

Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel

(Nationalpark-Projekt NP25)

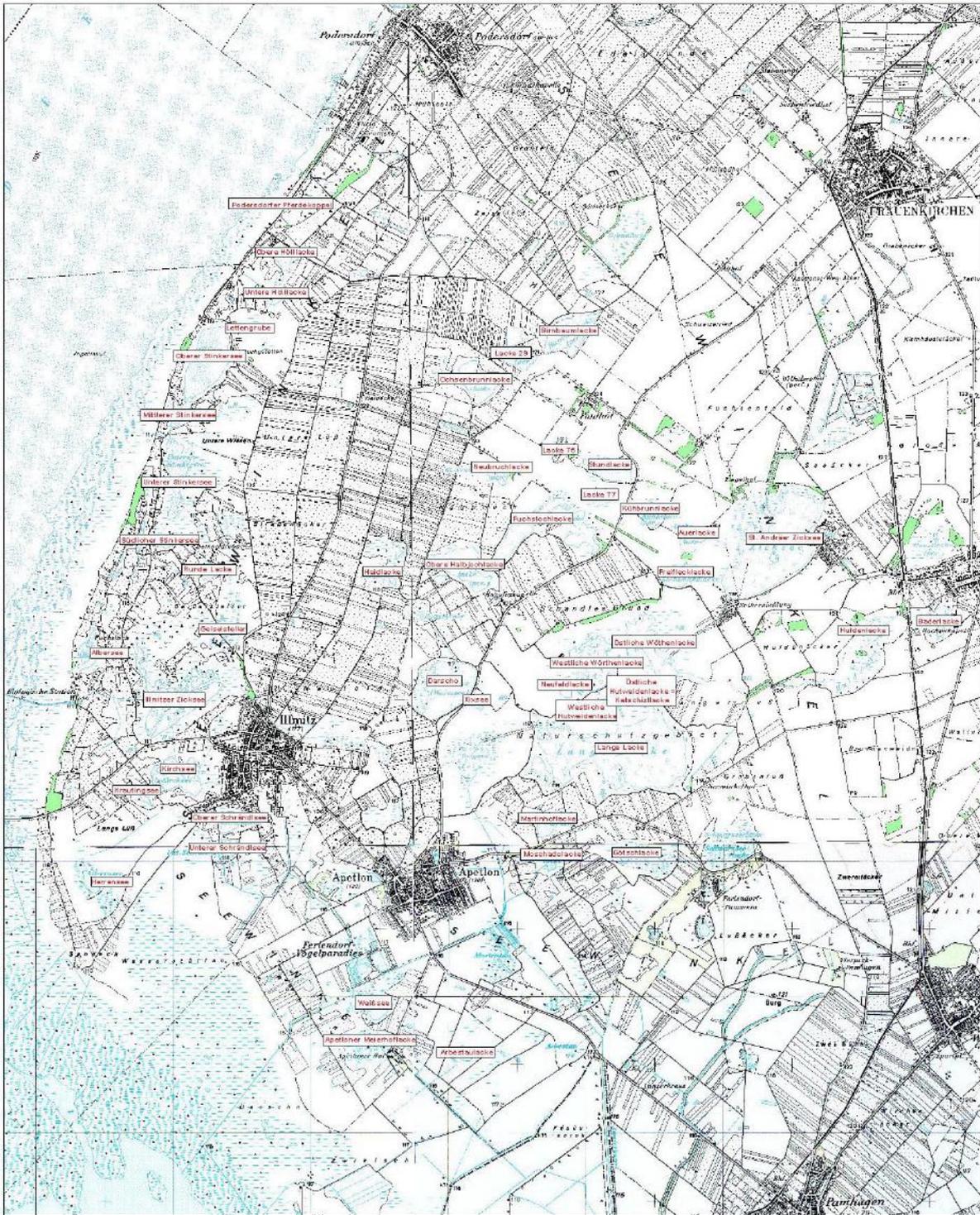
Bericht über das Jahr 2002



Wien, Februar 2003

INHALTSVERZEICHNIS

ÜBERSICHTSKARTE	2
MICHAEL DVORAK	
Die Brutbestände der Schwimmvögel an den Lacken des Seewinkels im Jahr 2002	3
BEATE WENDELIN	
Monitoring des Brutbestandes der Graugans (<i>Anser anser</i>) - Ergebnisse des Jahres 2002	13
BERNHARD KOHLER	
Der Brutbestand des Säbelschnäblers (<i>Recurvirostra avosetta</i>) 2002 im Seewinkel	17
BERNHARD KOHLER & GEORG RAUER	
Ergebnisse des Wiesenlimikolen-Monitorings im Seewinkel im Jahr 2002	24
BIRGIT BRAUN	
Der Brutbestand des Seeregenpfeifers (<i>Charadrius alexandrinus</i>) im Seewinkel im Jahr 2002	33
BEATE WENDELIN	
Der Brutbestand der Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>) im Neusiedler See-Gebiet im Jahr 2002	41
EVA KARNER, ALFRED GRÜLL & ANDREAS RANNER	
Monitoring ausgewählter Kulturlandvögel in der Bewahrungszone Illmitz-Hölle - Zwischenbericht über das Jahr 2002	48
MICHAEL DVORAK & ERWIN NEMETH	
Monitoring von Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>) und Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) im Schilfgürtel des Neusiedler Sees im Jahr 2002	66
JOHANNES LABER	
Gänsebestände der Gattungen <i>Anser</i> & <i>Branta</i> am Durchzug und Winter 2001/2002 im Neusiedler See-Gebiet.....	70



DIE BRUTBESTÄNDE DER SCHWIMMVÖGEL AN DEN LACKEN DES SEEWINKELS IM JAHR 2002

Michael DVORAK

EINLEITUNG

Vollständige Bestandsaufnahmen der brütenden Schwimmvögel an den Lacken des Seewinkels wurden bislang in den Jahren 1985-1988, 1992, 1997 und 2001 durchgeführt. Im Rahmen des fünfjährigen, vom Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel finanzierten ornithologischen Monitorings werden im Seewinkel in den Jahren 2001-2005 alljährliche Zählungen der Schwimmvogel-Brutzeitbestände durchgeführt. Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse des Jahres 2002 zusammen, dass durch die extreme Trockenheit und das frühe Austrocknen der meisten Lacken gekennzeichnet war.

METHODE

Im Rahmen der bisher durchgeführten Bestandserfassungen wurden Zählmethoden für alle in Frage kommenden Arten entwickelt, die an die spezifischen Verhältnisse des Gebiets angepasst und praktisch erprobt sind. Die Schwimmvögel werden dabei von Aussichtspunkten am Ufer der Gewässer gezählt. Je nach Größe und Form des Einzelgewässers benötigt man dabei 1-3 Zählpunkte. Die Erhebungen werden ganztägig durchgeführt.

Lappentaucher

Bei den drei im Gebiet brütenden Arten der Lappentaucher (Zwerg-, Hauben- und Schwarzhalstau-
taucher) werden jeweils die auf der freien Wasserfläche sichtbaren Vögel gezählt und vermerkt, ob die jeweiligen Individuen alleine, zu zweit (= ein Paar) oder in größeren Gruppen beobachtet wurden. Einzelvögel gelten in der Auswertung als Paar (unter der Annahme, dass der zweite Vogel am Nest sitzt), zwei Exemplare ebenfalls als Brutpaar, das entweder noch nicht brütet oder gerade eine Brut-
pause eingelegt hat. Gruppen von mehr als vier Vögeln werden als Nichtbrüter ausgewiesen und gehen nicht in die Berechnung des Brutbestandes ein. Bei jungführenden Paaren und Einzelvögeln werden Zahl und Größe der Jungvögel notiert, um so die Zahl der erfolgreich brütenden Paare abschätzen zu können. Eine vollständige Erfassung des versteckter in der Ufervegetation lebenden Zwergtauchers ist an größeren Gewässern nur mit Einsatz einer Klangattrappe möglich, worauf aber 2002 angesichts des niedrigen Wasserstandes und des deshalb zu erwartenden sehr geringen Brut-
bestandes verzichtet wurde.

Schwimmenten

Jungführende Schwimmenten halten sich zumeist in der Ufervegetation auf und sind daher an Gewässern mit ausgedehnten Röhrichtbeständen nicht vollständig zu erfassen. Zählungen der Nester kommen in einem Nationalpark aus Naturschutzgründen wegen der damit verbundenen Störung nicht in Frage. Besonderheiten im Verhalten der Vögel während der Brutzeit erlauben es aber trotzdem, den Brutbestand hinreichend genau zu erfassen.

Zu Beginn der Brutzeit sondern sich die Paare ab und besetzen kleine Wohngebiete, in denen das Weibchen einen Neststandort auswählt. Das Männchen bleibt während der Bebrütung der Eier in unmittelbarer Nähe des Nestes in diesen Wohngebieten. Die Dauer dieses Verweilens ist von Art zu Art unterschiedlich: so bleiben Stock- und Spießentenerpel nur kurz in der Nähe des Nistplatzes, während die Männchen von Knäk- und Löffelente den Grossteil der Bebrütungsphase dort verbringen. In jedem Fall verlassen aber die Männchen ihre Weibchen vor dem Schlupf der Jungen und sammeln sich in kleineren oder größeren Gruppen.

Die Brutbestandserfassung basiert daher hauptsächlich auf der Erfassung einzelner, sich noch in der Nähe des Nestes befindlicher Männchen und einzelner Paare. Zusätzlich gehen in die Berechnung noch kleinere Gruppen von 2-3 Männchen oder 2-3 Männchen und einem Weibchen ein, da es sich hier in der Regel um Vögel benachbarter Wohngebiete handelt.

Die beiden höchsten Werte der vier zwischen 1. und 25. Mai durchgeführten Zählungen werden dem Brutbestand einer Lacke gleichgesetzt, Gruppen von drei oder mehr Männchen sowie im Trupp schwimmende Paare bleiben unberücksichtigt, um Fehler durch Nichtbrüter oder Vögel, die noch nicht ihre Wohngebiete besetzt haben oder diese bereits wieder verlassen haben, auszuschließen.

Tauchenten

Bei den Tauchentenarten ergeben sich folgende Komplikationen bei der Bestandserfassung: zum einen sind nicht brütende Paare in größerer Zahl vorhanden, zum anderen verbleiben die Männchen nur sehr kurz oder gar nicht in der Nähe des Nestes. Daher ist die oben beschriebene Methode für diese Gruppe nicht oder nur bedingt anwendbar. Wie bei den Lappentauchern werden daher bei diesen Arten auch jungführende Weibchen erfasst und Zahl und Alter der Pulli registriert. Dies ist bei diesen Arten leichter als bei Schwimmenten zu bewerkstelligen, da sich die Familien zumeist auf der freien Wasserfläche aufhalten und daher leicht zu beobachten sind.

Blässhuhn

Zur Bestandsermittlung werden nur Beobachtungen im Mai sowie unter bestimmten Voraussetzungen an kleineren Lacken auch Beobachtungen jungführender Paare herangezogen. Die Interpretation erfolgt wie bei den Lappentauchern.

UNTERSUCHUNGSGEBIET UND ERFASSUNGSZEITRAUM

Das Untersuchungsgebiet umfasst alle freien Wasserflächen des Seewinkels südlich der Strasse Podersdorf - Frauenkirchen und westlich der Strasse Frauenkirchen – St. Andrä – Wallern. Zusätzlich wurde die Podersdorfer Lacke nördlich von Podersdorf sowie die im Vorgelände des Neusiedler Sees gelegene Pferdekoppel südlich von Podersdorf erfasst. Einige randlich gelegene (Baderlacke), nur unter zusätzlichem Zeitaufwand zu Fuß erreichbare Gebiete (Herrensee, Untere Hölllacke) oder bereits Anfang Mai nicht mehr wasserführende Lacken (Haidlacke, Moschadolacke, Götschlacke) wurden nicht oder nur ein oder zwei mal begangen.

Tabelle 1: Übersicht der Begehungen pro Zählgebiet.

Zählgebiet	1. Beg.	2. Beg.	3. Beg.	4. Beg.	5. Beg.	6. Beg.
Albersee	2.5.	-	-	-	-	-
Apetloner Meierhoflacke	3.5.	-	11.5.	-	-	-
Auerlacke	2.5.	-	-	-	-	-
Baderlacke	28.4.	-	-	14.5.	-	-
Birnbaumlacke	2.5.	4.5.	11.5.	13.5.	-	-
Darscho	3.5.	-	11.5.	13.5.	19.5.	-
Freiflecklacke	2.5.	5.5.	11.5.	-	-	-
Fuchslochlacke	2.5.	4.5.	11.5.	13.5.	-	-
Geiselsteller	-	5.5.	10.5.	13.5.	-	-
Götschlacke	-	-	-	-	-	-
Haidlacke	-	-	-	-	-	-
Herrensee	-	-	-	-	-	-
Huldenlacke	-	-	-	-	-	-
Illmitzer Zicksee	2.5.	5.5.	10.5.	13.5.	-	-
Kirchsee	2.5.	5.5.	10.5.	13.5.	-	-
Kühbrunnlacke	2.5.	5.5.	11.5.	-	-	-
Lacke 29	2.5.	4.5.	11.5.	13.5.	-	-
Lacke 77	2.5.	-	-	-	-	-
Lange Lacke	3.5.	5.5.	10.5.	14.5.	25.5.	-
Lettengrube	2.5.	5.5.	10.5.	13.5.	-	-
Martinhoflacke	3.5.	5.5.	10.5.	-	-	-
Mittlerer Stinkersee	2.5.	5.5.	10.5.	13.5.	-	-
Moschadolacke	-	-	10.5.	-	-	-
Neubruchlacke	2.5.	4.5.	11.5.	13.5.	-	-
Neufeldlacke	3.5.	-	-	-	-	-
Obere Halbjochlacke	2.5.	4.5.	11.5.	13.5.	-	-
Obere Hölllacke	2.5.	-	10.5.	13.5.	-	-
Oberer Schrändlsee	2.5.	5.5.	10.5.	13.5.	-	-
Oberer Stinkersee	2.5.	-	10.5.	13.5.	-	-
Ochsenbrunnlacke	2.5.	4.5.	11.5.	13.5.	-	-
Östliche Hutweidenlacke	3.5.	5.5.	10.5.	14.5.	-	-
Östliche Wörthenlacke	3.5.	5.5.	10.5.	14.5.	25.5.	15.6.
Podersdorfer Lacke	-	-	10.5.	-	-	-
Podersdorfer Pferdekoppel	-	-	11.5.	-	-	-
Runde Lacke	2.5.	5.5.	10.5.	13.5.	-	-
St. Andräer Zicksee	3.5.	5.5.	11.5.	14.5.	-	15.6.
Stundlacke	2.5.	4.5.	11.5.	14.5.	-	-
Südlicher Stinkersee	2.5.	5.5.	10.5.	13.5.	-	-
Untere Hölllacke	-	-	10.5.	-	-	-
Unterer Schrändlsee	2.5.	5.5.	10.5.	13.5.	-	-
Unterer Stinkersee	2.5.	5.5.	10.5.	13.5.	-	15.6.
Weißsee	3.5.	-	11.5.	-	25.5.	-
Westliche Hutweidenlacke	3.5.	5.5.	10.5.	14.5.	-	-
Westliche Wörthenlacke	3.5.	5.5.	10.5.	14.5.	-	-
Xixsee	-	4.5.	-	-	-	-

Die Bestandserfassungen wurden zwischen 3. Mai und 15. Juni durchgeführt (siehe Tabelle 1). Zur Erfassung der Schwimmenten sind für jedes Gewässer vier Begehungen im Zeitraum 1-20. Mai erforderlich. Zur Erfassung der Taucher, Tauchenten, der Brandgans und des Höckerschwans sind an den

relevanten Lacken 2-4 weitere Zählungen durchzuführen. Bedingt durch den heuer bereits Anfang Mai sehr geringen Wasserstand (Albersee, Birnbaumlacke, Kühbrunnlacke, Neufeldlacke waren z. B. bereits um den 10. Mai weitgehend trocken bzw. waren nur noch kleine Restwassermengen vorhanden) wurde dieses Vollprogramm nur an der Östlichen Wörthenlacke und Unteren Stinkersee durchgeführt. An den meisten anderen Lacken fanden nur maximal vier Zählungen statt, an einigen nur eine oder zwei. Die Ergebnisse der Podersdorfer Pferdckoppel wurden nicht in die Bestandszahlen für die Lacken des Seewinkels eingerechnet, sondern separat ausgewiesen, um die Vergleichbarkeit mit früheren Bestandsaufnahmen zu gewährleisten.

WASSERSTANDSSITUATION

Bereits zum Zeitpunkt des ersten Zähldurchganges am 2./3. Mai führten viele Lacken nur noch Restwasser, wiesen breite Schlickbänke auf und die Wassertiefe betrug zumeist nur mehr 10-15 cm (abgeschätzt an der Eintauchtiefe der in den Lacken stehenden Wasser- und Watvögel). Als erste Lacke wies die Neufeldlacke bereits am 3.5. nur noch Restwasserlacken auf. Am 11.5. lag die Kühbrunnlacke trocken, am 13./14.5. fanden sich in Albersee, Auerlacke, Birnbaumlacke, Freiflecklacke, Illmitzer Zicksee, Kirchsee, Langer Lacke, Lettengrube, Oberer Halbjochlacke, Oberer Hölllacke, Oberstinker, Ochsenbrunnlacke, den beiden Schrändlseen, Stundlacke und Westlicher Wörthenlacke nur mehr Restwasserlacken oder ein dünner Wasserfilm. Bis zum 25.5. waren alle diese Lacken ausgetrocknet. Bei der Begehung am 15.6. führten von den größeren Lacken nur noch Unterer Stinkersee, Darscho und St. Andräer Zicksee Wasser.

ERGEBNISSE

Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis*

Im Rahmen der Zählungen gelangen nur zwei Beobachtungen. Ein Paar war am 3.5. am Weißsee, (hier gelang allerdings bei den beiden weiteren Begehungen keine Bestätigung), ein Einzelvogel hielt sich am 14.5. auf der Östlichen Wörthenlacke auf. Der Zwergtaucher dürfte daher 2002 nicht im Seewinkel gebrütet haben.

Haubentaucher *Podiceps cristatus*

Ein Brutvorkommen ist für 2002 lediglich am St. Andräer Zicksee möglich, hier wurden am 3.5. ein Paar, ein Einzelvogel sowie drei zusammen schwimmende Exemplare beobachtet, am 11.5. waren fünf einzelne Exemplare, am 14.5. nur mehr ein einzelnes Exemplar vorhanden. Am 15.6. konnte kein Haubentaucher beobachtet werden, mangels weiterer Kontrollen kann allerdings nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass nicht zumindest das eine oder andere Paar eine erfolgreiche Brut zustande gebracht hat. Einzelvögel wurden überdies am 3.5. am Weißsee und an der Östlichen Wörthenlacke gesehen.

Schwarzhalstaucher *Podiceps nigricollis*

Der Schwarzhalstaucher fehlte wie 2001 auch 2002 im Seewinkel als Brutvogel, lediglich am 3.5. wurde ein einzelnes Exemplar am Weißsee beobachtet.

Höckerschwan *Cygnus olor*

Auch beim Höckerschwan kam es 2002 zu keiner Brut im Seewinkel. Einzelne adulte Paare hielten sich am 3.5. an der Westlichen Wörthenlacke und am Weißsee und am 5.5. am Unteren Stinkersee auf. Offenbar sagten diesen Vögeln die vorgefundenen Bedingungen überhaupt nicht zu, denn es gelangen keine weiteren Beobachtungen. Der Nichtbrüter-Bestand lag bei maximal 50 Exemplaren, die sich Mitte Mai überwiegend im Bereich der beiden Wörthenlacken aufhielten (an der Östlichen Wörthenlacke am 3.5. 31, am 10.5. 48 und am 14.5. 32 Exemplare, an der Westlichen Wörthenlacke am 14.5. 16 Exemplare). Andernorts nur einzelne Vögel, so etwa 1 ad. + 1 immat. am 13.5. am Unteren Stinkersee.

Brandgans *Tadorna tadorna*

Der Brutzeitbestand 2002 lag bei 9-10 Paaren. Die Zählungen ergaben folgende Zahlen für die vier Begehungen Anfang/Mitte Mai: 2./3.5. 10 Exemplare (darunter 2 Paare), 4./5.5. 14 Exemplare (3 Paare), 10.5. 11 Exemplare (2 Paare), 13.-15.5. 18 Exemplare (3 Paare). Am 25.5. zählte J. LABER neun Paare an der Östlichen Wörthenlacke. An den Westuferlacken dürfte ein Paar den Bereich Geiselsteller – Runde Lacke frequentiert haben, mangels Kontrollen nach Mitte Mai lässt sich hier nichts über eine etwaige Brut sagen. Ein Brutnachweis gelang Mitte Mai am Darscho ohne das hier vorher Brandgänse beobachtet wurden, daher handelte es sich vermutlich um Zuwanderer. Den Schwerpunkt des Vorkommens bildete wie in allen früheren Jahren die Östliche Wörthenlacke, hier brüteten zumindest zwei Paare. Zum Gesamt-Bruterfolg der Seewinkler Population sind aufgrund der geringen Anzahl an Kontrollen im Juni keine Aussagen möglich.

Ort	Datum	Beobachtungsinhalt
Obere Halbjochlacke	2.5.2002	1 Männchen
Östliche Hutweidenlacke	3.5.2002	1 Exemplar
Östliche Wörthenlacke	3.5.2002	2 Paare, 4 Exemplare
Obere Halbjochlacke	4.5.2002	1 Exemplar
Stundlacke	4.5.2002	1 Exemplar
Östliche Wörthenlacke	5.5.2002	6 einzelne Exemplare, 3 Paare
Geiselsteller Nord	10.5.2002	1 Männchen
Lange Lacke	10.5.2002	1 Paar, 1 Exemplar
Östliche Wörthenlacke	10.5.2002	1 Männchen, 3 Exemplare, 1 Paar
Südlicher Stinkersee	10.5.2002	1 Exemplar
Runde Lacke	13.5.2002	1 Paar
Östliche Wörthenlacke	14.5.2002	4 Ex. einzeln, 1 Paar, 8 Ex. Zusammen
Darscho	15.5.2002	1 Paar mit pulli
Darscho	19.5.2002	1 Paar mit 9 sehr kleinen pulli
Östliche Wörthenlacke	25.5.2002	1 Paar mit 8 sehr kleinen pulli
Östliche Wörthenlacke	15.6.2002	1 P.+ 7 pulli (3/4 adultgröße), 1 Männchen, 1 Paar
Östliche Wörthenlacke	19.6.2002	1 Paar + große pulli, 1 Paar + 12 kleine pulli

Pfeifente *Anas penelope*

Späte Durchzügler waren wohl sieben Männchen und zwei Weibchen am 5.5. am Illmitzer Zicksee, am 10.5. schwammen hier noch zwei Männchen und ein Weibchen in den letzten Wasserpfützen. Wie

alljährlich auch länger verweilende einzelne Männchen: in der Lettengrube am 2.5. eines, an der Östlichen Wörthenlacke am 2.5. ein, am 5.5. zwei und am 10.5. ein Männchen. Sollten diese Erpel doch irgendwo im Schilf eine Ente haben?

Schnatterente *Anas strepera*

Mit nur 42-60 Paaren hat der Brutbestand der Lacken im Seewinkel 2002 abermals abgenommen (2001 61-83 Paare). Im Vergleich zu den weitaus geringeren Beständen 1985/86 (21-33 Paare) ist der Tiefststand seit den frühen 1980er Jahren im Gegensatz zu den übrigen Schwimmten allerdings nicht unterboten worden. Schwerpunkte bildeten die beiden Lacken mit den auch im heurigen Trockenjahr noch höchsten Wasserständen, nämlich der Untere Stinkersee mit 8-9 Paaren (2001 hier 9 Paare) und die Östliche Wörthenlacke mit 15-17 Paaren (2001 7-10). Am Illmitzer Zicksee harrten 4-5 Paare bis Mitte Mai aus, ohne jede Chance auf eine Brut. An allen übrigen Lacken nur einzelne (1-3) Paare. Insgesamt gelangen heuer nur an 14 Lacken wiederholte Brutzeitbeobachtungen der Art, 2001 waren mindestens 22 Lacken besiedelt. Die Zahl der pro Begehung erfassten Männchen schwankte mit 38-46 bemerkenswert wenig. Dies spricht auch dafür, dass der für die Lacken aufsummierte Maximalwert (60 Paare) im Fall der Schnatterente heuer zu hoch ausfällt. Der Weibchenanteil liegt für die 2-4. Begehung zwischen 27,0 und 32,8 %, ein klares Indiz dafür, das wie schon in den Vorjahren nur ein kleiner Teil der Weibchen zur Brut gelangt und etwa 2/3 des Bestandes als Nichtbrüter einzustufen sind.

