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

BFB-Bericht 78, 65 - 73
Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, Illmitz 1992

Untersuchungen zum Brutvogelbestand von Weingärten im Neusiedler See-Gebiet/Burgenland

Dvorak M.*, E. Karner** & A. Ranner***

* Konrad-Lorenz-Institut für vergl. Verhaltensforschung,Savoyenstraße 1a, A-1160 Wien
** Rinnböckstraße 27/18, A-1110 Wien
*** KaiserebersdorferStraße 164/3/22, A-1110 Wien

Kurzfassung: 1991 wurde der Brutvogelbestand in Weingärten auf 6 Probeflächen (57,3-70,4 ha) mit der Revierkartierungsmethode erhoben. Insgesamt wurden 35-37 Brutvogelarten mit mindestens 196,5 Revieren festgestellt, die durchschnittliche Dichte aller Arten lag bei 5-5,6 Revieren/10 ha. Artenreichtum und Artenzusammensetzung der einzelnen Untersuchungsgebiete waren weitgehend vom Vorhandensein einzelner Strukturelemente wie Gebüschen, Hecken, Einzelbäumen, schmalen Wiesenstreifen und Brachen abhängig, in den Weingärten selbst brüteten nur wenige Arten. Als verbreitetste und häufigste Arten stellten sich Hänfling, Girlitz und Grünling heraus (alle 3 mit durchschnittlichen Dichten von 0,5-1 Revieren/10 ha). Alle weiteren Arten (siehe Tabelle 2) traten nur auf denjenigen Probeflächen auf, die bestimmte zusätzliche Habitatelemente enthielten.

Abstract: In 1991 the authors made a breeding bird census in vineyards in the area of Lake Neusiedl/Eastern Austria. 6 plots (between 57.3 and 70.4 ha in size) were censused using the territory mapping method. Altogether 35-37 breeding species and a minimum of 196.5 territories were found on 390.4 ha, giving an average densitiy for all species of 5-5.6 pairs/10 ha. Species richness and composition depends largely on the existence of some additional habitat features like single trees, shrubs, hedges and small patches of meadow or fallow land. The most numerous and widespread birds were Linnet (*Carduelis cannabina*), Serin (*Serinus serinus*) and Greenfinch (*Carduelis chloris*), all three reaching densities of 0.5 to 1 pairs/10 ha and occurring on 5 or all plots. Other notable species (e.g. Nightingale *Luscinia megarhynchos*, Stonechat *Saxicola torquata* and Red-backed Shrike *Lanius collurio*) were encountered only when the fore mentioned singular habitat features were present. The Skylark (*Alauda arvensis)* was found on 2 plots with very small strips of meadow not larger than 0.5 ha (see table 2).

Einleitung

Quantitative Untersuchungen zur Brutvogelfauna ausgewählter Lebensräume werden in Mittel- und Westeuropa schon seit den 30er Jahren durchgeführt. Aus unseren Nachbarländern Deutschland und der Schweiz liegen mittlerweile schon zahlreiche, vor allem mittels der Revierkartierung auf Probeflächen durchgeführte Untersuchungen vor. In Österreich wurde (mit Ausnahme der langfristigen Arbeiten im vorarlbergischen Rheindelta, siehe Willi 1985) bis Ende der 60er Jahre von diesem Ansatz überhaupt kein Gebrauch gemacht, erst im Verlauf der 70er Jahre wurden erste Bestandserhebungen mittels der Revierkartierung durchgeführt (z.B. Winding 1974, Lauermann 1976). In den späten 70er und frühen 80er Jahren fand die Methode auch in Österreich Eingang in wissenschaftliche Untersuchungen (z.B. Winding 1985 für alpine Lebensräume, Winding & Steiner 1988 für Auwälder, Landmann 1987 für dörfliche Siedlungsräume) und in den letzten Jahren laufen erfolgreiche Versuche, die Revierkartierungsmethode auch interessierten Hobbyornithologen schmackhaft zu machen. Die vorliegende Arbeit stellt einen ersten Versuch dar, den bisher bei Siedlungsdichteuntersuchungen in Österreich noch nicht behandelten Lebensraum Weingärten zu erfassen. Die Brutvogelfauna intensiv genutzter Weinbaugebiete ist bisher in Mitteleuropa erst vereinzelt beschrieben worden: In Baden-Württemberg wurde der Einfluß von Flurbereinigungen auf die Zusammensetzung der Brutvogelgemeinschaften von Rebbergen im Kaiserstuhl (Blankennagel 1981, Seitz 1981 und 1982, Blankennagel & Seitz 1983) und im Neckarbecken (Seiler 1986) untersucht, die Vogelfauna aufgelassener Weinberge ist in Dierschke (1975) behandelt. Im Neusiedler See-Gebiet besteht ein erheblicher Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche aus Weingärten: 1975 betrug die gesamte Rebfläche rund 124 km^2, das entspricht einem Anteil von 35,1 % an der gesamten agrarisch genutzten Fläche, in einzelnen Gemeinden liegt dieser Anteil aber noch wesentlich höher (z.B in Mörbisch bei 89,3 %, in Rust bei 87,7 %) (nach Daten aus Brossmann et al. 1985). Der Umstand, daß Weingärten im Neusiedler See-Raum insgesamt einen flächenmäßig sehr hohen Anteil ausmachen, damit einen sehr wichtigen Lebensraum stellen und zusätzlich auch im Umland des zukünftigen Nationalparks die wesentliche Nutzungsform darstellen, war Grund

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

genug, 1991 die Brutvogelfauna 6 unterschiedlich strukturierter Flächen zu untersuchen. Für die Finanzierung dieser Untersuchung danken wir der Biologischen Station Neusiedler See.

