© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

BFB-Bericht, 66 39 - 55 Illmitz,1988

ZUR VERBREITUNG EINIGER GEFÄHRDETER SINGVOGELARTEN IM NEUSIEDLERSEE-GEBIET

M. DVORAK

Zusammenfassung: Die vorliegende Auswertung enthält Karten der Brutverbreitung 8 gefährdeter Singvogelarten (Schafstelze, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Feldschwirl, Sperbergrasmücke, Schwarzstirnwürger, Ortolan und Grauammer) mit Daten aus den Jahren 1983-87. Für 3 Arten wird eine erste Bestandsschätzung versucht: Schafstelze (150-200 Paare), Braunkehlchen (60 Paare), Schwarzkehlchen (260-350 Paare). Das letzte österreichische Vorkommen des Schwarzstirnwürgers zählt derzeit 9 Paare, während der Ortolan mit mindestens 11 singenden ♂ den größten Einzelbestand Österreichs aufweist. Die abschließenden Kapitel beinhalten Angaben zu den Habitatansprüchen, Gefährdung und Schutz und geben Hinweise für weiterführende Arbeiten.

Abstract: This paper summarizes data from a recent survey (1983-87) of breeding distribution and population size of eight endangered passerine species: Yellow Wagtail (150-200 pairs), Whinechat (60 pairs), Stonechat (260-350 pairs) Ortolan Bunting (11 singing males), Lesser Grey Shrike (9 pairs), Corn Bunting, Grasshopper Warbler and Barred Warbler (in the last three species there were not enough data to give a reasonable population estimate for the whole area). Each species is also represented by a distribution map outlining the known localities of breeding pairs or singing males. The area holds the largest Austrian breeding populations for all species exept the Whinchat. The Population of the Lesser Grey Shrike is the last one in Austria. Chapter 5 deals with habitat features of the species mentioned above, Chapters 6 and 7 include a discussion of the importance of the area in relation to the protection of some species and give proposals for further fieldwork.

Einleitung

In den bisherigen Brutzeitberichten (DVORAK & GRÜLL 1983, 1984, DVORAK et.al. 1986, 1987) mußten die Singvögel immer sehr stiefmütterlich behandelt werden. Bestandsangaben aus Teilbereichen oder Verbreitungskarten konnten nur in Einzelfällen (Saatkrähe, Schwarzstirnwürger, Schwarzkehlchen) beigegeben werden. Ein Versuch von MÜLLER (1985), die Bestände einiger Arten zu ermitteln, mußte am damals noch zu geringen Datenmaterial scheitern. Da gerade im Neusiedlerse-Gebiet mehrere gefährdete Arten in größeren Populationen vorhanden sind, die für den gesamtösterreichischen Bestand von maßgeblicher Bedeutung sind, erscheinen eine genauere Darstellung der Verbreitung und erste Bestandsschätzungen sinnvoll.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

An dieser Stelle wird daher der Versuch unternommen, das bisher vorliegende Datenmaterial aus den Jahren 1983-1987 zusammenfassend auszuwerten, vorhandene Lücken aufzuzeigen und mit einigen vorsichtigen Schätzungen und Hochrechnungen zu vermehrter quantitativ orientierter vogelkundlicher Feldarbeit anzuregen.

Die Auswahl der Arten mußte sich am vorhandenen Datenmaterial orientieren: Bei Hauben- und Heidelerche, Brachpieper, Nachtigall und Uferschwalbe ließ das spärliche Material eine zusammenfassende Bearbeitung zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht sinnvoll erscheinen. Die diversen Schilfsingvögel sollen in einer gesonderten Arbeit behandelt werden, ebenso die Saatkrähe, über deren Situation auch die vorangegangenen Berichte (siehe oben) Auskunft geben. Für die Beutelmeise liegt eine Verbreitungskarte als Teilergebnis einer intensiven Populationsstudie (Franz 1987) vor.Das Blaukehlchen schließlich wird von GRÜLL (1988) ausführlich behandelt.

Material und Methode

Die Verbreitungskarten basieren auf den seit 1983 der Biologischen Station Illmitz übermittelten Beobachtungsdaten der betreffenden Arten. Diese Daten liegen einerseits in Form von Art-Feldkarten vor, in denen zumeist Einzelbeobachtungen ohne Angabe der kontrollierten Fläche eingetragen sind. Einige Beobachter fertigten jedoch auch Gebietsprotokolle an, in denen alle (oder eine Auswahl) der in einem abgegrenzten Bereich registrierten Vogelarten und Individuen enthalten sind.

Allen diesen Daten ist gemeinsam, daß sie mehr oder weniger zufällig gesammelt wurden; sie können daher allein auch nicht für Dichte- oder genauere Bestandsangaben herangezogen werden. Für alle Arten (außer dem Feldschwirl) liegt jedoch zusätzlich zumindest aus Teilbereichen planmäßig gesammeltes Datenmaterial vor. Ausdrücklich muß aber betont werden, daß für keine Art eine den internationalen Regeln (OELKE 1980) entsprechende Siedlungsdichteuntersuchung durchgeführt wurde.Nachfolgend soll für jede Art die Methodik der Bestandsaufnahme dargestellt werden; diese Ausführungen sollen die bei derartigen Erfassungen auftretenden Schwierigkeiten und Mängel aufzeigen.

Schafstelze: In erster Linie wurden Beobachtungen singender ♂ oder Paare ab dem 1.Mai in geeigneten Bruthabitaten ausgewertet. Die Schafstelze ist eine der im Seewinkel am schwierigsten zu erfassenden Arten. Die stellenweise hohe Brutpaardichte, der Umstand, daß die Vögel häufig außerhalb ihrer Reviere auf Nahrungssuche gehen (DITTBERNER & DITTBERNER 1984) und die Tatsache, daß eine Singwarte hintereinander von mehreren ♂ benutzt wird (DITTBERNER & DITTBERNER l.c.), können bei einmaligen oder zu oberflächlichen Kontrollen zu krassen Unterschätzungen führen. Spezielle Erhebungen dieser Art wurden von Ende Mai bis Mitte Juni durchgeführt; das auffällige, limikolenartige Warnverhalten erleichtert in diesem Zeitraum auch Bestandserfassungen in dicht besiedelten Bereichen.

Braunkehlchen: Bei dieser Art wurden Beobachtungen singender ♂ sowie von Paaren ab Anfang Mai ausgewertet. Da der Frühjahrszug des Braunkehlchens bis weit in den Mai hineinreicht (STEIOF 1986), können Einzelbeobachtungen bis Mitte Mai auch ziehende Individuen betreffen. Dies legen auch etliche Mai-Beobachtungen von Braunkehlchen in völlig ungeeigneten Habitaten (Weingärten, Felder) nahe. Am aussagekräftigsten sind daher Daten etwa ab dem 20.Mai. Wesentlich früher entdeckte Reviere bedürfen jedenfalls einer Bestätigung ab diesem Zeitpunkt.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Schwarzkehlchen: Beim Schwarzkehlchen wurden Beobachtungen singender ♂ oder von Paaren ab Anfang April sowie Beobachtungen einzelner ♂ ab Anfang Mai als Hinweis auf ein besetztes Revier gewertet. Gezielte Bestandserfassungen wurden von Anfang April bis Anfang Mai durchgeführt, da in diesem Zeitraum (vor Beginn der ersten Brut) erstens die Gesangsaktivität ihr Maximum erreicht und zweitens die einzelnen Paare auf ihren Warten auch durch reine Sichtbeobachtungen leicht zu zählen sind (vergl. auch GREIG-SMITH 1984, NIEHUIS et. al 1983). Auf Grund der charakteristischen Warnrufe und durch Beobachtung fütternder Altvögel gelangen auch relativ viele Brutnachweise.

Feldschwirl: Für die Verbreitungskarten wurden ausschließlich Beobachtungen singender ♂ verwendet. Gezielte Erfassungen zur Zeit der höchsten Gesangsaktivität der Art (nach LÜBCKE 1982 bei Sonnenuntergang und von Mitternacht bis Sonnenaufgang) wurden nicht durchgeführt; so sind in keinem Fall auch nur überschlagsmäßige Dichteschätzungen möglich.

Sperbergrasmücke: Auch die Verbreitung der Sperbergrasmücke wird fast ausschließlich durch Registrierungen singender ♂ dargestellt. Eine erste flächendeckende Bestandsuntersuchung wurde in einem Teilbereich des Seewinkels und im Hansag Anfang Juni 1987 versucht, allerdings ohne Einsatz einer Klangattrappe, der sich bei dieser Art sehr empfehlen würde (vgl. NEUSCHULZ 1983).

Schwarzstirnwürger: Die Reviere dieser auffälligen Art wurden überwiegend durch Sichtbeobachtungen kartiert, in vielen Fällen liegen auch Angaben über fütternde Altvögel vor. Eine gezielte und weitgehend vollständige Bestandserfassung wurde 1987 erreicht, aber auch aus den Vorjahren liegen relativ genaue Daten vor, womit der Schwarzstirnwürger als die am besten erfaßte Art gelten kann.

Ortolan: Die vorliegenden Zählungen erfolgten ausschließlich anhand der singenden ♂ (zwischen Ende Mai und Mitte Juni).

