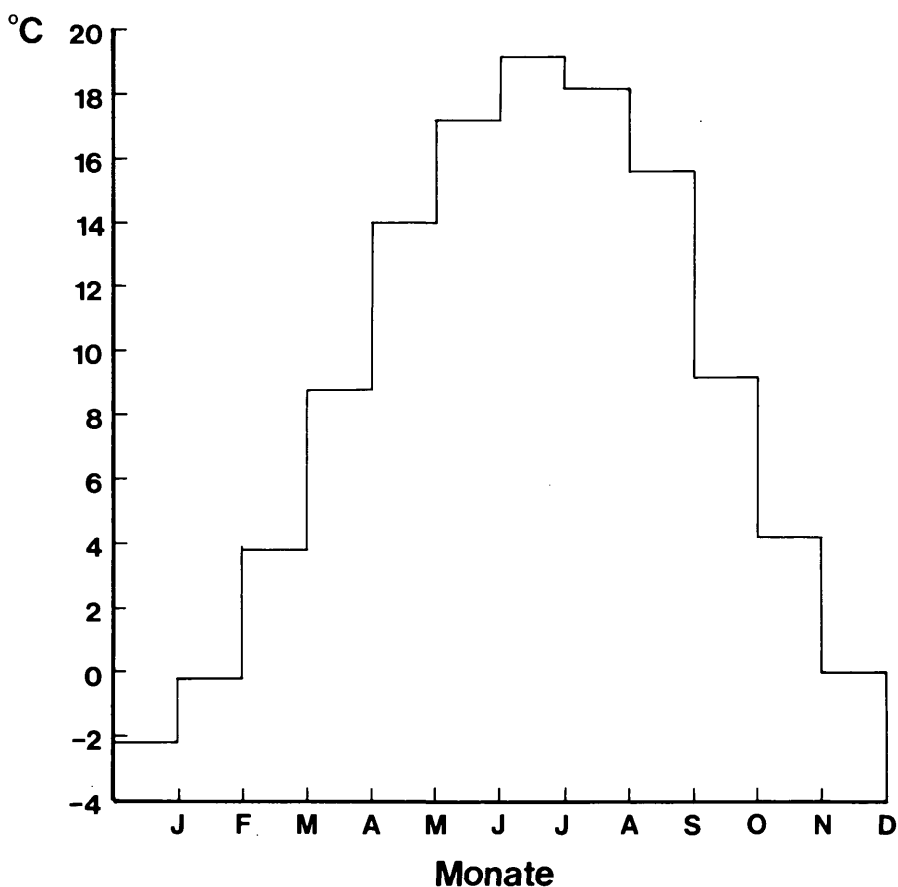


Abb. 3: Monatsmittel der Lufttemperatur in Fürstenfeld 1901—1960 (Österreichischer Hydrographischer Dienst).

- G: Jahresvögel, die besonders auf Grund nahe gelegener Brutvorkommen außerhalb der Bezirksgrenzen das ganze Jahr über auftreten können.
D: Durchzügler; mehr als 3 Nachweise 1970—1984.
sD: seltene Durchzügler und Irrgäste; maximal 3 Nachweise im Berichtszeitraum.
Z: Gefangenschaftsflüchtling.

Weiters werden im Text folgende Abkürzungen verwendet: ad. = adultus, Bp. = Brutpaar(e), ca. = zirka, Ex. = Exemplar(e), FF = Fürstenfeld, GWD = Großwilfersdorf, immat. = immaturus (unausgefärbt), juv. = juvenil, max. = maximal, mdl. = mündlich, P = Irrtumswahrscheinlichkeit, r = Korrelationskoeffizient, vgl. = vergleiche. ♂ = Männchen, ♀ = Weibchen, < = kleiner als, > = größer als.

4. Liste der Beobachtungsorte mit Koordinaten

Altenmarkt: ÖK 166, 47 03 / 16 03
Feistritzau Fürstenfeld: ÖK 167, 47 00 — 02 / 16 07
Fischbachteich Burgau: ÖK 167, 47 07 / 16 05
Großwilfersdorf Schotterteiche: ÖK 166, 47 04 / 16 00
Haselteiche bei Ilz: ÖK 166, 47 06 / 15 55
Herrnberg bei Großwilfersdorf: ÖK 166, 47 03 / 15 58
Neudorf Schottergrube: ÖK 166, 47 04 / 15 57
Obgrün Schotterteiche: ÖK 166, 47 07 / 15 55
Ziegelteich bei Burgau: ÖK 167, 47 08 / 16 05

5. Artenliste

Die systematische Reihung der Arten erfolgt nach HABLE 1979 und HOWARD & MOORE 1980; Angaben zum Status beziehen sich auf den Stand vom 31. 12. 1984.

Gaviiformes — Seetaucher

Gaviidae — Seetaucher

Prachtaucher, *Gavia arctica* (L.): D

Neben den beiden Beobachtungen bei RATHMAYR et al. 1968 weitere Feststellungen an den Schotterteichen GWD (Dez. 1982, Nov. 1983, 1984) und bei Altenmarkt (16.—25. 11. 1984 3 Ex.).

Sternaucher, *Gavia stellata* (PONTOPPIDAN): sD

Bisher nur ein Nachweis: 18.—20. 5. 1976 1 Ex. Schotterteiche GWD.

Podicipediformes — Lappentaucher

Podicipedidae — Lappentaucher

Haubentaucher, *Podiceps cristatus* (L.): B

Tritt seit Entstehen der Schotterteiche bei GWD und Altenmarkt regelmäßig am Durchzug auf; eventuell könnte daran auch eine leichte Bestandszunahme in SE-Österreich beteiligt sein. Eine Winterbeobachtung liegt aus den Feistritzauen bei FF vor (20. 12. 1980 4 Ex.). 1984 erste Brut (1 Bp. mit 3 juv.) am Großen Schotterteich bei GWD.

Rothalstaucher, *Podiceps griseigena* (BODDAERT): D

Zwischen August und September erscheinen regelmäßig Jungvögel an den Schotterteichen, deren Herkunft bisher ungeklärt ist.

Schwarzhalstaucher, *Podiceps nigricollis* (C. L. BREHM): D

Seit dem Entstehen der Schotterteiche Mitte der 1970er Jahre regelmäßig am Durchzug; die nächsten Brutplätze liegen knapp außerhalb der Bezirksgrenzen an den Neudauer Teichen (Bezirk Hartberg).

Zwergtaucher, *Tachybaptus ruficollis* (PALLAS): B

Brutvorkommen: Haselteiche bei Ilz, Fischbachtich Burgau und Schotterteiche GWD; mit den neuentstandenen Brutbiotopen an den Schotterteichen kam es ab 1974 zu einem Anstieg des Brutbestandes (vgl. SACKL 1982).

Pelecaniformes — Ruderfüßler

Phalacrocoracidae — Kormorane

Kormoran, *Phalacrocorax carbo* (L.): D

Durchzugsbeobachtungen vom Fischbachtich Burgau, vom Großen Schotterteich bei GWD und den Feistritzauen bei FF.

Ciconiiformes — Schreitvögel

Ardeidae — Reiher

Graureiher, *Ardea cinerea* L.: G

Bis Anfang der 1960er Jahre bestand an der Feistritz unterhalb der Schalkmühle bei Kalsdorf eine Brutkolonie aus ca. 10—12 Horstpaaren. Nach der letzten Einzelbrut 1965 bei FF keine weiteren Brutnachweise, jedoch häufen sich in den letzten Jahren Sommer- und Winterbeobachtungen, so daß auf neuerliche, vereinzelt Brutvorkommen zu achten wäre. Winterbestand: Dez. 1982, 25—30 Ex. im Feistritzal.

Purpureiher, *Ardea purpurea* L.: D

Regelmäßiger Durchzügler, besonders im Spätsommer (2. Juli- bis 3. Septemberdekade).

Silberreiher, *Casmerodius albus* (L.): D

Mehrere Nachweise aus den Schottergruben bei Obgrün und GWD sowie den Feistritzauen bei FF.

Seidenreiher, *Egretta garzetta* (L.): sD

16. 5. 1982 4 Ex. in den Feistritzauen FF und am 15. 8. 1984 1 Ex. an der neueröffneten Schottergrube am Autobahndreieck GWD.

Rallenreiher, *Ardeola ralloides* (SCÖPOLI): sD

Im Zusammenhang mit immer wieder festgestellten Einflügen nach Ostösterreich eine Beobachtung vom 1. und 3. 6. 1972 an den Schotterteichen GWD.

Nachtreiher, *Nycticorax nycticorax* (L.): D

Immat. Ex. treten regelmäßig im Juli und August auf, Altvögel nur sehr vereinzelt.

Zwergdommel, *Ixobrychus minutus* (L.): D

1972 und 1974 Übersommerung in einer stillgelegten und verwucherten Schottergrube (*Salix* sp., *Typha latifolia*) bei GWD (Brutverdacht!); jedoch seit Mitte der 1970er Jahre auffallend weniger Durchzugsbeobachtungen.

Rohrdommel, *Botaurus stellaris* (L.): sD

Nachdem aus dem Berichtszeitraum keine weiteren Beobachtungen der Art vorliegen, ist die Bezeichnung als regelmäßiger Durchzügler bei RATHMAYR et al. 1968 zu korrigieren.

Ciconiidae — Störche

Weißstorch, *Ciconia ciconia* (L.): B

Nach Bestandsmaxima 1972 (14 Bp.) und 1974 (15 Bp.) ist der Bestand seit Anfang der 1980er Jahre leicht rückläufig (9—10 Bp.). Ursachen eines möglichen, weiteren Populationsrückganges sind in erster Linie in der Zerstörung der Nahrungsbiotope, v. a. im verstärkten Maisanbau auf Kosten der früher weit verbreiteten Grünland- und Weidewirtschaft sowie in der Melioration von Feuchtfeldern zu suchen (vgl. Diskussion); Verluste durch Drahtanflüge treten nur in geringem Ausmaß auf.

Schwarzstorch, *Ciconia nigra* (L.): B

Seit 1970 (HAAR 1972a und 1972, SAMWALD 1975, G. SCHMIDL mdl.) Brutvogel im Bezirk. Im Zusammenhang mit der allgemeinen Populationszunahme in Ostösterreich stieg der Bestand im Verlauf der 1970er Jahre auf gegenwärtig 3—4 Bp. an (SACKL 1985a).

Phoenicopteriformes — Flamingos

Phoenicopteridae — Flamingos

Chile-Flamingo, *Phoenicopterus chilensis* (MOLINA): Z

11. 5.—2. 6. 1980 1 Ex. am Großen Schotterteich GWD (SAMWALD 1980).

Anseriformes — Entenvögel

Anatidae — Entenvögel

Höckerschwan, *Cygnus olor* (GMELIN): Z

Saatgans, *Anser fabilis* (LATHAM): D

Alljährlich im Winter in Einzelexemplaren oder kleineren Trupps zu beobachten; Durchzugsmaxima in der 2.—3. Dezemberdekade (Abb. 4). 2 Ex., die am 22. 12. 1978 aus einem Trupp von ca. 150 Ex. erlegt wurden, konnten als *A. f. rossicus* (BUTURLIN) bestimmt werden (SAMWALD 1980).

Bläßgans, *Anser albifrons* (SCOPOLI): sD

17. 10. 1972 7 Ex. am Ziegelteich bei Burgau, davon 1 ad. und 1 immat. erlegt (SAMWALD 1973), 4. 2. 1976 ein Trupp von 28 Ex. bei FF (SAMWALD 1978).

Graugans, *Anser anser* (L.): D

Alljährlich im Winterhalbjahr von Oktober bis April, ausnahmsweise bis in den Mai, am Durchzug (Abb. 4).

Kanadagans, *Branta canadensis* (L.): Z

20. 5. 1984 2 Ex. Schotterteich GWD.

Nonnengans, *Branta leucopsis* (BECHSTEIN): Z

Im Herbst 1981 wurde 1 Ex. mit beschnittenen Handschwingen bei Neudorf erlegt.

Brandgans, *Tadorna tadorna* (L.): Z (?)

10. 5. 1982 1 Ex. am Großen Schotterteich bei GWD, Fluchtdistanz unter 30 Meter.

Pfeifente, *Anas penelope* L.: D

Durchzügler an den Schotterteichen GWD, am Fischbachteich Burgau und in den Feistritzauen bei FF.

Schnatterente, *Anas strepera* L.: D

Durchzügler an den Schotterteichen und der Feistritz, aber wesentlich seltener als die Pfeifente.

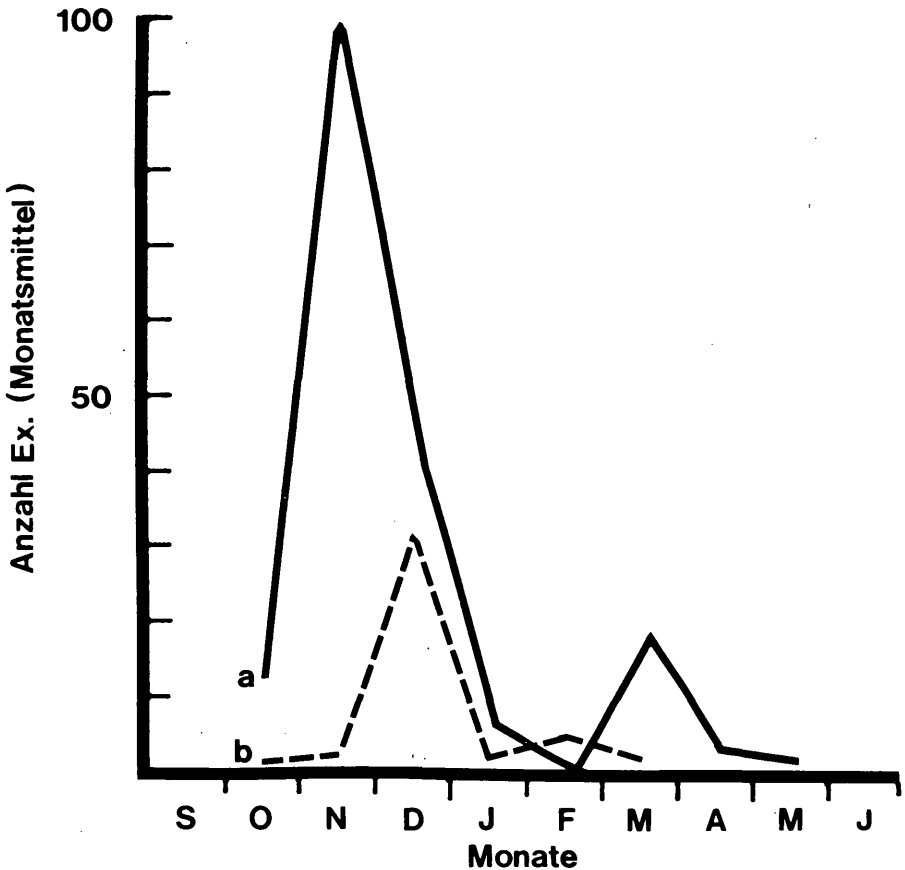


Abb. 4: Durchzugs- und Winterbeobachtungen von Graugans (*Anser anser*) und Saatgans (*A. fabalis*) in der Oststeiermark (Bezirke Hartberg, Fürstenfeld und Feldbach) nach Monatsmittel der Jahre 1968—1982. a = *A. anser*, n=492; b = *A. fabalis*, n=192.