Material und Methode

Für die Bestandserfassung wandten wir die gut eingeführte Methode der Revierkartierung an. Diese Methode wurde im Schrifttum bereits des öfteren detailliert beschrieben, ebenso sind mögliche Fehlerquellen mehrmals untersucht und diskutiert worden. Eine neuere Übersicht zur Revierkartierung, deren Vor- und Nachteile bieten Landmann et al. (1990); an dieser Stelle sollen lediglich Schwierigkeiten, die bei der Bestandserfassung in Weingärten auftreten können, kurz dargestellt werden: Revierkartierungen basieren auf der Annahme, daß sich Vogelindividuen (Brutpaare) zur Brutzeit an einem bestimmten, mehr oder weniger engumgrenzten Ort aufhalten und dort auch für einen menschlichen Beobachter registrierbar sind. Bei mehrfachen Begehungen werden alle Beobachtungen auf Karten eingezeichnet und nach Beendigung der Bestandserfassung sollten sich für jedes Territorium gruppierte Registrierungen auf der Karte abgrenzen lassen, aus denen dann ein sogenanntes Papierrevier gebildet wird. Aus der Zahl der ausgewiesenen Papierreviere rechnet sich dann die Häufigkeit der jeweiligen Vogelart. Die Methode liefert nur für territoriale Vogelarten einigermaßen verläßliche und vergleichbare Ergebnisse. Im Weingartengelände zählen nun einige Vertreter der Finken (Fringillidae) wie Hänfling, Girlitz und Grünling zu den häufigsten Arten. Diese besetzten keine wirklichen Reviere (also mehr oder weniger exklusive und gegenüber Artgenossen verteidigte Brut-, Nahrungs- und Rückzugsräume) sondern brüten oft in losen Kleingruppen, deren Größe allerdings auch innerhalb der Arten sehr stark schwanken kann. Verteidigt wird in der Regel nur der unmittelbare Nestbereich, Nahrungsflüge führen die Vögel oft hunderte Meter vom Nest weg. Da diese Nahrungsflüge regelmäßig in kleinen Gruppen durchgeführt werden und die Männchen dabei häufig singen, ergeben sich bei der Kartierung große Probleme. Vor allem beim Hänfling, der dieses Raumnutzungsmuster neben dem Stieglitz am ausgeprägtesten zeigt, kam es auf mehreren Probeflächen zu zahlreichen ungruppierten Registrierungen, die keinem Papierrevier zuzuordnen waren. Auf den Probeflächen 5 und 6, wo die Siedlungsdichte der Art am höchsten war, wurden nur Beobachtungen, welche Männchen betrafen, die länger als 30 Sekunden an einer bestimmten Stelle sangen, zur Auswertung herangezogen. Damit ließen sich, zumindestens nach den Regeln der Revierkartierung, einigermaßen gesicherte Papierreviere abgrenzen. In den anderen Probeflächen bereitete die Revierabgrenzung bei dieser Art, aber auch beim Feldsperling, der ebenfalls keine Paarreviere besetzt, große Schwierigkeiten. Wir haben es deshalb vorgezogen, bei diesen schwer zu erfassenden Arten Minimal- und Maximalzahlen anzugeben. Jede Probefläche wurde achtmal begangen (über die zeitliche Verteilung der einzelnen Kontrollen informiert Tabelle 1), pro Zählung wurden 2,5 bis 3 Stunden aufgewandt (ca. 2,5 - 3 Minuten /ha). Für die Ausweisung eines Papierreviers waren mindestens 3 Registrierungen erforderlich. In einigen Fällen traten Unsicherheiten auf, ob die Beobachtungen einem oder zwei Revieren zuzuordnen sind, auch in diesen Fällen ist eine Minimal- und eine Maximalzahl angegeben. Ebenso gingen wir in Einzelfällen auch bei Arten vor, die aufgrund ihrer Habitatansprüche als Brutvögel zu erwarten waren, von denen aber aufgrund ihres unauffälligen Verhaltens oder ihrer späten Ankunft (z.B. beim Neuntöter) nur 2 Registrierungen vorlagen. Die Mindestzahlen beziehen sich aber in jedem Fall auf Reviere, die dreimal oder öfters bestätigt wurden. Papierreviere, bei denen mehr als die Hälfte der Registrierungen außerhalb der Probefläche lagen, werden in der Tabelle und bei den Häufigkeitsangaben als halbe Reviere gewertet.

Tabelle 1: Datum der Begehungen für die einzelnen Probelächen (Untersuchungszeitraum: 28.3. - 9.7. 1991).

Begehung	1	2	3	4	5	6	7	8
Neusiedl (PF1)	4.4.	11.4.	26.4.	9.5.	6.5.	4.6.	10.6.	26.6.
Winden (PF2)	28.3.	11.4.	22.4.	9.5.	16.5.	7.6.	13.6.	26.6.
Bärenhöhle (PF3)	8.4.	11.4.	25.4.	8.5.	16.5.	5.6.	10.6.	26.6.
Thenau (PF4)	28.3.	11.4.	22.4.	9.5.	15.5.	7.6.	10.6.	25.6.
Illmitz/Nord (PF5)	6.4.	12.4.	9.5.	21.5.	1.6.	3.6.	19.6.	9.7.
Biol. Station (PF6)	6.4.	12.4.	2.5.	21.5.	31.5.	19.6.	30.6.	9.7.