Grauammer: Bei dieser äußerst gesangsaktiven Art (auch tagsüber singen etwa die Hälfte aller anwesenden ♂ MØELLER 1983) basieren alle Angaben auf singenden ♂. Gezielte Bestandsuntersuchungen wurden Anfang April und Anfang Mai durchgeführt, für die Verbreitungskarte sind Beobachtungen bis Mitte Juli berücksichtigt.

D a n k s a g u n g e n

Die nachfolgend angeführten Personen übermittelten der Biologischen Station Illmitz eine größere Anzahl an Daten, die für diese Auswertung herangezogen werden konnten:
M.W. ANDERSEN (Dänemark), H.-M. BERG, L.SACHSLEHNER, A.RANNER, H.HOI (alle Wien), A.GRÜLL, R.KROISS (beide Illmitz), L.DÖLL (Freiburg, BRD), D.FRANZ (Hilpoltstein, BRD), M.FLADE (Berlin), R.SCHÜTT (Berlin), A.MÜLLER (Baierbrunn-Buchenhain/BRD). Spezielle Bestandsdaten stammen von M.W.ANDERSEN (Sperbergrasmücke, Schwarzstirnwürger), D.FRANZ, M.FLADE, R.KROISS (alle Schwarzstirnwürger), L. SACHSLEHNER (Ortolan) und Verfasser (Schwarzkehlchen, Schafstelze, Grauammer, Ortolan).Einzelne Daten entstammen der österreichischen Brutvogelkartierung und wurden von K.BAUER, M.GANSO und E.DUDA gesammelt. Allen Genannten sei an dieser Stelle für ihre Mitarbeit herzlich gedankt.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ergebnisse

1. Verbreitung und Bestand

1.1. Schafstelze (Motacilla flava)

Bei der Interpretation der Verbreitungskarte (Abb.1) müssen zwei Faktoren in Rechnung gestellt werden: Zum einen die Tatsache, daß starke jährliche Bestandsschwankungen vorkommen können (GLUTZ & BAUER 1985, S. 784), zum anderen die in Kapitel 2 erörterten Schwierigkeiten bei der Bestandserfassung. Bei der Erstellung dieser Karte wurden daher hauptsächlich Daten zweier Beobachter (Verf. und A.GRÜLL) verwendet, die der Art gezielt nachgingen.

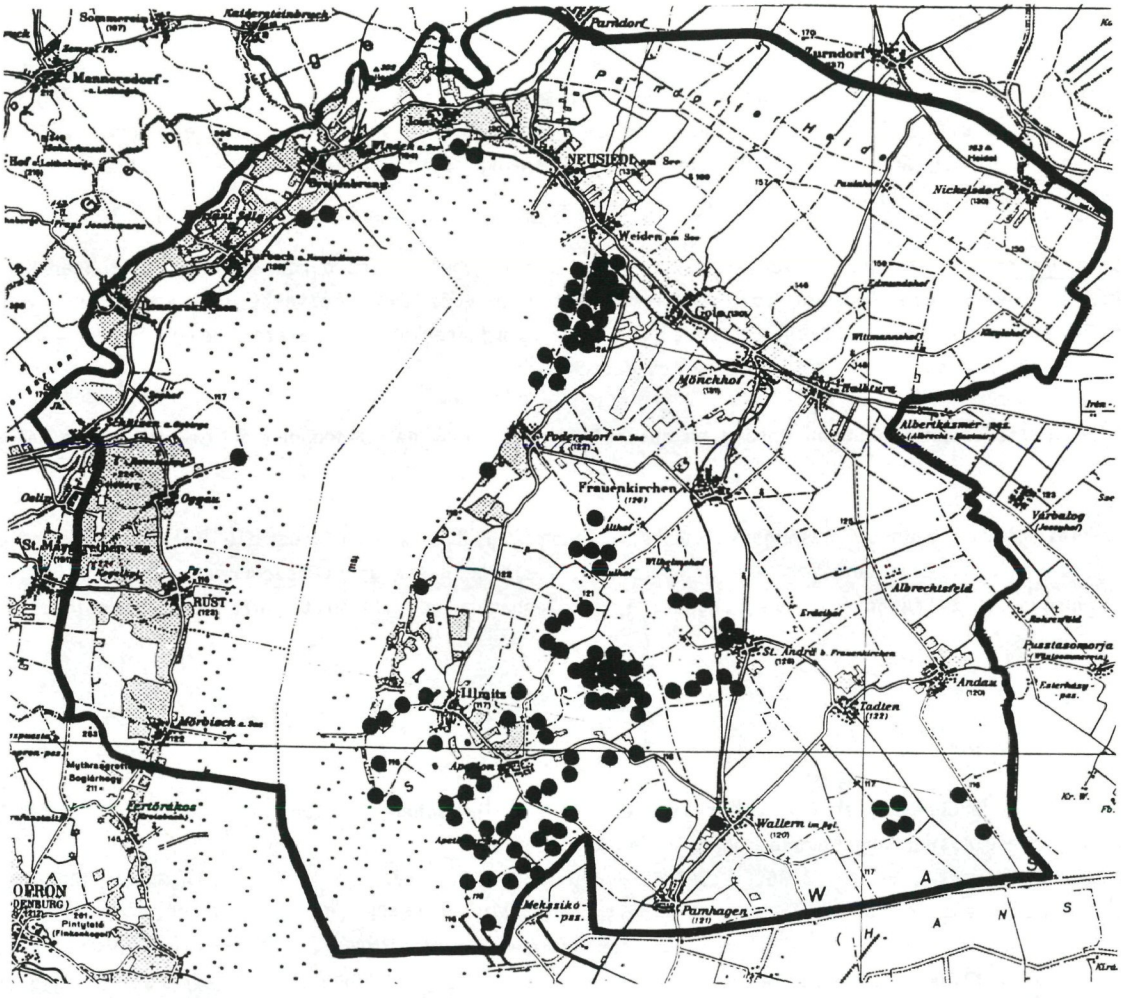

Abb.1: Verbreitung der Schafstelze (Motacilla flava) im Neusiedler See - Gebiet 1983-1987. Die dick ausgezogene Linie bezeichnet die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.

Bei genauerer Betrachtung lassen sich unschwer drei Verbreitungsschwerpunkte ausmachen: Die Zitzmannsdorfer Wiesen mit mindestens 25 Brutpaaren (1983/84), der Bereich Lange Lacke/Wörthenlacken mit mindestens 20 Paaren und die erst unvollständig erfaßten Wiesengebiete südlich und südöstlich von Apetlon (Arbestau und Marthentau), die mit bisher 25 erfaßten Paaren sicherlich die größte Einzelpopulation beherbergen.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Da die angegebenen Zahlen als absolute Minima zu betrachten sind, dürfte der tatsächliche Bestand aller drei Gebiete zusammen bei 90-100 Brutpaaren liegen. An den meisten Lacken und Wiesenresten des übrigen Seewinkels brüten hingegen nur ganz kleine Bestände in der Größenordnung von 1-5 Paaren. Auffällig ist dabei das fast völlige Fehlen der Art am Ostufer des Sees südlich von Podersdorf. Zusammengenommen ist der Bestand hier mit etwa 50-60 Paaren zu beziffern.

Der Hansag besitzt nach der Umwandlung fast der gesamten Wiesenfläche in Maisäcker (1987 ist nur mehr das ca. 145 ha große Trappenschutzgebiet übriggeblieben) keine Bedeutung für die Schafstelze. Wir rechnen hier derzeit (1987) mit bestenfalls 5 Brutpaaren (die westlich davon auf der Karte eingetragenen 4 Paare konnten noch 1983 auf einer größeren Wiesenfläche südlich des Gareissees festgestellt werden; dieses Areal wurde jedoch 1985 umgebrochen und der Lebensraum der Schafstelze - der auch mind. 3 Uferschnepfenpaare beherbergte- vernichtet).

Am West- und Nordufer des Sees finden sich nur mehr zerstreute Einzelvorkommen, was angesichts des fast völligen Verschwindens der dortigen Verlandungswiesen leicht erklärbar erscheint (noch 1987 wurden z.B. bei Donnerskirchen ca. 15 ha einem Golfplatz geopfert). Einige größere Erfassungslücken miteinberechnet, dürften sich außerhalb des Seewinkels und der Zitzmannsdorfer Wiesen bestenfalls noch 25 - 30 Paare der Schafstelze halten können.

Das Verbreitungsbild gleicht stark dem der wiesenbrütenden Limikolenarten: Gute Bestände auf den Zitzmannsdorfer Wiesen und den größeren Wiesengebieten des Seewinkels, im Hansag und am Nord- und Westufer des Neusiedlersees jedoch fast völlig verschwunden.Die allzu optimistische Angabe bei GLUTZ & BAUER (1985) "Verbreiteter Brutvogel im Hansag und Seewinkel und im N und W Vorgelände des Neusiedlersees" ist daher dementsprechend zu korrigieren. Mit einem geschätzten Gesamtbestand von etwa 150 - 200 Paaren beherbergt das Neusiedler See-Gebiet trotzdem die mit Abstand größte Einzelpopulation Österreichs.