Krickente, *Anas crecca* L.: (B)

Regelmäßig am Durchzug und gelegentliche Winterbeobachtungen; ein Brutnachweis 1971 aus den Feistritzauen bei FF (SAMWALD 1972).

Stockente, *Anas platyrhynchos* L.: B

Jahresvogel, mit deutlicher Bestandszunahme seit Ende der 1970er Jahre; größere Mauergergesellschaften (50—100 Ex.) an den Schottenteichen GWD.

Spießente, *Anas acuta* L.: D

Zusätzlich zur Beobachtung vom Fischbachteich Burgau (RATHMAYR et al. 1968) weitere 6 Nachweise aus dem Bezirk.

Knäkente, *Anas querquedula* L.: D

Löffelente, *Anas clypeata* (L.): D

Besonders im Feistritztal regelmäßig am Durchzug festgestellt.

Kolbenente, *Netta rufina* (PALLAS): sD

Bisher 2 Nachweise: 16. 3. 1972 1 ♀, Feistritzauen FF (SAMWALD 1973); 3. 11.—10. 12. 1984 1 ♀, Großer Schotterteich GWD.

Tafelente, *Aythya ferina* (L.): D

Vor allem am Großen Schotterteich GWD regelmäßig am Durchzug, wo einzelne Trupps auch längere Zeit verweilen und der somit den wichtigsten Rastplatz für die Art im Bezirk darstellt. Das nächstgelegene Brutvorkommen befindet sich an den Neudauer Teichen (Bezirk Hartberg).

Moorente, *Aythya nyroca* (GÜLDENSTÄDT): D

In geringer Zahl Durchzügler im Lafnitz- und Feistritzal; als einzige Tauchente auch auf überschwemmten Wiesen festgestellt.

Reiherente, *Aythya fuligula* (L.): B

Regelmäßig am Durchzug in den Feistritzauen FF und an den Schotterteichen bei GWD; einzelne Ex. weichen im Winter, nach dem Zufrieren der Schotterteiche, auch auf eisfreie Fließwasserstrecken der Feistritz aus. Die Arealausweitung in Mitteleuropa (NOWAK 1977) führte auch im Bezirk zu einer Brutansiedlung am Fischbachteich Burgau (1 Bp. seit 1980; SAMWALD & SAMWALD 1983).

Bergente, *Aythya marila* (L.): D

1975 und 1976 je 1 Ex. an den Schotterteichen GWD (Belegexemplar in der Sammlung der Knabenhauptschule FF), 1984 zwei Feststellungen (2 Ex. und 3 Ex.) am Großen Schotterteich bei GWD.

Samtente, *Melanitta nigra* (L.): sD

19. 11.—11. 12. 1984 1 ♀ am Großen Schotterteich GWD.

Schellente, *Bucephala clangula* (L.): D

Winter- und Durchzugsbeobachtungen aus den Feistritzauen FF und an den Schotterteichen bei GWD.

Zwergsäger, *Mergus albellus* L.: sD

22.—23. 2. 1976 1 ♂, 1 ♀ und 21. 1.—1. 3. 1980 1 ♀ in den Feistritzauen FF; 8.—12. 11. 1983 1 ♀, am Großen Schotterteich bei GWD.

Mittelsäger, *Mergus serrator* L.: D

In den 1980er Jahren mehrmals an den Schotterteichen GWD und bei Altenmarkt (1984) festgestellt.

Gänsesäger, *Mergus merganser* L.: sD

Bisher 3 Nachweise vom Großen Schotterteich GWD: 11. 11. 1982 1 ♂, 18.—20. 10. 1984 1 ♂ und 27. 11.—10. 12. 1984 1 ♀.

Falconiformes — Greifvögel

Accipitridae — Greife

Schreiadler, *Aquila pomarina* C. L. BREHM: sD

Neben dem erlegten Ex. 1950 bei Ilz (RATHMAYR et al. 1968, HAAR 1971a) eine weitere Beobachtung vom 21. 4. 1979 bei Altenmarkt (SAMWALD & SAMWALD 1983).

Zwergadler, *Hieraaetus pennatus* (GMELIN): sD

Außer dem Nachweis aus dem Jahr 1960 an der Rittschein (RATHMAYR et al. 1968) keine weiteren Feststellungen.

Mäusebussard, *Buteo buteo* (L.): B

Häufiger Brutvogel mit einer mittleren Siedlungsdichte von 1,6 Bp./10 km² (HAAR 1976).

Rauhfußbussard, *Buteo lagopus* (PONTOPPIDAN): WG

Entgegen den Angaben von RATHMAYR et al. 1968 nur unregelmäßige Winterbeobachtungen; früher wohl häufig mit hellen Mäusebussarden verwechselt.

Sperber, *Accipiter nisus* (L.): B

Systematische Bestandskontrollen zeigen eine leichte Erholung des Bestandes in den letzten Jahren.

Habicht, *Accipiter gentilis* (L.): B

Jahresvogel mit stabiler Bestandsgröße (ca. 5 Bp./100 km²).

Rotmilan, *Milvus milvus* (L.): D

Unregelmäßig am Durchzug: je 1 Ex. im Oktober, November, Januar, April und Mai.

Schwarzmilan, *Milvus migrans* (BODDAERT): D

Einzelexemplare regelmäßig am Frühjahrs- und Herbstdurchzug.

Seeadler, *Haliaeetus albicilla* (L.): sD

Vom 8.—15. 5. 1982 2 ad. Ex. an den Neudauer Teichen (Bezirk Hartberg) und am Fischbachteich Burgau (G. SCHMIDL mdl., SAMWALD & SAMWALD 1984).

Wespenbussard, *Pernis apivorus* (L.): B

Regelmäßiger Brutvogel, der bis 1970 mit Sicherheit übersehen wurde (vgl. RATHMAYR et al. 1968); allerdings mit starken Schwankungen der Bestandszahlen.

Rohrweihe, *Circus aeruginosus* (L.): D

Regelmäßiger Durchzügler im Frühjahr und Herbst.

Kornweihe, *Circus cyaneus* (L.): WG

Im Winterhalbjahr zwischen Oktober und März unregelmäßig und in wechselnder Stärke auftretend.

Wiesenweihe, *Circus pygargus* (L.): D

Einzelne Ex. alljährlich am Durchzug, wobei der Frühjahrszug allerdings wesentlich stärker ausgeprägt ist als der Herbstzug.

Fischadler, *Pandion haliaetus* (L.): D

Einzelexemplare regelmäßig am Durchzug (Fischbachteich Burgau, Schotterteiche GWD).

Falconidae — Falken

Baumfalke, *Falco subbuteo* L.: B

Brutvogel mit naturgemäß geringer Siedlungsdichte (vgl. Tab. 3).

Wanderfalke, *Falco peregrinus* TUNSTALL: D

Einige Beobachtungen bei FF und GWD.

Merlin, *Falco columbarius* L.: WG

Winterbeobachtungen von Einzelexemplaren, aber nicht alljährlich.

Rotfußfalke, *Falco vespertinus* L.: D

Regelmäßiger Durchzügler, mit dem Großteil der Beobachtungen vom Frühjahrszug (Mai, Juni).

Rötelfalke, *Falco naumanni* FLEISCHER: SG

13.—26. 5. 1971 1 ♀ in Herrnberg bei GWD (SAMWALD 1973). Die nächstgelegenen Brutvorkommen befinden sich bei Leibnitz in der Südsteiermark.

Turmfalke, *Falco tinnunculus* L.: B

Sehr häufiger Brutvogel im Kulturland; einzelne Ex., vorwiegend Altvögel (♂ und ♀) überwintern.

Galliformes — Hühnervögel

Phasianidae — Hühnervögel

Auerhuhn, *Tetrao urogallus* L.: +

Frühere Brutvorkommen im Bezirk spätestens Mitte der 1960er Jahre vollkommen erloschen, seither auch keine Einzelbeobachtungen (vgl. GLUTZ, BAUER & BEZZEL 1973).

Haselhuhn, *Tetrastes bonasia* (L.): +

Brutvorkommen erloschen, jedoch bis Anfang der 1970er Jahre Einzelfeststellungen bei Burgau (G. SCHMIDL mdl.).

Chukarhuhn, *Alectoris chukar* (J. E. GRAY): Z

Einzelne Ex. im Raum FF—Söchau nachgewiesen, die aber mit größter Wahrscheinlichkeit aus Einbürgerungsversuchen durch Jäger und Kleintierzüchter stammen.

Rebhuhn, *Perdix perdix* (L.): B

Biotopverluste (Grünland) führten nach 1970 zu einem drastischen Rückgang der Art; kleinere Populationen von max. 20 Ex. halten sich in verbliebenen Restbiotopen im Feistritz- und Lafnitztal (vgl. Tab. 3).

Wachtel, *Coturnix coturnix* (L.): B

Aus denselben Gründen wie die vorige Art nur mehr an wenigen Stellen Brutvogel, aber wesentlich seltener (vgl. Tab. 3).

Fasan, *Phasianus chalcicus* L.: B

Häufigste Art der Feldhühner, aber ebenfalls mit negativer Bestandsentwicklung. Versuche, die Bestände durch Aussetzen nachgezüchteter Vögel zu erhöhen, blieben wegen der erwähnten Biotopverluste erfolglos.

Gruiformes — Rallen- und Kranichvögel

Gruidae — Kraniche

Kranich, *Grus grus* (L.): sD

F. PRÖSTL (mdl.) beobachtete am 30. 4. 1984 3 Ex. über dem Forsthaus Burgau.

Rallidae — Rallen

Wasserralle, *Rallus aquaticus* L.: BV

Mehrere Brutzeitfeststellungen aus dem Lafnitz- und Feistritztal (z. B. ein balzendes ♂ im Mai im ÖNB-Schutzgebiet bei Speltenbach), aber kein konkreter Brutnachweis. Ansonsten regelmäßiger und nicht seltener Durchzügler, einzelne Ex. im Winter (Dezember- und Januarbeobachtungen) an Flußaltarmen der Feistritz.

Tüpfelsumpfhuhn, *Porzana porzana* (L.): D

1970—1973 in einer verwucherten Schottergrube bei GWD auch während der Brutzeit festgestellt; sonst regelmäßiger Durchzügler.

Kleines Sumpfhuhn, *Porzana parva* (SCOPOLI): sD

Eine Frühjahrs- und zwei Herbstbeobachtungen aus dem Jahr 1976 bzw. 1984 bei GWD.

Wachtelkönig, *Crex crex* (L.): +

Letzter Brutnachweis 1974 bei FF (2 ♂♂ balzend), seither keine weiteren Nachweise.

Teichhuhn, *Gallinula chloropus* (L.): B

Bläßhuhn, *Fulica atra* L.: B

Regelmäßiger Durchzügler, einzelne Ex. überwintern an offenen Gewässern (z. B. Feistritz). Brutvorkommen am Fischbachtich Burgau und am Großen Schotterteich GWD (1983: 1 Bp.; 1984: 2 Bp.).

Otididae — Trappen

Großtrappe, *Otis tarda* (L.): sD

19. 2. 1972 1 ♀ bei Großhartmannsdorf (HAAR 1972b).

Zwergtrappe, *Tetrax tetrax* (L.): sD

Keine weiteren Nachweise (vgl. RATHMAYR et al. 1968, BERNHAUER 1963).

Charadriiformes — Schnepfen-, Möwen- und Alkenvögel

Charadriidae — Regenpfeifer

Kiebitz, *Vanellus vanellus* (L.): B

Verbreitungsschwerpunkte in den Agrarlandschaften des Feistritz- und Lafnitztales, spärlicher Brutvogel auch im Safen-, Ilz- und Rittscheintal.

Sandregenpfeifer, *Charadrius hiaticula* L.: D

Frisch eröffnete Baggerteiche bieten mit ihren noch unbewachsenen Kies- und Schotterflächen geeignete Rastbiotope, so daß die Art in den letzten Jahren mehrmals bei GWD festgestellt werden konnte. Ein im August am Großen Schotterteich GWD gefangenes Ex. gehörte zur Subspezies *C. h. tundrae* (LOWE).

Flußregenpfeifer, *Charadrius dubius* SCOPOLI: B

Am Feistritzabschnitt zwischen FF und GWD sowie an den Schotterteichen regelmäßiger Brutvogel (2—3 Bp.; vgl. Tab. 3).

Bei der in RATHMAYR et al. 1968 angeführten Beobachtung eines Seeregenpfeifers, *Charadrius alexandrinus* L., handelt es sich um eine Verwechslung mit einem juv. Flußregenpfeifer, so daß die Art gestrichen werden muß.

Mornellregenpfeifer, *Eudromias morinellus* (L.): sD

21. 4. 1979 3 Ex. in Maisfeld bei Altenmarkt (SAMWALD & SAMWALD 1983).

Kiebitzregenpfeifer, *Pluvialis squatarola* (L.): sD

27. 8.—2. 9. 1984 1 ad. (Brutkleid), Großer Schotterteich GWD.

Goldregenpfeifer, *Pluvialis apricaria* (L.): D

Alljährlich am Frühjahrsdurchzug (Hauptdurchzug März—April); einzelne Herbstbeobachtungen (November, Dezember).

Scolopacidae — Schnepfenvögel

Steinwälzer, *Arenaria interpres* (L.): sD

10. 5. 1982 1 Ex., Großer Schotterteich GWD.

Bekassine, *Gallinago gallinago* (L.): D

Regelmäßiger Frühjahrs- und Herbstdurchzügler, vereinzelte Winterbeobachtungen (Dezember, Januar) an Entwässerungsgräben.

Zwergschnepfe, *Lymnocyptus minimus* (BRÜNNICH): D

Einzelexemplare am Durchzug, Belegexemplar von den Schotterteichen GWD vorhanden (SAMWALD 1975).

Waldschnepfe, *Scolopax rusticola* L.: D

Regelmäßiger Durchzügler im Frühjahr und Herbst; Bestandsveränderungen nicht erkennbar; auf eventuelle Brutvorkommen wäre zu achten.

Großer Brachvogel, *Numenius arquata* (L.): D

Fast alljährlich, aber nur in Einzelexemplaren am Durchzug.

Regenbrachvogel, *Numenius phaeopus* (L.): D

Frühjahrsbeobachtungen aus dem Ilz-, Feistritz- und Rittscheintal; Belegexemplar aus dem Rittscheintal bei G. SCHMIDL (Burgau).

Uferschnepfe, *Limosa limosa* (L.): D

In geringer Zahl am Durchzug.