Krickente *Anas crecca*

Späte Durchzügler hielten sich noch am 5.5. (1 Paar Illmitzer Zicksee, 1 Männchen + 1 Paar Östliche Wörthenlacke), am 10.5. (1 Männchen am Kirchsee), am 13.5. (1 Paar am Südlichen Stinkersee) sowie am 25.5. (1 Paar an der Östlichen Wörthenlacke, J. LABER) im Seewinkel auf.

Stockente *Anas platyrhynchos*

Der Brutbestand der Stockente lag 2002 bei 48-67 Paaren, gegenüber 73-98 im Jahr 2001 eine sehr starke Abnahme. Auch dieser Art boten im heurigen Trockenjahr nur die größeren etwas besser wasserführenden Lacken zusagende Bedingungen, hier konzentrierte sich nahezu der gesamte Brutbestand: 3-6 Paare am Darscho, 10-15 Paare an der Östlichen Wörthenlacke, 10-11 Paare am St. Andräer Zicksee (die dort anwesenden halbzahmen Vögel nicht eingerechnet), 6-7 Paare am Unteren Stinkersee. Weitere 7-9 Paare fanden sich an der allerdings nur zweimal kontrollierten Baderlacke.

Bei der Stockente nahm der Anteil der Weibchen heuer von Anfang bis Mitte Mai ab (Tabelle 3), ein Indiz, dass selbst zu dieser Zeit noch Weibchen Brutversuche trotz des niederen Wasserstandes unternommen haben. Der alljährliche Zuzug aus umliegenden Gebieten war bereits am 14.5. mit 39 Männchen an der Östlichen Wörthenlacke merkbar.

Spießente *Anas acuta*

Wie 2001 liegen ausschließlich Beobachtungen von der Östlichen Wörthenlacke vor, mit einem einzelnen Männchen und einem Paar am 3.5., einem einzelnen Männchen am 5.5. sowie einem Paar am 25.5. (J. LABER). Der Brutzeitbestand des Seewinkels lag daher wie 2001 bei 1-2 Paaren.

Tabelle 2: Brutzeitbestand der Schwimmenten an den einzelnen Lacken.

	Knäkenste		Löffelente		Schnatterente		Stockente	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
Albersee	0	0	0	0	0	0	0	0
Apetloner Meierhoflacke	2	2	0	0	0	1	1	1
Auerlacke	0	0	0	0	0	1	0	0
Baderlacke	1	3	2	2	0	1	7	9
Birnbaumlacke	0	0	1	2	0	0	0	0
Darscho	0	0	3	4	1	3	3	6
Freiflecklacke	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuchslochlacke Ost	0	0	1	2	0	0	0	1
Fuchslochlacke Nordwest	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuchslochlacke Südwest	0	0	0	0	0	0	0	0
Geiselsteller	0	0	1	1	0	0	2	2
Herrensee	?	?	?	?	?	?	?	?
Illmitzer Zicksee	0	0	0	0	4	5	0	0
Kirchsee	0	0	0	0	1	2	0	0
Lacke 29	0	0	0	1	0	0	1	2
Lacke 77	0	0	0	0	0	0	0	0
Lange Lacke	0	1	0	0	2	3	0	0
Lettengrube	3	3	6	6	1	2	1	1
Martinhoflacke	0	0	1	2	0	0	0	0
Mittlerer Stinkersee	1	1	1	1	2	2	0	0
Neufeldlacke	0	0	0	0	0	0	0	0
Neubruchlacke	0	0	0	1	0	0	1	1
Obere Halbjochlacke	0	0	0	0	0	0	0	0
Obere Hölllacke	1	1	0	0	0	1	0	0
Oberer Schrändlsee	1	3	1	1	0	0	1	1
Oberer Stinkersee	0	0	0	0	0	0	0	0
Ochsenbrunnlacke	0	0	0	0	0	0	0	0
Östliche Hutweidenlacke	0	0	0	0	0	1	0	0
Östliche Wörthenlacke	5	10	16	16	15	17	10	15
Podersdorfer Lacke	0	0	0	0	1	1	2	2
Podersdorfer Pferdekoppel	0	0	12	12	1	1	13	13
Runde Lacke	0	0	1	2	0	1	1	1
St. Andräer Zicksee	0	0	2	3	3	3	10	11
Stundlacke	0	0	2	2	0	0	1	2
Südlicher Stinkersee	2	3	3	3	1	2	0	1
Untere Hölllacke	0	0	1	1	0	0	0	0
Unterer Schrändlsee	0	1	0	1	0	0	0	2
Unterer Stinkersee	3	6	12	13	8	9	6	7
Weißsee	0	2	1	4	1	1	0	0
Westliche Hutweidenlacke	0	0	0	1	0	1	0	0
Westliche Wörthenlacke	0	0	0	1	1	2	1	2
Xixsee	0	0	1	1	1	1	0	0
Gesamtbestand 2002	19	36	68	83	43	61	61	80
Gesamtbestand 2002 ohne Koppel	19	36	56	71	42	60	48	67
Lacken besiedelt	9	12	18	23	14	21	16	19

Knäkente *Anas querquedula*

Nur 19-36 Paare stellten für die Knäkente den absoluten Tiefststand seit dem Beginn systematischer Bestandserfassungen zu Beginn der 1980er Jahre dar. Noch im ebenfalls trockenen Jahr 2001 lag der Bestand immerhin bei 31-40 Paaren. Nur an neun Lacken gelangen heuer mehrfache Brutzeitbeobachtungen. Nennenswerte Zahlen fanden sich nur an zwei Lacken: 5-10 Paare wurden an der Östlichen Wörthenlacke, 3-6 am unteren Stinkersee gezählt. Die drei Paare in der Lettengrube haben das Gebiet wohl spätestens Mitte Mai verlassen müssen, jedenfalls war zu diesem Zeitpunkt hier kein Tropfen Wasser mehr übrig.

Der Männchenbestand blieb zwischen Anfang und Mitte Mai ganz bemerkenswert konstant bei 24, 25 und 26 Exemplaren, es ist wahrscheinlich, dass der tatsächliche Brutzeitbestand in diesem Bereich liegt. Der Weibchenanteil lag am 11./12. Mai und am 13./14. Mai bei nur ca. 10 %, daher müssen viele Weibchen zu diesem Zeitpunkt trotz der widrigen Bedingungen noch Brutversuche unternommen haben.

Löffelente *Anas clypeata*

Als letzte im Reigen der Schwimmenten ist auch für die Löffelente ein neuer Tiefststand zu melden: 56-71 Paare lautete für diese Art der Negativrekord der letzten 20 Jahre, eine nochmalige Abnahme gegenüber den nur 85-106 Paaren des Vorjahres. Der Schwerpunkt des Bestandes lag an der Östlichen Wörthenlacke mit immerhin 16 Paaren (gegenüber 10-13 im Jahr 2001), gut besiedelt waren auch der Untere Stinkersee mit 12-13 Paaren (2001 8-9 Paare), die Lettengrube mit sechs Paaren (2001 6-8) sowie der Darscho mit 3-4 Paaren (2001 nur eines). Zusammengenommen beherbergten diese vier Gebiete rund 70 % des Gesamtbestandes. An den übrigen 14 besiedelten Lacken wurden nur jeweils 1-2 Paare erfasst.

Wie in allen anderen Untersuchungsjahren war die Löffelente auch 2002 die verbreitetste Schwimmentenart an den Lacken und wurde an insgesamt 18-23 Gewässern festgestellt (Tabelle 2).

Die Zahl der pro Begehung erfassten Männchen stimmte genau mit dem durch Aufsummierung der Lackenbestände ermittelten Brutbestand überein (Tabelle 3). Nach dem Weibchenanteil zu schließen unternimmt ein großer Teil der Paare zumindest einen Brutversuch, die Mehrzahl der Weibchen dürfte allerdings erst in der zweiten Maipentade mit der Brut beginnen (Abfall des Weibchenanteils von 27 % am 5.5. auf 9 % am 10.5.).

Tabelle 3: Gesamtzahl der pro Begehung erfassten Individuen und Geschlechterverhältnis bei den vier häufigen brütenden Schwimmentenarten an den Lacken des Seewinkels.

	Knäkente			Löffelente			Schnatterente			Stockente		
	♂	♀	% ♀	♂	♀	% ♀	♂	♀	% ♀	♂	♀	% ♀
1. Begehung	15	4	21,1	58	18	23,7	38	27	41,5	31	10	24,4
2. Begehung	26	6	18,8	54	20	27,0	41	18	30,5	62	16	20,5
3. Begehung	25	3	10,7	71	7	9,0	46	17	27,0	74	15	16,9
4. Begehung	24	2	12,0	54	6	10,0	45	22	32,8	90	17	15,9
Summe	90	35	28,0	237	51	17,7	170	84	33,1	257	58	18,4

Kolbenente *Netta rufina*

Die Nichtbrüterbestände der Kolbenente im Lackengebiet erreichten auch 2002 den Höchststand aus dem Jahr 2001, der Bestand baute sich allerdings heuer im Gegensatz zum Vorjahr erst zögerlich von Anfang bis Mitte Mai auf (Tabelle 4). Bereits am 14. Mai wurden im Seewinkel 921 Exemplare gezählt, mehr als 2001 zum selben Zeitpunkt. Der Bestand konzentrierte sich zu diesem Zeitpunkt zu mehr als 80 % auf die Östliche Wörthenlacke, nachdem in den Tagen vorher auch der Illmitzer Zicksee als traditionell stark besetzter Rastplatz trotz niedrigstem Wasserstand eine gewisse Rolle spielte (Tabelle 5). Leider wurde heuer die weitere Entwicklung der Bestände ab Mitte Mai nicht mehr dokumentiert. Brutnachweise gelangen heuer im Rahmen der Bestandsaufnahmen nicht, jedoch wurden mögliche Brutplätze (etwa Darscho und St. Andräer Zicksee) im Juni kaum mehr kontrolliert, sodass keine Aussagen über etwaige Bruterfolge gemacht werden können.

Tabelle 4: Bestandszahlen der Kolbenente im Seewinkel Anfang-Mitte Mai (Zeiträume der Begehungen siehe Tab. 1). * Der Untere Stinkersee wurde bei der ersten Begehung nicht erfasst.

	Männchen	Weibchen	% Weibchen	Gesamt
1. Begehung	127	62	32,8	189
2. Begehung	287	87	23,3	374
3. Begehung	514	61	21,5	666
4. Begehung	782	139	15,1	921

Tabelle 5: Bestandszahlen der Kolbenente Anfang Mai-Anfang Juni an den fünf wichtigsten Lacken für die Art (Zeiträume der Begehungen siehe Tab. 1).

	Illmitzer Zicksee		Östliche Wörthenlacke		Unterer Stinkersee		St. Andräer Zicksee		Westliche Wörthenlacke	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
1. Beg.	49	27	58	27	3	1	0	1	10	3
2. Beg.	172	59	105	27	2	1	8	0	4	3
3. Beg.	186	61	277	61	16	11	8	1	6	5
4. Beg.	73	18	647	100	50	14	2	0	0	0

Tafelente *Aythya ferina*

Regelmäßig und in größerer Zahl trat die Art wie schon 2001 nur an der Östlichen Wörthenlacke (3.5. – 1 Männchen; 5.5. – 3 Männchen; 10.5. – 23 Männchen, 6 Weibchen; 14.5. 21 Männchen, 9 Weibchen) und am St. Andräer Zicksee. (3.5. – 19 Männchen, 5 Weibchen; 5.5. – 18 Männchen, 9 Weibchen; 11.5. – 9 Männchen, 4 Weibchen; 14.5. 10 Männchen, 9 Weibchen) auf. Darüber hinaus noch eine Einzelbeobachtung eines Paares am 11.5. am Weißsee. Brutnachweise gelangen mangels gezielter Begehungen im Juni nicht, Bruten sind aber zumindest für den St. Andräer Zicksee möglich.

Moorente *Aythya nyroca*

Zwei bei weiteren Begehungen allerdings nicht zu bestätigende Beobachtungen von Männchen lassen die Möglichkeit von Bruten offen: am 3.5. wurden zwei einzelne Männchen am St. Andräer Zicksee registriert, ein einzelnes Männchen war am 11.5. am Weißsee.

Reiherente *Aythya fuligula*

Keine Hinweise auf Brutvorkommen, die einzigen Beobachtungen betreffen ein Paar und drei Männchen am 5.5. sowie zwei Männchen am 14.5 am St. Andräer Zicksee sowie zwei Männchen und ein Weibchen am 10.5. an der Östlichen Wörthenlacke.

Bläßhuhn *Fulica atra*

Brutzeitbeobachtungen des Bläßhuhns gelangen 2002 an nur sieben Lacken, den mit Abstand größten Bestand beherbergte wie schon 2001 der Weißsee mit einem Maximum von 82 Exemplaren am 3.5. Brutnachweise gelangen mangels gezielter Erfassungen im Juni keine.

Tabelle 6: Bestandszahlen des Bläßhuhns an den Lacken des Seewinkels Anfang-Mitte Mai (Zeiträume der Begehungen siehe Tab. 1). Ev. = Einzelvogel, Ex. = Exemplar, P. = Paar, in Klammern Individuen in Trupps.

Ort	1. Beg.	2. Beg.	3. Beg.	4. Beg.
Baderlacke	2+1+1 Ex.	1+1 Ex.	?	?
Darscho	-	-	-	1. Ex.
Podersdorfer Lacke	?	?	1 Ex.	?
Lettengrube	1 Ex.	-	1+1 Ex.	1+1+1+1+1 Ex..
St. Andräer Zicksee	7 Einzelvögel, 2 Paare	4 Einzelvögel, 4 Paare	5 Einzelvögel, 4 Paare	5 Einzelvögel
Unterer Stinkersee	-	-	-	1 Ex.
Weißsee	83 Ex.	-	39 Ex.	-

MONITORING DES BRUTBESTANDES DER GRAUGANS (ANSER ANSER) - ERGEBNISSE DES JAHRES 2002

Beate WENDELIN

EINLEITUNG

Die Ziele der Grauganssommerzählungen wurden im ersten Zwischenbericht zum Ornithologischen Monitoring im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel beschrieben. Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse der Brutsaison 2002. Wie schon 2001 verhielten sich die Graugänse aufgrund des extrem niedrigen Wasserstandes allerdings nicht gemäß den Erfahrungen aus früheren Jahren. Die ursprünglich geplante Methode musste daher wiederum modifiziert werden.

METHODE

Erhebung der Familiengrößen

Gegenüber dem Vorjahr wurden die Erhebungen zu einem früheren Zeitpunkt begonnen und Mitte Mai beendet, da die führenden Graugänse vermehrt in den Schilfgürtel des Sees abwanderten.

In der frühen Brutperiode (1.4.-15.5.), wurden die Familien an gut einsehbaren Brut- und Aufzuchtspätzen wiederholt stichprobenartig erhoben, um die durchschnittliche Anzahl der Gössel zu ermitteln. Um den Brutverlauf und -erfolg genauer nachvollziehen zu können, wurde im Bereich der Podersdorfer Pferdekoppel zusätzlich wöchentliche Zählungen der Gössel durchgeführt.

Kontinuierlich beobachtete Aufzuchtgebiete waren:

Podersdorfer Pferdekoppel

Oberstinker/Lettengrube

Mittelstinker/Unterstinker

Illmitzer Zicksee/ /Kirchsee

Lange Lacke mit Wörthenlacken und Hutweidenlacken

St. Andräer Zicksee

Fuchslochlacke

Gebiete in denen ein bis zwei Zählungen durchgeführt wurden:

Weißsee

Illmitzer Seedamm

Birnbaumlacke

Lacke 29

Schätzung des Brutbestandes

Durch die Trockenheit waren die Gänsefamilien in vielen Gebieten schon relativ früh gezwungen abzuwandern, wodurch es insgesamt zu größeren räumlichen Fluktuationen als 2001 kam.

Nach Austrocknen der meisten Lacken gegen Ende Mai zogen sich die meisten Gänsefamilien in den Schilfgürtel des Sees zurück. Bei Kontrollfahrten wurden sie zwar immer wieder, zerstreut und rund über den ganzen Neusiedler See verteilt, im und am Rand des Schilfgürtel gesichtet, eine Gesamtzählung der Brutpaare mit Jungvögel war aber (mangels Sammelplatz) nicht möglich.

ERGEBNISSE

Bruterfolg

In Summe wurden 497 Paare mit Gösseln gezählt. Davon konnte 440 Paaren eine eindeutige Pullianzahl zugeteilt werden. Insgesamt wurden 1.622 Pulli gezählt. Der Durchschnitt der Pulli betrug pro Grauganspaar 3,69. Wertet man die Gösselanzahl in Perioden zu zwei Wochen aus, verschieben sich die Mittelwerte der Pulli von anfänglich

4,0 (Zeitraum vom 01.04. bis 14.04.) auf

3,4 (Zeitraum vom 15.04.-28.04.), zu

3,6 (Zeitraum vom 29.04.-15.05.).

Der Anstieg der durchschnittlichen Pullianzahl auf 3,6 in den ersten zwei Mai-Wochen ergab sich aus Bildung von „Kindergärten“, dem vermehrten Sammeln von Gösseln unterschiedlichen Alters (mehr als 10) in einer Familie, die in diesem Zeitraum doppelt so häufig anzutreffen waren als im April. Lässt man diese Beobachtungen außer acht, verkleinert sich die durchschnittliche Gösselzahl/Paar der ersten zwei Maiwochen auf 3,2.

Podersdorfer Pferdekoppel

Von Beginn April bis Mitte Mai, wurden auf der Podersdorfer Pferdekoppel ungefähr wöchentlich Zählungen durchgeführt. Dabei wurde versucht die genaue Anzahl der Pulli pro Brutpaar auszuzählen. War dies, meist auf Grund der hohen Vegetation nicht möglich, wurde die Gösselanzahl mit „n“ Paare in die Erhebungen aufgenommen.

Tabelle 1: Anzahl jungführende Paare und Mittelwert der Jungenzahl auf der Podersdorfer Pferdekoppel Anfang April-Anfang Mai.

Tag	Paare mit Pulli insgesamt	Paare mit „zählbaren“ Pulli	Anzahl Pulli	Pulli Mittelwert
6. April	16	16	64	4,00
14. April	29	29	111	3,83
19. April	70	56	198	3,54
21. April	67	55	203	3,69
28. April	66	58	190	3,28
11. Mai	29	26	73	2,81

Auf der Pferdekoppel liegen die durchschnittlichen Familiengrößen mit 2,81 Gössel pro Brutpaar niedriger als für die gesamte Stichprobe. Mit einer Verlustrate ca. 30 % liegt die Sterblichkeit der Gössel bis Mitte Mai noch über dem in der Literatur angegebenen Wert des Bruterfolgs von ca. 2 Gössel pro Brutpaar. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Beobachtungen vor dem flügge werden der Jungen abgebrochen wurden, da sich die Gänse in den Schilfgürtel des Neusiedler Sees zurückzogen.

Erhebung der Nichtbrüter

Die nichtbrütenden Exemplare wurden ebenfalls mit Beginn April, ab einer Truppgröße von ca. 50 Exemplaren (mit wenigen Ausnahmen), stichprobenartig gezählt. Neben den oben erwähnten Aufzuchtgebieten wurde hier auch andere Gebiete des Seewinkels miteinbezogen.

Verteilung im Seewinkel

Die Nichtbrüter halten sich zu Beginn der Brutsaison, meist in verstreute, kleinere Trupps aufgeteilt, an verschiedenen Plätzen des Seewinkels auf. Um eine Übersicht der diesjährigen Gebietsnutzung zu zeigen sind für die bevorzugten Aufenthaltsgebiete des Seewinkels (in zeitlicher Reihung) die jeweils größten angetroffenen Trupps an Nichtbrütern in nachstehender Tabelle wiedergegeben. Die Gänse im und entlang des Schilfgürtels des Sees wurden (mit Ausnahme der Podersdorfer Pferdekoppel) nicht erhoben.

Tabelle 2: Nichtbrütertrupps (*Maxima*) in verschiedenen Gebietsteilen des Seewinkels.

Datum	Ort	Anzahl
1.4.2002	Zitzmannsdorfer Wiesen	65 Exemplare in verstreuten Trupps
1.4.2002	Obere Halbjochlacke	68 Exemplare
1.4.2002	Östliche Wörthenlacke	ca. 300 Exemplare
1.4.2002	St. Andräer Zicksee	ca. 100 Exemplare
21.4.2002	Lange Lacke NE	878 Exemplare in verstreuten Trupps
2.5.2002	Albersee	12 Exemplare
4.5.2002	Fuchslochlacke NW + Ost	90 Exemplare
5.5.2002	Westliche Wörthenlacke	94 Exemplare
10.5.2002	Lettengrube	47 Exemplare
10.5.2002	Mittelstinker	58 Exemplare
10.5.2002	Podersdorfer Lacke	20 Exemplare
10.5.2002	Untere Hölllacke	89 Exemplare in Brache SW
11.5.2002	Pferdekoppel	74 Exemplare
13.5.2002	Lacke 29	8 Exemplare
13.5.2002	Unterstinker	127 Exemplare

Gesamtzählung Östliche Wörthenlacke

Im Sommer, nach dem Austrocknen der Lacken, sammelten sich die Nichtbrüter an der noch wasserführenden Östlichen Wörthenlacke. Am 15. Juni ließen sie sich, kurz aufgescheucht durch ein Kleinflugzeug, in relativ kompakten Gruppen auf der Lacke und den umliegenden Feldern, Brachen und Hutweide nieder und konnten sehr genau gezählt werden. In Summe hatten sich 4.724 Exemplare versammelt, welche wahrscheinlich den Großteil des Nichtbrüterbestandes des Neusiedler See-Gebiets umfassten. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass sich ein Teil des Nichtbrüter-Bestandes zu diesem Zeitpunkt auch im Schilfgürtel des Neusiedler Sees aufhielt und sich damit den Erhebungen entzogen hat.

Die Nichtbrüteranzahl von 4.724 Exemplaren ist im Vergleich mit dem Vorjahr (2.979 Exemplare am 4. Mai 2001) relativ hoch. Da die Zählung jedoch heuer mehr als einen Monat später stattfand, liegt die Annahme nahe, dass sich erfolglos brütende Grauganspaare ebenfalls im Bereich der Wörthenlacke gesammelt und den Nichtbrütern angeschlossen hatten. Ebenfalls nicht auszuschließen angesichts der Mobilität der Graugans ist die Möglichkeit, dass auch Nichtbrüter anderer Brutgebiete das Neusiedler See-Gebiet aufsuchen.

Erfassung des Gesamtbestandes am sommerlichen Sammelplatz

Eine derartige Erfassung war 2002 nicht möglich, da der traditionelle Sammelplatz im Gebiet Lange Lacke/Wörthenlacken aufgrund des Fehlens von Wasserflächen nicht genutzt wurde. Auch andernorts wurden keine Graugans-Konzentrationen im Seewinkel festgestellt. Kursorische eigene Daten sowie Beobachtungen vom Flugzeug aus (E. NEMETH) deuten darauf hin, dass sich Ende Juni/Anfang Juli viele Graugänse in den Schilfgürtel des Sees zurückgezogen haben, wo eine Zählung vom Boden aus aufgrund der Größe des Gebiets und dessen Unübersichtlichkeit nicht möglich ist.

DER BRUTBESTAND DES SÄBELSCHNÄBLERS (*RECURVIROSTRA AVOSETTA*) 2002 IM SEEWINKEL

Bernhard KOHLER

EINLEITUNG

Der vorliegende Zwischenbericht fasst die Ergebnisse der Brutbestands-Erhebungen 2002 beim Säbelschnäbler im Seewinkel zusammen. Hintergründe und Zielsetzungen des Säbler-Monitorings wurden schon im ersten Zwischenbericht näher beschrieben (KOHLER 2002). Die Brutsaison 2002 stand von Beginn an im Spannungsfeld zwischen dem ungewöhnlichen Bestandshoch des Vorjahres und der anhaltenden Trockenheit im Seewinkel. Aufgrund des relativ großen Bruterfolges 2001 war einerseits mit einer großen Zahl ansiedlungswilliger Altvögel zu rechnen, während sich andererseits das Brutplatzangebot wegen der rasch sinkenden Lackenwasserstände zunehmend verschlechterte.