1.2. Braunkehlchen (Saxicola rubetra)

Die Verbreitungskarte (Abb.2) weist das Braunkehlchen als einen nur lückenhaft verbreiteten Brutvogel aus: Die Schwerpunkte der Art liegen im Bereich der Verlandungszone des Sees zwischen der Wulkamündung (SE Donnerskirchen) und Winden, auf den Zitzmannsdorfer Wiesen sowie auf den Wiesenresten des Hansag. Zusammengenommen ist in diesen Gebieten mit einem Bestand von 30-40 Brutpaaren zu rechnen. Im Seewinkel und am Westufer südlich der Wulkamündung finden sich lediglich vereinzelte Paare (eine größere Erfassungslücke besteht am Nordufer zwischen Jois und Winden/See, doch ist auch hier nur mit dem Vorkommen weniger Paare zu rechnen). Das spärliche Vorkommen des Braunkehlchens im Neusiedlersee-Gebiet mag überraschen, wird aber bereits von ZIMMERMANN (1943) und BAUER et. al. (1955) für die 40er und 50er Jahre erwähnt. Der Gesamtbestand ist derzeit mit etwa 60 Paaren zu veranschlagen.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

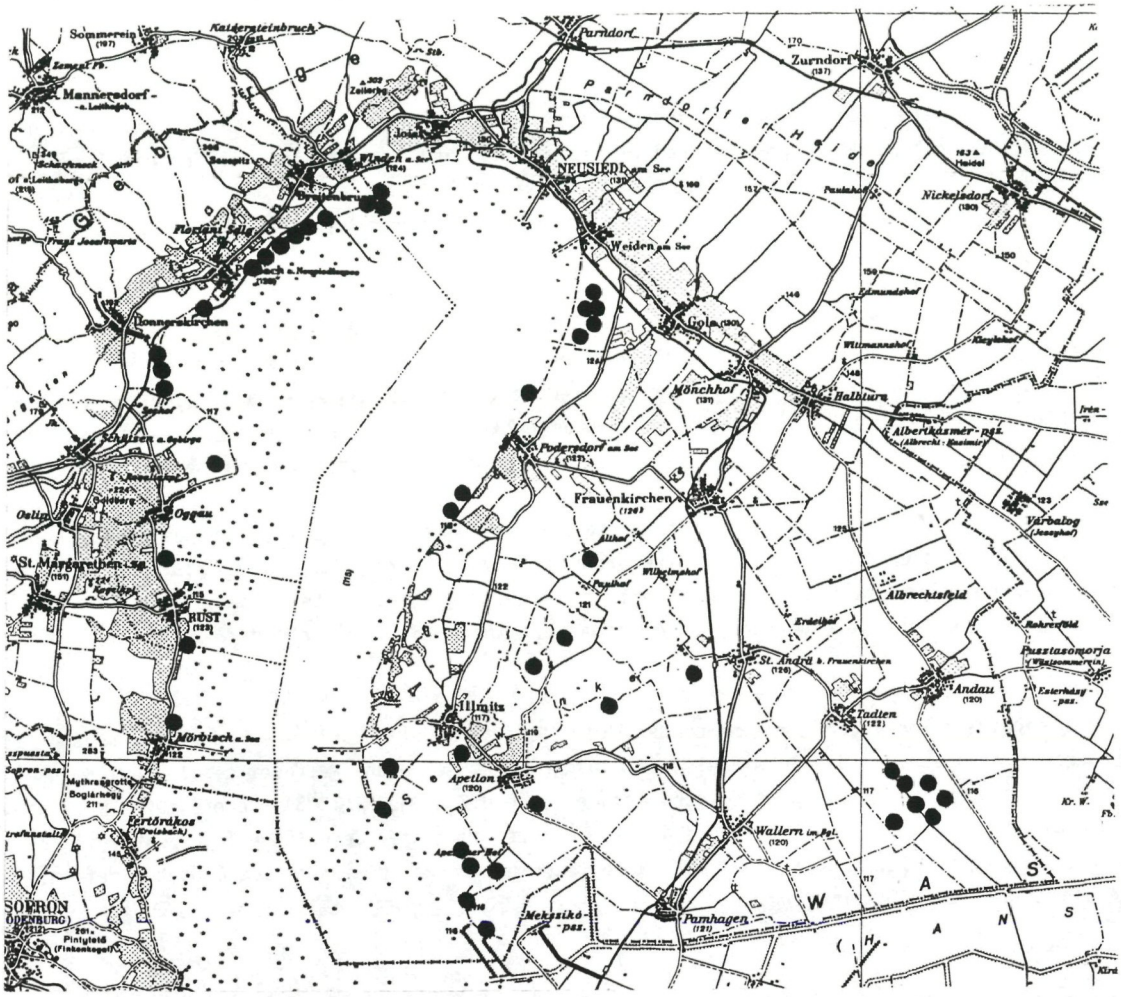

Abb.2: Verbreitung des Braunkehlchens (Saxicola rubetra) im Neusiedlersee -Gebiet 1983-1987.

1.3. Schwarzkehlchen (Saxicola torquata)

Das Schwarzkehlchen (Abb.3) ist ein charakteristischer und stellenweise häufiger Brutvogel des Gebietes. Die größten Dichten werden am Ostufer des Sees zwischen Podersdorf und Illmitz, auf den Zitzmannsdorfer Wiesen und entlang des Bahndammes von Neusiedl/See bis mindestens Purbach erreicht. Das Westufer südlich von Purbach (vor allem der Bahndamm bis Schützen) wurde bisher nicht speziell auf Schwarzkehlchen-Vorkommen untersucht; es darf hier aber (in erster Linie entlang der Bahnlinie) mit ähnlichen Dichten wie in den gut erfaßten Bereichen gerechnet werden. Der zentrale Seewinkel, der Hansag und das Westufer südlich der Wulkamündung weist gegenüber diesen Verbreitungsschwerpunkten eine deutlich schwächere Besiedlung auf. Die Parndorfer Platte scheint nur punktuelle Vorkommen zu beherbergen. Unkontrolliert blieben bisher das Albrechtsfeld, der gesamte nördliche Seewinkel sowie der Bereich südlich von Pamhagen und Wallern. Angesichts der deutlich schlechteren Biotopqualität (ausgeräumte Wein- und Ackerbaugebiete) ist in diesen Gebieten allenfalls mit einzelnen Paaren zu rechnen.

Eine erste Bestandsschätzung für den Seewinkel (100 Paare) geht auf DVORAK et.al.(1987) zurück; der Gesamtbestand des Neusiedlersee-Gebietes dürfte (unter Berücksichtigung aller vorhandenen Unterlagen, der vorhandenen Biotope und Erfassungslücken) derzeit zwischen 260 und 350 Brutpaaren liegen (Tab.1).

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

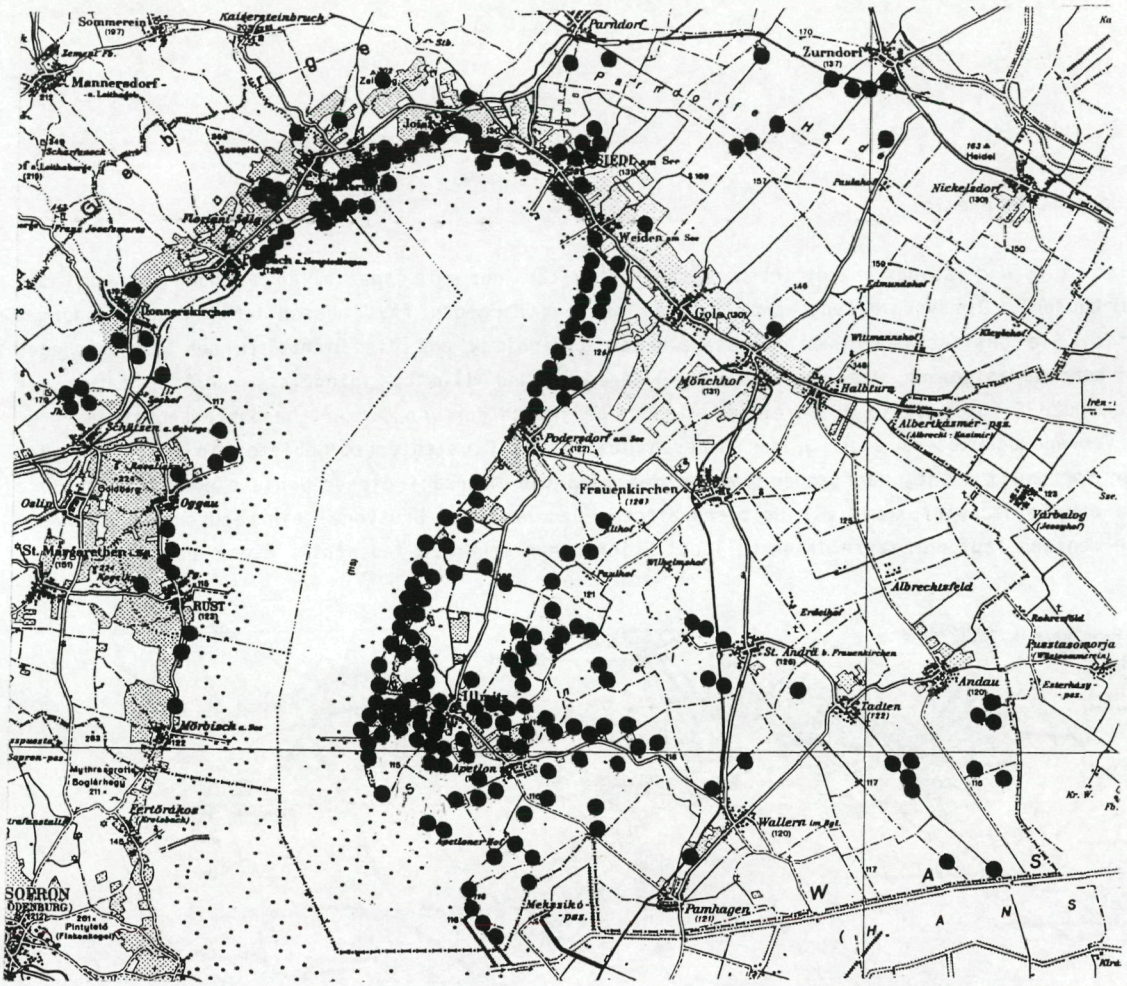

Abb.3: Verbreitung des Schwarzkehlchens (Saxicola torquata) im Neusiedlersee-Gebiet 1983 - 1987.