Dunkler Wasserläufer, *Tringa erythropus* (PALLAS): D

Seit Entstehen der Schotterteiche tritt die Art als regelmäßiger Durchzügler auf.

Rotschenkel, *Tringa totanus* (L.): D

Durchzügler, aber weniger häufig als Dunkler Wasserläufer.

Grünschenkel, *Tringa nebularia* (GUNNERUS): D

An den Schotterteichen häufiger Durchzügler mit Truppgößen bis 10 Ex.

Waldwasserläufer, *Tringa ochropus* L.: D

Auf Grund regelmäßiger Beobachtungen im Juni und Juli lassen sich Frühjahrs- und Herbstdurchzug nicht trennen; einzelne Ex. auch im Winter.

Bruchwasserläufer, *Tringa glareola* L.: D

Sehr häufiger Durchzügler auf überschwemmten Wiesen und an den Schotterteichen; max. Truppgößen bis 30 Ex.

Teichwasserläufer, *Tringa stagnatilis* (BECHSTEIN): sD

9.—12. 5. 1981 1 Ex., Schottergrube zwischen GWD und Neudorf.

Flußuferläufer, *Actitis hypoleucos* (L.): B

Brutbestand an der Feistritz zwischen FF und GWD 10—12 Bp., an der Lafnitz 3—4 Bp.; im August größere Trupps von 10—15 Ex. an Fließgewässern und Schotterteichen.

Zwergstrandläufer, *Calidris minuta* (LEISLER): D

Regelmäßig am Herbstdurchzug, aber nur 2 Frühjahrsbeobachtungen.

Temminckstrandläufer, *Calidris temminckii* (LEISLER): D

Sporadischer Durchzügler im Frühjahr und Herbst.

Alpenstrandläufer, *Calidris alpina* (L.): D

Gelegentlicher Durchzügler an den Schotterteichen und auf größeren Schotterbänken der Feistritz.

Sichelstrandläufer, *Calidris ferruginea* (PONTOPPIDAN): D

Insgesamt 4 Mai- und 2 Herbstbeobachtungen bei GWD.

Sanderling, *Calidris alba* (PALLAS): sD

Je ein Nachweis aus dem Jahr 1975 (1 Ex.), 1981 (2 Ex.) und 1983 (1 Ex.) bei GWD.

Sumpfläufer, *Limicola falcinellus* (PONTOPPIDAN): sD

12. 8. 1972 1 Ex. Schotterteiche GWD (SAMWALD 1973).

Kampfläufer, *Philomachus pugnax* (L.): D

Regelmäßiger Durchzügler an den Schotterteichen sowie auf überschwemmten Wiesen und Äckern.

Phalaropodidae — Wassertreter

Odinshühnchen, *Phalaropus lobatus* (L.): sD

13. 8. 1984 1 Ex., Schotterteich zwischen GWD und Neudorf.

Burhinidae — Triele

Triel, *Burhinus oedicnemus* (L.): sD

14. 6. 1972 1 Ex., GWD—Riegersdorf (H. HAMMER; SAMWALD 1973).

Laridae — Möwen

Silbermöwe, *Larus argentatus* PONTOPPIDAN: sD

22. 12. 1984 1 immat., Großer Schotterteich GWD.

Heringsmöwe, *Larus fuscus* L.: sD

15. 5. 1975, 1 ad. in den Feistritzauen bei FF (SAMWALD 1978).

Sturmmöwe, *Larus canus* L.: D

Immat. und ad. Einzelexemplare sporadisch am Durchzug.

Schwarzkopfmöwe, *Larus melanocephalus* TEMMINCK: sD

Alle Nachweise vom Großen Schotterteich GWD: 28. 10. 1981 (1 immat.), 19. 9. 1983 (1 immat.) und 25. 8.—30. 8. 1984 (1 immat.).

Lachmöwe, *Larus ridibundus* L.: D

Dünnschnabelmöwe, *Larus genei* BRÉME: sD

Am 17. 5. 1980 beobachteten P. SACKL und B. WEISSERT 1 ad. Ex. im Brutkleid am Großen Schotterteich bei GWD. Der Nachweis wurde allerdings von der Raritätenkommission der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde nicht anerkannt (WEISSERT 1983).

Zwergmöwe, *Larus minutus* PALLAS: D

Durchzügler seit Entstehung des Großen Schotterteiches bei GWD im Jahr 1979.

Dreizehenmöwe, *Rissa tridactyla* (L.): sD

6.—14. 11. 1984 1 immat. am Großen Schotterteich GWD.

Sternidae — Seeschwalben

Trauerseeschwalbe, *Chlidonias niger* (L.): D

Seit Entstehen der Schotterteiche regelmäßig am Durchzug; mittlere Truppgößen zwischen 15—25 Ex. (max. bis 110 Ex.); Hauptdurchzug im Mai, Herbstzug deutlich schwächer ausgeprägt.

Weißflügelseeschwalbe, *Chlidonias leucopterus* (TEMMINCK): D

Spärlicher Durchzügler mit Truppgößen von 1—4 Ex. an den Schotterteichen (besonders Großer Schotterteich GWD).

Weißbartseeschwalbe, *Chlidonias hybrida* (PALLAS): sD

4. 5. 1984 2 ad. im Brutkleid am Großen Schotterteich GWD.

Flußseeschwalbe, *Sterna hirundo* (L.): D

Je eine Sommerbeobachtung aus dem Freibad FF, den Feistritzauen FF und mehrere Feststellungen an den Schotterteichen GWD.

Küstenseeschwalbe, *Sterna paradisaea* (PONTOPPIDAN): sD

2. 5. 1981 1 Ex. (Brutkleid), Großer Schotterteich GWD (HAAR et al. 1983).

Columbiformes — Taubenvögel

Columbidae — Tauben

Straßentaube, *Columba livia* (L.): B

In größeren und kleineren Ortschaften (z. B. FF, Ilz, GWD, Hainersdorf) häufiger Brutvogel in Dachböden, Kirchtürmen, Mauernischen etc.; bei RATHMAYR et al. 1968 als „gemeine“ Art nicht erwähnt.

Hohltaube, *Columba oenas* L.: BV

Nach Aussagen von Taubenzüchtern und Jägern war die Art vor dem 2. Weltkrieg ein verbreiteter Brutvogel; Nistplatzmangel kommt, da der Schwarzspecht im Bezirk weit verbreitet ist, schwerlich als Rückgangsursache in Frage. Gegenwärtig besteht in Gillersdorf, Sacher- und Buchberg Brutverdacht (je 1 Bp.); ansonsten nur spärliche Zugbeobachtungen; einzelne Ex. auch im Winter festgestellt.

Ringeltaube, *Columba palumbus* L.: B

Bestand seit Anfang der 1980er Jahre leicht rückläufig; vereinzelt Winterbeobachtungen liegen vor.

Turteltaube, *Streptopelia turtur* (L.): B

Brutbestand durch Kommassierung und Flurbereinigung im Rückgang (vgl. Tab. 3).

Türkentaube, *Streptopelia decaocto* (FRIVALDSKY): B

Jahresvogel, ohne wesentliche Bestandsveränderungen; im Spätherbst in den Ortschaften Ansammlungen von 100–200 Ex.

Psittaci — Papageien

Psittacidae — Papageien

Nymphensittich, *Nymphicus hollandicus* (KERR): Z

Ein freilebendes Ex. hielt sich Mitte der 1970er Jahre längere Zeit bei Lindegg auf.

Wellensittich, *Melopsittacus undulatus* (SHAW): Z

A. LIENHARDT fand in einem beflogenen Sperberhorst bei Söchau die Rupfung eines Wellensittichs.

Cuculiformes — Kuckucksvögel

Cuculidae — Kuckucke

Kuckuck, *Cuculus canorus* L.: B

Die rotbraune Phase des ♀ tritt mit 11% von 27 beobachteten Ex. relativ häufig auf (SACKL 1985b); als Wirtsvögel bisher Bachstelze (*Motacilla alba*) und Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) festgestellt.



Abb. 5: Schotterteiche SE Großwilfersdorf (47 04/16 00), von Sacherberg aus fotografiert. Diese Schotterteiche sind der wichtigste Rast- und Brutplatz für Wasservögel im Bezirk. In den kleinen Rohrkolbenbeständen haben sich bereits Haubentaucher, Zwergtaucher, Teichhuhn und Bläuhuhn angesiedelt. In den Wäldern im Hintergrund der Schotterteiche brütet unter anderem auch der Schwarzstorch (Foto: F. SAMWALD).

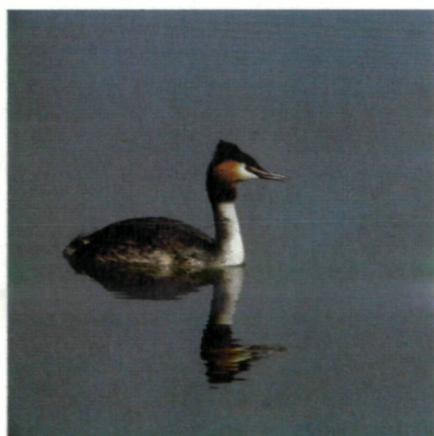


Abb. 6: Haubentaucher, *Podiceps cristatus*, Neudauer Fischteiche 27. 3. 1982 ad. im Brutkleid (Foto: F. SAMWALD).

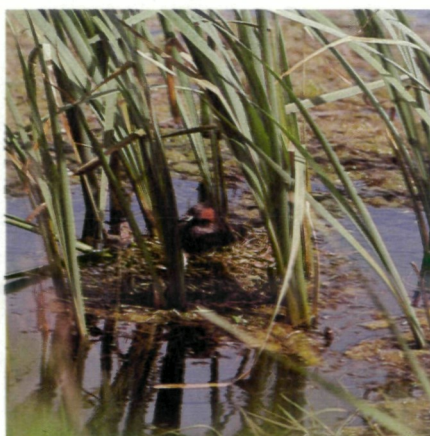


Abb. 7: Zwergtaucher, *Tachybaptus ruficollis*, Großwilfersdorf Mai 1977 ad. am Nest (Foto: F. SAMWALD).

Strigiformes — Eulen

Strigidae — Eulen

Schleiereule, *Tyto alba* (SCOPOLI): +

Nach dem Verschwinden der Art im Winter 1962/63 (RATHMAYR et al. 1968) nur mehr einzelne, herumstreifende Ex. (HAAR 1980, SAMWALD & SAMWALD 1983). Seit Beginn der Wiedereinbürgerungsversuche durch die Biologische Arbeitsgemeinschaft Steiermark konnten 1981 und 1982 wieder Einzelexemplare bei Burgau, FF und Ilz festgestellt werden; seit 1982 brütet ein ausgebürgertes Bp. bei Burgau (STEFANZL 1984).

Zwergohreule, *Otus scops* (L.): BV

Sporadisches Auftreten während der Sommermonate (1971, 1980, 1982); bisher bestand an zwei Stellen im Bezirk Brutverdacht (SAMWALD 1973, 1974).

Uhu, *Bubo bubo* (L.): G

Ein von H. HAAR bei Ilz gefundenes Gewölle, das die Überreste einer Bisamratte (*Ondatra zibethica*) enthielt, wurde von Dr. H. FREY (Wien) einwandfrei als Uhugewölle angesprochen und läßt auf gelegentliche Einflüge der Art in den Bezirk schließen.

Sperlingskauz, *Glaucidium passerinum* (L.): WG

Spärliche Feststellungen im Winterhalbjahr: 3. 10. und 4. 10. 1978 je 2 Ex. rufend bei Burgau (G. SCHMIDL mdl.); 7. 1. 1983 1 Ex. rufend, Leithen bei Ilz (H. PACHER mdl.).

Steinkauz, *Athene noctua* (SCOPOLI): BV

Nach dem Erlöschen eines bekannten Brutvorkommens bei FF keine konkreten Brutnachweise, jedoch besteht bei FF weiterhin Brutverdacht; einige Sichtbeobachtungen bei GWD.

Waldkauz, *Strix aluco* L.: B

Häufig, Brutnachweise aus allen Teilen des Bezirks.

Waldohreule, *Asio otus* (L.): B

Verbreiteter Brutvogel, aber mit großen Schwankungen der Populationsgröße. Aus dem Winterhalbjahr ist eine größere Schlafplatzgemeinschaft mit Maximalzahlen bis 100 Ex. (Januar 1981) aus Altenmarkt bekannt.

Sumpfohreule, *Asio flammeus* (PONTOPPIDAN): sD

Mit Ausnahme des undatierten Nachweises bei Ottendorf (RATHMAYR et al. 1968) eine weitere Zugbeobachtung bei GWD (25. und 26. 3. 1976; SAMWALD 1978) und Burgau (ohne Datum; G. SCHMIDL mdl.).

Caprimulgiformes — Ziegenmelker

Caprimulgidae — Ziegenmelker

Ziegenmelker, *Caprimulgus europaeus* L.: B

Brutnachweise aus den Wäldern bei FF und Großsteinbach; exakte Bestandsangaben z. Z. nicht möglich (vgl. Tab. 3). Einzelne Brutplätze bei Altenmarkt nach Aufforstung aufgegeben.

Apodiformes — Seglervögel

Apodidae — Segler

Mauersegler, *Apus apus* (L.): B

Keine erkennbaren Bestandsveränderungen im Berichtszeitraum.

Coraciformes — Rackenvögel

Alcedinidae — Eisvögel

Eisvogel, *Alcedo atthis* L.: B

Brutvogel an der Feistritz, Ilz und Lafnitz (Feistritz zwischen Brücke Maierhofen und Brücke Kalsdorf: 3 Bp./5 km Flußstrecke im Jahr 1984, d. h. 0,6 Bp./km) mit rückläufiger Bestandsentwicklung, wofür insbesondere die Flußregulierungen der 1970er Jahre verantwortlich gemacht werden müssen.

Meropidae — Bienenfresser

Bienenfresser, *Merops apiaster* L.: D

In den Bezirken Oberwart und Feldbach sporadischer Brutvogel; ein Bp. brütete 1982 bei Loipersdorf nur 10 m außerhalb der Bezirksgrenzen; ansonsten nur 3 Zugbeobachtungen.

Coraciidae — Racken

Blauracke, *Coracias garrulus* L.: +

Ehemaliger Brutbestand von ca. 17 Bp. 1968—1975 seit 1980 erloschen (Abb. 20), seither nur mehr vereinzelte Zugbeobachtungen und herumstreifende Jungvögel im August und September (vgl. SAMWALD 1979, 1981).

Upupidae — Wiedehopfe

Wiedehopf, *Upupa epops* L.: B

Aus den stark kultivierten Talniederungen der Ilz, Feistritz und Rittschein als Brutvogel verschwunden, Restbestände halten sich in den Rückzugsgebieten des Hügellandes (z. B. bei Ilz und GWD).

Piciformes — Spechtvögel

Picidae — Spechte

Grünspecht, *Picus viridis* L.: B

Bestand dürfte — obwohl nicht durch Zahlen belegbar — in den letzten Jahren leicht abgenommen haben; mögliche Ursachen: Verlust von Nahrungsräumen (Wiesen) und Nistplätzen (Abholzen alter Buchen).