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

Die Untersuchungsflächen

Allgemeines

Die insgesamt 6, zwischen 57,3 und 70,3 ha großen Untersuchungsgebiete lagen sämtliche in der intensiv genutzen Weinbaulandschaft des Neusiedler See-Gebietes im nördlichen Burgenland. 4 unserer Probeflächen entfielen auf das Nordwestufer des Neusiedler Sees zwischen Neusiedl und Purbach, zwei weitere lagen am Ostufer im Gebiet der Gemeinde Illmitz (siehe Abbildung 1). Bei der Auswahl wurde darauf geachtet, daß nach Möglichkeit keine größeren Flächen anderer Biotope (Wäldchen, Röhrichte, Bahndämme) innerhalb des Untersuchungsgebietes lagen; in drei Fällen ließ es sich jedoch nicht vermeiden, daß diese unmittelbar an andere Lebensräume angrenzten: So schließt Probefläche 1 direkt an den Bahnhof Neusiedl an, lag Probefläche 2 am westlichen Rand der Ortschaft Winden und Probefläche 6 schloß im Westen an das ca. 8 ha große Illmitzer Wäldchen an. Zum anderen richteten wir aber unser besonderes Augenmerk darauf, daß die einzelnen Flächen in unterschiedlichem Ausmaß mit Resten naturnaher Flächen (Trocken- und Magerrasen, kleine Ruderal- und Wiesenstreifen, Gebüsche, Brachen) durchsetzt waren und damit einen Gradienten vom monotonen, kaum gegliederten Weingarten (Probeflächen 5 und 2) bis hin zu einer reichhaltig mit zahlreichen kleineren Trockenrasenstreifen und Gebüschen strukturierten Rebfläche (Probefläche 4) bildeten.

Beschreibung der Probeflächen

Probefläche 1 (Neusiedl)
Die Probefläche Neusiedl (60,9 ha) erstreckt sich über das Weingartengelände nördlich des Bahnhofs Neusiedl und reicht beinahe bis zum südlichen Rand der Ortschaft Jois. Die südliche Begrenzung bildet die Bahnlinie Neusiedl-Wulkaprodersdorf. Die Untersuchungsfläche umfaßt größtenteils monotone, mit wenigen Walnuß- und Kirschbäumen bestandene Weingärten, nur im Ostteil liegen einige schmale Getreideäcker; insgesamt nehmen Äcker nur etwa 10 % der Probefläche ein. Entlang der Wege sind einige schmale Hecken vorhanden, zusätzlich beinhaltet die Fläche auch einen kleinflächigen Trockenrasen (unter 1 ha), an den sich ein kleines Feldgehölz aus Robinien und Holunder anschließt. Entlang der Bahnlinie befinden sich feuchte Senken, die mit mehreren kleinen Gruppen alter Weiden und einem ca. 1 ha großen Schilfbestand bewachsen sind. Im Südteil der Probefläche, ebenfalls an der Bahntrasse, liegt ein kleiner, dicht mit Schlehen- und Rosengebüsch bestandener Hügel. Kleine, zumeist unter 100 m^2 große Ruderalflächen und Gebüschgruppen sind überdies über die gesamte Untersuchungsfläche verteilt.

Probefläche 2 (Winden)
Die Probefläche Winden (57,3 ha) liegt zwischen der Bundesstraße und der Bahnlinie und schließt direkt an den östlichen Ortsrand von Winden an. Das Gebiet ist von großflächigen und monotonen Weingärten mit einzelnen Walnuß- und Kirschbäumen dominiert. Etwa 10 % der Fläche werden als Äcker genutzt, die in langen, schmalen Parzellen zwischen den Weingärten liegen. Lediglich entlang der Bahntrasse ist das Untersuchungsgebiet etwas besser mit kleinen Weingärten, Äckern und Gärten sowie einem Heckenstreifen unmittelbar am Bahndamm strukturiert. Die wenigen Baum- und Gebüschgruppen sowie schmalen Streifen von Ruderalvegetation beschränken sich ausschließlich auf die Ränder der Feldwege.

Probefläche 3 (Bärenhöhle)
Die Probefläche liegt im monotonen Weinbaugelände zwischen Winden und Jois, Leithagebirge und Bundesstraße. Das dominierende Strukturelement stellt eine vom Leithagebirgsrand entlang eines Fahrweges fast bis zur Bundesstraße ziehende Baumhecke dar. Sie besteht überwiegend aus Ulmen, Holunder und Pimpernuß und war stellenweise dicht mit Klettlabkraut und Waldrebe verwachsen. Das Vorkommen einiger wald- und gebüschbewohnender Arten wie Nachtigall, Buchfink und Mönchsgrasmücke war ausschließlich auf diese Hecke zurückzuführen. Unmittelbar an der Straße sind einige Ackerflächen zu finden, die aber insgesamt nur ca. 5-10 % der Probefläche ausmachen. In der Nähe der Straße liegt weiters eine ca. 0,5 ha große, im Norden von einem kleineren Schilfbestand mit einzelnen Weiden, im Süden mit einem Rosen-Weißdorngebüsch bewachsene Restfläche. Die Weingärten selbst sind vergleichsweise dicht mit Walnuß- und Kirschbäumen (insgesamt ca. 100 Bäume) bestanden.