Seewinkel	110 - 120	(I)
Zitzmannsdorfer Wiesen	20 - 25	(I)
Parndorfer Platte	20 - 40	(III)
Hansag	10 - 15	(II)
Nordufer (Jois-Weiden)	10 - 20	(II-III)
Westufer (Jois-Schützen)	60 - 80	(I-II)
Westufer (Schützen-Mörbisch)	20 - 30	(II-III)
Unkontrollierte Gebiete	10 - 20	(III)
	260 - 350	

Tab.1: Brutbestände des Schwarzkehlchens (Saxicola torquata) in einzelnen Teilgebieten des Neusiedlersee-Gebietes. In Klammern wird der Erfassungsgrad (=Genauigkeit der Schätzung angegeben).
I= Überwiegend spezielle Bestandserfassungen
II= Überwiegend Zufallsdaten aus Exkursionsprotokollen und Feldkarten
III= Nur Einzeldaten oder überhaupt unkontrolliert

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1.4. Feldschwirl (Locustelle naevia)

Der Feldschwirl ist aufgrund seiner nächtlichen Gesangsaktivität nur mit speziellen Methoden quantitativ erfaßbar (vergl. Methoden). Die Verbreitungskarte (Abb.4) basiert hingegen fast ausschließlich auf Meldungen tagsüber singender ♂. Sie besitzt daher wenig Aussagekraft in Hinblick auf die Dichte in den verschiedenen Teilgebieten. Die Konzentration am Ostufer zwischen Podersdorf und Illmitz spiegelt in erster Linie die überdurchschnittlich gute Erfassung dieses Bereiches wieder; da jedoch der von der Art bewohnte Lebensraum (vor allem verschilfte Verlandungswiesen) auch in den anderen Teilen des Neusiedlersee-Gebietes in relativ großen Flächenanteilen zur Verfügung steht, darf angenommen werden, daß die Mehrzahl dieser Gebiete ebenfalls größere Bestände birgt und der Feldschwirl somit als weitverbreiteter und häufiger Brutvogel einzustufen ist (mehrere hundert Paare). Die wenigen (auf der Karte dargestellten) Stichproben erhärten jedenfalls diese Annahme.

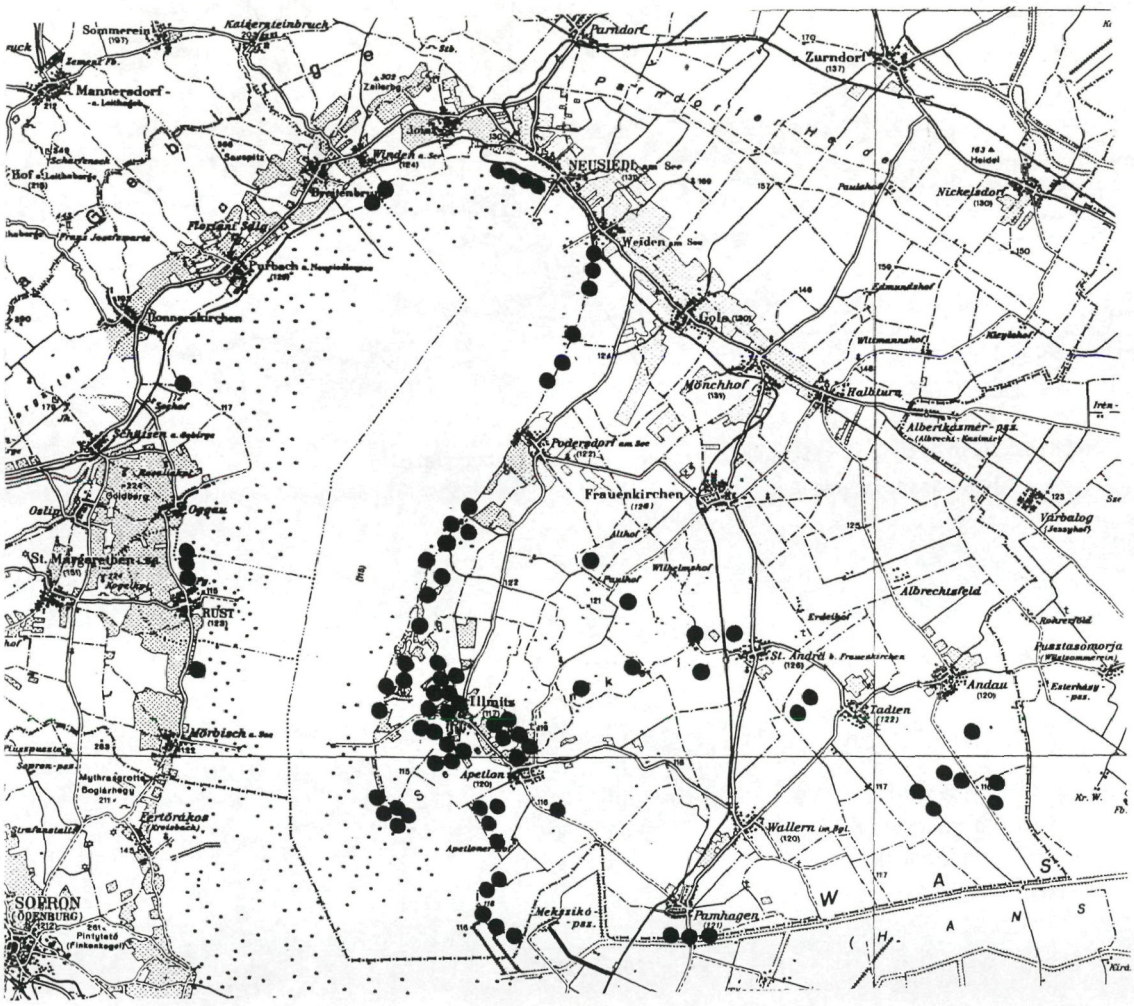

Abb.4: Verbreitung des Feldschwirls (Locustella naevia) im Neusiedlersee-Gebiet 1983-1987.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1.5. Sperbergrasmücke (Sylvia nisoria)

Auch der Bestand der Sperbergrasmücke konnte bisher, ähnlich wie beim Feldschwirl, nur in Teilbereichen befriedigend erfaßt werden. Das gesamte West- und Nordufer des Sees sowie die Parndorfer Platte müssen (in Hinblick auf diese Art) als völlig unzureichend bearbeitet gelten. Einen ersten Eindruck von der möglichen Dichte liefern lediglich zwei Einzelangaben: 10.6.1987 Teufelsjoch N Jois - ca. 25 !! Brutpaare (K.-H. SIEBENROCK) und Anfang Juni 1987 Jungerberg - 11 singende ♂ (M.W. ANDERSEN). Die Sperbergrasmücke dürfte demnach in den Gebüschen der Trockenrasengebiete in sehr starken Populationen vorkommen. Auch die Parndorfer Platte ist, nach den bisherigen Angaben zu schließen, zumindest an einigen geeigneten Stellen gut besiedelt. Im südlichen Seewinkel und im Hansag gelangen Nachweise in fast allen geeignet erscheinenden Buschgruppen, Hecken und Baumreihen. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Habitate dürfte sich der Bestand hier zwischen 80 und 100 Paaren bewegen.Für das ganze Neusiedlersee-Gebiet darf die Sperbergrasmücke als häufiger (vielleicht noch zahlreicher als das Schwarzkehlchen) und verbreiteter Brutvogel gelten.