Grauspecht, *Picus canus* GMELIN: B

Jahresvogel mit rückläufiger Bestandsentwicklung — wie Grünspecht.

Buntspecht, *Dendrocopos major* (L.): B

Blutspecht, *Dendrocopos syriacus* (EHRENBERG): B

Alle Brutnachweise seit 1967 beschränken sich ausschließlich auf die Gartensiedlungen um FF, wo weiterhin Brutverdacht besteht.

Kleinspecht, *Dendrocopos minor* (L.): B

Tritt zur Brutzeit hauptsächlich in den Laubmischwäldern des Hügellandes auf; Brutnachweise liegen vor, über die Größe des tatsächlichen Brutbestandes lassen sich aber keine Aussagen machen; im Winter auch an Futterstellen in Ortschaften festgestellt.

Schwarzspecht, *Dryocopus martius* (L.): B

Regelmäßiger und häufiger Brutvogel in geschlossenen Wäldern ohne erkennbare Bestandsveränderungen.



Abb. 8: Weißstorch, *Ciconia ciconia*, Horst Sutter in Fürstenfeld 13. 7. 1985 (Foto: H. HAAR).



Abb. 9: Kampfläufer, *Philomachus pugnax*, Neudorf bei Ilz 9. 6. 1985 (Foto: H. HAAR).



Abb. 10: Schwarzstorch, *Ciconia nigra* (Foto: P. SACKL).



Abb. 11: Tafelente, *Aythya ferina*, Großwilfersdorf, ♂ im Brutkleid (Foto: P. SACKL).



Abb. 12: Kiebitz, *Vanellus vanellus*, Großwilfersdorf 20. 3. 1982 (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 13: Kiebitz, *Vanellus vanellus*, Fürstenfeld 16. 4. 1976 Gelege (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 14: Turmfalke, *Falco tinnunculus*, Ilz Mai 1971, eben flügger Juv. (Foto: H. HAAR).



Abb. 15: Turmfalke, *Falco tinnunculus*, Ilz Mai 1971, Juv. im Kunsthorst (Foto: H. HAAR).



Abb. 16: Mäusebussard, *Buteo buteo*, Fürstenfeld 29. 5. 1980, Juv. im Horst (Foto: H. HAAR).



Abb. 17: Baumfalke, *Falco subbuteo*, Übersbach Juli 1984, ad. mit Juv. am Horst (Foto: A. LIENHARDT).



Abb. 18: Mäusebussard, *Buteo buteo*, Dörfel bei Ilz 3. 1. 1981 (Foto: H. HAAR).



Abb. 19: Sturmmöwe und Schwarzkopfmöwe, *Larus canus* und *L. melanocephalus*, Großwilfersdorf 28. 8. 1984, immat. (Foto: F. SAMWALD).

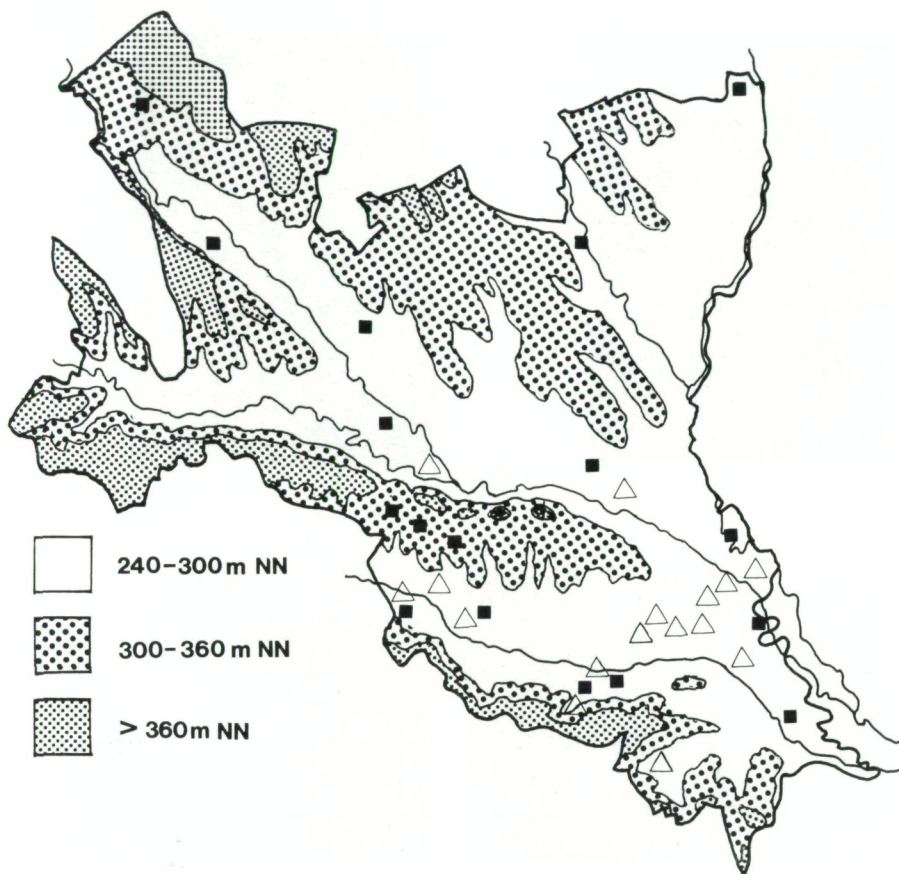


Abb. 20: Brutverbreitung von Blauracke (*Coracias garrulus*) und Schwarzstirnwürger (*Lanius minor*) im Bezirk Fürstenfeld. Quadrate = *C. garrulus* (1968—1975), Dreiecke = *L. minor* (1968—1978).

Jyngidae — Wendehälsa

Wendehals, *Jynx torquilla* L.: BV

In den Brutmonaten regelmäßig festgestellt, ein definitiver Brutnachweis steht aber — wie bei RATHMAYR et al. 1986 — weiterhin aus.

Passeriformes — Sperlingsvögel

Alaudidae — Lerchen

Haubenlerche, *Galerida cristata* (L.): B

Katastrophaler Bestandsrückgang in den 1960er und 1970er Jahren, z. Z. nur 5—6 Bp. (FF, GWD, Burgau).

Feldlerche, *Alauda arvensis* L.: B

Der von RATHMAYR et al. 1968 angegebene Status muß dahingehend revidiert werden, daß der Bestand in den letzten 10 Jahren stark zurückgegangen ist und größere Restpopulationen nur mehr an wenigen Stellen im Feistritz- und Lafnitztal zu finden sind; regelmäßige Winterbeobachtungen liegen vor.

Heidelerche, *Lullula arborea* (L.): D

Ohrenlerche, *Eremophila alpestris* (L.): sD

11. 2. 1979 1 Ex. (im Flug rufend), Flugplatz FF (SAMWALD & SAMWALD 1983).

Hirundinidae — Schwalben

Uferschwalbe, *Riparia riparia* (L.): D

Neben dem Brutvorkommen bei Altenmarkt soll eine kleinere Brutkolonie auch in den Feistritzauen FF bestanden haben (RATHMAYR et al. 1968); z. Z. Durchzügler an den Schotterteichen und an größeren Fließgewässern (Feistritz).

Rauchschwalbe, *Hirundo rustica* L.: B

Mehlschwalbe, *Delichon urbica* (L.): B

Ende der 1960er Jahre mehrjähriges Bestandstief (Zählung der Nester in Neudorf bei Ilz durch H. HAAR), nachfolgend in den 1970er Jahren deutliche Zunahme.

Motacillidae — Stelzen

Schafstelze, *Motacilla flava* L.: D

Neben der Nominatform, *M. f. flava* L., konnten in abnehmender Häufigkeit die Rassen *M. f. thunbergi* BILLBERG, *M. f. cinereocapilla* SAVI und *M. f. feldegg* MICHAHELLES am Durchzug festgehalten werden. Der Herbstdurchzug, von der 2. August- bis in die 2. Oktoberdekade, ist etwa um ein Drittel schwächer ausgeprägt als der Frühjahrszug, der Anfang April einsetzt und im wesentlichen um den 20. 5. abgeschlossen ist. Der Durchzug von *thunbergi* ist im April/Mai um etwa 2—3 Pentaden gegenüber der Nominatform verschoben (Abb. 21).

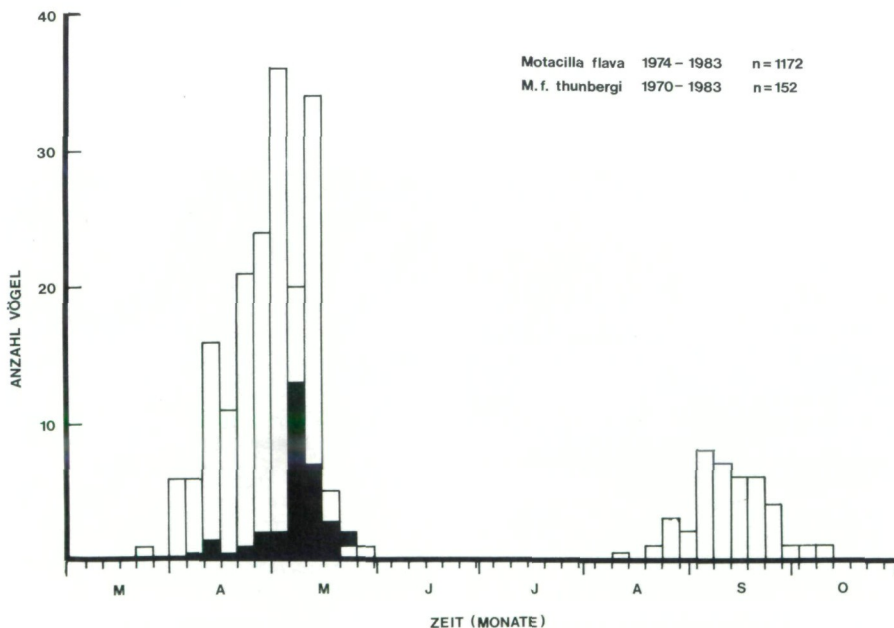


Abb. 21: Durchzug der Schafstelze (*Motacilla flava*) im Bezirk Fürstenfeld nach Jahrespentaden. Weiße Säulen=Nominatform (*M. f. flava*), schwarze Säulen=Nordische Schafstelze (*M. f. thunbergi*).



Abb. 22: Schottergruben bei Hainfeld bei Ilz (47 04/15 57). Im Gegensatz zu den Großwilfersdorfer Schotterteichen sind diese Gruben sehr seicht und werden daher bevorzugt von Limikolen als Rastplatz aufgesucht. Auf den großen Schotterflächen brüten einige Paare Flußregenpfeifer (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 23: Flußregenpfeifer, *Charadrius dubius*, Schottergrube Hainfeld 26. 5. 1985 (Foto: H. HAAR).



Abb. 24: Flußregenpfeifer, *Charadrius dubius*, Schottergrube Hainfeld 18. 5. 1984, Gelege (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 25: Schottergruben bei Hainfeld bei Ilz (47 04/15 57). Diese Aufnahme stellt die Fortsetzung von Abb. 22 nach Osten zu dar (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 27: Teichhuhn, *Gallinula chloropus*, Großwilfersdorf 3. 6. 1977, Gelege (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 26: Kiebitzregenpfeifer, *Pluvialis squatarola*, Großwilfersdorf 27. 8. 1984 ad. im Brutkleid (Foto: F. SAMWALD).

Gebirgsstelze, *Motacilla cinerea* TUNSTALL: B

Überwintert in geringer Zahl an eisfreien Gewässern (z. B. Dorfbach und Feistritz bei GWD, Feistritz bei FF); vgl. auch SACKL 1981.

Bachstelze, *Motacilla alba* L.: B

Häufiger Brutvogel; im Spätsommer und Herbst größere Ansammlungen und Schlafplatzgemeinschaften (um 200 Ex.) an den Schotterteichen und am Haselteich bei Ilz.

Brachpieper, *Anthus campestris* (L.): D

Frühjahrszug (aber nur Einzelexemplare) stärker ausgeprägt als Herbstzug.

Baumpieper, *Anthus trivialis* (L.): B

Wiesenpieper, *Anthus pratensis* (L.): D

Herbstzug mit Truppsgrößen bis 100 Ex. wesentlich stärker und auffälliger als Frühjahrszug; im Herbst halten sich die Pieper besonders gerne in Rapsfeldern auf; einzelne Winterbeobachtungen (Dezember, Januar).

Rotkehlpieper, *Anthus cervinus* (PALLAS): sD

8. 5. 1983 2 ad. (Brutkleid), Schotterteiche GWD (SAMWALD & SAMWALD 1984).

Wasserpieper, *Anthus spinoletta* (L.): D

Regelmäßiger Durchzügler; einige Winterbeobachtungen.

Laniidae — Würger

Neuntöter, *Lanius collurio* L.: B

1970—1984 in den stark kultivierten Bereichen des Feistritz- und Ilztales zwischen FF und Nestelbach um mehr als 50% des ursprünglichen Bestandes zurückgegangen.

Schwarzstirnwürger, *Lanius minor* GMELIN: +

Ehemaliger Brutvogel im Rittschein- und Feistritztal (Abb. 20); Bestand 1978 erloschen.

Rotkopfwürger, *Lanius senator* L.: sD

28. und 31. 10. 1976, je 1 juv., GWD (vgl. RATHMAYR et al. 1968).

Raubwürger, *Lanius excubitor* L.: WG

Im Feistritz-, Lafnitz-, Ilz- und Rittscheintal regelmäßiger Wintergast.

Bombycillidae — Seidenschwänze

Seidenschwanz, *Bombycilla garrulus* (L.): WG

Unregelmäßiger Wintergast, als deutliche Invasionsjahre treten die Winter 1974/75, 1975/76 und 1981/82 hervor (Abb. 28).

Cinclidae — Wasseramseln

Wasseramsel, *Cinclus cinclus* (L.): +

Bis 1970 3—4 Bp. (FF, GWD, Altenmarkt, Kalsdorf), letzter Brutnachweis 1974 in FF, seither nur mehr Winterbeobachtungen.

Troglodytidae — Zaunkönige

Zaunkönig, *Troglodytes troglodytes* (L.): B

Bestand konstant, überwintert an allen geeigneten Stellen (besonders Flußufer, vegetationsreiche Entwässerungsgräben).