MATERIAL UND METHODE

Die Abschätzung der Brutbestandsgröße erfolgte auch heuer wieder anhand einer Serie von Zählungen, die der Ermittlung der Maximalzahl gleichzeitig brütender bzw. jungeführender Säbelschnäbler-Paare diene. Da der phänologische Verlauf des Brutgeschehens im Seewinkel mit einer Welle verglichen werden kann, die ihren Höhepunkt – von Jahr zu Jahr verschieden - zwischen der dritten Mai- und der ersten Junipentade erreicht, muss eine Zählserie zur Erfassung des Bestandsmaximums diesen Zeitraum vollständig abdecken. Bei der Durchführung von einer Zählung pro Pentade bedeutet dies, dass mit 4-8 Zählungen zu rechnen ist, wenn der vermutete Maximalwert jeweils durch zwei nachfolgende Zählungen mit geringeren Werten abgesichert werden soll.

Im Jahr 2002 waren zur Feststellung des Höchstwertes nur vier Zählungen erforderlich, da das Maximum schon sehr früh, in der 3. Maipentade auftrat. Nach Mitte Mai kam es zu einem deutlichen Rückgang der Bestandszahlen und zu einer erheblichen Verschlechterung der Wasserstandssituation, so dass ein theoretisch möglicher, zweiter Bestands Gipfel Ende Mai/Anfang Juni mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Zur Abschätzung des Gesamtbruterfolges wurden drei weitere Zählungen durchgeführt. Die Zählung am 19. Juni lieferte einen Überblick über die Verteilung und den Entwicklungsstand der Jungvögel, sie diene als Grundlage für die Terminfestlegung der beiden nachfolgenden Zählungen. Diese wurden für den 29. Juni und 11. Juli anberaumt und ergaben den Schätzwert für den diesjährigen Gesamtbruterfolg (Anzahl flügger Jungvögel/Brutpaar).

Nach den Erfahrungen des Vorjahres wurde 2002 das Zählgebiet wieder zwischen zwei Zählern aufgeteilt. Die Lacken der Nationalpark-Bewahrungszone „Illmitz-Hölle“ (Unterer Schrändlsee bis Obere Höllacke), das Seevorgelände von der Seestraße Illmitz bis zum Nordende der Podersdorfer Pferdekoppel sowie der Lackenkomplex Birnbaumlacke-Ochsenbrunnlacke wurden von Georg BIERINGER kontrolliert, dem hier für seine präzise und zuverlässige Arbeit herzlichst gedankt sei. Alle übrigen Lacken (von der Moschadolacke im Süden bis zur Stundlacke im Norden, von der Illmitzer Haidlacke im Westen bis zur Baderlacke im Osten) wurden vom Autor kontrolliert. Die beiden Zählgebiete wer-

den im folgenden vereinfachend als „West-“, und „Ostlacken“ bezeichnet. West- und Ostlacken wurden im Rahmen der Brutbestandserhebungen nicht immer am gleichen Tag besucht, der maximale Abstand zwischen den Kontrollterminen betrug zwei Tage; ein Wechsel brütender bzw. jungführender Paare von einem Gebiet zum anderen ist in diesem kurzen Zeitraum mit Sicherheit auszuschließen. Der Untere Weißsee, die Apetloner Meierhoflacke und das Neudegg wurden nur im Zuge der Wiesenslimikolenzählung am 25. Mai von Johannes LABER besucht. Bei den abschließenden Jungvogelzählungen wurden alle noch wasserführenden Lacken vom Autor in einem Zug kontrolliert; am darauffolgenden, bzw. vorangegangenen Tag wurden auch die ungarischen Biotop-Rekonstruktionen am Eiserkanal besucht.

Im Bereich der Langen Lacke war wegen der hohen Siedlungsdichte eine individuelle Unterscheidung der Nester (mittels zeitaufwändiger Lageskizzen) unumgänglich, an den übrigen „Ostlacken“ musste aus Zeitgründen auf dieses Verfahren verzichtet werden.

ERGEBNISSE

Wasserstandssituation

Die Jahre 2000 und 2001 waren im Seewinkel durch ein beträchtliches Niederschlagsdefizit und durch hohe Jahresmitteltemperaturen gekennzeichnet. Mit nur 490 bzw. 450 mm lagen die Jahresniederschlagsmengen um 18 bzw. 25 % unter dem langjährigen Durchschnitt, die Jahresmitteltemperatur 2000 übertraf mit 12°C den Durchschnitt gleich um 1,9 °C. Im labilen Wasserhaushalt der Seewinkel-lacken bewirkte dies einen raschen Übergang von den hohen bis sehr hohen Wasserständen des Zeitraums 1996-99 zu Tiefstständen, die jenen von 1990-94 entsprachen. Da auch der Winter 2001/02 und das anschließende Frühjahr ungewöhnlich trocken und niederschlagsarm ausfielen, kam es in der Brutsaison 2002 zu einer Extremsituation, wie sie das Gebiet zumindest während der letzten 55 Jahren nicht gekannt haben dürfte: noch vor Ende Juni waren fast alle nicht künstlich dotierten Lacken des Seewinkels trocken. Besonders auffällig war das Trockenfallen der Langen Lacke Mitte Mai; gegen Ende Juni führten im Zählgebiet nur mehr der Untere Stinkersee, der St. Andräer Zicksee, der Darscho und die Kleine Neubruchlacke Wasser (die letzteren drei aufgrund künstlicher Zufuhr). Die meisten übrigen Lacken waren in der zweiten Maihälfte, einige wenige erst im Verlauf des Juni trocken gefallen – also in einem Zeitraum, der in vielen Jahren zur Hauptfortpflanzungszeit der Seewinkler Säbelschnäbler zählt. Die Trockenheit erreichte im Juli ihren Höhepunkt - zu diesem Zeitpunkt waren die meisten Wasservögel (darunter auch der gesamte verbliebene Säblerbestand) auf den Darscho konzentriert. Mit dem Näherrücken der Entenjagdsaison kam es zu einer geringfügigen Ausweitung der bespannten Lackenfläche, weil die Jägerschaft der Dürre durch weitere Grundwasserentnahmen entgegen zu wirken versuchte. Für den Verbleib einer doch erstaunlich großen Zahl von Säbelschnäblern im Gebiet war dann allerdings ein einzelnes Starkregenereignis im Hochsommer entscheidend: einige Lacken der Bewahrungszone „Illmitz-Hölle“, insbesondere der Obere Stinkersee erhielten in der zweiten Julihälfte ausreichend Wasser, um größeren Limikolenscharen das Verweilen bis in den September hinein zu ermöglichen. Von den extremen Niederschlägen, die im August weite Teile des österreichischen Bundesgebietes unter Wasser gesetzt haben, war im Neusiedler See-Gebiet so gut wie nichts zu spüren. Insgesamt dürfte das Jahr 2002 im Seewinkel zu den wasserärmsten Jahren seit Beginn der Aufzeichnungen zählen.

Bestandsgröße und Verteilung

Trotz der ungünstigen Wasserstandssituation setzte sich das Bestandshoch des Vorjahres auch 2002 fort. Schon bei der ersten Zählung am 8./10. Mai wurde mit 159-164 Brutpaaren ein bemerkenswert hoher Bestand registriert. Ganz offensichtlich hatten die Säbler in diesem Jahr schon früh mit der Brut begonnen, denn zu diesem Termin führten bereits 12 Paare Junge. Am 11. Mai 2001 waren es hingegen - bei höherem Gesamtbestand – nur 6-7. Noch deutlicher wurde der phänologische Unterschied zwischen den beiden Jahren bei der zweiten Zählung: am 13./14. Mai 2002 wurden 171-180 Säblerpaare festgestellt (davon 61-65 führend), während am 16. Mai 2001 nur 11 (von mindestens 188 Paaren) Küken betreut hatten. Die Zählung in der dritten Maipentade 2002 erwies sich übrigens als die diesjährige Maximalzählung, denn schon am 15./17. Mai konnten nur mehr 159-162 Brutpaare (81-84 davon führend) registriert werden und am 23./24. Mai war die Zahl weiter auf 127-139 abgesunken (96-98 davon mit Küken).

Das Maximalergebnis muss allerdings weiter nach oben korrigiert werden: auf der zuvor nicht besuchten Apetloner Meierhoflacke wurden am 25. Mai im Rahmen einer Wiesenlimikolenzählung drei führende Säbelschnäblerpaare festgestellt. Rechnet man diese zum Zählergebnis vom 13./14. Mai hinzu, so ist der Gesamtbestand 2002 im österreichischen Teil des Seewinkels mit **174-183** Brutpaaren zu veranschlagen.

Der rasche Rückgang der Zahl fortpflanzungsaktiver Säbelschnäbler nach Mitte Mai fiel mit der beschleunigten Austrocknung der Gewässer ab diesem Zeitpunkt zusammen. Durch das Trockenfallen von Lacken werden einerseits Koloniestandorte für Bodenräuber zugänglich, was zu einem sprunghaften Anstieg der Gelegeverluste führen kann; andererseits werden führende Paare zu mehr oder weniger weiten Wanderungen über Land gezwungen, um die Küken an nahrungsreiche Gewässer zu bringen, was mit einer erhöhten Jungvogelmortalität einher geht. Tatsächlich konnten 2002 wieder bemerkenswerte Beispiele für großräumige Wanderbewegungen einzelner Säblerfamilien registriert werden. So wurde etwa am 25. Mai ein jungeführender Altvogel bei dem Versuch beobachtet, die vielbefahrene Landesstraße zwischen Podersdorf und Illmitz auf der Höhe des Flugplatzes von Osten nach Westen zu überqueren. Die Familie stammte mit größter Wahrscheinlichkeit aus dem Gebiet Birnbaumlacke/Ochsenbrunnlacke und dürfte zum Oberen Stinkersee unterwegs gewesen sein. Der Beobachtungsort liegt mindestens 1,2 km vom Herkunftsgebiet und 2 km vom vermuteten Zielgebiet entfernt. Das gesamte von der Säblerfamilie bis dahin durchquerte Gelände und gut die Hälfte der noch vor ihr liegenden Strecke bestand aus Weingärten, Äckern und Brachflächen (der Rest aus Mähwiesen). Obwohl es aus dem Seewinkel etliche Belege dafür gibt, dass Fußmärsche durch derart „unwirtliches“ Gelände erfolgreich bewältigt werden können (KÖHLER 1997), ist doch anzunehmen, dass sie für viele Küken fatal enden.

In Normaljahren können Gelegeverluste um Mitte Mai noch ohne weiteres durch Nachbruten ausgeglichen werden. 2002 scheint dies nicht mehr möglich gewesen zu sein, weil der rasch zurückgehende Wasserstand kaum noch attraktive Brutplätze übrig ließ. Viele der bis dahin erfolglosen Säbler dürften auf weitere Brutversuche verzichtet haben, bei den letzten beiden Zählungen wurden nur mehr wenige brutwillige Paare registriert (erkennbar am sogenannten „Scheinnisten“). Vor diesem Hintergrund und angesichts des raschen Rückgangs in der Anzahl brütender bzw. jungeführender Vögel wurden die Zählungen zur Ermittlung der Bestandsgröße nach der fünften Maipentade eingestellt.

Was die Verteilung der Brutpaare zum Zeitpunkt der Maximalzählung (13./14. Mai) betrifft, so erinnert das Bild 2002 (Abb. 1) sehr an das des Vorjahres. Der überwiegende Teil der Bruten (68-75 %) hat im Gewässerkomplex Lange Lacke-Hutweidenlacken-Wörtenlacken-Xixsee stattgefunden, auch wenn die Konzentration hier nicht ganz so ausgeprägt war wie im Jahr 2001 (damals 75-81 %). Innerhalb des Lange Lacken-Gebiets waren die Brutpaare gleichmäßiger verteilt, an der Langen Lacke brüteten

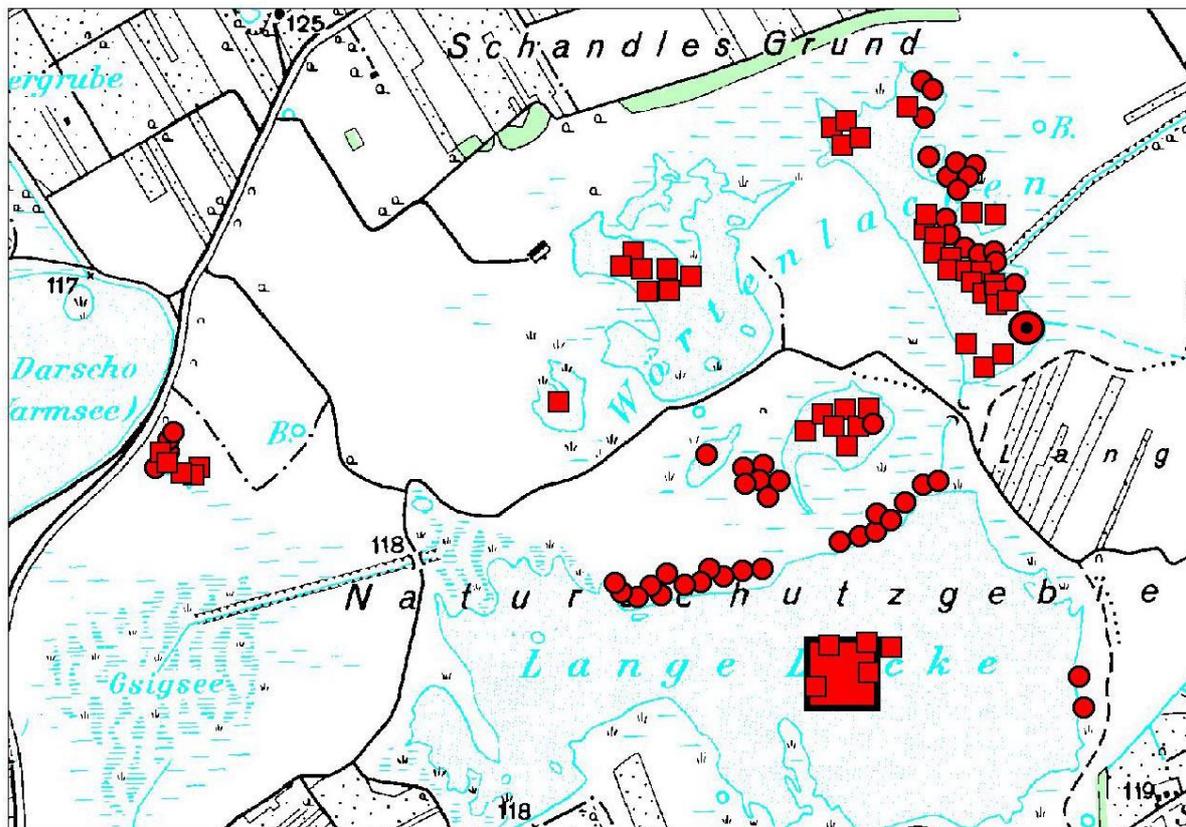


Abbildung 2: Verteilung brütender und jungeführender Säbelschnäbler im Gebiet der Langen Lacke am 13./14. Mai 2002.

2002 nur 30 % des Gesamtbestandes (statt 68-74 %). Die übrigen „Ostlacken“ waren mit 22 % der Bruten stärker, die seichten „Westlacken“ mit 7-9 % deutlich schwächer besiedelt als 2001 (damals 8 vs. 13-14 %). Große Kolonien bestanden auf der nur bei ganz niedrigen Wasserständen auftauchenden „Zentralinsel“ in der Langen Lacke (Maximalzahl 39 Nester am 8. Mai) sowie auf der Insel im Nordwesten der Oberen Halbjochlacke (Maximum 16-17 Nester). Die kleine Insel im Südosten der Östlichen Wörtenlacke wurde wegen ihres vergleichsweise späten Auftauchens nur von wenigen Paaren besiedelt. Eine größere „Inselkolonie“ befand sich auf den Pflugspuren in der Freiflecklacke. Die Mehrzahl der Bruten fand in mehr oder weniger lockeren Streusiedlungen an breiten Stränden bzw. auf ausgedehnten Halophytenfluren statt, Schwerpunkte waren die Osthälfte des Lange Lacken-Nordufers, das Ostufer der Östlichen Wörtenlacke und die Senke an der Katschitzlacke.

Insgesamt wurden 2002 mehr Lacken/Gebietsteile durch brütende bzw. jungeführende Säbler genutzt als im Jahr davor. Dies gilt sowohl, wenn man die Zahl besetzter Gebiete während der Maximalzählung in Betracht zieht (22 vs.15), als auch für die Gesamtzahl genutzter Gebiete (25 vs.17).

Gesamtbruterfolg

Wegen des frühen Brutbeginns musste 2002 auch mit einem verfrühten Auftreten der Maximalzahl flügger Jungvögel gerechnet werden. Aus diesem Grund wurde bereits am 19. Juni versucht, Zahl, Verteilung und Entwicklungsstand der Jungvögel zu bestimmen. Die Zählung ergab, dass die meisten

Jungvögel zu diesem Zeitpunkt noch im Familienverband unterwegs waren (mind. 45 Familien), insgesamt sorgten lediglich ein loser Trupp von 40 Adulten und einige nicht zuzuordnende flügge Jugendliche auf der Östlichen Wörtenlacke, sowie drei kleine Altvogelgruppen (mit einmal 14 und zweimal 9 Individuen) auf dem Unteren Stinkersee für etwas „nachbrutzeitliche Stimmung“. Die für die Nachbrutzeit typischen, dichten Trupps mit einem deutlichen Jungvogelanteil fehlten bei dieser Zählung zur Gänze. In Summe wurden am 19. Juni 229 Altvögel, 54 flügge und 68 fast flügge Jungvögel beobachtet. Die nächste Zählung wurde für den 29. Juni anberaumt: sie erbrachte deutlich andere Ergebnisse. Die Zahl der Altvögel war auf 191 gesunken, die der flüggen Jungen auf lediglich 65 angestiegen, während nicht-flügge Individuen so gut wie gar nicht mehr vorhanden waren (nur 6 Ex.!). Da auch im Bereich der „Biotoprekonstruktionen“ im ungarischen Teil des Seewinkels keine nennenswerten Säblermengen zu finden waren (am 30. Juni frühmorgens nur 8 ad. und 5 flügge juv.) musste der Unterschied zwischen den Zählungen mit einiger Überraschung zur Kenntnis genommen werden. Konnte der Rückgang der Altvögel noch mit dem üblichen frühen Abzug erfolgloser Paare erklärt werden, so schien die Differenz bei den Jungvögeln doch sehr groß; die schwierigen Umstände bei der Zählung - Gegenlicht, häufige Störungen und ungünstige Verteilung der Vögel auf der am stärksten besetzten Lacke, dem Darscho - ließen zunächst an einen groben Zählfehler denken. Die zweite Jungvogelzählung belehrte jedoch eines Besseren. Am 11. Juli gelang trotz stürmischen Windes eine perfekte Zählung, deren Ergebnisse überraschend gut mit jenen von Ende Juni übereinstimmten. Zwar war auch diesmal die Zahl der Altvögel weiter zurückgegangen (auf 122. Ex.), die der flüggen Jungvögel erreichte mit 61 Ex. aber praktisch dieselbe Höhe wie 12 Tage zuvor. Auch zu diesem Termin waren in Ungarn kaum zusätzliche Vögel vorhanden: am 9. Juli wurden am Nyéki szállítás nur 3 ad. und 3 juv. gezählt.

Da die Zahl der flüggen Jungvögel am 29. Juni bzw. 11. Juli mit 65-70 Ex. genau jener der fast-flüggen Jungen vom 19. Juni entspricht (68. Ex), könnte nun argumentiert werden, dass die in der letzten Junidekade schon flüggen 54 Jungen sofort mit den adulten Frühwegziehern abgezogen sein müssen. Dies stünde allerdings im krassen Gegensatz zu den langjährigen Erfahrungen des Autors, wonach zwar adulte Säbler dazu neigen, das Gebiet frühzeitig zu verlassen, Jungvögel aber bis in den Spätsommer verweilen, um hier ihre Jugendmauser zu absolvieren. Es erscheint daher wahrscheinlicher, dass es in der zweiten Junihälfte noch zu größeren Jungvogelverlusten gekommen ist. In diese Zeit fällt vor allem der dramatische Rückgang der Wasserfläche an der Östlichen Wörtenlacke, auf der sich am 29. Juni ca. 30 führende Säblerfamilien mit mindestens 49 nicht flüggen Jungvögeln aufgehalten haben. Zwar führte die Östliche Wörtenlacke auch am 29. Juni noch etwas Wasser, die Zahl der führenden Familien war aber auf drei geschrumpft (mit je einem nicht flüggen Jungvogel), während sich sonst nur sechs flügge Junge und 32 Adulte auf den Restpfützen der Lacke aufhielten. Auch wenn der Darscho als nächstgelegenes Gewässer über die ausgetrocknete Westliche Wörtenlacke, die Neufeldlacke und die Hutweiden rings um den Xixsee nicht allzu schwer zu erreichen gewesen sein dürfte (Luftlinie 2,7 km), könnte die Übersiedlung doch vielen Jungvögeln das Leben gekostet haben.

Für den Fall, dass tatsächlich kein frühzeitiger Abzug von Jungvögeln stattgefunden hat, wäre der Gesamtbruterfolg 2002 mit 0,4 flüggen Jungvögel/Paar zu veranschlagen (dieser Wert ist nur als vorläufige Angabe zu betrachten, weil dem Autor noch keine Angaben über mögliche Säblerbruten im ungarischen Teil des Seewinkels vorliegen; zusätzliche Bruten würden den Bruterfolg weiter absenken). Sollte die Gesamtzahl der 2002 flügge gewordenen Jungsäbler jedoch bei 122 liegen, wäre der Jahresbruterfolg mit 0,6-0,7 zu beziffern. In beiden Fällen läge das Ergebnis unter den Werten des Vorjahres (0,5 – 0,8 flügge Junge/Paar).

DISKUSSION

Die Saison 2002 hat bemerkenswerte Erkenntnisse über das Siedlungsverhalten der Säbelschnäbler erbracht: nach dem plötzlichen Bestandsanstieg im Jahr 2001, der auf der wasserstandsbedingten Umsiedlung von Säblern aus dem Kiskunság-Gebiet in Zentralungarn beruhen dürfte (vgl. die Beobachtung farbberingter Individuen 2001, KOHLER 2002). Nach einem leidlichen Bruterfolg im Vorjahr scheinen praktisch alle Neuansiedler in den Seewinkel zurückgekehrt zu sein. Tatsächlich konnten in diesem Jahr definitive Brutnachweise farbberingter Individuen ungarischer Herkunft erbracht werden. Der Seewinkler Säbelschnäblerbestand erreichte 2002 mit 174-183 Brutpaaren fast denselben Umfang wie 2001 (188-195 Brutpaare), obwohl sich die Wasserstandssituation in diesem Jahr weitaus prekärer gestaltete. Dass das rasche Trockenfallen der Lacken nicht zu einer völligen Katastrophe geführt hat, dürfte an dem frühen Brutbeginn liegen, der es zahlreichen Paaren ermöglicht hat, ihre Jungvögel gerade noch durchzubringen. Ausschlaggebend für das Überleben einer größeren Zahl von Jungvögeln war aber offenbar auch die künstliche Wasserzufuhr in den Darscho. Diese nicht zum Nationalpark gehörende Lacke wird intensiv fischereilich genutzt und der Pächter war bestrebt, seine Fischbestände durch eine seit dem zeitigen Frühjahr betriebene, massive Zufuhr von Grundwasser zu retten (was letztlich gescheitert ist, denn ab Mitte Juli setzte ein großes Fischsterben ein, dem nur mehr mit einer Notabfischung begegnet werden konnte). Der Darscho bildete im Juli jedenfalls den letzten Zufluchtsort für die jungeführenden Säbelschnäbler des zentralen Seewinkels. Dies darf allerdings nicht dazu verleiten, die Dotierung der Seewinkellacken mit Grundwasser gutzuheißen. Die massive Entnahme von Grundwasser während einer Dürreperiode kann nur zu einer weiteren Absenkung des Grundwasserspiegels und damit zu einer Verzögerung des Wiederanstiegs führen, was fatale Folgen speziell für die großen grundwasserbeeinflussten Lacken haben muss. Diese großen Lacken sind - wie schon von KOHLER (1997) gezeigt und in den Trockenjahren 2001 und 2002 eindrucksvoll bestätigt worden ist – jene Gebietsteile, die wesentlich zur Eignung des Neusiedler See-Gebiets als Lebensraum einer Säbelschnäblerpopulation beitragen. Wenn es nicht gelingt, den Grundwasserspiegel im Seewinkel durch eine schrittweise Rücknahme der zahlreichen Eingriffe (Entwässerungskanäle, Feldbrunnen, wasserverschwendende Beregnungsanlagen) wieder anzuheben und damit für eine erhöhte Resilienz der Gewässer gegenüber den Klimaschwankungen zu sorgen, dann drohen im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel ganz ähnliche Zustände wie in manchen mediterranen Feuchtgebieten, zum Beispiel der Camargue. Dort kam es nach anthropogenen Störungen des labilen Wasserhaushalts naturnaher Gebietsteile zu einer Konzentration der Wasservogelbestände auf künstlich angelegte Gewässer, an denen aus jagdlichen Gründen und mit hohem Aufwand Vegetation und Wasserstände kontrolliert werden. Permanente Interessenskonflikte und ein naturfernes, von ständigen Managementeingriffen abhängiges System sind das unerfreuliche und sicher nicht nationalparkkonforme Resultat solcher Entwicklungen.