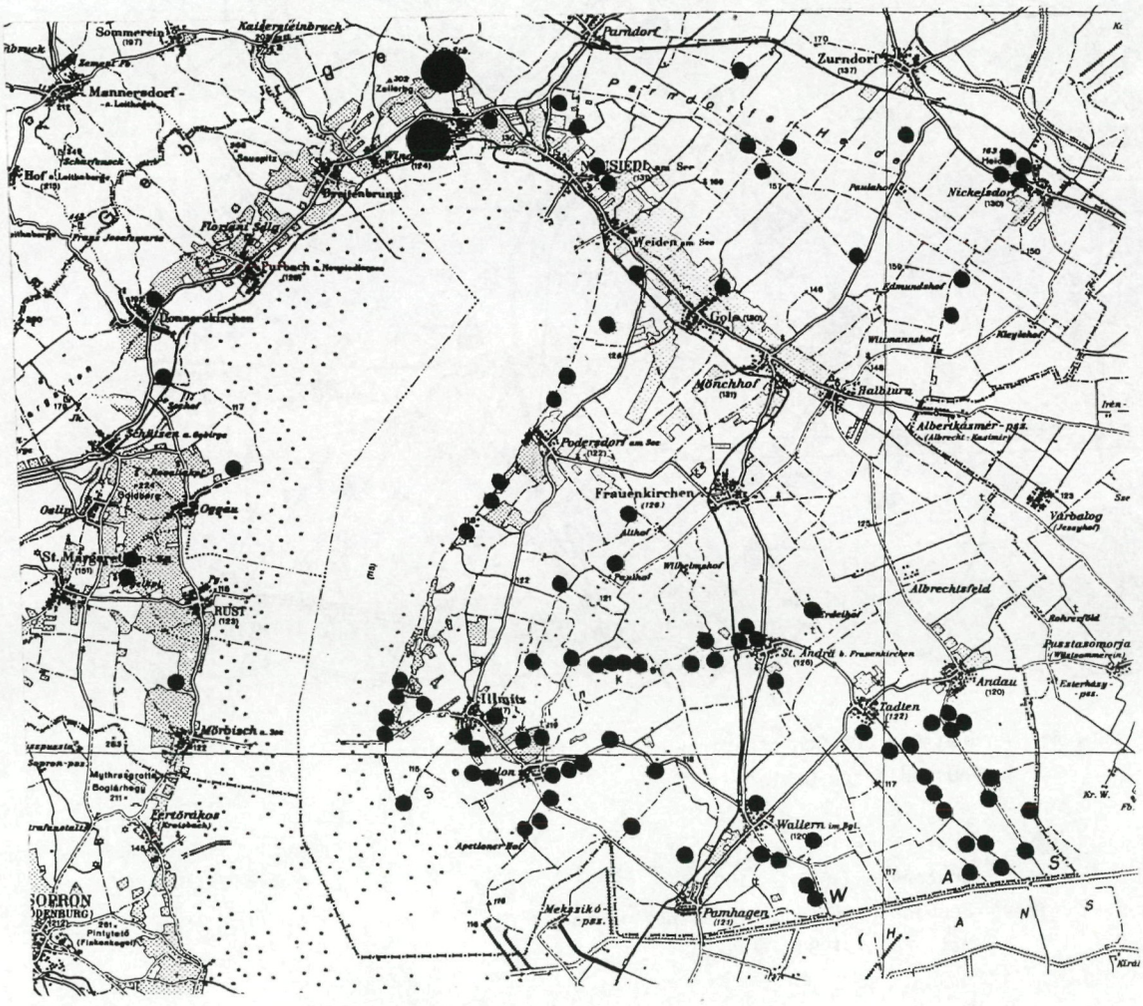

Abb.5: Verbreitung der Sperbergrasmücke (Sylvia nisoria) im Neusiedlersee-Gebiet 1983 - 1987.

● = singendes ♂

● = mind. 10 singende ♂.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

1.6. Schwarzstirnwürger (Lanius minor)

Der Schwarzstirnwürger besitzt im Neusiedlersee-Gebiet sein letztes österreichisches Vorkommen (DVORAK im Dr.), wobei sein eigentliches Brutgebiet auf einen eng umgrenzten Bereich am Ostufer des Sees bei Illmitz beschränkt ist (Abb.6). 1987 konnten hier insgesamt 9 besetzte Reviere festgestellt werden. Diese an und für sich geringe Zahl bedeutet dennoch einen leichten Aufschwung gegenüber den Vorjahren (1983 noch ca. 10, 1984 mind.6, 1985 mind. 5, 1986 mind. 6 Reviere; DVORAK et.al. 1986,1987).

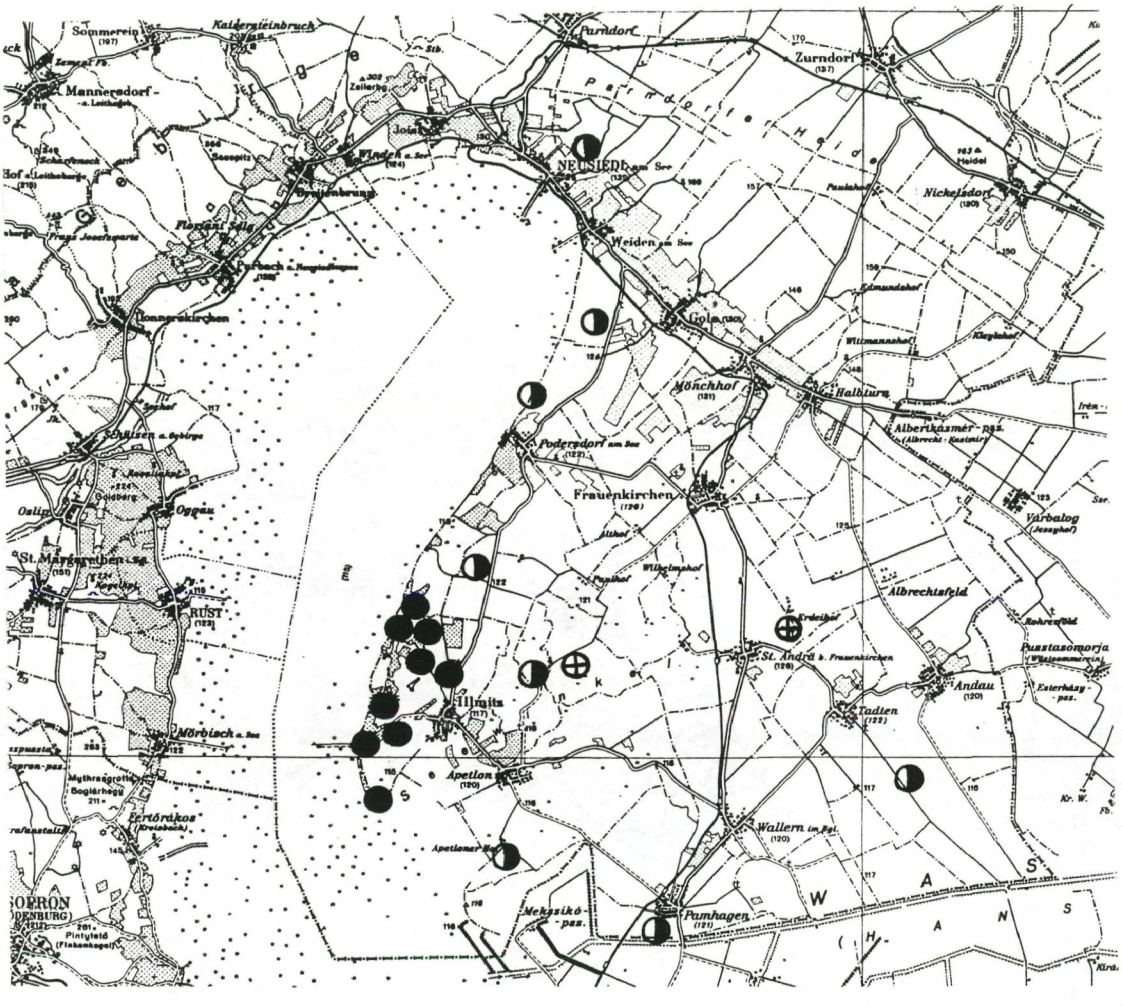

Abb. 6: Verbreitung des Schwarzstirnwürgers (Lanius minor) im Neusiedlersee-Gebiet.

● = Brutrevier 1987
⊕ = Brutrevier 1981 - 1983
◑ = Beobachtungen von Einzelindividuen Mai - Juni 1983 - 1987.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Völlig überraschend kommt der vorläufig noch nicht bestätigte Hinweis auf zwei Paare im Bereich der Parndorfer Platte (Umgebung Friedrichshof), da hier die letzten Brutnachweise schon längere Zeit zurückliegen. BAUER (1955) bezeichnet den Schwarzstirnwürger Mitte der 50er Jahre als Charaktervogel dieses Gebietes, der in ziemlicher Dichte brütete (allerdings zu Zeiten eines Bestandsoptimums in ganz Mitteleuropa; NIEHUIS 1968). Weitere Zufallsbeobachtungen von Einzelindividuen außerhalb des engeren Brutgebietes deuten jedenfalls an, daß es (zumindest in einzelnen Jahren) bisher nicht entdeckte Brutplätze geben könnte.

Trotz der in den letzten Jahren positiven Entwicklung muß festgehalten werden, daß der Schwarzstirnwürger auch im Neusiedlersee- Gebiet drastische Arealeinbußen hinnehmen mußte: So fehlen z.B. seit Jahren Hinweise vom Westufer des Sees, wo die Art nach älteren Angaben (ZIMMERMANN 1943, BAUER et.al. 1955) durchaus häufig anzutreffen war. Eine zusammenfassende Darstellung aller unpublizierten Daten könnte diesen Rückgang dokumentieren und wäre sicher eine lohnende Aufgabe. Recht aufschlußreich ist ein Vergleich einer Dichteangabe ZIMMERMANNS (1943) mit den jetzigen Verhältnissen: Er fand am Ostufer (im Bereich des heutigen Brutgebietes) auf 9 km^2 mindestens 9 Brutpaare, während 1987 auf ca. 13 km^2 ebenfalls 9 Paare vorhanden waren. Die aktuelle Siedlungsdichte liegt daher in diesem (vermutlich immer schon optimalen) Rückzugsgebiet der Art noch immer nur knapp unter den Werten der 40er Jahre und unterstreicht die Bedeutung dieses letzten Restvorkommens.