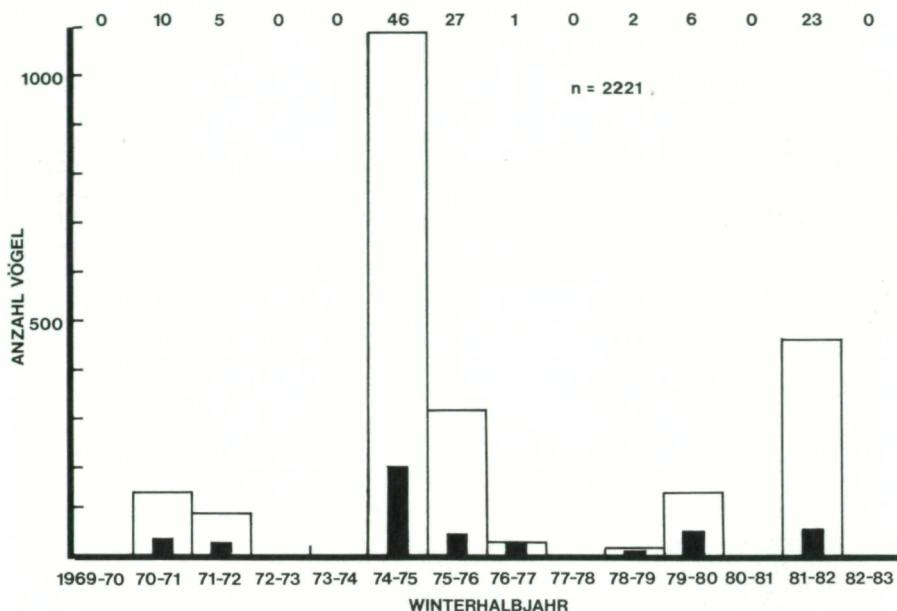


Abb. 28: Winterbeobachtungen des Seidenschwanzes (*Bombycilla garrulus*) im Bezirk Fürstenfeld zwischen 1969 und 1983. Neben den jährlichen Gesamtindividuenzahlen (weiße Säulen) sind die maximale Truppgroße pro Winterhalbjahr (schwarze Säulen) und die Gesamtzahl der Einzelbeobachtungen (Zahlenreihe über dem Säulendiagramm) angegeben.

Prunellidae — Braunellen

Heckenbraunelle, *Prunella modularis* (L.): D

Obwohl sich die nächstgelegenen Brutplätze nur wenige Kilometer außerhalb der Bezirksgrenzen nördlich von Neudau (Bezirk Hartberg) befinden, bisher nur Herbst- und Winterbeobachtungen.

Sylviidae — Grasmücken

Rohrschwirl, *Locustella luscinioides* (SAVI): D

Nur wenige Zugbeobachtungen, trotz nahegelegener Brutplätze an den Neudauer und Güssinger Teichen.

Schlagschwirl, *Locustella fluiatilis* (WOLF): B

Erreicht an naturnahen Uferbereichen der Feistritz, Ilz und Lafnitz hohe Siedlungsdichten bis zu 3 Bp./100 m Flußstrecke; an den regulierten Flußabschnitten der Feistritz verschwunden (vgl. Tab 3).

Feldschwirl, *Locustella naevia* (BODDAERT): BV

Mariskensänger, *Acrocephalus melanopogon* (TEMMINCK): sD

6. 9. 1983 1 Ex., Feistritzaunen FF (SAMWALD & SAMWALD 1984).

Schilfrohrsänger, *Acrocephalus schoenobaenus* (L.): B

Ab 1980 deutliche Bestandszunahme in der Oststeiermark — seither einige Bp. auch im Bezirk (z. B. Schotterteiche GWD, Flugplatz FF).

Seggenrohrsänger, *Acrocephalus paludicola* (VIEILLOT): sD

Alle Beobachtungen (3 ×) von den Schotterteichen GWD.



Abb. 29: Feistritz SE Fürstenfeld (47 01/16 07). Die Steilwand auf der rechten Bildseite ist für den Eisvogel zur Anlage seiner Brutröhre geeignet. Die Schlickflächen mit der anschließenden Gebüschzone werden vom Flußuferläufer als Nistplätze aufgesucht (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 30: Flußuferläufer, *Actitis hypoleucos*, Fürstenfeld Sommer 1982 (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 31: Flußuferläufer, *Actitis hypoleucos*, Fürstenfeld 4. 5. 1976, Gelege (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 32: Feistritz SE Fürstenfeld (47 01/16 07). Auf der Insel am rechten Bildrand brütet in manchen Jahren der Flußregenpfeifer, meist jedoch ohne Erfolg, da die Insel oft durch Hochwasser überflutet wird. (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 33: Sanderling, *Calidris alba*, Großwölfersdorf 15. 9. 1981, dj. (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 34: Dreizehenmöwe, *Rissa tridactyla*, Altenmarkt bei Fürstenfeld 2. 11. 1985, immat. (Foto: F. SAMWALD).

Sumpfrohrsänger, *Acrocephalus palustris* (BECHSTEIN): B

Teichrohrsänger, *Acrocephalus scirpaceus* (HERMANN): D

Drosselrohrsänger, *Acrocephalus arundinaceus* (L.): D

Fast alljährlich bis Anfang Juni singende ♂♂ an den Schotterteichen GWD;
Brutbestand im angrenzenden oststeirischen Raum aber rückläufig.

Gelbspötter, *Hippolais icterina* (VIEILLOT): D

Einzelne singende ♂♂ aus dem Frühjahr; nur ein Herbstnachweis.

Gartengrasmücke, *Sylvia borin* (BODDAERT): B

Nur 2—3 Bp. an der Lafnitz nachgewiesen.

Mönchsgrasmücke, *Sylvia atricapilla* (L.): B

Klappergrasmücke, *Sylvia curruca* (L.): B

Brutvorkommen sind nur aus Parkanlagen und Gärten innerhalb von Ortschaften bekannt.

Dorngrasmücke, *Sylvia communis* (LATHAM): B

Bestandstief um 1975 im gesamten Bezirk, seit 1980 durch Besiedlung verlassener Brutplätze wieder leichter Populationsanstieg (SAMWALD & WEISSERT 1976).

Sperbergrasmücke, *Sylvia nisoria* (BECHSTEIN): sD

Nur 2 Zugbeobachtungen Mitte August aus den Feistritzauen FF — die nächsten Brutvorkommen sind aus dem Bezirk Güssing (Burgenland) bekannt.

Zilpzalp, *Phylloscopus collybita* (VIEILLOT): B

Fitis, *Phylloscopus trochilus* (L.): B

Wesentlich seltener als Zilpzalp, alle Brutplätze in Fichtenschonungen.

Waldlaubsänger, *Phylloscopus sibilatrix* (BECHSTEIN): B

Regelmäßiger Brutvogel, aber geringe Siedlungsdichte, bevorzugt alte Buchenbestände.

Wintergoldhähnchen, *Regulus regulus* (L.): B

Sommergoldhähnchen, *Regulus ignicapillus* (TEMMINCK): B

In Mischwaldbeständen verbreiteter Brutvogel mit geringer Siedlungsdichte, der mit größter Wahrscheinlichkeit bis 1970 übersehen wurde (RATHMAYR et al. 1968).

Muscicapidae — Sänger

Chinesische Nachtigall, *Leiothrix lutea* (SCOPOLI): Z

Grauschnäpper, *Muscicapa striata* (PALLAS): B

Trauerschnäpper, *Ficedula hypoleuca* (PALLAS): D

1982 und 1983 sind Mischbruten zwischen *F. hypoleuca* (♂) × *F. albicollis* (♀) bei Altenmarkt nachgewiesen (O. SAMWALD).

Halsbandschnäpper, *Ficedula albicollis* TEMMINCK: B

Wie populationsbiologische Untersuchungen, die gegenwärtig bei Altenmarkt bzw. Burgau durchgeführt werden, zeigen, kann der Bestand durch Anbringen von Nistkästen wesentlich erhöht werden.

Schwarzkehlchen, *Saxicola torquata* (L.): B

Braunkehlchen, *Saxicola rubetra* (L.): D

Gartenrotschwanz, *Phoenicurus phoenicurus* (L.): B

Brutbestand seit Anfang der 1970er Jahre stark rückläufig; Bruten im Bereich menschlicher Siedlungen und in geschlossenen Waldgebieten des Hügellandes.

Hausrotschwanz, *Phoenicurus ochruros* (GMELIN): B

Bestand unverändert; eine Winterbeobachtung (Januar) liegt vor (SACKL 1977).

Nachtigall, *Luscinia megarhynchos* C. L. BREHM: D

Obwohl die Art im Bezirk Güssing (Burgenland) brütet, bisher nur einzelne Zugbeobachtungen.

Sprosser, *Luscinia luscinia* (L.): sD

Im August 1973 fing H. HAAR 1 Ex. bei Ilz.

Blauehlchen, *Cyanosylvia svecica* (L.): sD

3 Frühjahrsnachweise bei Ilz und FF der Subspezies *C. s. cyaneola* (MEISNER).

Rotkehlchen, *Erithacus rubecula* (L.): B

Steinschmätzer, *Oenanthe oenanthe* (L.): D

Sibirische Drossel, *Turdus sibiricus* PALLAS: sD

Winter 1928/29 1 Ex. bei Ilz (HAAR 1971b).

Misteldrossel, *Turdus viscivorus* L.: B

Sehr häufiger Brutvogel und regelmäßiger Überwinterer.

Wacholderdrossel, *Turdus pilaris* L.: WG

Singdrossel, *Turdus philomelos* C. L. BREHM: B

Sehr häufiger Brutvogel; sporadisch überwintern einzelne Ex.

Rotdrossel, *Turdus iliacus* L.: D

Regelmäßiger Durchzügler in Trupps bis max. 120 Ex.

Ringdrossel, *Turdus torquatus* L.: sD

Zum Nachweis von RATHMAYR et al. 1970 kommen 2 weitere Beobachtungen vom Frühjahrszug.

Amsel, *Turdus merula* L.: B

Paradoxornithidae — Papageischnäbel

Bartmeise, *Panurus biarmicus* (L.): sD

1983 und 1984 erstmals an den Schotterteichen GWD festgestellt.

Aegithalidae — Schwanzmeisen

Schwanzmeise, *Aegithalos caudatus* (L.): B

Die streifköpfige Form — *A. c. europaeus* (HERMANN) — brütet sehr häufig, mehrmals konnten Mischbruten zwischen streif- und weißköpfigen Phänotypen festgestellt werden; im Winter überwiegt die weißköpfige Form (*A. c. caudatus*, L.).

Remizidae — Beutelmeisen

Beutelmeise, *Remiz pendulinus* (L.): B

1983 ein Brutnachweis aus den Feistritzauen bei Gillersdorf, hier bestand auch 1984 Brutverdacht; ansonsten regelmäßiger Durchzügler.



Abb. 35: Waldohreule, *Asio otus*, Neudorf bei Ilz Mai 1984, Nestling (Foto: H. HAAR).



Abb. 36: Waldkauz, *Strix aluco*, Nestling (Foto: P. SACKL).



Abb. 37: Fischreiher, *Ardea cinerea*, EUREL-Reservat Gut Feistritz bei Ilz 9. 7. 1985 (Foto: H. HAAR).

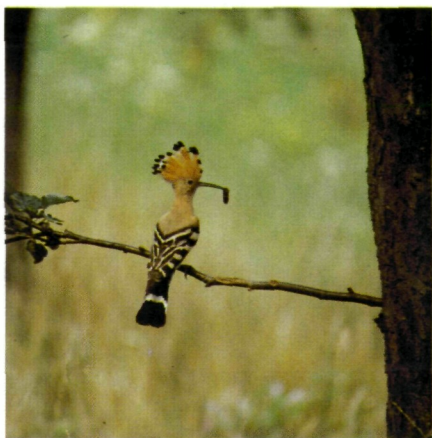


Abb. 38: Wiedehopf, *Upupa epops*, Palldau bei Feldbach 13. 7. 1982, ad. beim Nest (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 39: Bartmeise, *Panurus biarmicus*, Großwilfersdorf 23. 3. 1984, ♂ und ♀ (Foto: F. SAMWALD).



Abb. 40: Seidenschwanz, *Bombycilla garrulus*, Fürstenfeld 22. 3. 1982 (Foto: F. SAMWALD).

Paridae — Meisen

Haubenmeise, *Parus cristatus* L.: B

Sumpfmeise, *Parus palustris* L.: B

Weidenmeise, *Parus montanus* BALDENSTEIN: B

Spärlicher Durchzügler, einige singende Ex. alljährlich während der Brutmonate, ein Brutnachweis bei Burgau (Holzbeton-Nistkasten).

Blaumeise, *Parus caeruleus* L.: B

Kohlmeise, *Parus major* L.: B

Tannenmeise, *Parus ater* L.: B

Sittidae — Spechtmeisen

Kleiber, *Sitta europaea* L.: B

Certhiidae — Baumläufer

Waldbaumläufer, *Certhia familiaris* L.: B

Gartenbaumläufer, *Certhia brachydactyla* C. L. BREHM: B

Emberizidae — Ammern

Grauammer, *Emberiza calandra* L.: (B)

Einige Brutnachweise zwischen 1968—1975 (z. B. bei GWD); seither sind diese Brutvorkommen erloschen und es liegen nur mehr wenige Durchzugsfeststellungen vor.

Goldammer, *Emberiza citrinella* L.: B

Durch Kultivierungsmaßnahmen (Flurbereinigung) aus den Talniederungen zum größten Teil verschwunden, im Hügelland noch häufiger Brutvogel.

Zippammer, *Emberiza cia* L.: sD

15. 12. 1976, 1 ♂ an einer Futterstelle am Ortsrand von GWD (P. SACKL, in SAMWALD 1978).

Rohrammer, *Emberiza schoeniclus* L.: D

Häufiger Durchzügler und Wintergast.

Fichtenammer, *Emberiza leucocephala* GMELIN: sD

21. 10. (1 ♂) und 22. 10. 1971 (1 ♀) an einer Futterstelle in Ilz (HAAR 1974).

Schneeammer, *Plectrophenax nivalis* (L.): WG

Sporadischer Wintergast, mehrere Beobachtungen bei Ilz und GWD.

Grauer Kardinal, *Paroaria coronata* (MÜLLER): Z

Fringillidae — Finken

Buchfink, *Fringilla coelebs* L.: B

Bergfink, *Fringilla montifringilla* L.: WG

Sehr häufiger Durchzügler und Wintergast (vgl. HAAR 1975).

Girlitz, *Serinus serinus* (L.): B

Häufiger Brutvogel (besonders in Parkanlagen und Friedhöfen); einige Winterbeobachtungen.

Kanarienvogel, *Serinus canaria* (L.): Z

Grünfink, *Chloris chloris* (L.): B

Stieglitz, *Carduelis carduelis* (L.): B

Zeisig, *Spinus spinus* (L.): BV

Obwohl bisher noch kein konkreter Brutnachweis vorliegt, ist auf Grund der häufigen Sommerbeobachtungen mit dem Brüten der Art zu rechnen.

Birkenzeisig, *Acanthis flammea flammea* (L.) und *Acanthis f. cabaret* (P. L. S. MÜLLER): WG

In von Jahr zu Jahr schwankender Zahl regelmäßiger Wintergast; in strengen Wintern invasionsartiges Auftreten.

Hänfling, *Acanthis cannabina* (L.): B

Spärlicher Brutvogel in Ortschaften.