LITERATUR

KOHLER, B. (1997): Habitatnutzung und Verteilungsmuster des Säbelschnäblers (*Recurvirostra avosetta*, L. 1758) an den Sodalacken des Seewinkels, Burgenland. Phil. Diss. Univ. Wien, 221 S.

KOHLER, B. (2002): Der Brutbestand des Säbelschnäblers (*Recurvirostra avosetta*) 2001 im Seewinkel. Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel (Nationalparkprojekt NP25), Bericht über das Jahr 2001. BirdLife Österreich, Wien, S. 21-32.

DIE WIESENLIKOLEN-BESTÄNDE DES SEEWINKELS: ERGEBNISSE DER MONITORINGSAISON 2002

Bernhard KOHLER und Georg RAUER

EINLEITUNG

Die Zielsetzungen der Wiesenlimikolen-Bestandserhebungen im Seewinkel wurden bereits im ersten Zwischenbericht zum Ornithologischen Monitoring im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel skizziert (KOHLER & RAUER 2002). Der vorliegende Bericht befasst sich mit den Ergebnissen der Saison 2002.

MATERIAL UND METHODE

Zur Erfassung der Brutbestände von Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*) und Rotschenkel (*Tringa totanus*) wurde das rund 2.500 Hektar umfassende Feuchtgrünland des Nationalparks an zwei Zählterminen durch jeweils 6-7 ZählerInnen begangen (insgesamt kamen bei den Zählungen 13 Personen zum Einsatz). Gezählt wurden die während der Begehung angetroffenen, intensiv warnenden Paare der drei Wiesenlimikolen-Arten. Die Zahl führender Paare ergibt ein grobes Maß für den Umfang und die Verteilung des Brutbestandes. Zwei Zähltermine (einer Anfang Mai und einer in der dritten Maidekade) sind wegen der Unterschiede in der Brutphänologie der drei Arten erforderlich. Zwar werden an beiden Terminen alle drei Arten erfasst, in Normaljahren liefert die erste Zählung jedoch den Schätzwert für den Kiebitzbestand, die zweite den Wert für Uferschnepfe und Rotschenkel. Die „Kiebitzzählung“ fand 2002 vom 4.-7. Mai, die „Uferschnepfen- und Rotschenkelzählung“ am 25. und 26. Mai statt. Der gesamte Zeitaufwand für die Zählungen betrug 110 Stunden.

Die in wasserreichen Jahren erforderliche 3. Zählung Anfang Juni, mit der sichergestellt wird, dass die flexibel vorgenommene Festlegung von Mähterminen keinen Schaden unter spät geschlüpften Jungvögeln anrichtet, konnte 2002 entfallen, da alle Mähwiesengebiete zu diesem Zeitpunkt bereits so trocken waren, dass sich hier keine führenden Paare mehr aufhielten.

DANKSAGUNG

Der Erfolg der Wiesenlimikolen-Zählungen beruht ganz wesentlich auf der Einsatzfreude der ZählerInnen. Wir danken Karin DONNERBAUM, Michael DVORAK, Herbert GASSER, Harald GRABENHOFER, Johannes LABER, Theresia MESCHIK, Manfred PENDL, Ralf ROGGENBAUER, Christoph ROLAND, Stefan SCHINDLER und Graham TEBB für ihr Engagement und das Durchhaltevermögen, mit dem sie zu Werk gegangen sind. Der Nationalparkverwaltung, insbesondere Herrn Direktor K. KIRCHBERGER, Herrn V. REINPRECHT und den Gebietsbetreuern V. WABA, W. TSCHIDA, H. LEHNER, D. HÄMMERLE, A. BLEICH, A. GANGL und J. GROß sei für ihre Unterstützung ebenso gedankt, wie der Forschungs-Koordinationstelle des Nationalparks, der Biologischen Station Illmitz unter ihrem Leiter Univ. Prof. Dr. A. HERZIG. Sie alle haben die konkrete Durchführung der Zählungen durch kleinere und größere Beiträge ermöglicht. Die WWF-Bildungswerkstätte Seewinkelhof stellte die logistische Basis (Übernachtungsmöglichkeit, Verpflegung) für einen Teil der ZählerInnen zur Verfügung, wofür wir Herrn Mag. Andreas ZAHNER herzlich danken.

ERGEBNISSE

Wasserstandssituation

Die anhaltende Trockenheit im Seewinkel, deren Vorgeschichte und Verlauf im Bericht über das Säbelschnäbler-Monitoring kurz skizziert worden ist (KÖHLER, in diesem Band) müsste die Wiesenlimikolen eigentlich vor ebenso große Probleme gestellt haben. Die Wiesengebiete waren vom zeitigen Frühjahr an großräumig trocken, die rasch zurückweichende Wasserfläche der Lacken und die niedrigen Wasserstände des Neusiedler Sees ließen – im Unterschied zu 2001 - auch in den Uferzonen kaum geeignetes Habitat übrig. Dennoch ergibt sich aus den Bestandszahlen ein weniger dramatisches Bild, als diese erste Einschätzung erwarten ließe. Bis zum Vorliegen einer Analyse der Frühjahrsniederschläge, der Grundwasserganglinien und der Lackenpegelstände muss offen bleiben, ob das Jahr 2002 für die Wiesenlimikolen wirklich durchwegs ungünstiger war als 2001. Kurzfristig bestehende Regenwassertümpel, die sich auch nach geringfügigen Niederschlägen bilden, könnten lokal dazu beigetragen haben, die Folgen der Dürre zu mildern. Trotzdem ist festzuhalten, dass 2002 zu den extremen Trockenjahren gehört hat.

Umfang und Verteilung der Wiesenlimikolenbestände

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Zwischen dem 4. und 7. Mai 2002 wurden im westlichen, zentralen und südlichen Seewinkel 260 führende Kiebitzpaare, im Nordteil der Zitzmannsdorfer Wiesen weitere 16 Paare registriert (der Südteil der Wiesen wurde 2002 nicht besucht). Der Gesamtbestand von **276 Paaren** entspricht damit genau jenem des Vorjahres (274 Paare, inklusive 1 Paar im Südteil der Zitzmannsdorfer Wiesen). Schwerpunkte der Verteilung (Abb.1) waren das Lange Lacken-Gebiet, die Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Arbesthau-, Martenthau- und Tegelufer“lacke“), die Weideflächen rings um den Illmitzer Zicksee, sowie die Lacken der zentralen Seewinkler Schotterflur (im Dreieck Haidlacke- Birnbaumlacke-Freiflecklacke). Im Lange Lacken-Gebiet und an den Lacken der zentralen Schotterflur hielten sich die Kiebitzfamilien vielfach gar nicht im Grünland, sondern auf den völlig deckungslosen, feuchten bis nassen Schlammflächen der austrocknenden Lackenbecken auf. Vergleicht man die Verteilung der Paare in den Jahren 2001 und 2002 (Tab. 1) so fällt auf, dass manche der Schwerpunktsgebiete des Vorjahres 2002 deutlich dünner besiedelt waren: das gilt vor allem für die Mähwiesen und Lackenufer der mittleren Seerandzone (vom Unteren Stinkersee bis zur Oberen Hölllacke). Die Bestände 2002 lagen hier um 39 % unter dem Mittelwert der beiden Jahre. Weniger attraktiv scheint auch das Seevorgelände zwischen dem Yachtclub Podersdorf und der Illmitzer Seestraße gewesen zu sein. Auf den schon bei mittleren Wasserständen relativ trockenen Illmitzer Mähwiesen der südlichen Seerandzone sank der geringe Bestand des Vorjahres zu völliger Bedeutungslosigkeit herab. Eine höhere Kiebitzsiedlungsdichte als im Jahr 2001 war 2002 in den Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Bestände um 31 % über dem Mittelwert), auf den Weiden des Illmitzer Zicksees (+17 %), im Lange Lacken-Gebiet (+12 %) und im Nordteil der Zitzmannsdorfer Wiesen(+33 %) zu verzeichnen. Das bedeutet, dass gegenüber dem Vorjahr eine Konzentration auf einige wenige Schwerpunktsgebiete stattgefunden hat. Eine Ausnahme bilden in dieser Hinsicht die Lacken der zentralen Schotterflur: obwohl sie 2002 ebenfalls gut besiedelt waren, lagen die Bestände hier doch um 17 % unter dem Mittelwert der beiden Jahre. Überraschend ist vor allem die Zunahme der Zahlen in den Apetloner Wiesengebieten. Die Alkalisteppen, Zickgraswiesen und Salzsümpfe südlich und südöstlich von Apetlon gehören in wasserreichen Jahren zu den absoluten Wiesenlimikolen-„hot

spots“ des Seewinkels, in niederschlagsarmen Zeiten verlieren sie aber schnell an Bedeutung. Dass sie 2002 deutlich besser besiedelt waren als im mindestens ebenso trockenen Jahr 2001, kann nur mit dem Vorhandensein von Oberflächenwasser nach lokalen Niederschlagsereignissen erklärt werden. Aus der Karte (Abb. 1) ist zu ersehen, dass sich die führenden Kiebitzpaare hier in den tiefstgelegenen Senken versammelt haben, also in den ehemaligen Becken der für die Gebiete namensgebenden, aber längst verschwundenen Lacken.

Tabelle 1: Vergleich der Kiebitzbestände größerer Gebietseinheiten des Seewinkels in den Jahren 2001 und 2002. Vorherrschende Landnutzung: W: Weide, M: Mähwiese B: „Brache“ (gegenwärtig unbewirtschaftetes Grünland). In der letzten Spalte die Abweichung (%) der Bestandszahlen 2002 vom Mittelwert der beiden Jahre.

Gebietseinheit	Landnutzung	2001	2002	% Abw. vom Mittelwert
Neudegg	B	3	6	33,3
Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Zwikisch bis Martenthau- & Szerdahelyerlacke, Feldseekanal bis Arbesthaulacke)	M	36	69	31,4
Illmitzer Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Feldsee-Wasserstätten-Herrnsee- Sandeck)	M	12	3	-60,0
Darscho-Graurinderweide	W	12	10	-9,1
Weideflächen Krautingsee - Wasserstätten	W	1	5	66,7
Weideflächen Kirchsee-Illmitzer Zicksee-Geiselsteller-Runde Lacke	W	25	35	16,7
Mähwiesen und Lackenufer der mittleren Seerandzone (vom Unteren Stinkersee bis zur Oberen Hölllacke, inkl. Alber- & Silbersee)	M+B	41	18	-39,0
Lange Lacken-Gebiet (Xixsee-Schandlesgrund-Lange Lußt - Lange Lacke Südufer)	W	58	74	12,1
Lacken der zentralen Seewinkler Schotterflur (Darscho-Haidlacke-L71-Birnbaumlacke-Freiflecklacke)	B	44	31	-17,3
Seevorgelände Podersdorfer Pferdekoppel (Segelhafen-Kanal bis Scheibenlacke)	W	9	5	-28,6
Seevorgelände Kanal Scheibenlacke bis Kanal Unterer Stinkersee	B	1	1	0,0
Seevorgelände Przewalski-Koppel	W+B	9	2	-36,6
Seevorgelände Warmblut-Koppel	W	14	1	-68,7
Zitzmannsdorfer Wiesen Nord	M	8	16	33,3
Zitzmannsdorfer Wiesen Süd	M	1		
Summe Brutpaare		274	276	

Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

Am 25./26. Mai 2002 wurden im westlichen, zentralen und südlichen Seewinkel insgesamt 83 und im Nordteil der Zitzmannsdorfer Wiesen 10 führende Uferschnepfenpaare registriert. Mit 93 Brutpaaren lag der Bestand 2002 daher etwas unter dem des Vorjahres (113 Paare, auf den Zitzmannsdorfer Wiesen wegen des späten Zähltermins 2001 keine Nachweise).

Tabelle 2: Vergleich der Uferschnepfen-Bestände größerer Gebietseinheiten des Seewinkels in den Jahren 2001 und 2002. Vorherrschende Landnutzung: W: Weide, M: Mähwiese B: „Brache“ (gegenwärtig unbewirtschaftetes Grünland). In der letzten Spalte die Abweichung (%) der Bestandszahlen 2002 vom Mittelwert der beiden Jahre.

Gebietseinheit	Land- nutzung	2001	2002	% Abw. vom Mittelwert
Neudegg	B	0	0	–
Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Zwikisch bis Martenthau- & Szerdahelyerlacke, Feld- seekanal bis Arbesthaulacke)	M	15	19	11,8
Illmitzer Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Feld- see-Wasserstätten-Herrnsee- Sandeck)	M	1	1	0,0
Darscho-Graurinderweide	W	0	0	–
Weideflächen Krautingsee - Wasserstätten	W	0	0	–
Weideflächen Kirchsee-Illmitzer Zicksee-Geiselsteller- Runde Lacke	W	7	5	-16,7
Mähwiesen und Lackenufer der mittleren Seerandzone (vom Unteren Stinkersee bis zur Oberen Hölllacke, inkl. Alber- & Silbersee)	M+B	23	16	-17,9
Lange Lacken-Gebiet (Xixsee-Schandlesgrund-Lange Luft - Lange Lacke Südufer)	W	57	29	-32,6
Lacken der zentralen Seewinkler Schotterflur (Dar- scho-Haidlacke-L71-Birnbaumlacke-Freiflecklacke)	B	1	2	33,3
Seevorgelände Podersdorfer Pferdekoppel (Segelha- fen-Kanal bis Scheibenlacke)	W	5	3	-25,0
Seevorgelände Kanal Scheibenlacke bis Kanal Unte- rer Stinkersee	B	2	0	-100,0
Seevorgelände Przewalski-Koppel	W+B	0	5	100,0
Seevorgelände Warmblut-Koppel	W	2	3	20,0
Zitzmannsdorfer Wiesen Nord	M	0	10	100,0
Zitzmannsdorfer Wiesen Süd	M	0		
Summe Brutpaare		113	93	

Die Schwerpunkte der Verteilung waren das Lange Lacken-Gebiet, die Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone, die Mähwiesen in der mittleren Seerandzone (Untere Wiesen bis Hochgstätten) und der Nordteil der Zitzmannsdorfer Wiesen. Im Vergleich der beiden Jahre (Tab. 2) waren von den Schwerpunktsgebieten nur die Zitzmannsdorfer Wiesen und die Apetloner Mähwiesen besser besiedelt (auf letzteren lag der Bestand um 12 % über dem Durchschnitt). Auffällig, aber zahlenmäßig nur

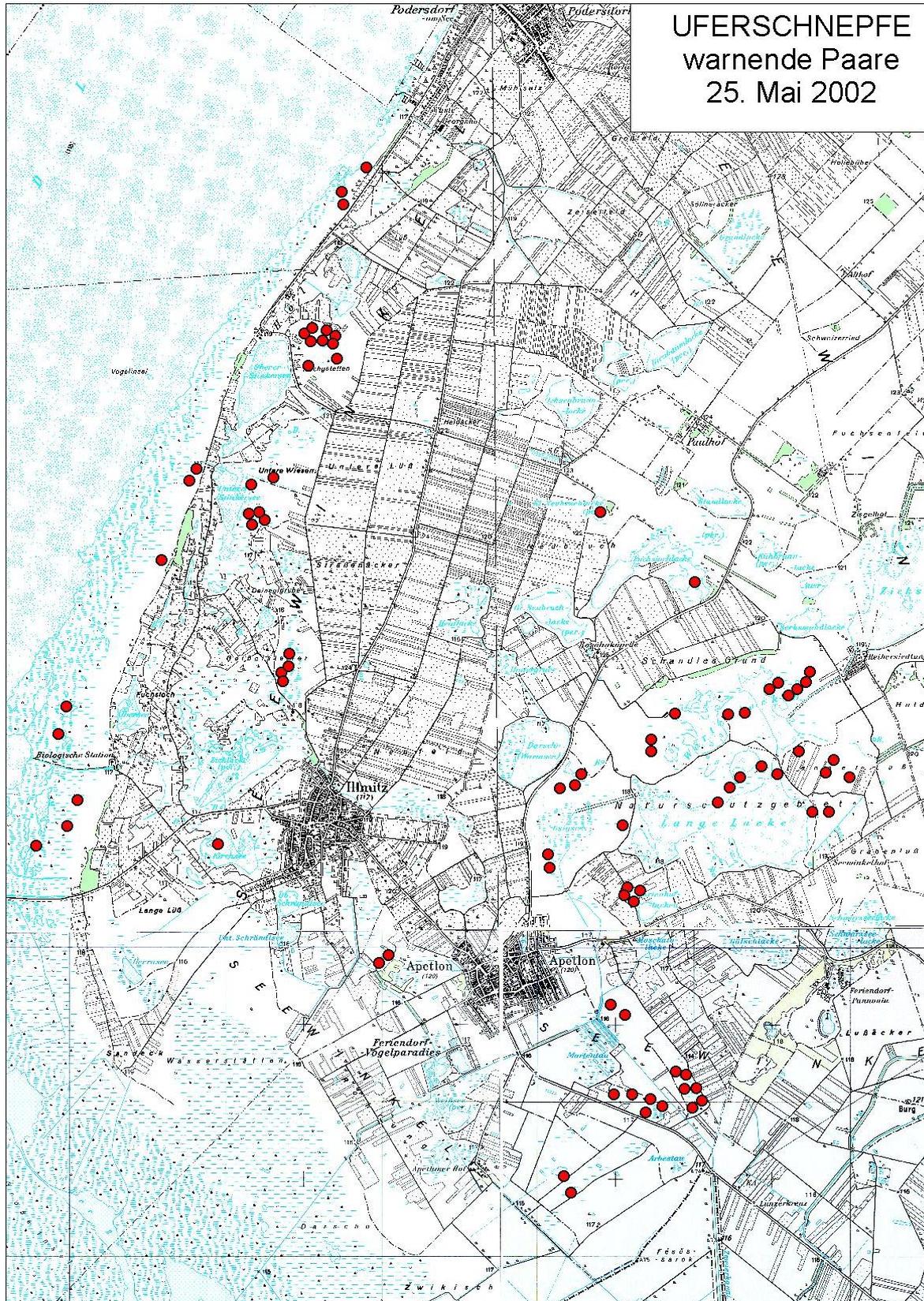


Abbildung 2: Verteilung der warnenden Paare der Uferschnepfe im Seewinkel am 25./26. Mai 2002.

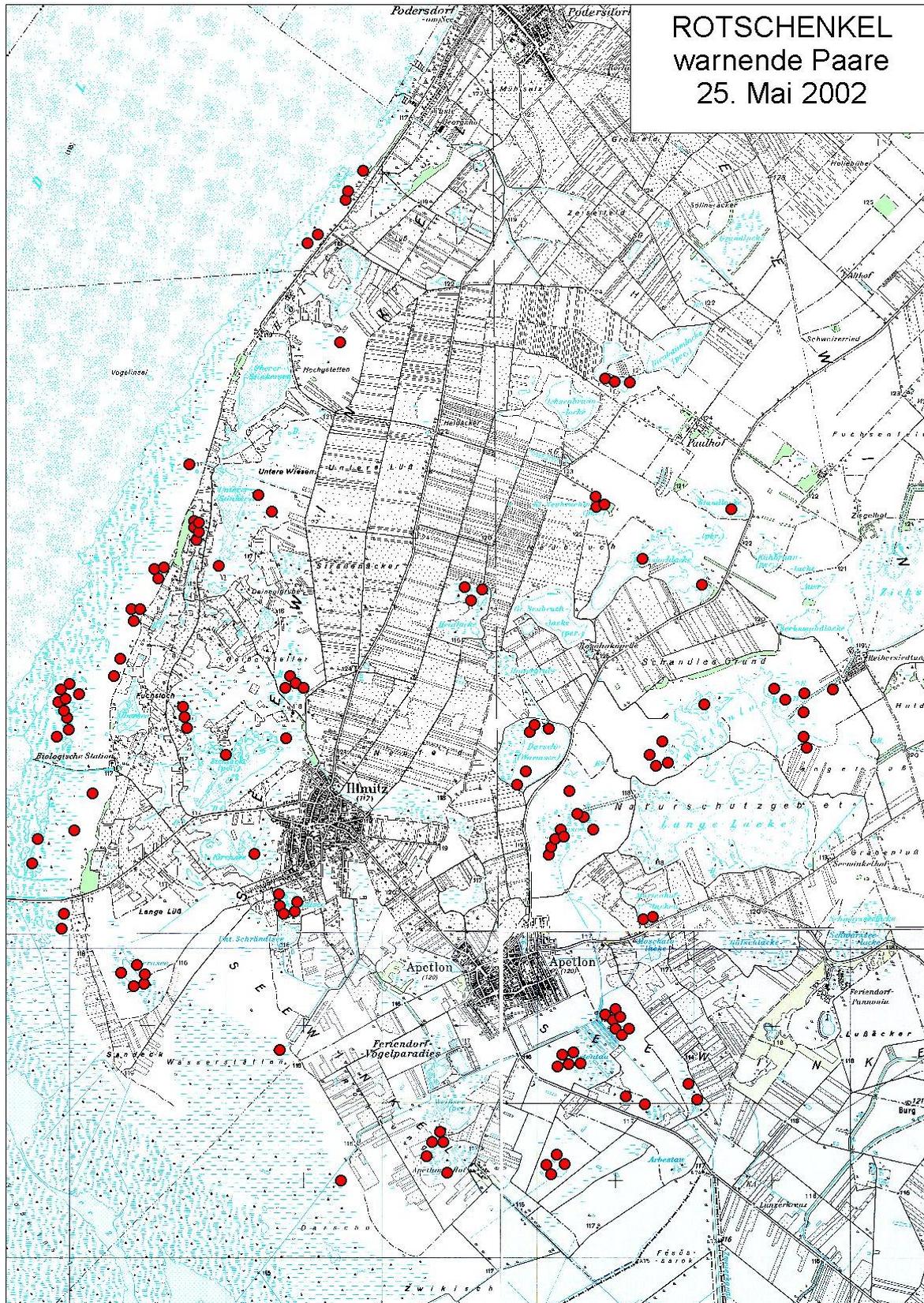


Abbildung 3: Verteilung der warnenden Paare des Rotschenkels im Seewinkel am 25./26. Mai 2002.

wenig ins Gewicht fallend war auch das Auftreten von Uferschnepfen im Seevorgelände. Zwei traditionelle Verbreitungsschwerpunkte, das Lange Lacken-Gebiet und die Wiesen der mittleren Seerandzone beherbergten deutlich geringere Bestände als im Vorjahr. Von den drei Wiesenlimikolenarten dürfte die Uferschnepfe am stärksten von der Trockenheit betroffen gewesen sein, was angesichts der Tatsache, dass sie im Seewinkel ausgedehnte Mähwiesengebiete bevorzugt, nicht weiter überraschend ist.

Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Im westlichen, zentralen und südlichen Seewinkel wurden am 25./26. Mai 2002 127 führende Rotschenkelpaare festgestellt, dazu im Nordteil der Zitzmannsdorfer Wiesen 5 weitere. Mit 132 Brutpaaren lag der Gesamtbestand 2002 deutlich über dem des Vorjahres (109 Paare, davon 1 auf den Zitzmannsdorfer Wiesen). Das Verteilungsmuster der führenden Paare ist Abb. 3 zu entnehmen. Als wichtigste Gebiete für den Rotschenkel sind die Apetloner Wiesen der südlichen Seerandzone, die Pferdekoppeln des Seevorgeländes, das Lange Lacken-Gebiet und die Lacken der zentralen Seewinkler Schotterflur zu nennen. Im Vergleich von 2001 und 2002 (Tab. 3) zeigt sich, dass der Bestandszuwachs 2002 auf einer höheren Siedlungsdichte in den Apetloner Wiesen, an den zentralen Lacken, im Seevorgelände und - erstaunlicherweise - auch in den Illmitzer Wiesen der südlichen Seerandzone beruht. Die Besiedlung des letzteren Gebiets konzentrierte sich auf die Umgebung des Herrensees, einer künstlich mit Wasser dotierten Lacke. Deutlich schwächer besiedelt als im Vorjahr waren das Lange Lacken-Gebiet, sowie die Lacken und Wiesen der mittleren Seerandzone. Insgesamt blieben die Rotschenkelbestände aber weit unter dem, was in nassen Jahren möglich ist.

Tabelle 3: Vergleich der Rotschenkel-Bestände größerer Gebietseinheiten des Seewinkels in den Jahren 2001 und 2002. Vorherrschende Landnutzung: W: Weide, M: Mähwiese B: „Brache“ (gegenwärtig unbewirtschaftetes Grünland). In der letzten Spalte die Abweichung (%) der Bestandszahlen 2002 vom Mittelwert der beiden Jahre.