1.7. Ortolan (Emberiza hotulana)

Das derzeit einzige Vorkommen im Neusiedlersee-Gebiet zwischen Neusiedl/See und Jois wurde erstmals von ZIMMERMANN (1943) beschrieben. Ab diesem Zeitpunkt ist sein kontinuierlicher Bestand bis auf den heutigen Tag durch Beobachtungen zahlreicher Vogelkundler belegt. Eine am 24.6.1986 durchgeführte Erfassung ergab 11 singende ♂. Da jedoch gerade der am dichtesten besiedelte Teilbereich nicht vollständig kontrolliert werden konnte, wäre auch ein Bestand von max. 20 Brutpaaren möglich. Auch 1987 konnten 10 singende ♂ festgestellt werden, allerdings ohne Angabe der erfaßten Fläche. Außerhalb dieses eng umgrenzten Areals gelangen in den letzten Jahren nur 2 Einzelbeobachtungen singender ♂ (bei Mörbisch und am Rand des Illmitzer Gemeindewäldchens); es gibt also trotz einiger gezielter Exkursionen keinerlei konkrete Hinweise auf weitere Vorkommen. In jedem Fall ist diese Population die kopfstärkste in ganz Österreich, da alle anderen Brutplätze des Bundesgebietes nur mehr von wenigen Paaren besiedelt oder verwaist sind (DVORAK im Dr.).

Wie für den Schwarzstirnwürger ist das Neusiedlersee-Gebiet auch für den Ortolan ein letztes Rückzugsgebiet aus einem früher viel größeren Verbreitungsgebiet. Dies mag wohl zum Teil auf die begünstigte klimatische Lage zurückzuführen sein, unterstreicht jedoch wiederum die Bedeutung des Gebietes aus der Sicht des Artenschutzes.

1.8. Grauammer (Milaria calandra)

Das Verbreitungsbild der Grauammer (Abb.7) spiegelt einerseits mangelhafte Erfassung (am Westufer des Sees südlich von Purbach), andererseits ein tatsächlich nur sporadisches Vorkommen wieder: Nennenswerte Bestände konnten bisher im zentralen Seewinkel, zwischen Jois und Winden und am Kalvarienberg bzw. im Teichtal N Neusiedl/See aufgefunden werden. Kleine Reviergruppen (mit 2-4 singenden ♂) fanden sich an mehreren Stellen der Parndorfer Platte im Bereich einiger Kies- und Sandgruben, während eine Angabe von A.MÜLLER & R.SCHÜTT (10 singende ♂ auf der Strecke Mönchhof-Edmundshof-Friedrichshof-Parndorf) mangels genauer Ortsbezeichnungen nicht auf der Karte dargestellt werden kann. Alle übrigen Daten beziehen sich auf Beobachtungen einzelner, meist isolierter ♂. Ein Teil dieser Verbreitungspunkte (im Seewinkel) betrifft Reviere, die mit Sicherheit nur in einzelnen Jahren besetzt waren.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

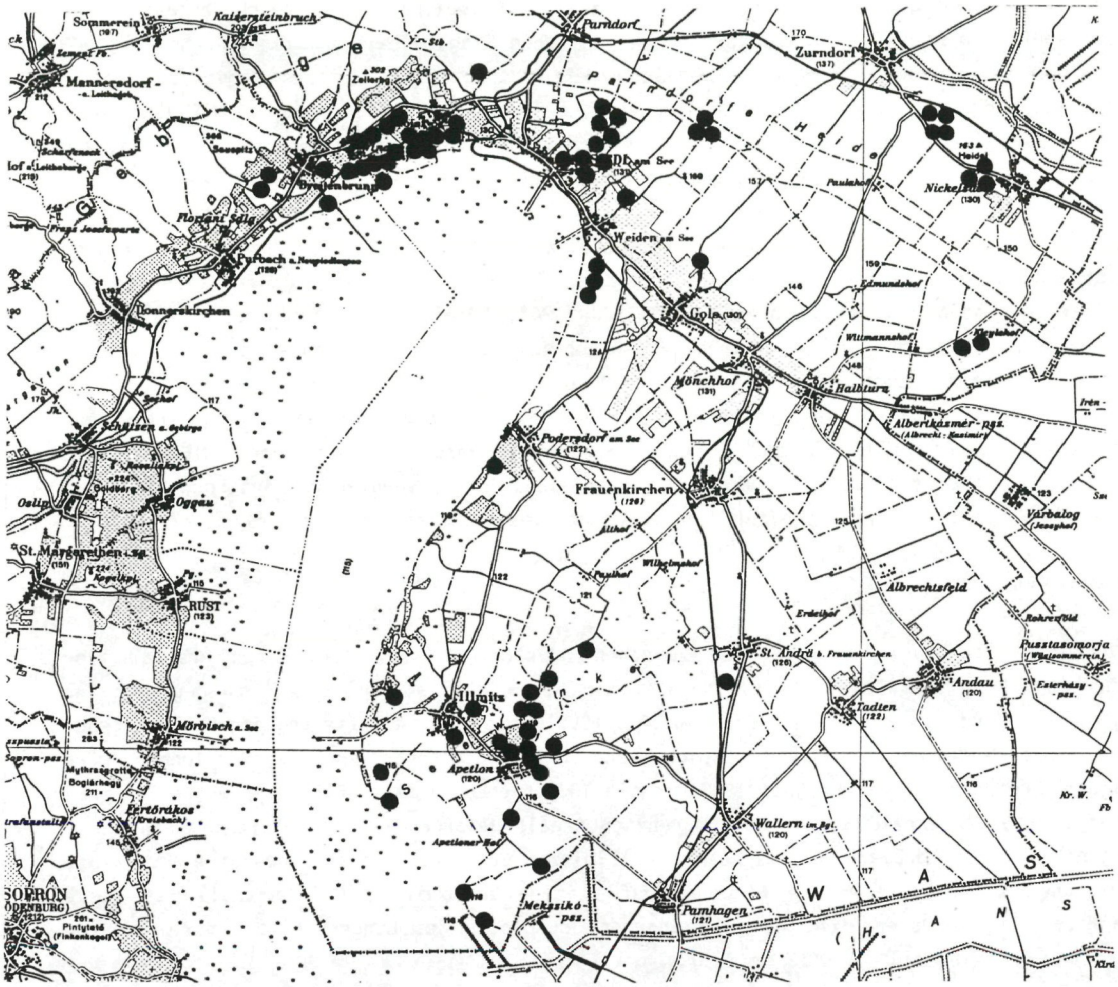

Abb.7: Verbreitung der Grauammer (Milaria calandra) im Neusiedlersee-Gebiet 1983 - 1987.

Starke Bestandsschwankungen, auch in dichter besiedelten Bereichen, konnten im zentralen Seewinkel (in der Umgebung von Apetlon) festgestellt werden: Hier waren 1983 11 Reviere besetzt, 1984 konnten auf der gleichen Fläche lediglich 6 kartiert werden, 1985 und 1986 fehlte die Art fast völlig. Eine genaue Bestandsschätzung für ein größeres Gebiet ist daher noch nicht möglich. Im Seewinkel dürften in den letzten Jahren zwischen 15 und 25 singende ♂ vorhanden gewesen sein, der Bestand am Nordufer und auf der Parndorfer Platte ist sicherlich mindestens dreimal so hoch.

2. Lebensräume

Die Verbreitungsschwerpunkte der Schafstelze decken sich mit den letzten noch vorhandenen großen Wiesengebieten. Es handelt sich dabei entweder um einmal jährlich (Mitte - Ende Juni) geschnittene, feuchte (oft bis Mitte April überschwemmte) Mähwiesen (Zitzmannsdorfer Wiesen, Arbestau) oder aber um unterschiedlich stark beweidete

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Hutweiden (Umgebung der Langen Lacke und der Wörtenlacken). Der Großteil der übrigen Brutpaare besiedelt die in unregelmäßigen Abständen gemähten, meist niedrigwüchsigen Salz(Zickgras)wiesen im unmittelbaren Lackenbereich. Eine aus vielen Teilen Mitteleuropas beschriebene, teilweise Habitatumstellung auf Ackergebiete (vergl. die Zusammenstellung in DITTBERNER & DITTBERNER 1984, S. 90-93) hat im Neusiedlersee-Gebiet nicht stattgefunden. Bei kleinflächigen Brutbiotopen (z.B. an der Birnbaumlacke) werden zum Nahrungserwerb allerdings die umliegenden Felder bevorzugt.