Probefläche 4 (Thenau)
Die Fläche liegt an der Straße Breitenbrunn-Purbach, nur wenig südlich des Naturschutzgebietes Thenauriegel. Der Großteil dieses Untersuchungsgebietes ist nach Südosten geneigt. Getreideäcker machen etwa 10 % der Fläche aus, weitere 10 % werden von in die Weingärten eingestreuten Trockenrasenresten eingenommen. Diese befinden sich in einem sehr unterschiedlichen Zustand: Während einzelne Parzellen von ihrem Pflanzenbestand her eher wenig beeinflußt scheinen und eine dementsprechende Flora aufweisen (z.B. *Iris pumila, Adonis vernalis*) waren andere verschiedenen Stadien der Degradation unterworfen. Diese reichen von Ruderalisierung infolge der von den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen ausgehenden Nährstoffbelastung über Zerstörung der Vegetationsschicht

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

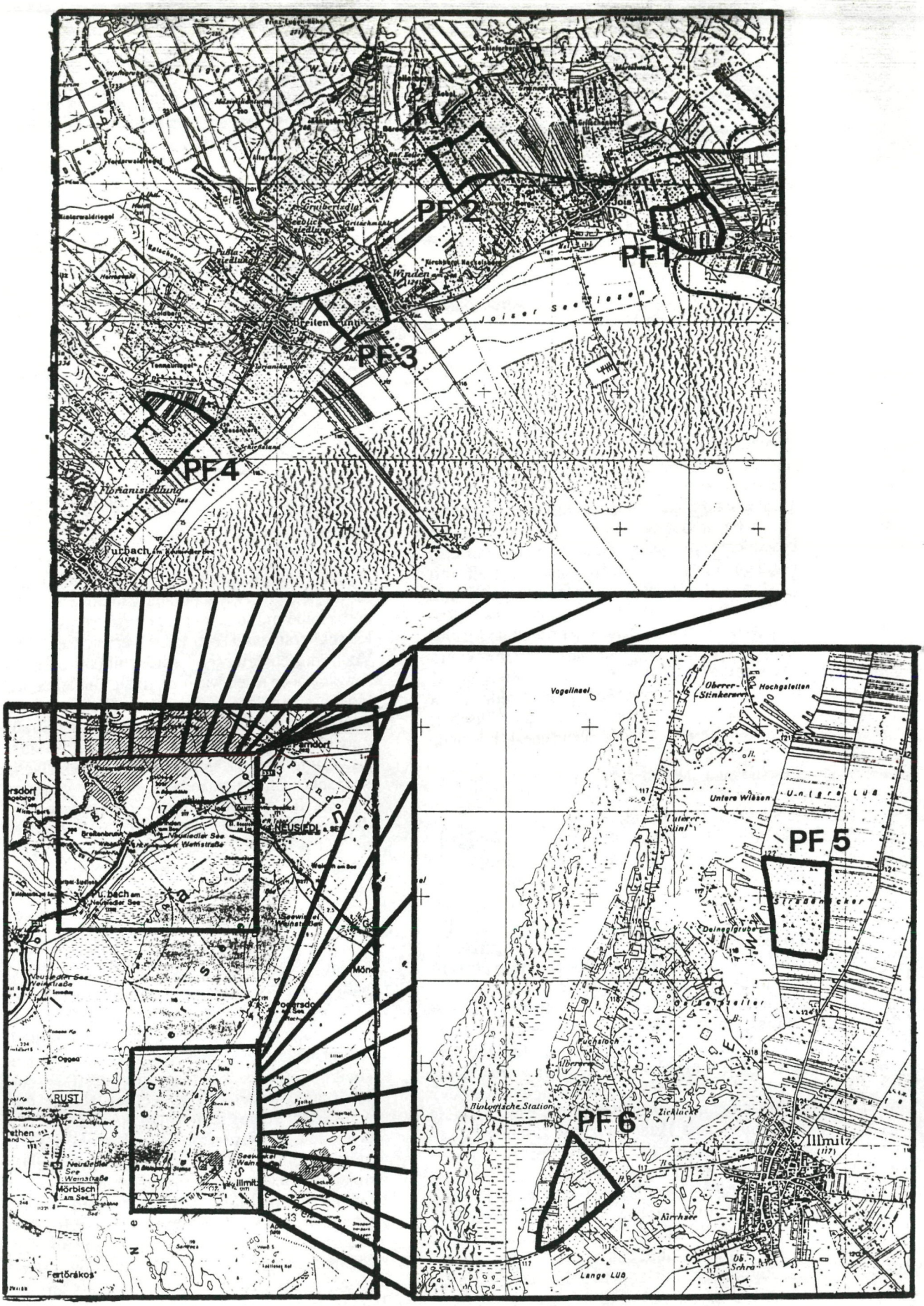

Abb. 1: Übersichtskarte

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

durch intensives Befahren bis zu Ablagerungen von Erdaushub und Bauschutt. Allen Trockenrasenflächen war ein mehr oder weniger starker Buschbewuchs (Weißdorn, Schlehe, Heckenrosen) gemeinsam. In die gesamte Fläche sind einzelne Ruderalstreifen und Grünbrachen eingestreut, zusätzlich bereichern ca. 50 Kirsch- und Walnußbäume das noch relativ abwechslungsreiche Landschaftsbild dieser Probefläche.

Probefläche 5 (Nördlich Illmitz)
Dieses Untersuchungsgebiet liegt ca. 1 km nördlich der Ortschaft Illmitz in der Ebene des Seewinkels am Ostufer des Neusiedler Sees. Es handelt sich um die mit Abstand monotonste Untersuchungsfläche: Mit Ausnahme zweier schmaler (je ca. 8 m breiter) Ackerstreifen und einer 10 m breiten Brachfläche besteht das Gebiet nur aus intensiv bewirtschafteten Weingärten. Diese Weingärten sind relativ dicht mit Bäumen (ausschließlich Walnuß) bestanden (insgesamt ca. 120). Ruderalstreifen und einige wenige Büsche sind auf die 2 Feldwege beschränkt, die die Probefläche im Osten und Westen begrenzen. Im Osten, Norden und Süden grenzen ähnlich monotone Weingartenflächen an die Probefläche an, im Westen setzt sich das Gelände mit Äckern fort.