Gebietseinheit	Landnutzung	2001	2002	% Abw. vom Mittelwert
Neudegg	B	0	2	100,0
Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone Zwikisch bis Martenthau- & Szerdahelyerlacke, Feldsee- kanal bis Arbesthau- & Lacke	M	12	27	38,5
Illmitzer Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Feldsee- Wasserstätten-Herrensee- Sandeck)	M	3	10	53,8
Darscho-Graurinderweide	W	6	2	-50,0
Weideflächen Krautingsee - Wasserstätten	W	0	0	–
Weideflächen Kirchsee-Illmitzer Zicksee-Geiselsteller- Runde Lacke	W	14	10	-16,7
Mähwiesen und Lackenufer der mittleren Seerandzone (vom Unteren Stinkersee bis zur Oberen Hölllacke, inkl. Alber- & Silbersee)	M+B	15	9	-25,0
Lange Lacken-Gebiet (Xixsee-Schandlesgrund-Lange Luft - Lange Lacke Südufer)	W	35	21	-25,0
Lacken der zentralen Seewinkler Schotterflur (Dar- scho-Haidlacke-L71-Birnbaumlacke-Freiflecklacke)	B	4	17	61,9
Seevorgelände Podersdorfer Pferdekoppel (Segelha- fen-Kanal bis Scheibenlacke)	W	3	5	25,0

Gebietseinheit	Land- nutzung	2001	2002	% Abw. vom Mittelwert
Seevorgelände Kanal Scheibenlacke bis Kanal Unterer Stinkersee	B	2	0	-100,0
Seevorgelände Przewalski-Koppel	W+B	7	18	44,0
Seevorgelände Warmblut-Koppel	W	7	4	-27,3
Zitzmannsdorfer Wiesen Nord	M	1	5	66,7
Zitzmannsdorfer Wiesen Süd	M			
Summe Brutpaare		109	132	

ZUSAMMENFASSUNG

Zusammenfassend muss 2002 als sehr ungünstiges Jahr für die Wiesenlimikolen des Seewinkels bezeichnet werden. Es ist zu betonen, dass zum jeweiligen Zeitpunkt der Bestandserfassung zumindest Kiebitz und Rotschenkel noch ganz kleine Küken führten. Wie viele von den gezählten Paaren tatsächlich flügge Junge produziert haben, muss offen bleiben; angesichts der extremen Trockenheit, die sich in der Zeit der Jungvogelaufzucht rapide verschärft hat, ist jedoch mit einem sehr geringen Bruterfolg zu rechnen.

LITERATUR

KOHLER, B. & G. RAUER (2002): Ergebnisse des Wiesenlimikolen-Monitorings im Seewinkel im Jahr 2001. Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel (Nationalparkprojekt NP25) Bericht über das Jahr 2001. BirdLife Österreich, Wien, S. 33-41.

DER BRUTBESTAND DES SEEREGENPFEIFERS (*CHARADRIUS ALEXANDRINUS*) IM SEEWINKEL IM JAHR 2002

Birgit BRAUN

Die Feuchtgebiete des Seewinkels waren zu Beginn der Brutsaison 2002 durch allgemein niedrige Wasserstände gekennzeichnet. Die fehlenden Niederschläge der Vorjahre und des letzten Winters ließen an den meisten Lacken schon am Beginn der Brutsaison verhältnismäßig breite Uferstreifen frei. An der Langen Lacke beispielsweise verkrauteten bereits Anfang Mai die trockengefallenen Bereiche. Selbst Flächen, die anfangs noch recht gute Wasserstände aufwiesen, wie z.B. Hochstätten, Oberstinkersee, Südstinkersee, Birnbaum-, Ochsenbrunn-, Fuchsloch-, Stund- und Obere Halbjochlacke waren Ende Mai/Anfang Juni völlig ausgetrocknet. Die Östliche Wörtenlacke trocknete erst Ende Juni aus, einzig der Unterstinkersee und der Darscho führten die ganze Saison über Wasser. Wie sich diese Situation auf das Brutgeschehen der Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*) auswirkte wird im folgenden aufbereitet.

UNTERSUCHUNGSZEITRAUM UND METHODIK

Im Jahr 2002 erfolgten acht Begehungen an ein bis drei Tagen in etwa zweiwöchigen Abständen von Mitte April bis Mitte Juli (14./15./16. April, 23./24./25. April, 7./8. Mai, 27./28./29. Mai, 5./6. Juni, 19./20. Juni, 3. Juli und 17. Juli).

In der Regel erfolgten die Kontrollen von der Morgen- bis zur Abenddämmerung in den potentiellen Brutgebieten des Seewinkels (Lacken, Zickflächen, Seevorgelände). Zumeist verschlechterten sich die Sichtbedingungen bereits ab dem Vormittag bis zum Spätnachmittag aufgrund des durch die Luft erwärmung hervorgerufenen „Flimmerns“. Hinzu kam, dass angesichts des eingeschränkten Zeitraumens mehrere Gebiete nicht bei optimalen Lichtverhältnissen aufgesucht werden konnten, sondern auch bei Gegenlicht gearbeitet werden musste. So wurden z.B. auf meiner „Runde“ meist erst mittags das Seevorgelände mit der Pferdekoppel südlich von Podersdorf sowie im Anschluss daran die Birnbaum- und Ochsenbrunnlacke erreicht. Suboptimale Beobachtungsbedingungen durch zähen Bodennebel, der sich erst am späten Vormittag lichtete, herrschten am 7.5. und am 28.5. vor und verzögerten die Erhebungen.

Trotz eingangs erwähnter, fortschreitender Trockenheit kontrollierte ich an den Untersuchungstagen möglichst alle potentiellen Brutgebiete, da erfahrungsgemäß überall mit Brutvögeln gerechnet werden musste. So hielt sich beispielsweise am 5. Juni ein balzendes Paar auf der für Seeregenpfeiferbruten eher als untypisch zu bezeichnenden Höll-Lacke auf.

Die einzelnen Brutgebiete wurden zwar mit dem PKW angesteuert, Teilgebiete mussten jedoch zu Fuß begangen werden (vom Auto aus erfolgte kaum eine Observierung). Das heißt, dass beispielsweise das Südufer des Illmitzer Zicksees oder der Rand der Senke im Norden der Langen Lacke begangen wurden. Einerseits musste ich so nah als möglich an die Brutgebiete herankommen um die kleinen und unscheinbar gefärbten Seeregenpfeifer gut erfassen zu können, andererseits lässt sich stehend oder von einem Hochstand aus leichter ein Überblick über das relativ einheitliche, flache Gelände gewinnen.

Die für die Brut in Frage kommenden Flächen (Lackenränder bzw. trockengefallene Lackenböden, Zickflächen etc.) wurden mit einem Spektiv (Swarovski 30 x 75) und einem Feldstecher (Zeiss 10 x 40) aus größerer Distanz vor allem nach brütenden Seeregenpfeifern, aber auch nach balzenden bzw. kopulierenden sowie Junge führenden Altvögeln abgesucht.

Zusätzlich wurden in diesem Jahr frühzeitig ausgetrocknete und daher mit höherem krautigem Bewuchs überzogene Flächen begangen um etwaige warnende Altvögel, die sonst unentdeckt geblieben wären, festzustellen (z. B. Lange Lacke). Da kaum andere Vögel anwesend waren blieben die Störungen gering.

Von gesichteten Nestern wurden aus großer Distanz Lagepläne mit auffälligen Geländemerkmale in deren Verlängerung am Horizont angefertigt. Dies diente dem Zweck sie bei der darauffolgenden Begehung wiederfinden und von etwaigen neuen Nestern unterscheiden zu können. Das war notwendig um die Nestzahl zu eruieren und Familien mit kleinen Pulli noch annähernd dem Brutgebiet zuordnen zu können. Ebenso war der Anreiz stärker bei unbesetzten Nestern intensiver nach möglicherweise Junge führenden Altvögeln zu suchen.

Zur Schätzung des Brutbestandes wurden zugleich bebrütete Nester, Junge führende bzw. warnende Altvögel und kopulierende Seeregenpfeifer herangezogen, letztere jedoch nur dann, wenn ausgeschlossen werden konnte, dass die Beteiligten einem bereits bekannten Nest zugehörten.

ERGEBNISSE

Verlauf der Brutsaison

Bei meiner ersten Exkursion Mitte April (14./15./16.) hielten sich etwa 68 Seeregenpfeifer im Untersuchungsgebiet auf, wobei sich die Geschlechterverteilung mit 36 Männchen zu 32 Weibchen annähernd die Waage hielt. Die Zahl, der ins Brutgeschäft involvierten Paare betrug etwa 17-21. Es wurden acht Nester gefunden, die sich auf Illmitzer Zicksee (3), Geiselsteller (2) und die Lange Lacke (3) verteilten.

Vom 23. bis 25. April konnte mit 17-22 Brutpaaren eine ähnliche Anzahl wie bei der vorangegangenen Erhebung ermittelt werden. Es existierten bereits 16 Nester, die am Illmitzer Zicksee (4), am Geiselsteller (5), im Seevorgelände (1), auf der Hochstätten (1) und an der Langen Lacke (5) gefunden wurden. Insgesamt hielten sich etwa 64 Seeregenpfeifer im Gebiet auf.

Anfang Mai (7./8.) war mit 24-26 Brutpaaren schon der Höhepunkt des Brutgeschehens erreicht. Es wurden insgesamt 19 Nester gleichzeitig bebrütet, die sich auf den Illmitzer Zicksee (4), den Geiselsteller (6), die Hochstätten (1) und die Lange Lacke (8) verteilten. Die ersten Familien mit Pulli waren am Geiselsteller (1) und an der Langen Lacke (2) zu sehen. Der Legebeginn der frühesten Nester in dieser Brutsaison lag daher etwa um den 10. April. Das Schicksal von vier nicht mehr existierenden Nestern am Illmitzer Zicksee sowie je einem auf der Hochstätten und im Seevorgelände dürfte eher negativ gewesen sein zumal ich dort keine Hinweise auf erfolgreiche Bruten (Pulli, warnende Adulte) entdeckten konnte. Nichtbrüter dürften den zunehmend trockenfallenden Seewinkel bereits verlassen haben, da ich insgesamt nur noch 46 adulte Individuen zählen konnte.

Bei der vierten Kontrolltour gegen Ende Mai (27.-29.) waren 17-20 Brutpaare anwesend. Es bestanden neun Nester am Illmitzer Zicksee (5), am Geiselsteller (2) und in der Senke im Norden der Langen Lacke (2). Familien mit Pulli bzw. Juvenilen hielten sich am Geiselsteller (3), am Mittelstinker (1, möglicherweise von einem übersehenen Nest oder abgewandert von der Hochstätten) und im Nordosten der Langen Lacke (1) auf. Insgesamt konnte ich nur 52 Individuen zählen, von denen 8 Pulli bzw. Ju-

venile und acht Unbestimmte waren. Letztere ließen sich aufgrund schlechter Sichtverhältnisse nur schwer aus mind. 32 ständig durcheinanderlaufenden kleinen Regenpfeifern (v.a. ad. und juv. Flußregenpfeifer) an der ausgetrockneten Mittleren Wörtenlacke herausfiltern.

*Tabelle 1: Anzahl der Brutpaare (BP) und Nester (Ne) der Seeregenpfeifer in den einzelnen Brutgebieten des Seewinkels im Untersuchungsjahr 2002. (? = Anwesenheit von Seeregenpfeifern, aber kein gesicherter Hinweis auf BP oder Nester gelungen; kK = es erfolgte keine Kontrolle; - = keine BP bzw. Nester festgestellt, * = 1 balzendes Paar am Darscho mitgezählt).*

	14./15./		23./24./		7./8.		27./28./		5./6.		19./20.		3. Juli		17. Juli	
	16. April		25. April		Mai		29. Mail		Juni		Juni					
	BP	Ne	BP	Ne	BP	Ne	BP	Ne	BP	NE	BP	Ne	BP	Ne	BP	Ne
Illmitzer Zicksee	5	3	4-5	4	5	4	6-7	5	9-10	4	6-7	2	-	-	kK	kK
Geiselsteller	2	2	5-6	5	8	7	5	2	1	1-2	-	-	-	-	kK	kK
Kirchsee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK	kK	kK
Albersee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK	kK	kK
Seevorgelände PH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK	kK	kK
Seevorg. PH-N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seevorg. südlich	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gasthaus Hölle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Podersdorfer	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pferdekoppel	-	-	-	-	-	-	-	-	1	?	-	-	-	-	-	-
Südstinker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1?	-	4-6	2	?	-
Unterstinker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mittelstinker	kK	kK	kK	kK	-	-	2	-	1	-	0-1?	-	-	-	-	-
Oberstinker	3	-	0-3	-	-	-	0-2	-	-	-	-	-	-	-	-	?
Hochstätten	1	-	1	1	1-3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Höll-Lacke	-	-	-	-	-	-	-	-	1	?	-	-	-	-	kK	kK
Birnbaumlacke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Ochsenbrunnl.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Stundlacke	-	-	kK	kK	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK	kK	kK
Fuchlochlacke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Ob. Halbjochlacke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Xixsee	-	-	-	-	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Wörtenlacken	-	-	-	-	-	-	?-	?	-	-	1	-	-	-	-	-
Hutweidenlacke	1	1	?	-	-	-	1?	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lange Lacke	3?	-	-	-	-	-	2	2	2	1	1	1	-	-	-	-
Senke-N	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3-4	-	1	?	-	-
Lange Lacke – Nord	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1-2	-	-	-	-	-
Lange Lacke- E/NE	2	-	1	-	4	2	?	-	-	-	1-2	-	-	-	-	-
Lange Lacke-Süd	1?	-	2	2	3	3	?	-	0-1	-	1-2	-	-	-	-	-
Lange Lacke-Sauspitz	2	2	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Gesamtsumme	17-21	8	17-22	16	24-26	19	17-20	9	17-19	6	13-19	3	5-8*	2-3	0	0

Anfang Juni (5./6.) zählte ich 8-10 Familien mit insgesamt 10-13 Pulli bzw. Juv., die sich neben dem Illmitzer Zicksee und der Langen Lacke auf den Mittelstinker und Südstinker verteilten. Bei letztgenanntem scheint ein Zuzug vom Geiselsteller am wahrscheinlichsten. Daneben gab es noch sechs Nester, die am Illmitzer Zicksee (4), am Geiselsteller (1) und in der Senke im Norden der Langen Lacke (1) bestanden. Die Brutpaarzahl kann mit 17-19 angegeben werden. Das Zentrum lag am Illmitzer

Zicksee mit 9-10 Brutpaaren bzw. Familien. Das erste und einzige Mal seit meinen Untersuchungen war ein balzendes Paar auf der komplett ausgetrockneten Höll-Lacke anzutreffen. Die Anzahl der insgesamt anwesenden Seeregenpfeifer betrug 76-79.

Am 19. und 20. Juni eruierte ich 13-19 Brutpaare bzw. Familien. Eine genauere Einschätzung des Brutbestandes war äußerst schwierig, da sich die recht selbstständigen Jungvögel kaum mehr gewissen Adulten zuordnen ließen. Es bestanden noch drei Nester, zwei am Illmitzer Zicksee und eines in der Senke im Norden der Langen Lacke. Damit zeichnete sich bereits ein Ende der Brutsaison ab. Die Individuenzahl hatte wohl aufgrund des Nachwuchses auf 95 zugenommen (Tab. 2).

Tabelle 2: Anzahl der Individuen des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) an den einzelnen Untersuchungstagen im Seewinkel, 2002 (p = pulli, j = juvenil).

	14./15./ 16. April	23./24./ 25. April	7./8. Mai	27./28./ 29. Mai	5./6. Juni	19./20. Juni	3. Juli	17. Juli
Summe Männchen	mind. 36	23	19	16	24	24	10	mind. 2
Summe Weibchen	mind. 32	28	24	20	27	19	6	mind. 9
Summe pulli bzw. juv.	0	0	6 p.	6 p. + 2 juv.	8-9 p. + 2-4 juv.	18 p + 3 juv.	4 p + 2 juv.	0
Summe indet.	0	13	3	8	15	17	6	4
Summe Individuen	68	64	52	52	76-79	95	28	15

Bei der Kontrolle am 3. Juli war ein Großteil der Lacken bereits komplett trocken. Die meisten Seeregenpfeifer waren am wasserführenden Unterstinker anzutreffen. Hier kam es seit meinen Untersuchungen erstmals zur Anlage von zwei Nestern, die sich im trockenfallenden Südwestteil befanden. 2-4 Familien führten dort ihre Jungen. Weiters hielt sich ein Paar am durchgehend wasserführenden Darscho auf und im Norden der Langen Lacke war noch eine Familie mit einem kleinen Pullus unterwegs. Auf letzterer könnte zusätzlich ein Nest bestanden haben. Somit existierten noch 2-3 Nester und 5-8 Brutpaare waren im Brutgebiet anwesend. Insgesamt zählte ich nur noch 28 Seeregenpfeifer.

Bei der letzten, eingeschränkten Exkursionsrunde am 17. Juli (Tab. 1) konnte ich lediglich 15 Seeregenpfeifer zählen. Die Nester am Unterstinker ließen sich nicht mehr bestätigen. Es gab auch keine Hinweise auf erfolgreiche Bruten, jedoch waren sechs Seeregenpfeifer anwesend. Sechs Exemplare waren am Südstinker zu sehen und sechs am Oberstinker, der nach den letzten Regenfällen wieder etwas Wasser führte. Im Gebiet der Langen Lacke konnte ich keinen einzigen Seeregenpfeifer mehr antreffen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich die Bruttätigkeit von 10. April bis mindestens 3. Juli (d. h. bis etwa in die 37. Pentade) erstreckte. Damit war die Brutsaison 2002 im Vergleich zu meinen anderen Untersuchungsjahren 1991-1996 (BRAUN 1996, BRAUN & LEDERER 1997) die bislang eindeutig kürzeste. Selbst in den als eher trocken einzustufenden Jahren 1992 und 1993 endete die Brutzeit erst Ende Juli in der 41. Pentade. Im ebenfalls recht trockenen Jahr 2001 bestanden die letzten Nester noch am 18. Juli in der 40. Pentade (BRAUN 2002). Im Gegensatz dazu dehnte sich in Jahren mit guten bzw. extrem hohen Wasserständen, wie es 1995 bzw. 1996 der Fall war, die Brutzeit sogar bis in die 43. und 44. Pentade Anfang August aus (BRAUN & LEDERER 1997).

Die Hauptbrutzeit lag 2002 zwischen Ende April und Anfang Juni. Anfang Mai war bereits der Höhepunkt des Brutgeschehens erreicht (Abb. 1). Im Jahr davor lag die Hauptbrutperiode dagegen zwi-

schen Mitte Mai und Mitte Juni (BRAUN 2002). Im Vergleich dazu fand 1995 die regste Bruttätigkeit zwischen Ende April und Anfang Juni statt und 1996 wurde eine zweigipfelige Kurve im Mai und zwischen Anfang Juni und Mitte Juli (mit deutlichem Maximum Ende Juni) beschrieben (BRAUN & LEDERER 1997).

Die Gesamtzahl der 2002 gefundenen Nester betrug 41, das sind um 12 weniger als im Jahr 2001. Die Verteilung der Nester in den einzelnen Gebieten des Seewinkels zeigt, ähnlich wie im Jahr zuvor, eine große Konzentration am Südwestufer des Illmitzer Zicksees (insgesamt 14) und am Geiselsteller (9). An der Langen Lacke waren der Nordteil (6-7) und der Südwestteil (7) bevorzugte Brutplätze, wobei dort im Vergleich zum Vorjahr insgesamt fast doppelt so viele Nester angelegt wurden (BRAUN 2002). Das Seevorgelände, die Hochstätten sowie die Stinkerseen spielten eine äußerst geringe Rolle im diesjährigen Brutgeschehen. Hervorzuheben ist jedoch die erstmalige Anlage von Nestern am Unterstinker gegen Ende der Brutsaison. Wie schon im Jahr 2001 gab es keinerlei Nachweise bzw. Brutversuche auf der Birnbaum-, Ochsenbrunn-, Stund-, Freifleck-, Fuchslotch- oder Oberen Halbjochlacke, obwohl diese Lacken zu Saisonbeginn durchaus gute Wasserstände aufgewiesen haben. Bei meinen früheren Untersuchungen gelangen auf einigen dieser Lacken immerhin einzelne Brutnachweise (BRAUN 1996, BRAUN & LEDERER 1997). Am Xixsee hielt sich dagegen einmal ein verdächtiger Altvogel auf, ein Brutnachweis wie 1996 gelang aber nicht. Auf der Pferdekoppel war zu Beginn der Saison ein Seeregenpfeiferpaar anwesend, in weiterer Folge gelang jedoch kein Brutnachweis.

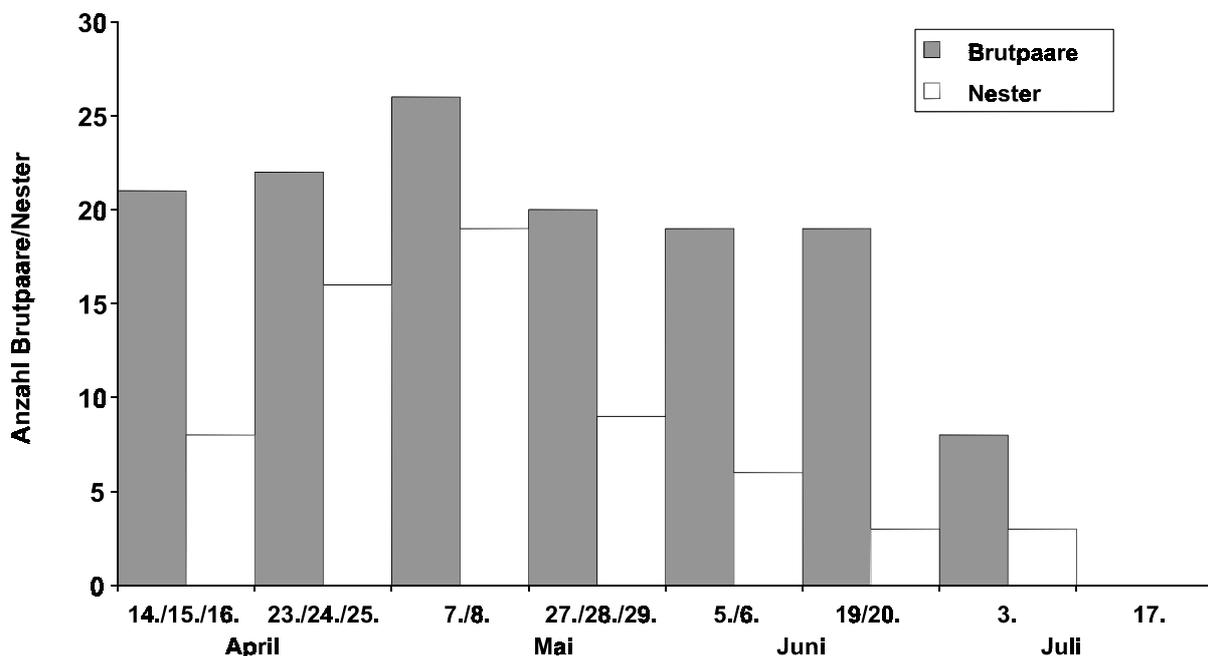


Abbildung 1: Anzahl der Brutpaare (Maximalzahl) und Nester des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) an den einzelnen Untersuchungstagen im Seewinkel, 2002.