Die Habitatansprüche des Braunkehlchens sind schwerer zu umreißen: Einerseits werden feuchte Mähwiesen (Hansag, Zitzmannsdorfer Wiesen), andererseits aber auch die teilweise schon stark verschilften landseitigen Verlandungszonen des Neusiedlersees besiedelt. Die trockenen Hutweiden des zentralen Seewinkels bleiben hingegen weitgehend unbesetzt; dies könnte allerdings lediglich auf ein ungenügendes Angebot geeigneter Warten, auf dessen Bedeutung zuletzt BASTIAN (1987) hingewiesen hat, zurückzuführen sein.Die augenscheinlich inselartige Verbreitung, wobei viele geeignet erscheinende Habitate unbesetzt bleiben, könnte aber auch darauf zurückzuführen sein, daß sich neu ankommende ♂ bevorzugt in Hörweite bereits anwesender, singender ♂ ansiedeln (SCHMIDT & HANTGE 1954).

In noch viel stärkerem Maß als das Braunkehlchen ist das Schwarzkehlchen auf ein vielfältiges Angebot an Sing- und Jagdwarten angewiesen. FRANKEVOORT & HUBATSCH (1966) führen dies auf das unterschiedliche Jagdverhalten dieser beiden Arten zurück. Seine Habitatansprüche werden im Neusiedlersee-Gebiet von einer Anzahl unterschiedlicher Biotope erfüllt: Am Ostufer werden die höchsten Dichten in den mit zahlreichen kleinen Brachflächen, verbuschten Magerrasen und verschilften Feuchtwiesen durchsetzten Weingartenflächen erreicht. Die Reviere liegen hier vorwiegendan den Rändern dieser Biotopstrukturen, wobei die Weingartenpfähle zumeist bevorzugt als Warten genutzt werden.Am Westufer liegt ein großer Teil der Territorien entlang eines Bahndammes; das Schwarzkehlchen erreicht hier, zusammen mit der Grauammer, seine höchsten Siedlungsdichten im Neusiedlersee-Gebiet. Weitere Schwerpunkte liegen im Bereich verbuschter Trockenrasenkomplexe und an den Rändern größerer und kleinerer Wiesengebiete, sofern angrenzende Weingärten, Schilflagerplätze oder andere Strukturen wiederum für ein ausreichendes Wartenangebot sorgen. Einzelne Paare siedeln auch im Bereich kleinerer, isolierter Brachflächen, an Wegrainen, Grabenböschungen, Müllhalden und Schottergruben. Das Schwarzkehlchen besiedelt also eine Vielfalt verschiedener Biotoptypen: Gerade deshalb wäre das Neusiedlersee-Gebiet für eine großangelegte, quantitative Untersuchung der Habitatansprüche dieser Art besonders geeignet.

Den bereits beschriebenen Habitatansprüchen des Feldschwirls ist nur wenig hinzuzufügen: Besonders im Hansag findet sich die Art auch im Bereich verschilfter Entwässerungsgräben; eine Besiedlung trockener Bereiche, wie für andere Gebiete (z.B. LÜBCKE 1982 für Nordhessen) oft beschrieben, konnte bisher noch nicht festgestellt werden.

Die Sperbergrasmücke wurde im Seewinkel durch die verstärkten Aufforstungsbestrebungen der letzten dreißig Jahre wahrscheinlich nachhaltig gefördert. Sie besiedelt einen Großteil der vorhandenen Ölweidenanpflanzungen, Windschutzgürtel und Hecken. Viele dieser Habitate grenzen an größere Wiesenflächen, singende ♂ wurden jedoch

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

auch in Windschutzgürteln oder Hecken in reiner Ackerbaulandschaft festgestellt. Die Brutgebiete am Westufer des Sees liegen dagegen in erster Linie in den stark verbuschten Trocken- und Magerrasenbereichen (diese weisen auch in anderen Teilen Ost-Östereichs hohe Siedlungsdichten auf).

Die Schwarzstirnwürger-Reviere des Ostufers liegen in den kleinen (Robinien-)Wäldchen und Baumgruppen (mind. ein Nest befand sich auch auf einer einzelstehenden Pyramidenpappel). Sie grenzen nur in 4 Fällen an größere Wiesenflächen, in der Umgebung der übrigen Brutplätze befinden sich lediglich kleinflächige Wiesen- und Brachflächenparzellen. Eine genauere Untersuchung der Habitatansprüche und -nutzung dieser Art ist dringend erwünscht.

Die burgenländischen Ortolane bewohnen ein ca. 175 ha großes, überwiegend für den Getreidebau genutztes Areal. Diese Äcker sind in Abständen von 20 - 30 Metern flächig mit alten Obstbäumen (fast ausschließlich Kirsche) bestockt, die von den Ortolan-♂ als Singwarten genutzt werden. Eingestreut sind überdies einige kleinere Brach- und Wiesenflecken. Das gesamte Gebiet wird von einem asphaltierten Weg durchzogen.

Die Grauammer findet sich im Seewinkel fast auschließlich am Rand der großen Wiesenflächen. Als Singwarten genügen Einzelbüsche, Strohtristen, Pfähle und niedrige Bäume. Im übrigen Gebiet werden bevorzugt Bahndämme, Mülldeponien, Sand- und Schottergruben sowie bebuschte Trocken- und Magerrasen besiedelt. Reviere in der offenen Feldflur bilden die Ausnahme. In einem dänischen Untersuchungsgebiet wurden Überlandleitungen als Singwarten deutlich bevorzugt (MØELLER 1986), was die besonders hohe Siedlungsdichte entlang des Bahndammes zwischen Jois und Breitenbrunn erklären könnte.

D i s k u s s i o n

1. Großräumige Bedeutung der Populationen, Gefährdung und Schutz

Für 5 der in dieser Zusammenstellung behandelten Arten kann man übereinstimmend festhalten, daß das Neusiedlersee-Gebiet große, zusammenhängende Populationen beherbergt, denen auch überregional als Populationsreservoir und Ausbreitungszentrum wahrscheinlich eine gewisse Bedeutung beizumessen ist. Da Bestandsschätzungen für größere Flächen in der weiteren Umgebung (Westungarn, Ostösterreich, Slowakei) fehlen, läßt sich das Ausmaß dieser überregionalen Bedeutung allerdings noch nicht genau abschätzen.

In Tabelle 2 soll deshalb der Versuch unternommen werden, die Populationsgrößen dreier Arten mit einigen Bestandsangaben aus größeren geographischen Räumen im übrigen Mitteleuropa zu vergleichen, wobei die Interpretation dieser Daten sicherlich die unterschiedlichen klimatischen, naturräumlichen und geographischen Gegebenheiten zu berücksichtigen hat.

Eine grobe Betrachtung zeigt trotzdem, daß der Bestand des Schwarzkehlchens im Neusiedlersee-Gebiet die Gesamtbestände zweier deutscher Bundesländer und der Schweiz übertrifft und etwa die Hälfte des Bestandes von Rheinland-Pfalz ausmacht! Auch die Schafstelzen-Population schneidet im Vergleich mit mindestens zwei deutschen Bundesländern nicht schlecht ab. Nur das etwas größere Bodensee-Gebiet wird von zwei Arten in vergleichbarer Dichte besiedelt (Tab. 2).

Nationale Bedeutung: Der Schwarzstirnwürger besitzt im Neusiedlersee-Gebiet sein letztes österreichisches Vorkommen, beim Ortolan wird es wahrscheinlich in Kürze das letzte sein. Bei den übrigen Arten (mit Ausnahme des Braunkehlchens) kann man mit Sicherheit von den größten Einzelvorkommen des gesamten Bundesgebietes sprechen.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

	Schafstelze	Grauammer	Schwarzkehlchen
Baden-Württemberg (35.750 km²)	1000 (1980)	600-900 (1980)	70-100 (1985)
Rheinland-Pfalz (19.800 km²)	ca. 500 (1984)	?	unter 700 (1982)
Schweiz (41.288 km²)	?	?	mind. 239 (1978/79)
Nordrhein-Westfalen (34.000 km²)	ca. 13.000 (1984)	?	ca. 150 (1982)
Bodenseegebiet (1130 km²)	200 (1980/81)	200-300 (1980/81)	-
Neusiedlersee-Gebiet (ca. 836 km²)	150-200 (1987)	100-150 (1987)	260-350 (1987)

Tab.2: Bestandsgrößen einiger Singvogelarten des Neusiedlersee-Gebietes im überregionalen Vergleich mit 5 anderen geographischen Regionen Mitteleuropas (nach Daten aus BIBER 1984, FLINKS & PFEIFER 1984, GLUTZ & BAUER 1985, HÖLZINGER 1987, NIEHUIS et.al. 1983 und Orn.Arbeitsgem. Bodensee 1983).

Keine der behandelten Arten dürfte derzeit unmittelbar vom Aussterben bedroht sein, die kleinen Populationen von Schwarzstirnwürger und Ortolan könnten aber bei entsprechenden Habitatveränderungen innerhalb kürzester Zeit verschwinden. So konnte z.B. NIEHUIS (1968) beim Schwarzstirnwürger den Zusammenhang zwischen kaltem, niederschlagsreichem Wetter in der Aufzuchtsperiode und dem blitzartigen Zusammenbruch einer Kleinpopulation belegen. Das Ortolan-Vorkommen ist schon wegen seiner Kleinräumigkeit potentiell bedroht. Bei beiden Arten sollten in Zukunft zumindest regelmäßige Bestandskontrollen und in der Folge schutzorientierte Grundlagenforschung (Nahrungshabitat, Nahrungsangebot und -nutzung etc.) durchgeführt werden.