Probefläche 6 (Biologische Station)
Dieses Untersuchungsgebiet weist eine annähernd dreieckige Form auf und liegt unmittelbar südlich der Biologischen Station Illmitz am Ostufer des Neusiedler Sees. Im Gegensatz zu den anderen Untersuchungsgebieten weist die Fläche fast keine Bäume auf (insgesamt 8 Walnußbäume), dafür finden sich als dominierende Strukturelemente mehrere zwischen 0,5 und 4 ha große Mähwiesenflächen. An den Rändern dieser Wiesen stehen einige Einzelbüsche und Gebüschgruppen und alle Einzelbäume. Im Südteil der Probefläche finden sich 2 schmale, schilfbestandene Gräben und 2 kleinere, je 0,4 ha große Grünbracheflächen, im Nordteil ein kleiner (70 x 20 m) Teich mit grasigen, steilen Böschungen.

Ergebnisse und Diskussion

Allgemeines

Insgesamt wurden auf den 6 Probeflächen (PF; zusammen 390,4 ha) 196,5-220,5 Reviere von 37 Vogelarten festgestellt, die Dichte aller Arten, auf die gesamte Fläche bezogen, liegt bei 5-5,6 Reviere/10 ha. Fast die Hälfte der Arten war dabei allerdings nur auf einer einzigen Untersuchungsfläche vertreten (Tabelle 2), ihr Vorkommen steht zumeist mit dem Vorhandensein von Sonderstrukturen wie Gebäuden (Türkentaube, Hausrotschwanz, Haussperling in PF 3), Röhrichtflächen (Sumpf- und Drosselrohrsänger in PF 1), Wäldchen (Elster in PF 1, Ringeltaube in PF 6) und der Bahnlinie (Grauammer in PF 3) in Verbindung. Die Ergebnisse der Siedlungsdichteuntersuchungen für die einzelnen Arten und Probeflächen sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 2: Anzahl der Probeflächen (K), auf der die einzelnen Vogelarten nachgewiesen wurden

K	Artenzahl
1	16
2	9
3	4
4	3
5	3
6	2

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

Tabelle 3: Ergebnisse der Revierkartierungen auf den 6 Probeflächen. (K =Konstanz, Σ = Summe der Reviere auf allen 6 PF)

	PF1	PF2	PF3	PF4	PF5	PF6	Σ	K
Größe (ha)	60,9	65,1	57,3	68,2	68,6	70,3		
Turmfalke	0	0	0	0	1	0	1	1
Fasan	1	1	0	0	3-4	7	10-11	4
Rebhuhn	0	0	0	0	1	1,5	2-2,5	2
Ringeltaube	0	0	0	0	0	0,5	0,5	1
Türkentaube	0	0	0,5	0	0	0	0,5	1
Turteltaube	2	1	0	0	1	0	4	3
Kuckuck	0	0	0	0	0,5	1	1,5	2
Wiedehopf	0	0	0	0	0	1,5	1,5	1
Blutspecht	0,5	1	0	0	0	0,5	2	3
Feldlerche	0	0	0	7	0	5	12	2
Bachstelze	0	0	0	1	1	7,5	9,5	3
Nachtigall	6,5	3,5-4,5	0	0	0	0	10-11	2
Hausrotschwanz	1	0	0,5-1,5	0	0	0	1,5-2,5	2
Schwarzkehlchen	0	0,5	1	5	0,5	1,5	8,5	5
Steinschmätzer	0	0	0	0-1	0	0	0-1	0-1
Amsel	2,5-3	2	2-3	2,5	0	0	9-10,5	4
Singdrossel	0	0	0	0-1	0	0	0-1	0-1
Sumpfrohrsänger	3	0	1	0	0	0	4	2
Drosselrohrsänger	2	0	0	0	0	0	2	1
Sperbergrasmücke	0	1	0	1	0	0	2	2
Dorngrasmücke	1,5-2	0	0	0	0,5	0	2-2,5	2
Mönchsgrasmücke	0	1	0	0	0	0	1	1
Grauschnäpper	0,5	0,5	0	0,5	0	0	1,5	3
Kohlmeise	0	0	0,5	0	0	0	0,5	1
Neuntöter	1	3-3,5	2	1	0	2	9-9,5	5
Elster	1	0	0	0	0	0	1	1
Aaskrähe	0	0	0	0	1	0	1	1
Star	0	0	0	0	0	1	1	1
Haussperling	0	0	2	0	0	0	2	1
Feldsperling	1-3,5	2-3	0	0	3-4	5,5	11,5-16	4
Buchfink	0	1	0	0,5	0	0	1,5	2
Girlitz	7,5	2,5-3,5	3	5,5	0,5	4-5	20,5-22,5	6
Grünling	6-7	5	5,5-6,5	1	0	1,5	19-21,5	5
Stieglitz	0	0	0,5	0	0	0	0,5	1
Hänfling	5,5-6,5	2,5-6,5	4,5-5,5	5-6,5	8,5-9,5	10	36-44,5	6
Goldammer	0	0	0	0,5	0	0	0,5	1
Grauammer	0	0	1,5	0	0	0	1,5	1
Artenzahl	16	15	13	12-14	12	15		
Gesamtabundanz								
min.	42,5	27,5	24,5	30,5	21,5	50,0		
max.	48,0	34,5	28,5	34,0	24,5	51,0		
Rev./10ha								
min.	7,0	4,2	4,3	4,5	3,1	7,1		
max.	7,8	5,2	5,0	5,0	2,7	7,3		

Artenliste

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)
Im Neusiedler See-Gebiet ein weitverbreiteter Brutvogel der Wäldchen, Baumgruppen, Windschutzstreifen und höherer Einzelbäume. Nahrungssuchende und überfliegende Individuen wurden in allen Probeflächen regelmäßig notiert, nur innerhalb der PF 5 brütete aber ein Paar in einem älteren Walnußbaum.