Karmingimpel, *Carpodacus erythrinus* (PALLAS): sD

Je eine Zugbeobachtung bei Ilz und GWD.

Fichtenkreuzschnabel, *Loxia curvirostra* L.: B

Kernbeisser, *Coccothraustes coccothraustes* (L.): B

Gimpel, *Pyrrhula pyrrhula* (L.): B

Passeridae — Sperlinge

Haussperling, *Passer domesticus* (L.): B

Feldsperling, *Passer montanus* (L.): B

Sturnidae — Stare

Star, *Sturnus vulgaris* L.: B

Oriolidae — Pirole

Pirol, *Oriolus oriolus* (L.): B

Corvidae — Rabenvögel

Eichelhäher, *Garrulus glandarius* (L.): B

Jahresvogel mit konstanter Bestandsdichte; am Herbstzug treten größere Trupps auf, wodurch der tatsächliche Brutbestand oft überschätzt wird.

Elster, *Pica pica* (L.): B

Häufiger Brutvogel; im Winter besteht bei FF eine größere Schlafplatzgemeinschaft aus ca. 100 Ex.

Tannenhäher, *Nucifraga caryocatactes* (L.): WG

Seit 1970 auffallend weniger Winterbeobachtungen; bei Blumau und FF konnte die Subspecies *N. c. macrorhynchos* (C. L. BREHM) bestätigt werden.

Dohle, *Corvus monedula* L.: B

Saatkrähe, *Corvus frugilegus* L.: WG

Regelmäßiger Wintergast; nächste Massenschlafplätze sind aus dem Südburgenland (Güssing) bekannt.

Aaskrähe, *Corvus corone* L.: B

Den Großteil der Population bilden *cornix*-Phänotypen und sehr variabel gefärbte Mischformen; eine Mischbrut zwischen rein gefärbten *cornix*- und *corone*-Eltern konnte an den Schotterteichen GWD nachgewiesen werden.

5. Langfristige Veränderungen der Brutvogelfauna

Wie der vorangehenden Artenliste zu entnehmen ist, sind gegenwärtig 253 freilebende oder zumindest vorübergehend wildlebende Vogelarten für den Bereich des Bezirks Fürstenfeld nachgewiesen. Läßt man die 11 Gefangenschaftsflüchtlinge unberücksichtigt, bleiben immerhin 242 Arten. Das sind 50,2% der insgesamt 482 Arten, die PETERSON, MOUNTFORT & HOLLOM 1979 für den gesamteuropäischen Raum bis 30° östlicher Länge, einschließlich der Mittelmeerinseln, anführen. Davon entfallen 95 Arten (39,3%) auf regelmäßige Durchzügler, Sommer- und Wintergäste (Definitionen vgl. Material und Methode) und 47 bzw. 19,4% der Gesamtartenzahl auf seltene Durchzügler und Irrgäste. Unter Einschluß der brutverdächtigen Arten kann mit etwa 100 Brutvogelarten (41,3% der Gesamtartenzahl) für den Bezirk gerechnet werden. Berücksichtigt man weiters die im Verlauf der 1970er Jahre belegten oder sehr wahrscheinlichen Einzelbruten von Krickente (*Anas crecca*), Zwergohreule (*Otus scops*) und Grauammer (*Emberiza calandra*), erhöht sich die Zahl der Brutvögel auf insgesamt 103 Arten (42,6%). Auf Grund der allgemeinen Beziehung, die REICHHOLF 1980 zwischen der Arealfläche und Artenzahl für mitteleuropäische Großlebensräume ermittelt hat (Artenarealkurve), läßt sich eine durchschnittlich zu erwartende Zahl von 93 Brutvogelarten für den Bezirk Fürstenfeld voraussagen (vgl. BANSE & BEZZEL 1984). Da die tatsächliche Zahl von 100 bzw. 103 Arten deutlich über diesen Erwartungswert liegt, kann der Bezirk als avifaunistisch artenreiches Gebiet eingestuft werden. Allerdings muß diese verallgemeinernde Aussage durch einige grundlegende und weiterführende Überlegungen verifiziert werden.

Neben der untersuchten Flächengröße wird die Arten-Areal-Beziehung besonders durch die Beobachtungsintensität sowie die Ausrüstung, Kenntnis und Erfahrung der Feldbeobachter beeinflusst. Die Zahl der Beobachter und ornithologisch Interessierten ist von ursprünglich 2, Ende der 1960er Jahre, auf gegenwärtig 7—10 Personen, die mehr oder minder regelmäßig im Bezirk tätig sind, angestiegen. Gleichzeitig ermöglicht die wesentlich verbesserte optische Ausstattung und der zunehmende Erfahrungsschatz langjähriger Feldbeobachter auch den Nachweis „schwieriger“ und schwer feststellbarer Arten. Darauf ist u. a. der starke Anstieg der nachgewiesenen Durchzügler und Ausnahmereisenerungen von 59 bzw. 23 bei RATHMAYR et al. 1968, 1970 auf gegenwärtig 95 bzw. 47 Arten zurückzuführen. Einen großen Einfluß auf die vorliegende Artenliste übt weiters die hohe Beobachtungsdichte (beinahe tägliche Kontrolle) an den neu eröffneten Schotterteichen (1972—1981) bei Großwilfersdorf aus, die vor allem für durchziehende Wasservögel und Limikolen geeignete Rastbiotope bieten und zum vermehrten Nachweis seltener Durchzügler und Irrgäste aus diesen Gruppen geführt hat. So stammen allein 55,3% aller Neunachweise zwischen 1970 bis 1984 von den Schotterteichen Großwilfersdorf.

Ausgehend von diesen methodischen Überlegungen wurden für die nachfolgende Analyse der säkularen Verschiebungen im Artenspektrum des Bezirks alle Durchzügler und Gastvogelarten ausgeschieden. Auch die eingangs erwähnten, sporadischen Brutvogelarten sowie Arten, die bis 1970 als Brutvögel oder brutverdächtig übersehen hätten worden sein können — Wasserralle (*Rallus aquaticus*), Feldschwirl (*Locustella naevia*) und Grauammer (*Emberiza calandra*) — werden weiterhin nicht berücksichtigt. Für die verbliebenen Arten wurde auf der Grundlage der älteren Angaben von RATHMAYR et al. 1968, 1970 und der vorliegenden Liste der Brutvogelbestand für den Zeitraum zwischen 1960—1965 rekonstruiert und mit dem aktuellen Stand von 1984 verglichen. Dabei werden folgende Arten, obwohl entsprechende Brutangaben bei RATHMAYR fehlen, als bereits in den 1960er Jahren nachgewiesene Brutvogelarten angenommen: Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*),

Flußuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Straßentaube (*Columba livia*), Hohltaube (*Columba oenas*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Uferschwalbe (*Riparia riparia*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*), Weidenmeise (*Parus montanus*), Zeisig (*Spinus spinus*) und Hänfling (*Acanthis cannabina*). Die Begründungen für diese Einordnung können den jeweiligen Artunterschriften bei RATHMAYR l. c. bzw. der vorangegangenen Artenliste entnommen werden.

Im Verlauf der letzten 20—30 Jahre sind 9 Brutvogelarten im Bereich des Bezirks Fürstenfeld ausgestorben (Tab. 1). Die Aussterbequote von 8,8% für die Jahre 1960 bis 1984 ist damit im Vergleich zu den Angaben anderer Autoren unverhältnismäßig hoch, zumal sich deren Werte auf wesentlich längere Zeiträume von ca. 100 Jahren beziehen (Solling 6—8%, SCHERNER 1976; Landkreis Coburg 14,8%, FROBEL & BECK 1982 — beide BRD). Diesen Abgängen stehen 7 während dieses Zeitraumes eingewanderte Brutvogelarten gegenüber (Tab. 1). Nach MACARTHUR & WILSON 1967 kann die Aussterberate (E) für das behandelte Gebiet mit 0,36 Arten/Jahr und die Einwanderungsrate (I) mit 0,28 Arten/Jahr für den Verlauf der letzten 25 Jahre seit 1960 berechnet werden. Somit liegt die Aussterberate (E) immerhin etwas unter dem von FROBEL & BECK 1982 im Landkreis Coburg (Nordbayern) gefundenen Wert. Diese Kennzahl bedeutet, daß z. Z. alle 2,7 Jahre eine Vogelart im Bezirk Fürstenfeld ausstirbt. Jedoch liegt im Gegensatz zu den vergleichbaren, bayerischen Ergebnissen die Netto-Verlustrate ($E-I=0,08$) wesentlich niedriger, da die verschwundenen zum Großteil durch neu eingewanderte Arten ersetzt wurden. Schließlich verdeutlicht die hohe Umsatzrate (Turnoverrate: $E+I=0,64$) eine auf mitteleuropäische Kulturlandschaften offensichtlich allgemein zutreffende große und rasche Artendynamik der Brutvogelgesellschaften (BEZZEL 1982).

Tab. 1: Zusammenstellung der zwischen 1965—1984 ausgestorbenen bzw. neu in den Bezirk Fürstenfeld eingewanderten Brutvogelarten. *Arten der „Roten Liste“ in Österreich gefährdeter Tierarten (HABLE et al. 1983).

Ausgestorben	Eingewandert
Graureiher, <i>Ardea cinerea</i> *	Haubentaucher, <i>Podiceps cristatus</i> *
Auerhuhn, <i>Tetrao urogallus</i> *	Schwarzstorch, <i>Ciconia nigra</i> *
Haselhuhn, <i>Tetrastes bonasia</i> *	Reiherente, <i>Aythya fuligula</i> *
Wachtelkönig, <i>Crex crex</i> *	Bläßhuhn, <i>Fulica atra</i>
Schleiereule, <i>Tyto alba</i> *	Blutspecht, <i>Dendrocopos syriacus</i> *
Blauracke, <i>Coracias garrulus</i> *	Schilfrohrsänger, <i>Acroceph. schoenobaenus</i> *
Uferschwalbe, <i>Riparia riparia</i> *	Beutelmeise, <i>Remiz pendulinus</i> *
Schwarzstirnwürger, <i>Lanius minor</i> *	
Wasserramsel, <i>Cinclus cinclus</i> *	
9 Arten	7 Arten

Die Ursachen für diese Instabilität und Umwälzung der heimischen Avizöosen sind vielschichtig und nur schwer interpretierbar. Um jedoch einige für die Naturschutzpraxis relevante Entwicklungen abschätzen zu können, wurden den nach verschiedenen ökologischen Gruppen aufgliederten, ausgestorbenen und zugewanderten Arten — nach dem Modell von FROBEL & BECK 1982 — die bis 1965 nachgewiesenen Brutvogelarten gegenübergestellt (Tab. 2).

Tab. 2: Aufgliederung der bis 1965 im Bezirk Fürstenfeld festgestellten Brutvögel nach systematischen und ökologischen Gruppen und die Anteile der bis 1984 ausgestorbenen bzw. eingewanderten Brutvogelarten.

	nachgewiesene Brutvogelarten bis 1965	Zahl der Brutvogelarten 1965—1984			
		ausgestorben		eingewandert	
Gesamtartenzahl	102	100			
Non-Passerres	41	6	66,7%	5	71,4%
Passerres	61	3	33,3%	2	28,6%
Langstreckenzieher	33	6	66,7%	3	42,9%
Kurzstreckenzieher und Jahresvögel	69	3	33,3%	4	57,1%
Wasser	8	3	33,3%	3	42,9%
Feuchtgebiete	5	—	—	2	28,6%
Wälder, Hecken, Gebüsche	38	2	22,2%	2	28,6%
Agrarland, Siedlungen	32	4	44,4%	—	—
Ubiquisten	19	—	—	—	—
Omnivore	35	1	11,1%	3	42,9%
Pflanzenfresser	20	1	11,1%	—	—
Insektivore (kleine Arthropoden)	28	2	22,2%	2	28,6%
Insektivore (Großinsekten)	9	3	33,3%	—	—
Beutegreifer (größere Wirbeltiere)	10	2	22,2%	2	28,6%
„Rote-Liste“-Arten	30	9	100%	6	85,7%
Andere	72	—	—	1	14,3%
		9 Arten		7 Arten	

Wie dieser Vergleich zeigt, weisen die Gruppen der Non-Passerres und Langstreckenzieher — also Arten mit großen bis sehr großen Aktionsradien — deutlich höhere, negative Bilanzen auf als Singvögel (Passerres) und Kurzstreckenzieher. Besonders größere Non-Passerres, wie Reiher und Greifvögel, reagieren sehr empfindlich auf ständige und andauernde Störungen in den Brutrevieren. Inwiefern hohe Störungsdichten auf Grund der großen Fluchtdistanz dieser Gruppen über die Energiebilanz den Fortpflanzungserfolg beeinflussen und Wiederbesiedlungen ansonsten geeigneter Habitats verhindern, ist bisher kaum untersucht worden. Eindeutige Hinweise für solche Zusammenhänge liegen für eine Reihe von Arten vor (JUNGUS & HIRSCH 1979, BEZZEL 1982). Zunehmende Freizeitaktivität (Verhüttelung, Sportfischer) könnte auch eine erfolgreiche Wiederansiedlung des Graureihers (*Ardea cinerea*) im Bezirk verhindern, obwohl durch die Schotterteiche zusätzliche Nahrungshabitats entstanden sind. Hinsichtlich der Bilanz in den aufgeführten

Trophieebenen ist das Spektrum zwischen ausgestorbenen und eingewanderten Arten in etwa ausgeglichen. Nur im Fall spezialisierter Großinsektenjäger — wie Blauracke (*Coracias garullus*), Schwarzstirnwürger (*Lanius minor*) und Wasserramsel (*Cinclus cinclus*) — kann ein deutlicher Trend zum Rückgang dieser Arten festgestellt werden. Einer hohen Verlustrate über 30% stehen keinerlei Neuzugänge gegenüber. Ein vermindertes Angebot spezifischer Nahrungsflächen und größerer Insektenformen, als Folge des vermehrten Einsatzes von Herbiziden und Insektiziden sowie die zunehmende Gewässerverschmutzung scheinen für das Verschwinden dieser Arten verantwortlich zu sein (BAUER & THIELCKE 1982).

Großräumige Eingriffe der letzten Jahrzehnte in die Landschaftsstruktur des Bezirks waren vor allem die über weite Strecken durchgeführte Regulierung der Feistritz, Safen und zahlreicher kleinerer Bäche (Lafnitz und Rittschein in Planung bzw. bereits im Bau) und eine tiefgreifende Veränderung der landwirtschaftlichen Produktionsformen. Waldbewohnende Arten waren davon nur am Rande betroffen. Zum Verschwinden von Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) und Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*) könnte allerdings auch die Mitte der 1960er Jahre erfolgte Einstellung der Waldstreunutzung, die zu einer Verminderung des Ericaceen-Anteils im Unterwuchs führte, beigetragen haben (vgl. FEILER 1967). Zumindest im Fall des Auerhuhns kommt auch der Überjagung der Bestände eine entscheidende Rolle zu (GLUTZ VON BLOTZHEIM, BAUER & BEZZEL 1973). Beispielsweise finden sich im Raum Großwilfersdorf—Jobst—Lindegg beinahe in jedem Haushalt mit jagdlicher Tradition Stopfpräparate des Auerwildes. Durch die Vernichtung der Nistplätze in Feldgehölzen, Hecken und Gebüsch im Zuge der Flurbereinigung sind zusätzlich auch Blauracke, Schwarzstirnwürger und der extrem gefährdete Steinkauz in diese Landschaftskategorie einzuordnen.