Trotz des stark vergrößerten Angebots an Brutflächen zeigte sich, dass zur Anlage der Nester eigentlich wieder nur die Randbereiche der Lacken (Uferzone sowie unmittelbar daran anschließender, trockener Lackenboden) und nicht die zur Lackenmitte hin gelegenen, ausgetrockneten Flächen genutzt

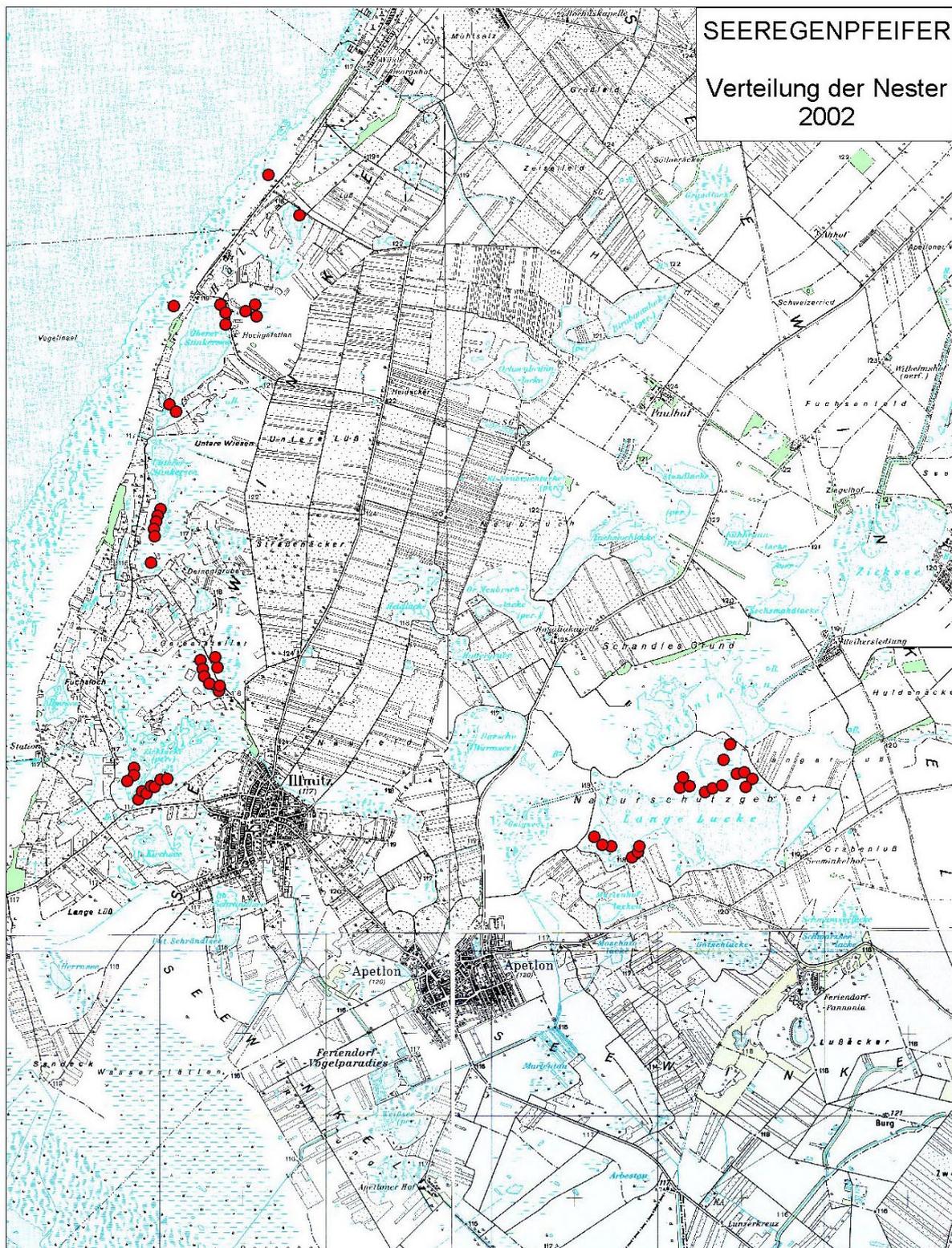


Abb. 2: Anzahl und Verteilung der Nester des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) auf die einzelnen Brutflächen des Seewinkels im Jahr 2002.



Abb. 3: Maximale Brutpaarzahl (BP) des Seeregensepfeifers (*Charadrius alexandrinus*) auf den einzelnen Brutflächen des Seewinkels im Jahr 2002.

wurden. Vermutlich wird das zum Zentrum der Lacke hin zunehmende Risiko einer Überschwemmung der Gelege von den Vögeln höher bewertet als der hier im weiträumigen Gelände wahrscheinlich geringere Prädationsdruck.

Unterschiede gab es in den beiden Monitoringjahren hinsichtlich der Anzahl anwesender Seeregenpfeifer im Untersuchungsgebiet während der Brutperiode. Im Vergleich zu 2001 hielten sich im April 2002 mit 68 bzw. 64 Exemplaren um ca. 50 % mehr Adulte im Seewinkel auf. Im Mai hingegen wurden keine so hohen Individuenzahlen (inklusive der Jungen) wie 2001 erreicht. Als extremes Beispiel können die Erhebungen Ende Mai herangezogen werden: hier stehen 52 Exemplare im Jahr 2002 108 Individuen im Jahr 2001 gegenüber. Die Werte von Anfang und Mitte Juni gleichen sich jedoch wieder an (76-79 und 95 Seeregenpfeifern 2002 stehen 84-86 und 90-92 2001 gegenüber). Im Anschluss daran nahm die Anzahl der Seeregenpfeiferindividuen in beiden Jahren kontinuierlich ab (Tab. 2 und BRAUN 2002).

Tabelle 3: Anzahl der Brutpaare des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) in den einzelnen Untersuchungsjahren im Seewinkel.

Untersuchungsjahr	Anzahl der Brutpaare
1991	mind. 27
1992	mind. 27-30
1993	30-32
1995	30-32
1996	30-34
2001	35-37
2002	24-26

Die Anzahl der Brutpaare mit geschätzten 24-26 war bislang die niedrigste seit meinen Erhebungen ab 1991 (Tab. 3; BRAUN 2002). Dieser Einbruch um etwa 10 Brutpaare gegenüber dem Jahr 2001 scheint direkt mit dem extrem niedrigen Wasserstand bzw. dem frühen Austrocknen der Lacken zusammenzuhängen. Vergleicht man die Zahlen von 68 bzw. 64 Adulten im April mit den etwa 40 Adulten im Mai, so ist anzunehmen, dass einige Seeregenpfeifer schon zu Saisonbeginn aus dem Seewinkel abgewandert sind. Ende Juni/Anfang Juli dürften auch die Familien rasch die Brutgebiete verlassen haben (Tab. 2).

Insgesamt könnten 2002 mind. 16-18 Seeregenpfeiferpaare erfolgreiche Bruten absolviert haben.

LITERATUR

BRAUN, B. (1996): Bestandsgröße, Habitatwahl und Bruterfolg des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) im Seewinkel (nördl. Burgenland). Diplomarbeit, Karl-Franzens-Universität Graz, 99pp.

BRAUN, B., (2002): Der Brutbestand des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) im Seewinkel im Jahr 2001. In: Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel. (Nationalpark-Projekt NP25). Bericht über das Jahr 2001. BirdLife Österreich, Wien, 42-49.

BRAUN, B. & LEDERER, E. (1997): Brutbestand, Schlupferfolg und Habitatwahl von See- und Flußregenpfeifer im Seewinkel - Nordburgenland, in den Brutsaisons 1995 und 1996. Unpubl. Bericht an den Nationalpark Neusiedlersee - Seewinkel und die Biologische Station Illmitz. 63pp.

DER BRUTBESTAND DER FLUSSEESCHWALBE (*STERNA HIRUNDO*) IM NEUSIEDLER SEE-GEBIET IM JAHR 2002

Beate WENDELIN

EINLEITUNG

Seit dem 1980er Jahren ist der Brutbestand der Flusseeschwalbe im Neusiedler See-Gebiet deutlich zurückgegangen (TRIEBL 1990, STEINER 1994). Im Laufe einer zweijährigen Untersuchung (STEINER & WENDELIN 1997) konnte bestätigt werden, dass der Grund dafür akuter Brutplatzmangel ist.

Die Flusseeschwalben brüten bevorzugt auf Inseln und Halbinseln der Sodalacken, die keinen allzu üppigen und vor allem aber niedrigen Bewuchs aufweisen. Solche Standorte sind zur Zeit im Gebiet allerdings selten. Verschiedene Faktoren wie fehlende Beweidung, stärkere Eutrophierung und die Stabilisierung des Wasserstandes an den Lacken haben dazu geführt, dass die meisten Brutplätze stark verkrautet und/oder verschilft sind. Um den Bestand zu sichern sind Pflegeeingriffe dringend notwendig. Erste Maßnahmen dazu wurden im Endbericht der zweijährigen Untersuchung (STEINER & WENDELIN 1997) vorgeschlagen und zum Teil umgesetzt.

Im Rahmen des fünfjährigen Monitoringprojektes wurden Bestands- und Bruterfolgskontrollen wieder aufgenommen, um die Auswirkungen der bereits gesetzten Managementmaßnahmen auf den Bestand der Flusseeschwalben überprüfen zu können. Zusätzlich soll geklärt werden, inwieweit solche Pflegeeingriffe auch in Zukunft erforderlich sein werden, oder ob durch ein Gesamtkonzept für den Nationalpark wieder in verstärktem Maße Faktoren, wie z. B. natürliche Wasserstandsschwankungen und verstärkte Beweidung wirken, die es langfristig ermöglichen könnten, auf derartige punktuelle Maßnahmen zu verzichten.

Im Bearbeitungsjahr 2002 wurde wie im Vorjahr Brutbestand und Bruterfolg erhoben. Auf detaillierte Vegetationsuntersuchungen der potentiellen und aktuellen Brutstandorte wurde auch heuer verzichtet, da aufgrund der außergewöhnlichen Trockenheit und dementsprechend spärlichen Vegetationsentwicklung eine Verkrautung als möglicher Faktor von Brutverlusten auszuschließen war.

METHODIK

Zu Beginn der Brutsaison Ende April/Anfang Mai 2002 wurden die potentiellen Brutstandorte der Flusseeschwalben im Untersuchungsgebiet besichtigt und die aktuellen Koloniestandorte erhoben. Aufgrund der großen Trockenheit erfolgte die Koloniesuche heuer beinahe über die ganze Brutsaison. Neben den traditionellen Neststandorten an den Lacken des Seewinkels wurden laufend auch andere Plätze in das Monitoring einbezogen.

Laut Literatur reagiert die Flusseeschwalbe auf extreme Wasserstände (hohe bzw. niedrige) mit rascher Besiedelung neue Standorte, so dass sie „.....in Jahren niedrigen Wasserstandes, wenn über den sinkenden Wasserspiegel des Sees Sand- und Schotterbänke emporsteigen, auch zu einem Brutvogel des Sees wird.“ (ZIMMERMANN 1940).

Dabei weichen die Flusseeschwalben auch in Bereiche des Schilfgürtels aus, die gestört und dadurch schilffrei sind. Es gab immer wieder Bruten und Brutversuche auf Brandflächen im Schilfgürtel bzw. auf anderen anthropogen beeinflussten Standorten am See (BAUER, FREUNDL & LUGITSCH 1955, PESCHEK 1950).

So brüteten zum Beispiel im Juli 1965 am Rand des Schilfgürtels beim Apetloner Kanal Flusseeschwalben in einer Schwarzkopfmöwenkolonie (R. TRIEBL mündl. Mitteilung). Die Nester waren teilweise schwimmend auf einem ehemaligen Schilflagerplatz angelegt.

1995 brüteten mindestens 20 Brutpaare am oberen Schrändlsee auf zwei kleinen und zwei größeren Schilfhäufen, die vermutlich nach einem Schilfschnitt an der Lacke zurückgeblieben waren (STEINER & WENDELIN 1997).

Nach Auffinden einer Brutkolonien wurde diese, je nach Brutgeschehen ein- bis fünfmal die Woche kontrolliert. Die Kontrollen erfolgten, soweit wie möglich von einem übersichtlichen Punkt vom Ufer der Lacken aus. Die Lage der Nester wurde dabei mit einem Fernrohr (aufgrund markanter Strukturen auf dem Brutstandort selbst oder in der umgebenden Landschaft) identifiziert und in einen Plan des Brutstandortes eingetragen.

Bei uneinsichtigen Brutplätzen (in dieser Saison der Schilfgürtel bei Mörbisch) wurde versucht mittels einer Begehung den Bruterfolg zu erfassen.

ERGEBNISSE

Brutbestand

Die Flusseeschwalben trafen diese Brutsaison relativ früh ein und so konnte bereits am 21. April am Illmitzer Zicksee eine Balzfütterung zwischen adulten Vögeln beobachtet werden.

Durch die extreme Trockenheit des heurigen Jahres verlagerten die Flusseeschwalben ihre Brutstandorte. Es gab zwei Wellen an Brutversuchen, der erste im Zeitraum Ende April bis Mitte/Ende Mai, der zweite von Beginn Juni bis Saisonende.

Zu Beginn der Brutsaison vom 21.4. bis 10.5. verteilte sich der Bestand auf vier Koloniestandorte:

Datum	Ort	Adulte	Paare/Nester
5.5.2001	Lange Lacke Südhalbinsel	3	2
10.5.2002	Lange Lacke neue Insel im Oststeil/Zentrum	35	21
4.5.2002	Birnbaumlacke	26	4
2. 5.2002	Illmitzer Zicksee	11	5

In Folge etablierten sich Brutkolonien an der Langen Lacke, am Illmitzer Zicksee sowie auf der Birnbaumlacke. Die Südhalbinsel der Langen Lacke wurde auf Grund der Trockenheit nicht mehr stärker besiedelt.

Illmitzer Zicksee

Der Standort war vom Ufer aus gut einzusehen. Wie bereits letzte Saison waren die Nester im Bereich des Süd- und Westufers auf kleinen Inseln und Schilfbünten angelegt. Der Illmitzer Zicksee begann allerdings sehr früh trocken zu fallen und die Brutkolonie wurde sukzessive aufgegeben. Von den anfänglich fünf gesichteten Paaren am 2.5., blieben bis 10.5. nur noch drei Brutpaare in der Kolonie, am 11.5. waren's nur noch zwei. Am 15.5., nachdem auch der letzte Wasserfilm von der Lacke verschwunden war, waren alle Nester verlassen, vier adulte Vögel hielten sich noch, weit weg von den ehemaligen Neststandorten, im Bereich der Lacke auf.

Birnbaumlacke

Am 2.5. wurden auf der Birnbaumlacke acht Exemplare entdeckt, von denen zwei Paare mit Balzfütterungen beschäftigt waren. Die Flusseeschwalben siedelten sich sukzessive auf Schlick- und Schotter(halb)inseln im Bereich des Südufers an, mit einer maximalen Anzahl von sieben Brutpaaren (zwischen 11. und 15.5.). Auch hier waren die Flusseeschwalben, durch das Trockenfallen der Lacke, zur Kolonieaufgabe gezwungen. Bei der letzten Kontrollen am 25.5. war der Standort gänzlich ausgetrocknet und von den Flusseeschwalben verlassen.

Lange Lacke Insel Ostteil Mitte

Der sinkende Wasserstand schuf eine neue Insel mitten im Ostteil der Langen Lacke. Da der Westteil bereits trocken war, wurde der neue Insel stark besiedelt. Am 3.5. brüteten dort bereits 18, am 10.5. 21 Paare, zugleich die an dieser Stelle beobachtete Maximalzahl. Als auch der Ostteil der Langen Lacke zwischen 15. und 20.5. austrocknete, brüteten die Seeschwalben auf der nunmehr trockengefallenen Lacke weiter, doch nahm ihre Zahl beständig ab; am 15.5. wurden nur noch 12 und am 25.5. nur noch 14 brütende Vögel entdeckt.

Nach Austrocknen der Lacken wurden nach und nach die Standorte der Erstbrut aufgegeben: Zuerst wurde der Illmitzer Zicksee verlassen, danach die Birnbaumlacke und zuletzt auch die Insel im Ostteil der Langen Lacke. Die Flusseeschwalben suchten in der Folge neue Brutplätze.

Östliche Wörthenlacke

Ab Ende Mai wurde als alternativer Brutplatz eine neu entstandene Insel im Südostteil der Östlichen Wörthenlacke besiedelt. Am 25.5. wurden hier erstmals 66 Vögel beobachtet, am 5.6. wurde das Maximum mit 32 Brutpaaren erreicht, das sich bis zum 16.6. (30 Brutpaare) halten konnte. Danach fiel die Insel vom Südteil her trocken und die Flusseeschwalben wanderten ab. Die letzten vier brütenden Paare wurden am 22.6. gesichtet, zu einem Zeitpunkt wo die Insel bereits wieder mit dem Festland verbunden war.

Schilfgürtel Mörbisch

Am 27.5. wurden bei einer Begehung der Seestraße Mörbisch entlang des Kanals mindestens vier Flusseeschwalben gesichtet. Da die Vögel hier den ganzen Vormittag hindurch anwesend waren und mit Futter im Schnabel abflogen, lag der Verdacht nahe, das irgendwo in der Nähe eine Brutkolonie im Entstehen war. Bei einer Besichtigung vor Ort konnten am 17.6. eine Reihe von Flusseeschwalben in der Luft gesichtet werden, die teilweise schon fütterten d.h. mit Fischen unterwegs waren. Der eigentliche Brutstandort war auf Grund der hohen Schilfwand entlang des seestraßenbegleitenden Kanals kaum einsichtig. Von einer Rohrweihe aufgescheucht, erhoben sich ca. 30 Exemplare in die Luft, was

auf einen Brutbestand von 10-15 Paaren hindeutet. Vom Autodach aus konnten inmitten eines großen Blänkensystems eine Anzahl von Schilfbülten erspäht werden, die über die Wasserfläche ragten und teilweise von Lachmöwen (ca. 50 Paare) und Flussseschwaben besiedelt waren. Es wurden insgesamt 16 Flussseschwaben auf den drei Hauptinseln sitzend gesehen. Die Rückseite der Schilfbülten konnte nicht eingesehen werden.

Am 22.6. wurden 22 brütende Exemplare und gleichzeitig 37 in der Luft gesichtet. Offenbar waren zusätzliche Paare von der östlichen Wörthenlacke hierher „umgezogen“, so dass, berücksichtigt man die Uneinsehbarkeit des Standortes, durchaus um die 30 Brutpaare hier gebrütet haben könnten.

Um Aufschluss über Anzahl und Fortgang der Bruten zu bekommen, wurde am 23.6. der Versuch unternommen, mit einer Wathose bis zu den Brutinseln vorzudringen. Da die Brutinseln in mitten freier Blänken lagen wurde die Bearbeiterin schon früh von den Vögeln bemerkt, und sie flogen auf. Da eine Begehung der einzelnen Inseln nicht in einem Zeitraum von einer Stunde absolviert werden konnte (trotz des niedrigen Wasserstandes war die Schlammbedeckung in den Blänken so hoch, dass nur ein langsames Fortkommen möglich war), wurde auf Grund der hohen Temperaturen die Begehung abgebrochen um die Gelege und Jungvögel von zu großer Hitzeeinwirkung zu schützen.

Luftaufnahmen, die nach Anfrage von Erwin NEMETH während einer Kontrolle der Reiherkolonien am 1.7. gemacht wurden, zeigen die Lagesituation der Brutkolonie:

Auf den Luftaufnahmen ist ersichtlich, dass die Schilfbülten offenbar im Zuge des Ausbaggerns der zwei Kanäle entstanden sind, also künstlich geschaffen wurden.







Das Bild oben zeigt eine der Inseln mit auffliegenden Flusseeschwalben

Das letzte Foto ist eine Detailaufnahme einer Brutinsel. Leider war eine erhoffte Auszählung der Gelege bzw. Jungvögel auf diesen Bildern nicht möglich. Die Aufnahmen geben aber deutlich die Lage und Situation der Kolonie wieder und den Verlauf der Kanäle, so dass, sollten die Vögel in den nächsten Jahren wieder dort brüten, der Versuch unternommen werden könnte die Kolonie seeseitig mittels Boot zu „begehen“.

Bruterfolg

Der erste Teil der Brutperiode (April bis Juni) brachte keinen Bruterfolg, da alle Kolonien aufgrund der großen Trockenheit vorzeitig verlassen wurden. In Mörbisch konnten am 17.6. vom Ufer aus in Summe 16 Paare brütender Flusseeschwalben und vier Juvenile (max. eine Woche alt) aus zwei Gelegen erspäht werden. Der tatsächliche Bruterfolg ließ sich auf Grund der uneinsichtigen Lage nicht eruieren. Wie oben beschrieben wurde, um das Brutgeschehen nicht längerfristig bzw. bleibend zu stören, die Begehung und Zählung der Jungvögel abgebrochen. Der Wasserstand sank zu dieser Zeit nicht mehr dramatisch ab und die Inseln blieben geschützt, so dass die Flusseeschwalben vermutlich nicht gezwungen waren, auch diesen Standort aufzugeben. Bei sämtlichen Beobachtungen von der Seestraße aus wurde eine große Anzahl fütternder Alttiere beobachtet, was auf einen guten Bruterfolg an diesem Standort hindeutet.

LITERATUR

STEINER, R. (1994): Brutbestand und Verteilung der Bruten der Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*) in den Jahren 1992 und 1993 im Seewinkel. Biologisches Forschungsinstitut Burgenland - Bericht 83: 31-36

STEINER, R. & B. WENDELIN (1997): Zur Situation des Brutbestandes der Flußeeschwalbe (*Sterna hirundo*) im Seewinkel. Unveröffentlichter Bericht an die Biologische Station Illmitz.

TRIEBL, R. (1990): Bestand und Brutverteilung der Flußeeschwalbe (*Sterna hirundo*) im Neusiedler See - Gebiet in den 80er Jahren. Biologisches Forschungsinstitut Burgenland - Bericht 73: 23-27.

ZIMMERMANN, R. (1944): Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedler Seegebiets. Ann. Naturhistor. Museum Wien 54/I, 272 pp.

MONITORING AUSGEWÄHLTER KULTURLANDVÖGEL DER BEWAHRUNGSZONE ILLMITZ-HÖLLE - ZWISCHENBERICHT ÜBER DAS JAHR 2002

Eva KARNER, Alfred GRÜLL und Andreas RANNER

HORSTKARTIERUNG

Auf einer Fläche von vier km² wurden im März vor dem Laubaustrieb alle vorhandenen Horste kartiert und während der Brutsaison kontrolliert, um den Brutbestand von Turmfalke, Waldohreule, Aaskrähne und Elster auf dieser Fläche festzustellen. Gleichzeitig wurden während der Kontrollen auch neu gebaute Horste erfasst (Abgrenzung der Probefläche siehe 1. Zwischenbericht aus dem Jahr 2001).

Die Kartierung der vorhandenen Horste fand am 9. bzw. 12.3. statt. Die Kontrollen der kartierten Horste bzw. die Suche nach neu gebauten Horsten erfolgten am 3.4., 6.4., 3.5., 8.5., 21.5., 27.5. und am 14.6. Diese wurden zusätzlich durch Zufallsbeobachtungen ergänzt.

Insgesamt wurden 41 Horste kartiert, im Vergleich zur vorjährigen Zahl von 43 eine unwesentliche Änderung. Neun davon wurden während der Brutsaison gebaut, neun waren unbenutzbar (halb zerfallen, schief oder nur mehr bruchstückhaft). Zu Beginn der Brutsaison standen deshalb 23 intakte Horste zur Verfügung (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Übersicht über die kartierten Horste 2002.

	Gesamtzahl kartierter Horste	Alte Horste - zu Saisonbeginn unbenutzbar	Alte Horste - zu Beginn der Saison intakt	Während der Saison neu gebaut	Alte, intakte Horste be- nutzt	Neu gebaute Horste be- nutzt
Von Krähe erbaut	24	3	14	7	7	5
Von Elster erbaut	15	6	7	2	2	1
Unbestimmt	2	0	2	0	0	0
Gesamt	41	9	23	9	9	6

15 von insgesamt 41 Horsten wurden im Laufe der Brutsaison benutzt, davon sechs neu gebaute und neun bereits vorhandene (siehe Tabelle 1). Wieder zeigte sich, dass mehr als die Hälfte der bereits vorhandenen, intakten Horste leer blieb, das Angebot für Waldohreule und Turmfalke, die auf vorhandene Corvidennester angewiesen sind, also mehr als ausreichend ist.

In sieben Horsten wurden Aaskrähen beobachtet. Fünf Aaskrähenbruten fanden in neu erbauten Nestern statt, eine in einem alten Elstern- und eine in einem alten Krähennest. Fünf der insgesamt sechs Waldohreulenbruten wurden in alten Aaskrähennestern beobachtet, von einer Brut wurden die Jungvögel erst im Ästlingsstadium beobachtet, es ist also nicht bekannt, in welchem Horst sie aufgezogen wurden. Je ein altes Elstern- und Krähennest wurden von Turmfalken und ein neu gebautes Elsternest wurde von Elstern besetzt.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Heuer konnte nur ein Brutpaar (2001 2 Brutpaare) auf der Probefläche festgestellt werden. Dieses besetzte Anfang April ein Krähennest, in dem es später nicht mehr festgestellt werden konnte. Ob es gar nicht zur Eiablage kam oder ob eine Brut aufgegeben wurde, ist nicht bekannt. Anfang Mai war jedenfalls ein Elsternnest von (wahrscheinlich dem selben Paar) Turmfalken besetzt, auf dem Ende Juni immer noch das Weibchen saß. Der Bruterfolg dieses Paares ist unbekannt.