Fasan (*Phasianus colchicus*)
Auf den beiden Probeflächen im Seewinkel zählte der Fasan zu den dominanten Vogelarten (z.B. auf der PF 6 1 Rev./10 ha), am Westufer konnten hingegen auf allen 4 Flächen zusammen nur 2 Reviere abgegrenzt werden. Ob dieses unterschiedliche Ergebnis allerdings auf verschiedene Habitatqualität oder aber auf die Aussetzungspolitik der lokalen Jägerschaften

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

zurückzuführen ist, läßt sich derzeit nicht beurteilen.

Rebhuhn (*Perdix perdix*)
Die Art ist am Westufer des Neusiedler Sees nur mehr ganz vereinzelt anzutreffen und konnte daher auch auf keiner der dortigen 4 Probeflächen festgestellt werden. Im Seewinkel ist das Rebhuhn hingegen noch immer ein relativ weitverbreiteter Brutvogel, der regelmäßig auch in Weingärten zu beobachten ist. Beide Probeflächen fallen in den Aktionsbereich von je 2 Paaren, wobei die Untersuchungsgebiete allerdings viel zu klein sind, um Aussagen über Habitatansprüche und Dichteunterschiede zu ermöglichen.

Ringeltaube (*Columba palumbus*)
Die Beobachtungen auf der PF 6 betreffen rufende und nahrungssuchende Vögel, deren Brutplatz mit Sicherheit im angrenzenden Illmitzer Wäldchen liegt.

Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)
Der Aktionsraum eines Paares, das wahrscheinlich am Lagerhaus Winden brütete, umfaßte Teile der PF 3.

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)
Die Reviere liegen in Bereichen mit dichten Hecken (PF 2), Baumgruppen und Feldgehölzen (PF 1) und großen Buschgruppen (2 Randreviere in PF 5). Die Art ist im Weingartengelände vom Vorhandensein derartiger Kleinbiotope abhängig und fehlte daher auch auf 3 Flächen.

Kuckuck (*Cuculus canorus*)
Auf den Westufer-Probeflächen wurde die Art nicht festgestellt. Demgegenüber hielten sich aber auf den beiden Seewinkelflächen die gesamte Brutzeit hindurch rufende Kuckucke auf.

Wiedehopf (*Upupa epops*)
Im Gegensatz zum Westufer (hier auf keiner Probefläche festgestellt), wo die Art vorwiegend im Bereich der größeren Trockenrasenflächen zu finden ist und nur wenige Paare brüten, erreicht der Wiedehopf am Ostufer des Neusiedler Sees noch recht hohe Siedlungsdichten (Dvorak 1988a) und nutzt hier häufig Weingärten zur Nahrungssuche. Auf der PF 6 kam es zur Brut eines Paares in einem Holzstoß, die allerdings nach einer Schlechtwetterperiode Ende Mai aufgegeben wurde, der Nordteil der Fläche gehörte zum Wohngebiet eines weiteren Paares.

Blutspecht (*Picoides syriacus*)
Der Blutspecht ist ein in geringer Dichte verbreiteter Brutvogel der offenen Landschaften rund um den Neusiedler See, soferne ältere Bäume Brutmöglichkeiten bieten; an den Rändern der PF 2 und 6 brütete jeweils 1 Paar in alten Weiden.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)
In der Probefläche "Thenau" (PF 4) brütete die Art in vergleichsweise hoher Zahl auf den schmalen, isoliert in den Weingärten liegenden Trockenrasenstreifen, auf den schmalen Ackerparzellen konnten jedoch keine Reviere festgestellt werden. In der PF 6 lagen 4 Reviere auf der ca. 4 ha großen Mähwiese, ein weiteres auf einer ca. 0,5 ha großen Magerrasenparzelle.

Bachstelze (*Motacilla alba*)
Überraschend und momentan nicht interpretierbar ist die hohe Siedlungsdichte auf der PF 6, in den übrigen Gebieten fehlte die Art oder es wurden nur Einzelpaare festgestellt.

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)
Diese Art ist auf das Vorhandensein größerer Hecken oder auf Wäldchen und Baumgruppen mit Strauchunterwuchs angewiesen. Alle Reviere der PF 1 entfielen auf das Robinienwäldchen und die Weidengruppen, in der PF 2 brütete die Nachtigall in hoher Dichte auschließlich in der Hecke.

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochrurus*)
Die Art ist in den Weingärten ausschließlich im Bereich menschlicher Gebäude zu finden: Auf der PF 1 fand sich ein Paar bei einem Folientunnel, der der Gemüsezucht diente, auf der PF 2 1-2 Reviere am Ortsrand von Winden.

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)
Das Schwarzkehlchen benötigt im Weingartengelände zumindestens kleinere Trockenrasenflecken, Ruderalstreifen oder ältere Brachen zur Ansiedlung. Dementsprechend brütete die Art nur auf der mit zahlreichen Trockenrasenstreifen durchsetzten PF 4 in größerer Zahl, in den übrigen Untersuchungsgebieten wurden hingegen, entsprechend dem viel geringeren Angebot, auch nur einzelne Reviere festgestellt.

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)
1 Paar besetzte im Mai kurzfristig ein Revier auf einem Trockenrasenrest der PF 4, konnte aber in der fortgeschrittenen Brutzeit dort nicht mehr bestätigt werden.

Amsel (*Turdus merula*)
Auf allen Probeflächen mit größeren Hecken und Buschgruppen wurden Reviere festgestellt.