Die erwähnten wasserbaulichen Maßnahmen bewirkten das Verschwinden von Wasserramsel und Uferschwalbe. Gemeinsam mit Eisvogel (*Alcedo atthis*) und Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*), die beide seit Jahren eine abnehmende Bestandsentwicklung aufweisen (vgl. Tab. 3), sind insbesondere Arten der ursprünglichen Fließwasserbiozöosen vom Aussterben bedroht. Auch in diesem Fall spielt neben dem Verlust geeigneter Nahrungshabitate das Fehlen entsprechender Brutmöglichkeiten in den regulierten Flußabschnitten (Lehmwände, Schotterbänke) eine wichtige Rolle. Auch der Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), der in den dichten Goldruten- und Weidendickichten der ursprünglichen Ufervegetation brütet, ist aus allen regulierten Flußbereichen der Feistritz und Ilz verschwunden, so daß der Gesamtbestand des Bezirkes in den vergangenen 10 Jahren um etwa ein Drittel zurückgegangen ist. Für einige Arten — wie Flußregenpfeifer und Flußuferläufer — bieten die neu erschlossenen Schottergruben und -teiche (mehrere Brutten bei Großwilfersdorf und Neudorf) geeignete Ersatzlebensräume. Weiters können sich in diesen Bereichen für den Bezirk neue Arten ansiedeln (z. B. Haubentaucher, Zwergtaucher, Bläßhuhn), wodurch die Schotterteiche wesentlich zum Ausgleich der regionalen Artenverluste beitragen. Dies gilt u. a. auch für gefährdete Amphibien und Reptilien (*Bufo bufo*, *Triturus vulgaris*, *Triturus cristatus*). Daraus resultiert unseres Erachtens die enorme Bedeutung dieser Sekundärlebensräume für die zukünftige Naturschutzarbeit, die durch gezielte Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen weiter gesteigert werden könnte.

Der bereits angesprochene Strukturwandel der landwirtschaftlichen Produktionsfläche führte zum weitgehenden Verschwinden der ehemals extensiv genutzten Gras- und Parklandschaften in den zentralen Flußtälern von Rittschein, Feistritz, Ilz, Safen und Lafnitz. Da mehr als die Hälfte der Bezirksfläche (52%) agrarisch genutzt wird, sind

Tab. 3: Brutbestand, Siedlungsdichte und Bestandstrend in Österreich gefährdeter Brutvogelarten („Rote Liste“) im Bezirk Fürstenfeld (Stand 1984). BP= Brutpaar(e), *= Brutverdacht, **= Ausbürgerung; Bestandsentwicklung (BT): += Zunahme, ± = konstante Populationsgröße, — = Abnahme, ? = unbekannt.

Gefährdungskategorie bzw. Art	Anzahl BP	BP/100 km ²	BT
A.1.2. Vom Aussterben bedroht (1 Art)			
Schleiereule, <i>Tyto alba</i>	1**	—	?
A.2. Stark gefährdet (5 Arten)			
Schwarzstorch, <i>Ciconia nigra</i>	3—4	1,13—1,51	±
Steinkauz, <i>Athene noctua</i>	1*	—	—
Eisvogel, <i>Alcedo atthis</i>	> 10	> 3,79	—
Wiedehopf, <i>Upupa epops</i>	ca. 5	ca. 1,89	—
Haubenlerche, <i>Galerida cristata</i>	5—6	1,89—2,27	—
A.3. Gefährdet (12 Arten)			
Haubentaucher, <i>Podiceps cristatus</i>	1	0,37	+
Weißstorch, <i>Ciconia ciconia</i>	8	3,03	—
Wespenbussard, <i>Pernis apivorus</i>	6—8	2,27—3,03	±
Sperber, <i>Accipiter nisus</i>	ca. 15	ca. 5,69	±
Habicht, <i>Accipiter gentilis</i>	8—10	3,03—3,79	±
Baumfalke, <i>Falco subbuteo</i>	8	3,03	±
Wachtel, <i>Coturnix coturnix</i>	2—3	0,75—1,13	—
Rebhuhn, <i>Perdix perdix</i>	ca. 20	ca. 7,58	—
Flußregenpfeifer, <i>Charadrius dubius</i>	2—3	0,75—1,13	—
Flußuferläufer, <i>Actitis hypoleucos</i>	15	5,69	±
Hohltaube, <i>Columba oenas</i>	1*	—	—
Ziegenmelker, <i>Caprimulgus europaeus</i>	3—5	1,13—1,89	?
Beutelmeise, <i>Remiz pendulinus</i>	1	0,37	+
A.4. Potentiell gefährdet (6 Arten)			
Reiherente, <i>Aythya fuligula</i>	1	0,37	±
Turteltaube, <i>Streptopelia turtur</i>	> 20	> 7,58	—
Blutspecht, <i>Dendrocopos syriacus</i>	1*	—	?
Schwarzkehlchen, <i>Saxicola torquata</i>	ca. 50	ca. 18,96	?
Schlagschwirl, <i>Locustella fluviatilis</i>	50—60	18,96—22,76	—
Schilfrohrsänger, <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	> 5	> 1,89	±

davon große Auswirkungen auf Fauna und Flora zu erwarten. Die parallel vorangetriebene Flurbereinigung, Kommassierung und Drainage der verbrauchten Auböden in den zentralen Talbodenlandschaften begünstigte die Umstellung von der extensiv betriebenen Mahd- und Wiesenwirtschaft auf maschinelle und weniger arbeitsintensive Produktionsformen. Dabei wurde insbesondere der Anbau von Grün- und Silomais gefördert. So verringerte sich die Grünlandfläche von 66,4 km² im Jahr 1969 auf 27,3 km² im Jahr 1983, während gleichzeitig die Maisanbaufläche von 39,0 auf 57,5 km² anstieg (Bodennutzungserhebung 1969 und 1983, Österreichisches Statistisches Zentralamt). Von diesen Veränderungen waren besonders Schleiereule (*Tyto alba*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Blauracke (*Coracias garrulus*), Schwarzstirnwürger (*Lanius minor*) und Grauammer (*Emberiza calandra*) unmittelbar betroffen (BAUER & THIELCKE 1982), obwohl für einzelne dieser Arten auch weitere Gefährdungsursa-

chen (z. B. Biozideinsatz, Nistplatzmangel) eine zusätzliche Rolle spielten, die jedoch — wie die Ausräumung der Landschaft von Hecken und Feldgehölzen oder die Reduzierung des Nahrungsangebotes durch Biotopverluste — unter den hier besprochenen Faktorenkomplex zusammengefaßt werden. Allerdings darf der festgestellte Artenschwund von 44% in der Agrarlandschaft und im menschlichen Siedlungsbereich (Tab. 2) nicht über unsere mangelnde Kenntnis der aktuell wirksamen Verlustursachen und unmittelbaren Gefährdungsfaktoren hinwegtäuschen. So zeigen alle Arten der „Roten Liste“ (HABLE et al. 1983), die auf diese Lebensräume angewiesen sind, im Bezirk eine rückläufige Bestandsentwicklung (Tab. 3). Dem steht aus gesamtsteirischer Sicht ein gravierender Mangel quantitativer Verbreitungs- und Bestandsangaben gegenüber, der die objektive Überprüfung wirksamer Gefährdungsfaktoren unmöglich macht und die Durchführung effektiver Schutzmaßnahmen erschwert.

Lediglich im Fall des Weißstorchs (*Ciconia ciconia*), für den Dank der langjährigen Bestandserhebungen verwertbare Populationszahlen vorliegen, lassen sich einige der

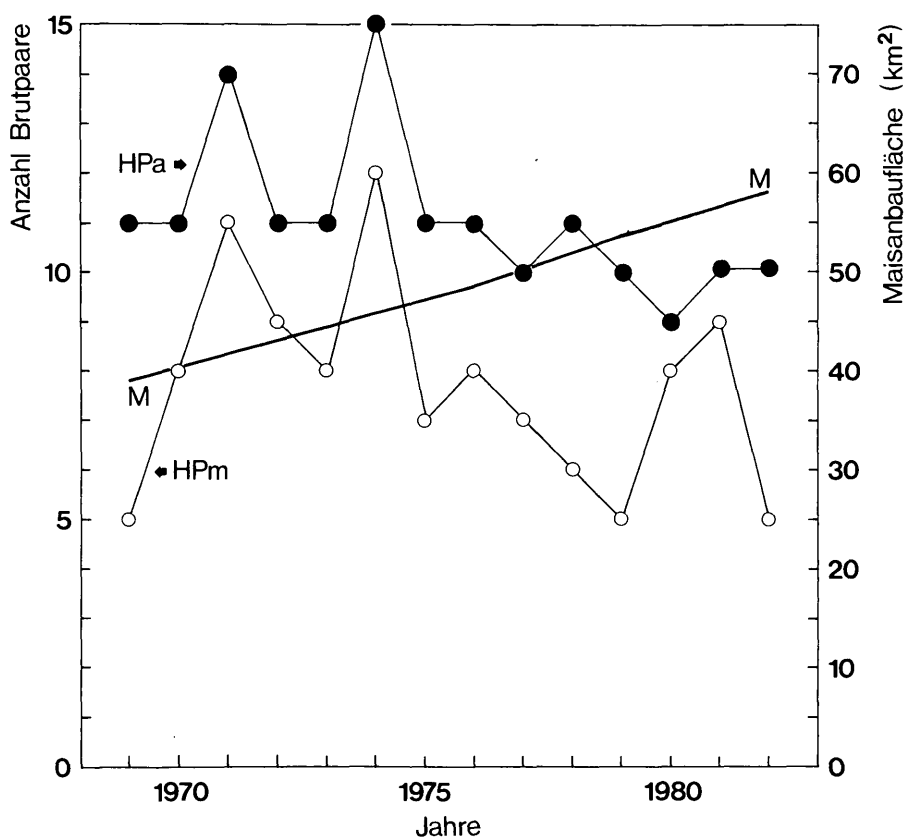


Abb. 41: Bestandsentwicklung des Weißstorches, *Ciconia ciconia*, und Zunahme der Maisanbaufläche (M) im Bezirk Fürstenfeld in den Jahren 1969—1982. HPa=alle Horstpaare mit Nestbindung, HPm=Horstpaare mit ausgeflogenen Jungen.

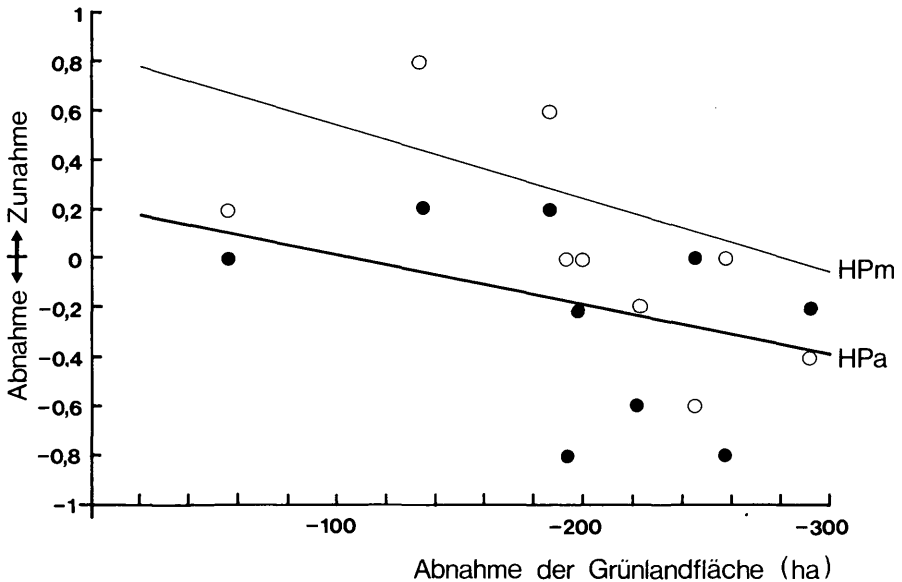


Abb. 42: Zusammenhang (lineare Korrelation) zwischen der Differenz der mittleren Horstbesetzungsraten des Weißstorks (*Ciconia ciconia*) in den Perioden 1966—1970 und 1976—1980 für neun Ortschaften des Bezirkes Fürstenfeld und der Abnahme der Grünlandfläche in den entsprechenden Gemeinden. Näheres siehe Text.

angeführten Hypothesen überprüfen. Auf den Zusammenhang zwischen großflächigen Meliorisationsmaßnahmen und dem nachfolgenden Bestandsrückgang der Art wurde bereits mehrmals aus anderen Teilen Mitteleuropas hingewiesen (BERNDT & REHBEIN 1961, LÖHMER 1974, GOOS 1977). Der Einfluß der verfügbaren Wiesenfläche wurde unseres Wissens bisher nicht untersucht. Ein Vergleich der Populationsentwicklung 1969—1982 im Bezirk Fürstenfeld zeigt einen schwachen Trend zur Abnahme der Bestandszahlen — sowohl für alle Horstpaare mit Nestbindung (HPa) als auch für die Horstpaare mit Jungen (HPm) — unter gleichzeitiger, gegenläufiger Zunahme der Maisanbaufläche (Abb. 41). Um die Wahrscheinlichkeit dieses Zusammenhangs näher einzugrenzen, wurde die mittlere Anzahl der beflogenen Horste der beiden Perioden zwischen 1966—1970 und 1976—1980 für 9 Ortschaften des Bezirks (Altenmarkt, Blumau, Burgau, Fürstenfeld, Großsteinbach, Großwilfersdorf, Hainersdorf, Ilz und Loipersdorf) errechnet und die Differenz aus beiden Werten mit der Abnahme der Grünlandfläche (=Dauerwiesen) in den entsprechenden Gemeinden in Beziehung gesetzt (Abb. 42). Obgleich ein statistischer Zusammenhang nur für den Fall der HPm auf einem Signifikanzniveau von $P < 0,05$ ($r = 0,629$) gesichert ist (HPa: $r = 0,431$, $P > 0,05$), verdeutlicht Abb. 42, daß die Zahl der Brutpaare und die Horstbesetzungsrate auf dem Gebiet der genannten Ortschaften mit dem Verlust großer Teile der ursprünglichen Wiesenflächen abnimmt. Sollte sich die Tendenz zum weiteren Rückgang der Grünlandflächen in den nächsten Jahren fortsetzen, kann auf Grund dieser Berechnungen das endgültige Verschwinden des Weißstorks aus dem Bezirk in spätestens 40 Jahren vorausgesagt werden. Da Drahtopfer und andere Mortalitätsursachen bisher nur in sehr geringem Umfang festgestellt werden konnten und die Beutetiere

oststeirischer Weißstörche zu 63—93% aus Wiesenbiotopen stammen (SACKL, in Vorber.), kann der Verlust spezifischer Nahrungsräume und eine allgemeine Reduktion des Nahrungsangebotes als herausragende Rückgangsursache in der Oststeiermark für sicher gelten. Demzufolge muß in einem lokal abgestimmten Schutzprogramm in erster Linie die Erhaltung möglichst großer Naturwiesen innerhalb der Aktionsräume der einzelnen Horstpaare angestrebt werden.