Waldohreule (*Asio otus*)

Von den insgesamt mindestens vier Brutpaaren wurden sechs Bruten festgestellt werden, von denen vier erfolgreich verliefen. Ein genauer Wert zum Bruterfolg kann nicht angegeben werden, da genauere Kontrollen im Rahmen der Untersuchung nicht möglich waren. Es wurden aber mindestens sieben Jungvögel aufgezogen, was einem Bruterfolg von mindestens 1,75 ausgeflogenen Jungvögeln pro Brutpaar entspricht. Somit konnten auf der Probefläche zwar weniger Brutpaare als 2001 (6 Brutpaare) festgestellt werden, der Bruterfolg war aber deutlich besser als im Vorjahr, als nur zwei Bruten erfolgreich verliefen.

Zwei Anfang April von Waldohreulen besetzte Horste waren im Mai wieder verlassen. Unter einem wurde während dieser Zeit ein neuer Hochstand errichtet, möglicherweise war diese Störung die Ursache für die Brutaufgabe. Danach wurden in zwei Nestern Anfang Mai bereits Pulli festgestellt, die Bebrütung muss daher im April stattgefunden haben. Ein Weibchen wurde Anfang Mai brütend festgestellt, auch sie konnte mindestens einen Jungvogel aufziehen. Von einer weiteren, bisher unentdeckten Brut konnten Ende Mai flugunfähige Jungvögel beobachtet werden.

Gesamt: Sechs Bruten, davon vier erfolgreich, zwei aufgegeben – eine möglicherweise wegen einer Störung.

Elster (*Pica pica*)

Obwohl im Lauf der Saison zwei neu gebaute Elsternester gefunden wurden, konnte nur in einem davon eine Brut und somit auch heuer wie im vorigen Jahr nur ein Brutpaar auf der gesamten Fläche festgestellt werden. Dieses zog mindestens einen Jungvogel auf.

Aaskrähe (*Corvus corone*)

In der Saison 2002 wurden sieben Bruten festgestellt, davon waren fünf erfolgreich, zwei wurden aus unbekanntem Gründen aufgegeben. Für die erfolgreichen fünf Bruten wurden jeweils neu erbaute Nester benutzt. Eine der brütenden Krähen war phänotypisch eine fast reine Rabenkrähe, alle anderen waren typische Nebelkrähen.

Im Vergleich zu 2001 (3 Brutpaare) war der Bestand deutlich höher, auch die Zahl an erfolgreichen Bruten war gegenüber 2001 (2 erfolgreiche Bruten) verdreifacht. Die Zahl der aufgezogenen Jungen konnte nicht festgestellt werden.

Tabelle 2: Übersicht über die Ergebnisse der Horstkontrollen im Jahr 2002.

	Brutpaare	Siedlungsdichte Brutpaare/km ²	Anzahl Bruten	Erfolgreiche Bruten	Jungvögel ausgeflogen	Bruterfolg Juv./BP
Turmfalke	1	0,25	2	?	?	?
Waldohreule	4	1	6	4	(Mind. 7)	(Mind. 1,75)
Elster	1	0,25	1	1	1	1
Nebelkrähe	7	1,75	7	5	?	?

KLEINVOGELMONITORING

Für das Kleinvogelmonitoring wurden im südlichen und westlichen Seewinkel zwischen Apetlon und Podersdorf 20 annähernd gerade Strecken von je einem Kilometer Länge festgelegt. Sie lagen aus praktischen Gründen alle an bestehenden Wegen oder Güterwegen. 10 davon wurden zur Bearbeitung zufällig ausgewählt (Lage der Probestrecken siehe Karte im 1. Zwischenbericht von 2001).

Jede Strecke wurde 3 mal während der Brutsaison begangen und zwar Anfang April, Anfang Mai und Anfang Juni. Die Begehungen fanden jeweils von der Morgendämmerung bis zum frühen Vormittag statt und dauerten je nach Zahl der Registrierungen zwischen 30 Minuten und 1 Stunde 30 Minuten. Es wurden alle Beobachtungen der Zielarten (Rebhuhn, Turteltaube, Wiedehopf, Schwarzkehlchen, Feldschwirl, Sumpfrohrsänger, Dorngrasmücke, Neuntöter und Grauammer) sowohl auf Kartenvorlagen als auch auf einer Liste eingetragen. Nach der letzten Begehung wurde entlang der Strecken jeweils etwa 250 m links und rechts vom Weg die Nutzung der Flächen und die Gehölze kartiert

Auswertung als Linientaxierung

Für jede Strecke und jede Begehung wurden die registrierten Individuen der einzelnen Arten summiert, wobei von den Eltern noch geführte Jungvögel nicht berücksichtigt wurden. In die Auswertung flossen die höchsten Werte jeder Strecke ein (Maximalwerte für jede Art). Die Tabellen 3 und 4 zeigen die Maximalwerte jeder Art auf den einzelnen Strecken und insgesamt.

Im Jahr 2002 war der Neuntöter mit insgesamt 53 registrierten Individuen die häufigste Art, was gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme von etwa einem Drittel bedeutete. Wie schon 2001 wies die Strecke Seedamm Nord (südlich des Gemeindewäldchens) mit 18 Individuen das dichteste Neuntöttervorkommen auf.

Auch Grauammern und Sperbergrasmücken wurden 2002 häufiger registriert als 2001, wobei die Zahl für die Grauammer sogar verdreifacht wurde. Der Wert für die Turteltaube lag dagegen 2002 weit niedriger als 2001, was vor allem auf die geringere Zahl beobachteter Individuen auf den beiden Strecken an der Podersdorfer Pferdekoppel zurückzuführen war, die den Großteil der Turteltauben beherbergen.

Das Schwarzkehlchen war wieder ziemlich gleichmäßig über alle Strecken verteilt, auch die Gesamtsumme entsprach fast genau der des Vorjahres.

Von Wiedehopf, Sumpfrohrsänger, Rebhuhn, Feldschwirl und Dorngrasmücke konnten jeweils nur wenige Einzelindividuen gezählt werden.

Zusätzlich wurden auf der Probestrecke 10 - Nördlich Apetlon je eine singende Wachtel, ein warnender Blutspecht, und ein singender Brachpieper registriert. Diese zählen zwar nicht zu den Zielarten der Untersuchung, sollen aber dennoch hier erwähnt werden, da sie ebenfalls zu den seltenen (Brachpieper) oder anspruchsvolleren (Wachtel, Blutspecht) Kulturlandarten zählen.

Tabelle 3: Maximalwerte der registrierten Individuen der fünf häufigsten Arten. NT = Neuntöter, SK = Schwarzkehlchen, TUT = Turteltaube, GRA = Graumammer, SPG = Sperbergrasmücke.

	NT		SK		TUT		GRA		SPG	
	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001
Pferdekoppel Nord	7	4	2	3	10	20	4	0	3	1
Pferdekoppel Süd	5	7	4	3	5	13	3	1	5	2
Seedamm Nord	18	14	5	5	2	4	3	0	3	3
Seedamm Süd	6	1	6	6	3	2	0	0	0	0
Geiselsteller	7	2	3	2	2	0	1	1	0	0
Pfarrgraben	1	1	4	4	0	1	0	0	0	0
Südlich Station	4	3	4	3	4	3	0	0	0	0
Sandeck	4	5	5	4	2	1	1	1	0	0
Südlich Illmitz	0	2	2	4	0	0	1	2	0	1
Nördlich Apetlon	1	0	3	3	1	1	5	1	1	0
Gesamt	53	39	38	37	27	45	18	6	12	7
Ind./km	5,3	3,9	3,8	3,7	2,7	4,5	1,8	0,6	1,2	0,7

Tabelle 4: Maximalwerte der registrierten Individuen der fünf seltensten Arten. WH = Wiedehopf, SR = Sumpfrohrsänger, RE = Rebhuhn, FSW = Feldschwirl, DG = Dorngrasmücke.

	WH		SR		RE		FSW		DG	
	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001
Pferdekoppel Nord	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Pferdekoppel Süd	0	1	1	1	0	1	2	0	0	0
Seedamm Nord	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Seedamm Süd	0	1	1	2	0	1	0	0	0	0
Geiselsteller	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pfarrgraben	1	0	2	3	0	0	0	0	0	0
Südlich Station	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Sandeck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Südlich Illmitz	0	0	0	1	0	1	0	1	1	2
Nördlich Apetlon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt	4	3	3	8	2	3	2	2	1	2
Ind./km	0,4	0,3	0,3	0,8	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2

Auswertung als Revierkartierung

Da alle Beobachtung auch auf Karten eingetragen wurden, konnte auch eine Auswertung der Reviere vorgenommen werden. Dabei wurden wie bei einer flächigen Revierkartierung alle Beobachtungen der einzelnen Arten zu Papierrevieren zusammengefasst. Auf einen Flächenbezug wurde aufgrund der linearen Kartierungsmethode allerdings verzichtet. Die Tabellen 5 und 6 zeigen die Anzahlen der Reviere auf den einzelnen Probestrecken und gesamt.

Tabelle 3: Anzahl der Reviere der fünf häufigsten Arten. NT = Neuntöter, SK = Schwarzkehlchen, TUT = Turteltaube, GRA = Graumammer, SPG = Sperbergrasmücke.

	NT		SK		TUT		GRA		SPG	
	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001
Pferdekoppel Nord	7-8	6	2	2	10-11	11	4	0	3	1
Pferdekoppel Süd	6	7	3	3	5	9,5	3	1	5	2
Seedamm Nord	14	11,5-12	5-6	4	2	3	2	0	3	3
Seedamm Süd	3	1,5	6	4,5-5,5	2	1	0	0	0	0
Geiselsteller	4	2	4	3-4	1,5	0	1	1	0	0
Pfarrgraben	1	1	3-4	3	0	1	0	0	0	0
Südlich Station	2-3	2,5-3,5	3-4	3-4	3	1,5	0	0	0	0
Sandeck	5	3,5-4,5	4-5	4,5	1	1	1	1	0	0
Südlich Illmitz	0	2	2	3	0	0	1	2	0	1
Nördlich Apetlon	1	0	2-3	2-3	1-2	0-1	4	1	1	0
Gesamt	43-45	37-39,5	34-39	32-36	25,5-27,5	27-28	16	6	11	7
Ind./km	7-8	6	2	2	10-11	11	4	0	3	1

Tabelle 4: Anzahl der Reviere der fünf seltensten Arten. WH = Wiedehopf, SR = Sumpfrohrsänger, RE = Rebhuhn, FSW = Feldschwirl, DG = Dorngrasmücke.

	WH		SR		RE		FSW		DG	
	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001
Pferdekoppel Nord	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
Pferdekoppel Süd	1	2	0	0-1	0	0-1	2	0	0	0
Seedamm Nord	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
Seedamm Süd	1	2	0	1	0	0-1	0	0	0	0
Geiselsteller	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pfarrgraben	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0
Südlich Station	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Sandeck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Südlich Illmitz	0	1	0	1	0	0	0	1	1	2
Nördlich Apetlon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt	4	8	2	2-3	3	1-3	2	2	1	2
Ind./km	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0

Bei den meisten Arten stimmten die Maximalwerte mit den Revierzahlen gut überein, nur bei den zahlreichen Neuntöttern war die Revierzahl kleiner, da einige Paare beobachtet wurden. Im Vergleich der beiden Jahre zeigt sich auch, dass die Revierzahlen weit weniger stark voneinander abweichen als die Maximalsummen. So zeigt sich zwar beim Neuntöter immer noch ein Anstieg, aber nicht so dramatisch wie beim Vergleich der beobachteten Individuen. Das gilt in noch höherem Maß für die Turteltaube, bei der in beiden Jahren fast die gleiche Revierzahl ermittelt wurde. Nur bei der Grauammer wurde mit beiden Auswertungsmethoden ein fast gleicher Anstieg des Bestandes ermittelt. Dazu kommen je ein Revier von Wachtel, Blutspecht und Brachpieper.

Vergleich der Strecken

Als arten- und individuenreichste Strecken erwiesen sich wie im Vorjahr die beiden an der Pferdekoppel Podersdorf sowie die am Seedamm südlich des Gemeindewäldchens. Auch die Werte der anderen Strecken zeigten keine starken Änderungen. Ausnahmen bildeten die Strecken südlich von Illmitz, nördlich von Apetlon, und nördlich des Geiselstellers. Erstere weist nun am wenigsten Vögel auf, was möglicherweise durch die Errichtung eines großen Reitstalles zu erklären ist, wobei ein wesentlicher Flächenanteil an Wiesen und Hecken zerstört wurde. Nördlich von Apetlon wurden dagegen deutlich mehr Arten und Individuen gezählt. Dies ist umso erstaunlicher, als die ehemalige Mülldeponie von Apetlon, die mit einigen Sträuchern und Ruderalvegetation fast die einzige stärker strukturierte Fläche an der Probestrecke bildete, saniert und in eine Ackerfläche verwandelt wurde. Auch an der Geiselsteller-Strecke stiegen die Individuen- und Revierzahl deutlich an, was vor allem durch die Zunahme beim Neuntöter bedingt war.

Tabelle 7: Anzahl der Arten, Summe der Maximalwerte und Summe der Reviere auf den einzelnen Strecken.

	Anzahl der Arten		Summe der Maximalwerte		Summe der Reviere	
	2002	2001	2002	2001	2002	2001
Seedamm Nord	7	4	34	26	29-30	21,5
Pferdekoppel Nord	6	6	28	30	27-29	21
Pferdekoppel Süd	7	8	25	29	25	24,5-26,5
Seedamm Süd	4	6	16	13	12	10-12
Geiselsteller	4	3	13	5	10,5	6-8
Sanddeck	4	4	12	11	11-12	10-11
Südlich Station	3	4	12	10	8-10	8-10
Nördlich Apetlon	5	3	11	5	9-11	3-5
Pfarrgraben	4	5	8	9	7-8	7
Südlich Illmitz	3	8	4	14	4	13
Gesamt			140	142	142,5-150,5	124-135
Durchschnitt	4,7	5,1	14	14,2	14,3-15,1	12,4-13,5

WIEDEHOPF

Die Aufnahme des Wiedehopfes (*Upupa epops*) in ein Nationalpark-Monitoring ist aus mehreren Gründen wesentlich: (1) die ökologisch spezialisierte Art mit starken Arealverlusten in den letzten Jahrzehnten gilt in Österreich als stark gefährdet (A.2 Rote Liste); (2) das Neusiedler See-Gebiet hat zumindest bis Ende der 1980er Jahre mit etwa 70 Brutpaaren 20 % des österreichischen Gesamtbestandes beherbergt (DVORAK 1988, DVORAK et al. 1993); (3) mit seiner Bindung an nicht zu nährstoffreiche, extensiv genutzte Offenlandbiotope oder vegetationsarme Sandböden zählt der Wiedehopf zu den ausgezeichneten Indikatoren einer intakten Kulturlandschaft (z.B. GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980, STANGE & HAVELKA 1995, REHSTEINER 1996, ROBEL & Ryslavý 1996). Die für das Kleinvogel-Monitoring eingesetzten Linientaxierungen auf 10 Probestrecken von einem Kilometer Länge zeigten jedoch schon im ersten Jahr (2001), dass diese wichtige Zielart mit der gewählten Methode nicht repräsentativ erfasst werden kann. Trotz günstiger Lage der Transekte in den vom Wiedehopf am dichtesten besiedelten Bereichen entlang des Ostufers (DVORAK 1988), gelangen nur vereinzelte Feststellungen auf drei der 10 Strecken, die keine Schlüsse auf die Bestandssituation zulassen (Einzelheiten siehe KARNER et al. 2002). 2002 erprobten wir daher andere Erhebungsmethoden, über deren Ergebnisse hier berichtet werden soll.

Material und Methode

Um die Antreffwahrscheinlichkeit zu erhöhen, kombinierten wir zunächst Fahrradkontrollen auf viel längeren Probestrecken mit Punkttaxierungen. Gewählt wurden zwei Strecken von je sechs Kilometern Länge entlang des Ostufers zwischen Illmitz und dem Oberen Stinkersee (Abb. 1). In Abständen von etwa 500 m fixierten wir Zählpunkte, von denen wir jeweils 15 min lang die Umgebung mit dem Fernglas absuchten. Nach den Kartierungen von DVORAK (1988) und J. STEINER (unpubl. Daten) wären auf diesen Strecken insgesamt 10-15 Wiedehopfreviere zu erwarten. Teilkontrollen der nördlichen Strecke am 15., 24. und 26. April sowie eine vollständige Befahrung der südlichen Route am 8./9. Mai ergaben jedoch in 11 Beobachtungsstunden nur zwei Registrierungen, die sich beide auf dasselbe Revier beziehen lassen. Diese Datendichte lag weit unter dem Limit, das für ein aussagekräftiges Monitoring erforderlich wäre, so dass die Methode noch einmal geändert werden musste.

Noch Ende April ersuchten wir neun vogelkundlich erfahrene Personen, die sich regelmäßig im Untersuchungsgebiet aufhalten (v.a. Gebietsbetreuer und Führer des Nationalparks), alle Wiedehopfbeobachtungen zu sammeln. Die Untersuchungsfläche umfasst das gesamte Ostufer und angrenzende Lackengebiet von Podersdorf bis Illmitz/Sandeck und reicht im Osten bis an die Landesstraße bzw. die Gemeindegrenze Illmitz/Apetlon (Abb. 1). Bei der Protokollierung der Beobachtungen achteten die Mitarbeiter besonders auf Rufaktivitäten, Paare oder Futter tragende Vögel, und wenn möglich auf den Neststandort. Gesangsattrappen kamen dabei nicht zum Einsatz. Als Revier wurden nur Bereiche gewertet, für die entweder ein Brutnachweis vorlag, oder in denen Gesang in einem Zeitraum von mehr als 10 Tagen feststellbar war. In weniger gut kontrollierten Teilen der Untersuchungsfläche (v.a. abseits der ornithologisch interessanten und daher viel begangenen Strecken) führte A. GRÜLL zwischen 16. April und 27. Mai neun zusätzliche Morgenbegehungen oder Punkttaxierungen durch, um Erfassungslücken bestmöglich zu schließen (insgesamt 20 Stunden). Die systematisch erhobenen Daten konnten durch Zufallsbeobachtungen eines größeren Personenkreises ergänzt werden. Insgesamt standen aus dem Zeitraum Mitte April bis Anfang Juli 54 positive Angaben über Wiedehopfvorkommen zur Verfügung, von denen sich 45 auf Einzelbeobachtungen und neun auf längere, nicht genau datierte Beobachtungsserien in bestimmten Revieren beziehen (zur Einbindung eines großen

Beobachterkreises bei der Erfassung des Wiedehopfes s. auch LANDENBERGUE 1998, JAKLITSCH 2002).

Für die spontane Bereitschaft, bei den Erhebungen trotz kurzfristiger Ankündigung mitzuwirken, danken wir vor allem Birgit BRAUN, Heinz DUNGLER, Alois GANGL, Harald GRABENHOFER, Hans GROSS, Robert KROISS, Josef STEINER, Rudolf TRIEBL und Vinzenz WABA.

Ergebnisse

Verbreitung und Bestand

Die im Jahr 2002 festgestellten Reviere liegen von zwei Ausnahmen abgesehen am Sanddamm entlang des Ostufers vom Ortsrand Podersdorf bis zum Sandeck in Illmitz (Abb. 2). Auch der Brutnachweis südlich des Unteren Stinkersees bezieht sich auf ein Paar, das überwiegend in den westlich vorgelagerten Sanddünen und im Seevorgelände beobachtet wurde. Von der Halbinsel des Illmitzer Zicksees liegt nur eine Gesangsfeststellung vom 8. Mai vor. Zwischen dem Nord- bzw. Südabschnitt des Seedammes sind keine Unterschiede in der Siedlungsdichte erkennbar. Abseits brütete ein Paar nördlich Illmitz in einer aufgelassenen Schottergrube, und ein weiteres Revier war im April mindestens 14 Tage lang auf teilweise unverbauten Flächen in der Ortschaft Illmitz besetzt. Unklar blieb die Situation nördlich der Biologischen Station Illmitz: nachdem trotz ständiger Kontrolle nur am 27. April und 3. Mai und dann erst wieder am 23. Juni ein singendes und am 3. Mai auch Futter tragendes Männchen feststellbar war, tauchte am 2. Juli eine Familie mit flüggen Jungen auf. Wieweit sich diese Beobachtungen auf ein zusätzliches Revier (s. Abb. 2), auf Vögel benachbarter Reviere oder umherstreifende Floater beziehen, konnte nicht geklärt werden. Demnach waren auf der Probefläche 9-10 Reviere längerfristig besetzt.

Bruterfolg

Sichere Brutnachweise (Junge fütternde Paare) liegen für vier Reviere vor (Abb. 2), ein weiteres Männchen war zumindest verpaart. Der Nachweis einer ausgeflogenen Brut gelang nur einmal, für zwei weitere Reviere können erfolgreiche Bruten aufgrund der Fütterungsperioden von über zwei Wochen angenommen werden. Trotzdem dürfte die Reproduktion auf der Probefläche kaum mehr als 10-15 Jungvögel betragen haben. Mindestens ein Paar brütete noch in den Steinkauz-Niströhren von 1986 (siehe STEINER 1988 sowie Diskussion).

Phänologie

Für die Darstellung der zeitlichen Muster von Gesangs- und Fütterungsaktivitäten standen aus dem Jahr 2002 nur 20 genau datierte Beobachtungen zur Verfügung. Daher wurden aus dem Archiv der Biologischen Station die Streudaten für das gesamte Neusiedler See-Gebiet aus dem Zeitraum 1982-2002 in die Auswertung miteinbezogen (n = 90). Die Gesangsaktivität steigt von Ende März bis Mitte April an und fällt dann Anfang Mai steil ab (Abb. 1). Ein zweiter, viel kleinerer Gipfel ist Ende Mai erkennbar, danach sind die Männchen bis zum Ende der Gesangsperiode in der letzten Junidekade kaum mehr zu hören. Futter tragende Altvögel werden ab Anfang Mai (Balzfüttern, Versorgung der brütenden Weibchen) und dann während der Nestlingsperiode bis Mitte Juni beobachtet. Der Höhepunkt dürfte um Anfang Juni liegen. Bei Spätbruten treten Fütterungsaktivitäten vereinzelt noch bis Ende Juli auf (n = 2). Der geringe Anteil von Zufallsbeobachtungen fütternder Altvögel im Vergleich zu den Gesangsfeststellungen ist methodisch bedingt. So zeigt schon das wesentlich geringere Material

für 2002, das aber systematisch erhoben wurde, ein ausgeglichenes Verhältnis (je 10 Beobachtungen beider Kategorien).

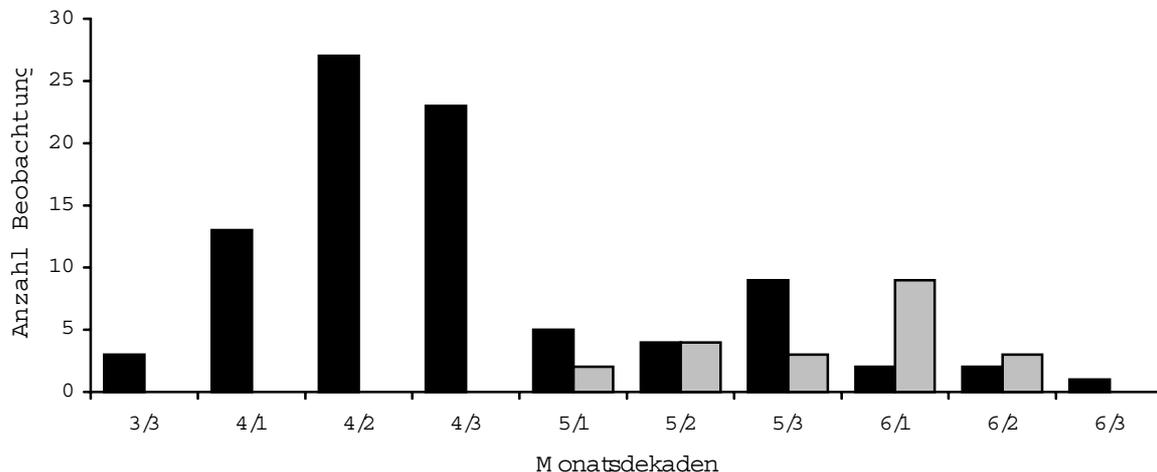


Abbildung 1: Anzahl der Beobachtungen singender (schwarz) und Futter tragender Wiedehöpfe (grau) in den Monatsdekaden März – Juni 1982-2002 (Archiv Biol. Station Neusiedler See).