Singdrossel (*Turdus philomelos*)
1 mögliches Revier (an 2 Tagen jeweils ein singendes Männchen) auf der PF 4 im Bereich einer Schlehenhecke.

Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)
Auf der PF 1 drei Reviere in der verschilften Senke, auf der PF 3 zwei Randreviere an einem verschilften Graben an der Bahnlinie.

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

Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)
2 Reviere in der verschilften Senke der PF 1.

Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)
Aufgrund ihrer sehr speziellen Habitatansprüche brütet die Art in Weingartenflächen nur ausnahmsweise; die eingestreuten Buschgruppen und Trockenrasenreste dürften in der Regel doch zu kleinflächig sein. Ein Revier auf der PF 2 lag in der großen Hecke, ein zweites auf der PF 4 in einem verbuschten Trockenrasenrest.

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)
Auf der PF 1 lagen die Reviere entlang einer Hecke am Bahndamm, in der PF 5 wurde ein Randrevier am Feldweg in einem Bereich mit einigen hohen Bäumen und 2 kleinen Gebüschen festgestellt.

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
Als primärer Waldbewohner fehlt die Art im Weingartengelände in der Regel auch in größeren Gebüschgruppen und kleineren Feldgehölzen, nur in der relativ nahe am Waldrand gelegenen PF 2 konnte ein Revier in der Hecke ausgewiesen werden.

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)
3 Randreviere in 3 Probeflächen, ausschließlich in Bereichen mit dichteren Obstbaumbeständen.

Kohlmeise (*Parus major*)
In der PF 3 ein Randrevier, daß eine alte Weide und mehrere Nußbäume miteinschloß.

Neuntöter (*Lanius collurio*)
Mit Ausnahme der PF 5, die weder verbuschte Trocken- und Magerrasen noch größere Hecken aufweist, konnte diese Art auf allen Untersuchungsflächen nachgewiesen werden. Offensichtlich reichen bereits einzelne Büsche und Bäume sowie schmale Ruderalstreifen für eine Ansiedlung.

Elster (*Pica pica*)
Auf der PF 1 ein Brutpaar im Robinienwäldchen.

Aaskrähe (*Corvus corone*)
Wurde auf allen Flächen regelmäßig bei der Nahrungssuche und überfliegend beobachtet, aber nur in der PF 5 brütete ein Paar auf einem alten Nußbaum.

Star (*Sturnus vulgaris*)
Diese Art fehlte mit einer Ausnahme auf allen Probeflächen. In der PF 6 brütete 1 Paar in einer alten Weide.

Haussperling (*Passer domesticus*)
Am Rand der PF 3 zwei Reviere im Bereich des Lagerhauses Winden.

Feldsperling (*Passer montanus*)
Auf 4 Probeflächen wurden jeweils mehrere Reviere festgestellt, die fast immer im Bereich älterer Bäume lagen. Als Brutplätze wurden in der PF 6 ein hohler Weingartenpfahl aus Eisen, in der PF 5 ein alter Rebhaufen festgestellt.

Buchfink (*Fringilla coelebs*)
Ein Revier in der Hecken der PF 2, ein weiteres Randrevier auf der PF 4 mit älteren Kirschbäumen.

Girlitz (*Serinus serinus*)
Mit Ausnahme der PF 5 zählte der Girlitz in allen Untersuchungsgebieten zu den typischen Weingartenbewohnern und besiedelte diese jeweils in mehreren Revieren. Die durchschnittliche Dichte für alle Probeflächen (390,4 ha) liegt bei 0,5 Revieren/10 ha. Wesentlich für sein Vorkommen dürfte in erster Linie das Vorhandensein zumindest kleinerer Hecken, Büsche und Buschgruppen sein (auf der PF 5 fehlen Büsche weitgehend), es ist aber anzunehmen, daß die Art in der späteren Brutzeit (nach voller Belaubung im Juni) auch in den Weinstöcken nistet - zumindest in der PF 6 lagen 3 Reviere in Bereichen, denen jeglicher Buschbewuchs fehlte.

Grünling (*Carduelis chloris*)
Die Art brütete nur in den drei Flächen (PF 1-3), die ausgedehntere, höhere Hecken und Baumgruppen in größerer Zahl aufweisen und zählte hier zu den dominanten Arten. Auf den gebüschärmeren Flächen 4 und 6 wurden hingegen jeweils nur einzelne Reviere festgestellt, auf der PF 5 fehlt die Art. Wie beim Girlitz errechnet sich großflächig eine durchschnittliche Dichte von 0,5 Revieren/10 ha.

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)
Der Stieglitz fehlte auf 4 Probeflächen. Nur bei Winden (PF 3) konnte ein Randrevier in einer Baumgruppe ausgewiesen werden und auf der PF 6 brüteten mindestens 2 Paare in einem angrenzenden Pappelbestand, wobei die Untersuchungsfläche regelmäßig zur Nahrungssuche aufgesucht wurde.