Auf einen ähnlichen Zusammenhang zwischen Veränderungen der Agrarstruktur und Populationsverlusten bei Steinkauz (*Athene noctua*) und Schleiereule (*Tyto alba*) in Schleswig-Holstein weist ZIESEMER 1981 hin. Der Einfluß intensiver Gröndlandbewirtschaftung und die Aufgabe extensiver Nutzungsformen auf diese und andere Arten wird ausführlich von BAUER & THIELCKE 1982 diskutiert. Auf Grund der geschilderten Verhältnisse im oststeirischen Raum kann für diese Arten sicherlich nicht nur ein reduziertes Nistplatzangebot als ausschlaggebender Gefährdungsmoment angenommen werden (STEFANZL 1984). Vielmehr darf bei einem Rückgang um 58,9% der ursprünglichen Grünlandfläche zwischen 1969 und 1983 (Bezirk Fürstenfeld) die Bedeutung von Biotopverlusten (Jagd- und Nahrungsrevier) nicht unterschätzt werden, so daß die von BUNN, Warburton & Wilson 1982 betonten Gefährdungsfaktoren der Schleiereule in Großbritannien nicht vorbehaltlos auf mitteleuropäische Verhältnisse umgelegt werden können (vgl. Literatur bei BAUER & THIELCKE 1982).

Angaben zur Bestandsgröße, Siedlungsdichte und Populationsentwicklung der restlichen Arten der „Roten Liste“ sind in Tab. 3 zusammengestellt. Allerdings liegen vielen dieser Werte keine systematischen Bestandserhebungen zugrunde, so daß vielfach nur Näherungswerte bzw. Ober- und Untergrenzen des tatsächlichen Bestandes angegeben werden können. Jedoch kann eine solche Zusammenstellung als Vergleichsbasis zur besseren Beurteilung zukünftiger Entwicklungen dienen, was umso dringlicher erscheint, da ein Großteil der Arten negative Bestandstrends aufweist. Weiters spiegelt diese für den gesamtösterreichischen Raum ausgelegte Liste nur bedingt die lokalen Gefährdungsverhältnisse wider. So zeigen Arten, die nicht in die „Rote Liste“ aufgenommen wurden, wie z. B. Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Goldammer (*Emberiza citrinella*), seit Beginn der 1970er Jahre im Bezirk eine auffallend rückläufige Populationsentwicklung.

Zusammenfassend bestätigen die Veränderungen der Brutvogelfauna des Bezirks Fürstenfeld den bereits in umfassenderen Arbeiten festgestellten Artenschwund und die zunehmende Umwälzung der europäischen Brutvogelgemeinschaften (BEZZEL 1982). Neusiedlungen gehen zum überwiegenden Teil auf die Entstehung neuer Lebensräume an den Schotterteichen und auf Arten zurück, die in den letzten Jahrzehnten eine überregionale Ausbreitungstendenz erkennen ließen (Schwarzstorch, Reiherente, Blutspecht, eventuell auch Beutelmäuse). Die Lage des Untersuchungsgebietes am Südostrand des zentraleuropäischen Raumes begünstigt den Nachweis mediterraner und pannonischer Faunenelemente, die sporadisch auch als Brutvögel auftreten können (Zwergohreule, Bienenfresser). Im Gegensatz dazu stehen eine Reihe im Bezirk ausgestorbener und gefährdeter Brutvogelarten. Hauptursachen für den Rückgang dieser Arten waren in erster Linie die Regulierung und der weitere Ausbau der Fließgewässer und ihrer Uferzonen sowie besonders die Intensivierung der Landbewirtschaftung, d. h. die Umwandlung extensiv genutzter Weiden und Mähwiesen in monotone Getreide- und Maiskulturen. Sollte die Öffentlichkeit Wert auf die Erhaltung einer artenreichen Brutvogelwelt legen, müssen künftige Naturschutzmaßnahmen insbesondere im Bereich des Wasserbaues und der Landwirtschaft ansetzen.

6. Literatur

- BANSE, G. & E. BEZZEL 1984. Artenzahl und Flächengröße am Beispiel der Brutvögel Mitteleuropas. — J. Orn., 125: 291—305.
- BAUER, S. & G. THIELCKE 1982. Gefährdete Brutvogelarten in der Bundesrepublik Deutschland und im Land Berlin: Bestandsentwicklung, Gefährdungsursachen und Schutzmaßnahmen. — Vogelwarte, 31: 183—391.
- BERNDT, R. K. & D. DRENCKHAHN 1961. Vogelwelt Schleswig-Holsteins, 1. — Orn. Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein u. Hamburg, Kiel.
- BERNDT, R. K. & F. REHBEIN, 1974. Ein halbes Jahrhundert Brutstatistik beim Weißstorch (*Ciconia c. ciconia*) im Kreis Peine. — Vogelwarte, 21: 128—136.
- BEZZEL, E. 1982. Vögel in der Kulturlandschaft. — E. Ulmer, Stuttgart.
- BERNHAEUER, W. 1963. Zwergtrappe aus der Steiermark. — Egretta, 5: 67.
- BUNN, D. S., A. B. WARBURTON & R. D. S. WILSON 1982. The Barn Owl. — Poyser, Calton.
- CZIKELI, H. 1983. Avifaunistische Angaben aus dem Bezirk Liezen. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 31: 1—32.
- FEILER, A. 1967. Der Lebensraum des Auerwildes in einigen Kiefernrevieren der Lausitz. — Z. Jagdwiss., 13: 111—118.
- FREY, H. 1970. Tiergeographische Untersuchungen über säkulare quantitative und qualitative Veränderungen im Brutvogelbestand der Oberrheinischen Tiefebene und der Wetterau. — Decheniana, Beih. 16: 1—177.
- FROBEL, K. & P. BECK 1982. Langfristige Änderungen des Vogelartenbestandes im Landkreis Coburg (Nordbayern). — Ökol. Vögel, 4: 67—79.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL 1973. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, 5. — Akad. Verlagsges., Frankfurt/Main.
- GOOS, H. 1977. Gesichtspunkte zum Schutz des Weißstorchs. — Ber. Dtsch. Sekt. Int. Rat Vogelschutz, 17: 69—72.
- HAAR, H. 1971a. Schreiadler (*Aquila pomarina*) bei Ilz. — Egretta, 14: 25—26.
- 1971b. Sibirische Drossel (*Turdus sibiricus*) im strengen Winter 1928/29 in Ilz. — Egretta, 14: 27.
- 1971c. Ein Zwergadler (*Hieraaetus pennatus*) aus der Oststeiermark. — Egretta, 14: 54—55.
- 1972a. Ornithologische Beobachtungen aus der Oststeiermark und dem südlichen Burgenland im Jahre 1970. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 102: 195—201.
- 1972b. Großtrappe (*Otis tarda*) im Raum Ilz. — Egretta, 15: 66.
- 1974. Fichtenammer (*Emberiza leucocephala*) am Ortsrand von Ilz. — Egretta, 17: 38—39.
- 1975. Der Bergfink (*Fringilla montifringilla*) als Durchzügler und Wintergast in der Oststeiermark. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 4 (2): 105—114.
- 1976. Untersuchungen an einer Population des Mäusebussards (*Buteo buteo*) in der mittleren Oststeiermark, mit besonderer Berücksichtigung der Siedlungsdichte. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 5 (2): 33—40.
- 1980. Erfolgreiche Pflege einer erkrankt gefundenen Schleiereule (*Tyto alba*). — Egretta, 23: 64—65.
- HAAR, H., P. SACKL, F. SAMWALD & O. SAMWALD 1983. Erste gesicherte Nachweise der Küstenseeschwalbe (*Sterna paradisaea*) in Österreich. — Egretta, 26: 70—71.
- HABLE, E. 1979. Eine steirische Zentralkartei ornithologischer Daten. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 8 (2): 43—68.
- 1981. Ergänzungen, Nachträge und Berichtigungen zu „Eine steirische Zentralkartei ornithologischer Daten“. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 10 (1): 19—22.
- HABLE, E., P. PROKOP, H. SCHIFTER & W. WRUSS 1983. Rote Liste der in Österreich gefährdeten Vogelarten. — In J. Gepp (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs, 49—62, BM f. Gesundheit u. Umweltschutz, Wien.
- HOWARD, R. & A. MOORE 1980. A complete checklist of the birds of the world. — Oxford University Press, Oxford.
- JUNGUIS, H. & U. HIRSCH 1979. Herzfrequenzänderungen bei Brutvögeln in Galapagos als Folge von Störungen durch Besucher. — J. Orn., 120: 299—310.
- KEPKA, O. 1956. Die Vogelwelt des großen Teiches bei Waldschach. — Mitt. Landesmus. Joanneum, 5: 45—57.
- LÖHMER, B. 1974. Zwanzig Jahre Bestandsaufzeichnung und Beringung im Weißstorchforschungskreis Leine—Steinhuder Meer. — Beitr. Naturkd. Niedersachsen, 27: 92—99.
- MACARTHUR, R. H. & E. O. WILSON 1967. The theory of island biogeography. — Princeton University Press, Princeton, N. J.
- MAURER, W. 1981. Die Pflanzenwelt der Steiermark. — Verlag f. Sammler, Graz.

- NOWAK, E. 1977. Die Ausbreitung der Tiere. — Neue Brehm-Bücherei 480, A. Ziemsen, Wittenberg-Lutherstadt.
- PETERSON, R. T., G. MOUNTFORT & P. A. D. HOLLOM 1979. Die Vögel Europas. — 12. Aufl., P. Parey, Hamburg u. Berlin.
- RATHMAYR, F., H. HAAR & F. SAMWALD 1968. Die Vögel des Bezirkes Fürstenfeld. — 38. Jahresber. BG u. BRG Fürstenfeld, 14 pp.
- RATHMAYR, F., H. HAAR & F. SAMWALD 1970. Die Vögel des Bezirkes Fürstenfeld. Neubeobachtungen zwischen Jänner 1969 und Mai 1970. — 40. Jahresber. BG u. BRG Fürstenfeld: 67—68.
- REICHHOLF, J. 1980. Die Arten-Areal-Kurve bei Vögeln in Mitteleuropa. — Anz. orn. Ges. Bayern, 19: 13—26.
- SACKL, P. 1977. Winterbeobachtung eines Hausrotschwanzes (*Phoenicurus ochruros*) in der Oststeiermark. — Egredda, 20: 77—78.
- 1981. Zu: Die Rolle der Brücken im Vogelleben. — Orn. Mitt., 33: 271—272.
- 1982. Ökologie und Brutbiologie einer Population des Zwergtauchers, *Tachybaptus ruficollis*, in der Steiermark. — Egredda, 25: 1—11.
- 1985a. Der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) in Österreich. — Arealausweitung, Bestandsentwicklung und Verbreitung. — Vogelwelt, 106 (in Druck).
- 1985b. Zum Auftreten der rotbraunen Farbphase beim Kuckuck (*Cuculus canorus*) in der mittleren Oststeiermark. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 34: 31—33.
- SAMWALD, F. 1972. Ornithologische Beobachtungen an der Feistritzau bei Fürstenfeld. — Natur + Landschaft + Mensch, 1972/1: 1—8.
- 1973. Ornithologische Beobachtungen, vorwiegend in der Oststeiermark, in den Jahren 1971 und 1972. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 2 (2): 95—121.
- 1975. Ornithologische Beobachtungen, vorwiegend in der Oststeiermark, in den Jahren 1973 und 1974. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 4 (2): 123—138.
- 1978. Ornithologische Beobachtungen, vorwiegend in der Oststeiermark, in den Jahren 1975 und 1976. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 7 (2): 95—123.
- 1979. Das Vorkommen der Blauracke, *Coracias garrulus* L., in der Oststeiermark. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 8 (2): 109—116.
- 1980. Ornithologische Beobachtungen, vorwiegend in der Oststeiermark, in den Jahren 1977 und 1978. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 9 (2): 87—106.
- 1981. Das Vorkommen der Blauracke, *Coracias garrulus* L., in der Oststeiermark. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 10 (2): 27—31.
- SAMWALD, F. & O. SAMWALD 1983. Ornithologische Beobachtungen, vorwiegend in der Oststeiermark, in den Jahren 1979 und 1980. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 29: 19—40.
- SAMWALD, F. & O. SAMWALD 1984. Ornithologische Beobachtungen, vorwiegend in der Oststeiermark, in den Jahren 1981 bis 1983. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 32: 25—50.
- SAMWALD, F. & B. WEISSERT 1976. Weitere Berichte über die Ornithologie der Neudauer Fischteiche im Bezirk Hartberg/Oststeiermark 1971—1975. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 5 (2): 53—64.
- SCHERNER, E. R. 1976. Struktur und Dynamik der Avifauna des Sollings. — Verh. Ges. Ökol., 5: 145—160.
- SCHÖNBECK, H. 1957. Die Vogelwelt des Schöckelgebietes in ökologischer Betrachtung. — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 87: 157—181.
- STEFANZL, G. 1984. Zur Situation der Schleiereule (*Tyto alba* SCOPOLI, 1769) in der Steiermark. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 32: 57—67.
- STOCKER, R. 1981. Die Vögel des Mürrtales und seiner Bergwelt. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 10 (1): 51—71.
- WEISSERT, B. 1983. Fehlbestimmung von Dünnschnabelmöwen *Larus genei* auch in Österreich. — Anz. orn. Ges. Bayern, 22: 118—119.
- ZIESEMER, F. 1981. Zur Situation der Eulen (*Strigiformes*) in Schleswig-Holstein. — Ökol. Vögel 3, Sonderheft: 311—316.

Anschriften der Verfasser: Helmut HAAR, A-8286 Ilz 183
 Peter SACKL, Institut für Öko-Ethologie, Altenburg 47,
 A-3573 Rosenberg-Mold
 Franz und Otto SAMWALD, Mühlbreitenstraße 61,
 A-8280 Fürstenfeld

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum Graz](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [37_1986](#)

Autor(en)/Author(s): Haar Helmut, Sackl Peter, Samwald Franz,
Samwald Otto

Artikel/Article: [Die Vogelwelt des Bezirks Fürstenfeld Eine Artenliste mit Anmerkungen zum aktuellen Stand der Brutvogelfauna \(Aves\) 1-44](#)