Bei den übrigen Arten lassen die vorhandenen Daten keine Rückschlüsse auf gravierende Bestandseinbrüche zu (mit Ausnahme der Schafstelze, deren Arealverluste in Kap. 1.1 behandelt werden). Zumindest Sperbergrasmücke, Schwarzkehlchen und Feldschwirl dürften, wenn man den Angaben von ZIMMERMANN (1943) und BAUER et.al. (1955) folgt, sogar zugenommen haben.

Ausgehend von dieser Zusammenstellung müssen daher, in Anbetracht der offensichtlichen Bedeutung des Gebietes für die behandelten Arten, klare Forderungen an die zukünftige Naturschutz- und Landwirtschaftspolitik gerichtet werden. Dabei kommt der Erhaltung des noch bestehenden Netzes kleiner und kleinster Brachflächen, Trockenrasen- oder Feuchtwiesenreste in der Weingartenlandschaft eine besondere Bedeutung zu.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

2. Offene Fragen, Anregungen für weitere Untersuchungn

Artspezifische Kartierungen: Die noch bestehenden Erfassungslücken bei Grauammer, Schwarz- und Braunkehlchen sollten in den nächsten Jahren durch gezielte Feldarbeit vor allem am Nord- und Westufer des Sees geschlossen werden, da genauere Bestandszahlen für das Gesamtgebiet erst nach vergleichbarer Kontrolltätigkeit in allen Teilgebieten zu ermitteln sind. Der Brutbestand der Schafstelze sollte, unter Anwendung einer einheitlichen Methode, innerhalb einer Brutperiode an allen Verbreitungsschwerpunkten erhoben werden; diese Zählungen wären dann in Abständen von 3-5 Jahren zu wiederholen. Bei der Sperbergrasmücke böten sich Probeflächenuntersuchungen in ausgewählten Teilbereichen an, ähnlich wie bei NEUSCHULZ (1983). Besonderes Augenmerk sollte dabei auf die Trockenrasengebiete des Nord- und Westufers gelegt werden. Schon in Kapitel 9 wurde auf die Notwendigkeit hingewiesen, die Schwarzstirnwürger- und Ortolanbestände möglichst jährlich zu kontrollieren.

Gebietsuntersuchungen: In ausgewählten Teilbereichen sollten in Zukunft auch Probeflächenuntersuchungen an allen Vogelarten durchgeführt werden. Vorzuschlagen wären dabei verschieden strukturierte Weinbaugebiete, Wiesen und Weiden unterschiedlicher Größe, Bewirtschaftungsform und Feuchtigkeit sowie schutzwürdige Trockenrasenbiotope.

Ökologische Untersuchungen: Zuletzt sei darauf hingewiesen, daß von keiner der hier aufgeführten Arten eingehendere Untersuchungen zu Habitatstruktur, Habitatnutzung, Populationsdynamik, Siedlungsdichte, Reviergröße, Brutbiologie und ähnlichen Fragen vorliegen.

Besonders bei den häufigeren Arten (Schwarzkehlchen, Sperbergrasmücke) oder denjenigen, die entweder am Arealrand (Schwarzstirnwürger) oder in isolierten Populationen (Ortolan) vorkommen, wäre es lohnenswert, derartige Themen im Neusiedlersee-Gebiet zu bearbeiten.

Literatur

BASTIAN, H.-W., 1987: Zur Habitatwahl des Braunkehlchens (Saxicola rubetra) in einer südwestdeutschen Kulturlandschaft. Ökol. Vögel 9, 107-111.

BAUER, K., 1955: Zur Ornis der Parndorfer Heide (Burgenland). Vogelring 24, 1-16.

BAUER, K., FREUNDL, H.& LUGITSCH, R., 1955: Weitere Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedlersee-Gebietes. Wiss.Arb. Burgenland 7, 1-123.

BIBER, O., 1984: Bestandsaufnahmen von elf gefährdeten Vogelarten in der Schweiz. Orn.Beob. 81, 1-28.

DITTBERNER, H. & DITTBERNER, W., 1984: Die Schafstelze. Die Neue Brehm-Bücherei 559, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

DVORAK, M., im Druck: Schwarzstirnwürger, Ortolan. In: SPITZENBERGER, F. (ed.): Artenschutz in Österreich. Grüne Reihe des Bundesmin. für Familie und Umwelt Band 8, Wien.

DVORAK, M. & A. GRÜLL, 1983: Avifaunistischer Bericht für das Neusiedlerseegebiet. BFB-Bericht 48, 1-23.

DVORAK, M. & GRÜLL, A., 1984: Brutbestände gefährdeter oder ökologisch wichtiger Vogelarten im Neusiedlerseegebiet 1983. BFB-Bericht 50, 1-12.

DVORAK, M., GRÜLL, A. & KOHLER, B., 1986: Verbreitung und Bestand gefährdeter oder ökologisch wichtiger Brutvögel im Neusiedlerseegebiet 1984. BFB-Bericht 59, 1-25.

DVORAK, M., A. GRÜLL & B. KOHLER 1987: Verbreitung und Bestand gefährdeter oder ökologisch wichtiger Vogelarten im Neusiedlerseegebiet 1985. BFB-Bericht 60, 1-23.

FLINKS, H. & PFEIFER, F., 1984: Zur Verbreitung und Populationsentwicklung des Schwarzkehlchens Saxicola torquata) in Nordrhein-Westfalen. Vogelwelt 105, 41-51.

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

FRANKEVOORT, W. & HUBATSCH, H., 1966: Unsere Wiesenschmätzer. Die Neue Brehm-Bücherei. A.Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

FRANZ, D., 1987: Besonderheiten der Brutbiologie der Neusiedlersee-Population der Beutelmeise (Remiz pendulinus). BFB-Bericht 63, 103-108.

GLUTZ von BLOTZHEIM, U.N. & BAUER, K.M., 1985: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Band 10, Aula Verlag, Wiesbaden.

GREIG-SMITH, P.W., 1982: Song-rates and parental care by individual male Stonechats (Saxicola torquata). Anim. Behav. 30, 245-252.

GRÜLL, A., 1988: Zu Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Weißsternigen Blaukehlchens (Luscinia svecica cyanecula) im Neusiedlerseegebiet. BFB-Bericht 66, 57-65.

HÖLZINGER, J., 1987: Die Vögel Baden-Württembergs. Band 1, Teil 2. Ulmer Verlag, Stuttgart.

LÜBCKE, W., 1982: Zur Phänologie und Habitatwahl des Feldschwirls (Locustella naevia) in Nordhessen - eine Vorauswertung und Arbeitsanleitung. Vogelkundl. Hefte Edertal 8, 61-76.

MØELLER, A.P., 1983: Song activity and territory quality in the Corn Bunting Milaria calandra; with comments on mate selection. Orn. Scand. 14, 81-89.

MØELLER, A.P., 1986: On song post selection and the timing of song in the Corn Bunting (Miliaria calandra). Ökol. Vögel 8, 57-66.

MÜLLER, Ch. Y., 1985: Bestandserfassungen einiger gefährdeter Vogelarten im Seewinkel. BFB-Bericht 54, 3-14.

NEUSCHULZ, F., 1983: Bruthabitat und Bestandsdichte der Sperbergrasmücke (Sylvia nisoria) im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Aves, Passeriformes, Sylviidae). Abh. naturwiss. Ver. Hamburg N.F. 25, 255-279.

NIEHUIS, M., 1968: Die Bestandsentwicklung des Schwarzstirnwürgers (Lanius minor Gmelin) in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung des Nahetals und Rheinhessens. Mainzer nautrwiss. Archiv 7, 185-224.

NIEHUIS, M., SCHNEIDER, W. & SIMON, L., 1983: Beiträge zur Fauna von Rheinland-Pfalz: Die Verbreitung des Schwarzkehlchens (Saxicola torquata) in Rheinland-Pfalz. Naturschutz Orn. Rheinl.-Pfalz 2, 602-638.

OELKE, H. 1980: Siedlungsdichte. In: BERTHOLD, P., BEZZEL, E. & THIELCKE, G. (eds.): Praktische Vogelkunde. Kilda Verlag, Greven, 34-45.

ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSEE, 1983: Die Vögel des Bodenseegebietes. DBV, Konstanz.

SCHMIDT, K. & HANTGE, E., 1954: Studien an einer farbig beringten Population des Braunkehlchens (Saxicola rubetra). J.Orn. 95, 130-173.

STEIOF, K., 1986: Brutvogel-Bestandserfassung und Durchzug von Kleinvögeln. Vogelwelt 107, 41-52.

ZIMMERMANN, R., 1943: Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedlerseegebietes. Ann.Naturhist.Mus. Wien 54/I, 1-272.

Anschrift des Verfassers:
Michael Dvorak
Anschützgasse 30/3
A-1150 Wien

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: BFB-Bericht (Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, Illmitz 1

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: 66

Autor(en)/Author(s): Dvorak Michael

Artikel/Article: Zur Verbreitung einiger gefährdeter Singvogelarten im Neusiedlerseegebiet 39-55