Hänfling (*Carduelis cannabina*)
Der Hänfling war in allen Flächen dominant und ist (für alle Gebiete zusammengenommen) auch die mit Abstand häufigste Art; er erreicht im Schnitt eine Siedlungsdichte von ca. 1 Revier/10 ha. Der Hänfling kann mit Fug und Recht als der typische Weingartenvogel bezeichnet werden, er ist die einzige Art die wahrscheinlich regelmäßig und (zumindestens nach Aussage mehrerer Weinbauern) auch häufig in den Weinstöcken selbst brütet, obwohl wir dies im Rahmen dieser Untersuchung nur einmal durch einen Nestfund bestätigen konnten. Eigene Brutfeststellungen gelangen zweimal in niederen Holunderbüschen

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

und einmal in Weinreben. Für ein Brüten in den Weingärten spricht auch, daß bis Ende Mai (also vor der vollständigen Belaubung der Weinstöcke) regelmäßig größere Trupps (20 und mehr Exemplare) festgestellt wurden, die offensichtlich noch nicht an einen Brutplatz gebunden waren, andererseits aber auch keine Durchzügler mehr betreffen konnten. Nach der vollständigen Belaubung der Reben konnten keine größeren umherstreifenden Gruppen mehr beobachtet werden, es ist also naheliegend, daß die Mehrzahl der Vögel erst zu diesem späten Zeitpunkt zur Brut schreitet.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)
Ein Randrevier in der PF 4, ansonsten keine weiteren Beobachtungen. Mit Ausnahme waldnaher Bereiche waren auch bisher keine Brutvorkommen im Weingartengelände bekannt.

Grauammer (*Miliaria calandra*)
Die Grauammer ist am Westufer des Neusiedler Sees ein typischer Brutvogel der Bahndämme, größerer bebuschter Trockenrasenflächen und Mülldeponien (Dvorak 1988 b). Es überrascht daher nicht, daß nur ein einziges Vorkommen an der Bahnlinie am Südrand der PF 3 kartiert wurde.

Literatur

Blankennagel, H.-J., 1981. Untersuchungen zur Avifauna des Kaiserstühler Rebgeländes unter besonderer Berücksichtigung der sich aus der Rebflurbereinigung ergebenden Situation. Staatsexamensarbeit Univ. Freiburg i. Br. 124 pp.

Blankennagel, H.-J. & B.-J. Seitz, 1983. Ein Beitrag zur Habitatselektion des Baumpiepers (*Anthus trivialis*) unter Berücksichtigung der Vogelgemeinschaften im Rebgelände des Kaiserstuhls. Ökol. Vögel 5, 217-230.

Brossmann, H., Gunatilaka, A., Löffler, H., Zahradnik, P., Fedra, K., Neuhuber, F. & Ch. Vielhaber, 1985. Neusiedlersee. Einfluß der Landwirtschaft und des Tourismus auf die Eutrophierung. In: Der Einfluß des diffusen und punktuellen Nährstoffeintrags auf die Eutrophierung von Seen. Veröff. des Österr. MaB-Programms, Band 8, Teil 2. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck, 10-100.

Dierschke, F., 1975. Die Sommervogelbestände in aufgelassenen Weinbergen bei Bad Mergentheim. Angew. Orn. 4, 187-192.

Dvorak, M., 1988 a. Verbreitung und Bestand des Wiedehopfs (*Upupa epops*) im Neusiedler See-Gebiet. Biol. Forschungsinst. Burgenland - Bericht 66, 33-37.

Dvorak, M.,1988 b. Zur Verbreitung einiger gefährdeter Singvogelarten im Neusiedlersee-Gebiet. Biol. Forschungsinst. Burgenland - Bericht 66, 39-55.

Landmann, A., 1987. Ökologie synanthroper Vogelgemeinschaften: Struktur, Raumnutzung und Jahresdynamik der Avizönosen. Biologie und Ökologie ausgewählter Arten. Diss. Univ. Innsbruck. 307 pp.

Landmann, A., A. Grüll, P. Sackl & A. Ranner, 1990. Bedeutung und Einsatz von Bestandserfassungen in der Feldornithologie: Ziele, Chancen, Probleme und Stand der Anwendung in Österreich. Egretta 33, 11-50.

Lauermann, H., 1976. Die Vögel des Forstes Trübenbach im nordöstlichen Waldviertel(Niederösterreich). Egretta 19, 23-60.

Seiler, W., 1986. Sommervogelgemeinschaften von flurbereinigten und nicht bereinigten Weinbergen im württembergischen Unterland. Ökol. Vögel 8, 95-107.

Seitz, B.-J., 1981. Untersuchungen zur Koinzidenz von Vogelhabitaten und Vegetationsmosaiken sowie der Zusammensetzung von Vogelgemeinschaften in verschieden strukturierten Flächen des Kaiserstühler Rebgeländes. Diplomarbeit Univ. Freiburg i. Br. 132 pp.

Seitz, B.-J., 1982. Untersuchungen zur Koinzidenz von Vogelgemeinschaften und Vegetationskomplexen im Kaiserstühler Rebgelände. Tuexenia 2, 233-255.

Winding, N., 1974. Quantitative Bestandsaufnahme der Vogelwelt eines parkähnlichen Stadtgebietes von Salzburg. Ber. Haus d. Natur Salzburg 6, 30-37.

Winding, N., 1985. Gemeinschaftsstruktur, Territorialität und anthropogene Beeinflussung der Kleinvögel im Glocknergebiet (Hohe Tauern, Österreichische Zentralalpen). Veröff. österr. MaB Progr. 9, 133-173.

Winding, N. & H. M. Steiner, 1988. Donaukraftwerk Hainburg/ Deutsch-Altenburg. Untersuchung der Standortfrage (Zoologischer Teil). 4. Vögel. In: Welan, M.; Wedl, K.: Der Streit um Hainburg in Verwaltungs- und Gerichtsakten, Niederösterreich- Reihe Band 5. Akademie für Umwelt und Energie: Laxenburg, 274-303.

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: 1992

Band/Volume: 78

Autor(en)/Author(s): Dvorak Michael, Ranner Andreas, Karner-Ranner Eva

Artikel/Article: Untersuchungen zum Brutvogelbestand von Weingärten im Neusiedlersee-Gebiet/ Burgenland 65-73