Diskussion

Bestandsentwicklung

Als Vergleichsbasis für eine Beurteilung der Bestandsentwicklung bieten sich vor allem die Daten aus dem Zeitraum 1985-93 an, in dem die Wiedehopfvorkommen im Bereich Illmitz – Podersdorf systematisch erfasst wurden (siehe DVORAK 1988, STEINER 1988; Abb. 3). Gegenüber 2002 fällt die damals noch flächige Verbreitung in den Lackengebieten Unterer Stinkersee, Illmitzer Zicksee, Kirchsee bis zu den Schrändlseen und Feldsee auf. Vor allem die westlichen und südlichen Randgebiete der Ortschaft Illmitz waren fast geschlossen besiedelt (mehrere Meldungen von Brutten im Siedlungsbereich; Archiv Biol. Station Neusiedler See). Von diesem Bild blieb nur ein dünn besiedelter Streifen in den Sandgebieten entlang des Ostufers, die derzeit noch die besten Habitate bieten. Das einzige Jahr mit einer annähernd flächendeckenden Bestandserhebung in diesem Teilgebiet ist 1986 (Abb. 4): in 30 festgestellten Revieren gelangen in 18 Fällen Brutnachweise, wobei der Südteil um Illmitz aus methodischen Gründen sicher unvollständiger erfasst war als der Nordteil mit einer systematischen Nistkastenkontrolle (vgl. DVORAK 1988, STEINER 1988). Auch eine spätere Bestandserhebung 1993 zeigte zumindest in den zentralen Gebieten zwischen dem Oberen Stinkersee und Sandeck noch keine Rückgänge (Abb. 5). Auf die besetzten Reviere bezogen, ergibt sich daher für den Zeitraum 1993-2002 ein Rückgang um zwei Drittel des früheren Bestandes.

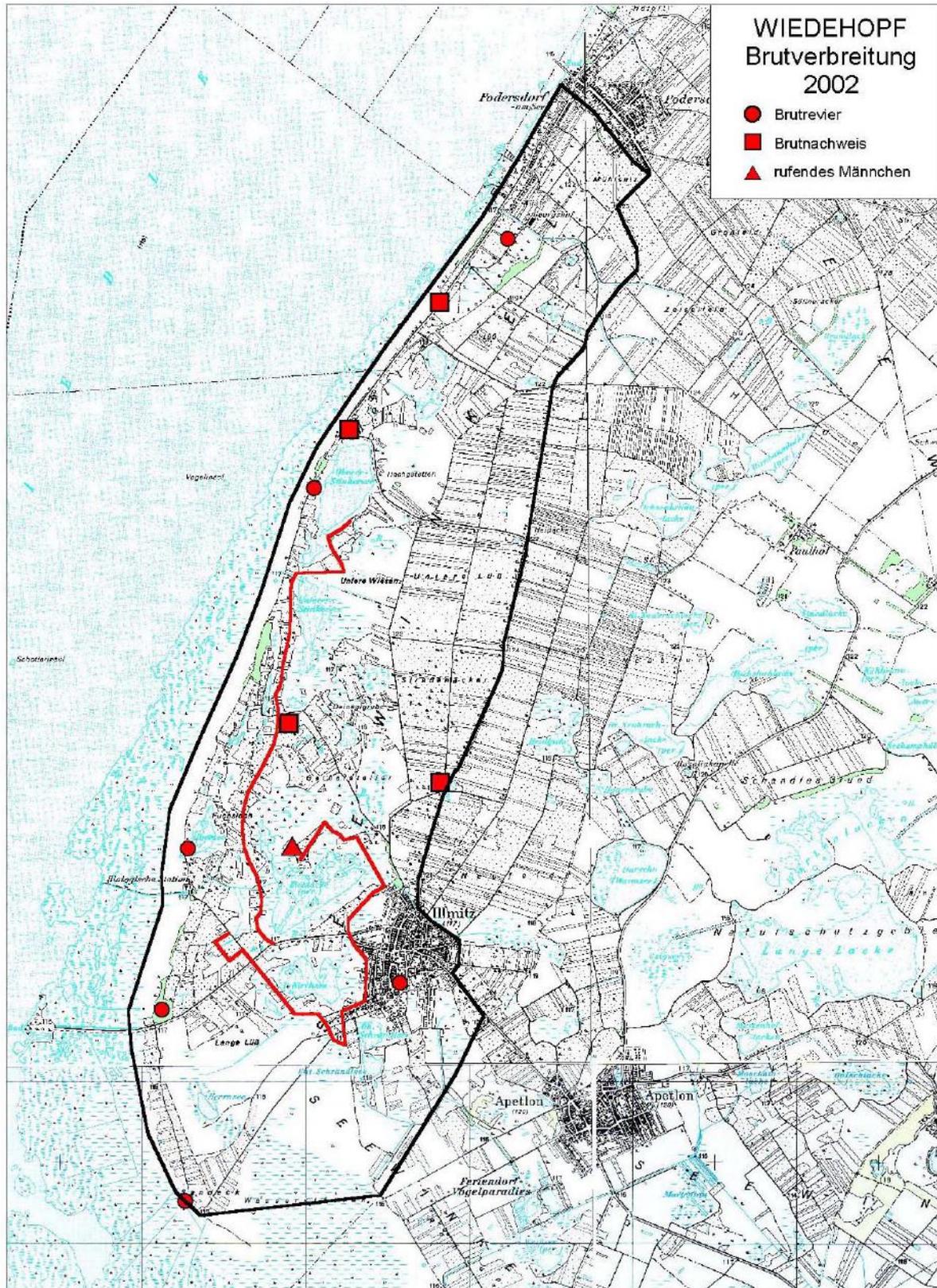


Abb. 2: Verbreitung des Wiedehopfs im Jahr 2002. Brutnachweise (Quadrate), Reviere (Kreise) und Einzelbeobachtung eines singenden Männchens (Dreieck). Untersuchungsgebiet schwarz umrahmt, Zählstrecken rote Linie.

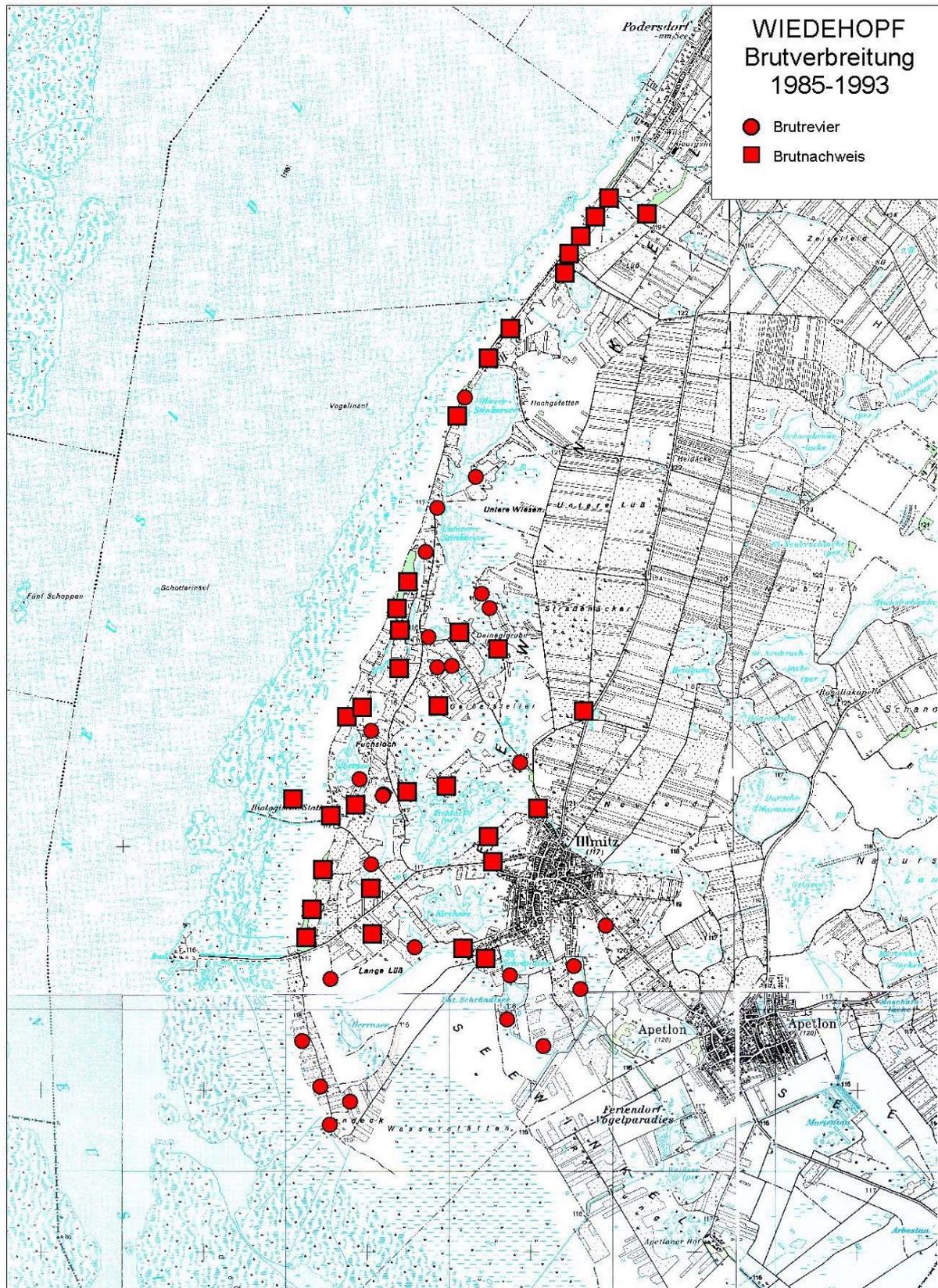
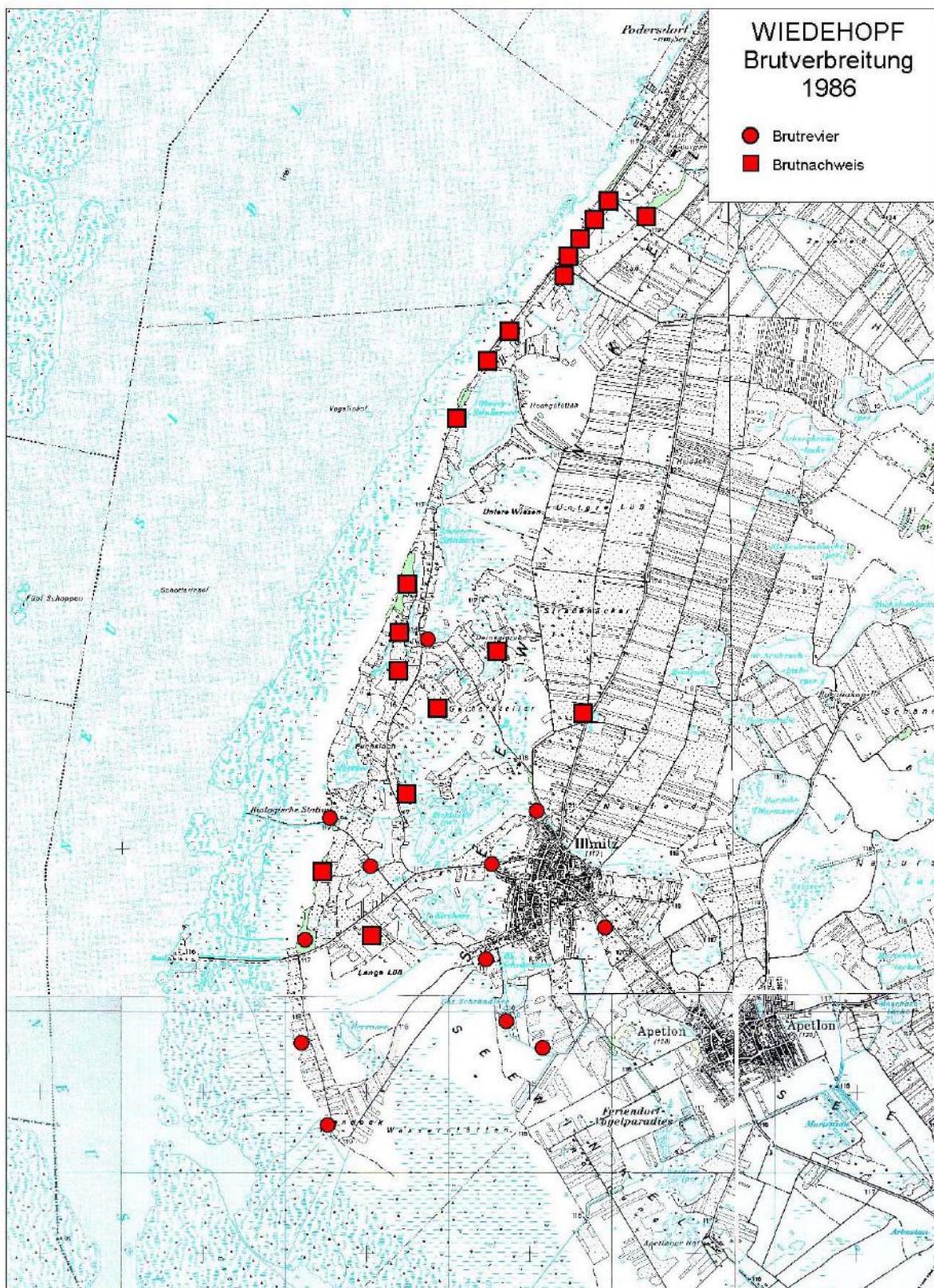


Abb. 3: Verbreitung des Wiedehopfs in den Jahren 1985-1993. Brutnachweise (Quadrate), Reviere (Kreise) (nach Dvorak 1988 sowie unpubl. Daten von E. Karner, J. Steiner und dem Archiv der Biol. Station Neusiedler See).



Ab. 4: Verbreitung des Wiedehopfs im Jahr 1986. Brutnachweise (Quadrate), Reviere (Kreise) (Quellen siehe Abb. 3).

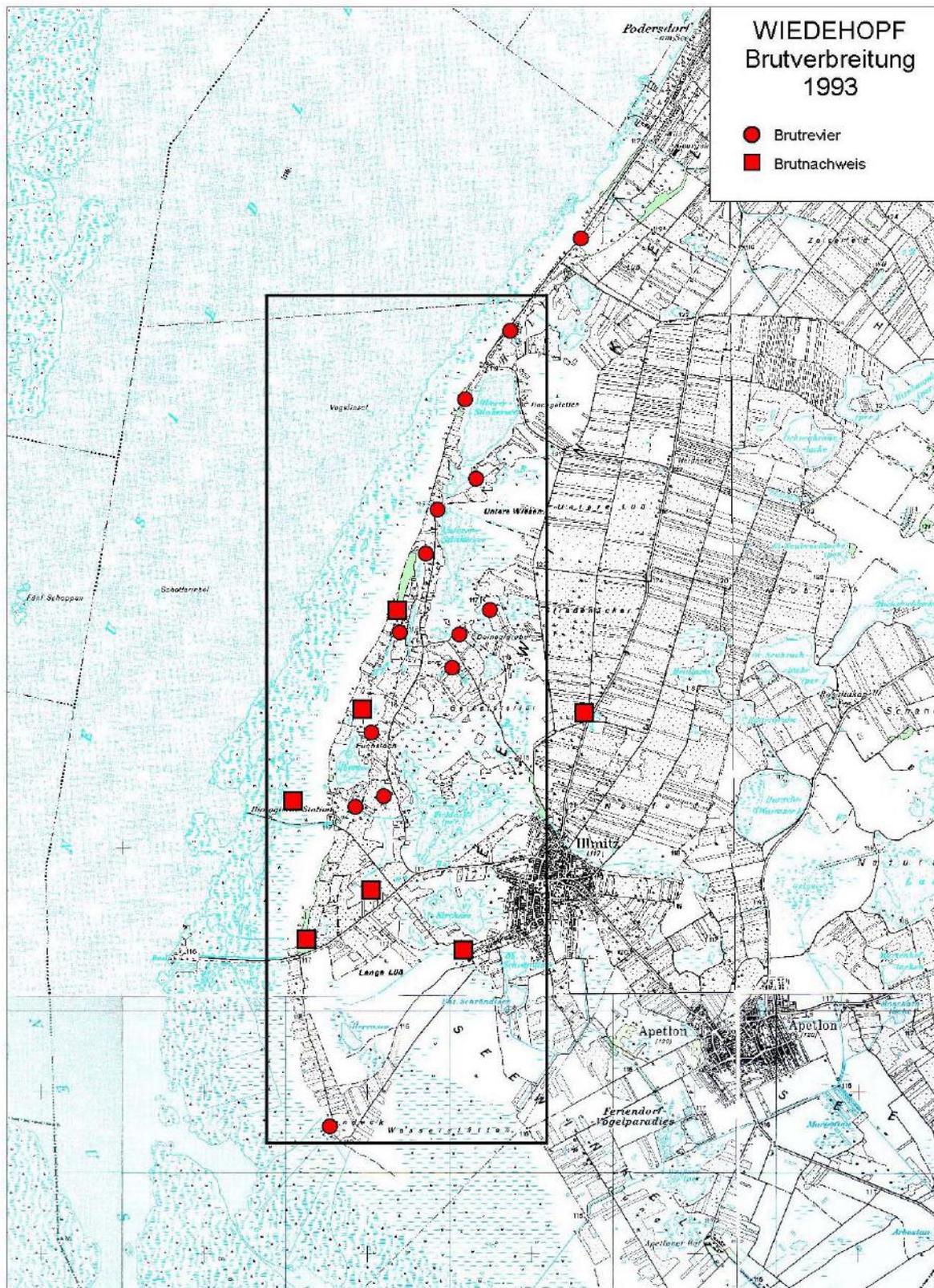


Abb. 5: Verbreitung des Wiedehopfs im Jahr 1993. Brutnachweise (Quadrate), Reviere (Kreise). Systematisch untersuchte Fläche eingerahmt (nach unpubl. Beobachtungen von E. Karner, ergänzt durch Daten vom Archiv der Biol. Station Neusiedler See)

Bei der Suche nach Rückgangsursachen könnte zunächst die historische Bestandsentwicklung wichtige Hinweise geben. So wird der Wiedehopf von DOMBROWSKI (1889) zumindest für den Hanság und die Umgebung von Apetlon als häufiger Brutvogel angegeben, während SCHENK (1917) und STEINFATT (1936) trotz umfangreicher Exkursionen in den Monaten April bis Juli 1907-09 bzw. 1931-33 am West- und Ostufer des Sees offenbar nur Durchzügler antreffen konnten. Auch ZIMMERMANN (1944) nennt ihn noch einen spärlichen Brutvogel und zählte am Ostufer von Illmitz bis Podersdorf in den allerdings extrem nasskalten Jahren 1941/42 mit hohen Wasserständen etwa fünf besetzte Reviere. Erst BAUER (1955) sowie BAUER et al. (1955) beschreiben den Wiedehopf für die Wälder, Hutweiden und Dorfränder der Parndorfer Platte sowie das Nord- und Ostufer des Sees wieder als häufigen und verbreiteten Brutvogel, und erklären die Zunahme gegenüber den 1940er Jahren mit klimatischen Veränderungen (vgl. auch GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980). Während die Bestände auf der Parndorfer Platte in den 1980er Jahren fast vollständig erloschen waren (ZWICKER & HERB 1989), hielt das Hoch im westlichen Seewinkel und in den Hügellandschaften am Westufer des Sees mehr als 40 Jahre lang bis Mitte der 1990er Jahre an; ab 1994 ist auch in diesen Gebieten ein deutlicher und rascher Rückgang in der Häufigkeit von Beobachtungen feststellbar (DVORAK 1988, BERG & DVORAK 1988, STEINER 1988, DVORAK et al. 1993; Archiv Biol. Station Neusiedler See). 1998 ergab ein Beobachtungsaufenthalt im Illmitzer Gebiet von 1.-16. Juni (die Zeit höchster Fütterungsaktivitäten) ohne gezielte Nachsuche nur noch einen Reviernachweis (L. DÖLL, Archiv Biol. Station Neusiedler See). Da eine neuerliche Klimaverschlechterung bei der derzeitigen Zunahme trockenwarmer Sommer als Ursache unwahrscheinlich ist (siehe auch GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980, BAUER & BERTHOLD 1996, GRÜLL 2001), kommen in erster Linie Habitatveränderungen im Brutgebiet sowie Gefährdungen auf den Zugwegen und im Winterquartier in Frage. Die jüngste Bestandsentwicklung in benachbarten Teilpopulationen ist uneinheitlich, mit leichten Zunahme- und Ausbreitungstendenzen seit 1990 in den östlichen Bundesländern Deutschlands (z.B. ROBEL & RYSLAVY 1996, BAUER & BERTHOLD 1996), zumindest stabiler Bestandssituation in Kärnten (JAKLITSCH 2002), oder starken Rückgängen in Niederösterreich und der Südoststeiermark (BERG 1997; W. VOGL, pers. Mitt.). Großräumig (z. B. am Zug) wirksame Faktoren, die viele Teilpopulationen ähnlich betreffen würden, dürften daher als Hauptursache ebenfalls ausscheiden.

Für das letzte Jahrhundert sind hingegen im Neusiedler See-Gebiet erhebliche Habitatveränderungen nachweisbar, die für Bestandsfluktuationen beim Wiedehopf ausschlaggebend gewesen sein könnten. So war der in den 1980er Jahren am dichtesten besiedelte Sanddamm entlang des Ostufers zwischen Illmitz und Podersdorf bis Ende des 19. Jahrhunderts noch praktisch gehölzfrei und nicht für den Weinbau genutzt, sodass selbst Neuntöter und Schwarzstirnwürger nur ganz spärlich vorkamen (SCHENK 1917). Erst um die Jahrhundertwende wurden zusätzlich zum älteren Illmitzer Wäldchen die zwei Waldflächen bei den Stinkerseen mit Pappeln, Weiden, Eschen und Robinien (bzw. Schwarzföhren) aufgeforstet, und bis in die 1940er Jahre konnten sich zumindest südlich von Podersdorf weitere Baum- und Gebüschgruppen ausbreiten. Ab den 1930er Jahren kommt als neuer Strukturfaktor der Weinbau hinzu. Mit diesen Eingriffen waren die wichtigsten Maßnahmen gegen die Winderosion gesetzt, die früher für die Neubildung vegetationsfreier Sanddünen sorgte. Wie offen, lückig und karg die von großen Rinderherden beweideten Sandsteppen aber trotzdem bis Ende der 1950er Jahre geblieben sind, zeigen die hohen Siedlungsdichten von Triel und Brachpieper zu dieser Zeit (ZIMMERMANN 1944, BAUER et al. 1955, BAUER 1960). Erst in den 1960er Jahren nach Einstellung der Beweidung und zunehmender Eutrophierung durch den Weinbau setzte ein grundlegender Wandel in der Vegetation ein, der von einer weiteren Ausbreitung (und Alterung) der Gehölze sowie Ruderalisierung der Trockenrasen mit Zunahme von Höhe und Dichte der Krautschicht geprägt war. Bis Ende der 1960er Jahre waren daher die Brutvorkommen des Triels und bis Ende der 1970er Jahre auch die des Brachpiepers am Seedamm erloschen. Ganz ähnliche Entwicklungen, noch verstärkt durch massive Verluste an Trockenrasenflächen, sind auch für die Lackengebiete von Illmitz nachweisbar (z.B. HOI-LEITNER 1989). Anfang der 1990er Jahre waren die offenen, nicht durch Weinbau genutzten Sandböden und

Trockenrasen bis auf schmale Fahrspuren und andere kleine Restflächen (z.B. Reitplätze, Kaninchenweiden) vor allem mit Quecke *Elmys repens*, Land-Reitgras *Calamagrostis epigejos* und Schilf *Phragmites australis* zugewachsen, so dass auch die Ansiedlungsmöglichkeiten für sandbewohnende Heuschrecken und Stechimmen knapp wurden. Außerdem setzte die großflächige Stilllegung von Weingärten ein, auf denen sich zumindest in den ersten Jahren nährstoffbedingt ebenfalls eine hohe und dichte Ruderalvegetation entwickeln kann (KARNER & RANNER 1992, WIESBAUER & MAZZUCCO 1999; eigene Daten). Für den Wiedehopf bildeten ursprünglich Waldsteppen und lichte Wälder mit kurzrasiger oder lückiger Bodenvegetation das Habitatoptimum (z.B. Waldweide). In vielen Landschaften ist er auch heute noch in hohem Maß von Baumbeständen als Brut- und Deckungsraum abhängig (NAUMANN 1901, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980, HÖLZINGER 1987, STANGE & HAVELKA 1995, SHUPOVA 2000). In der Kulturlandschaft können hingegen Bäume von verschiedenen anthropogenen Strukturen ersetzt werden (z.B. REHSTEINER 1996). Da am Ostufer Gebäude und ihre Begleitstrukturen als Ansiedlungsmöglichkeit für den Wiedehopf nur sehr begrenzt vorhanden waren, sind großflächige Bruthabitate wahrscheinlich erst nach dem Aufkommen von Gehölzen bzw. der Anlage von Weingärten entstanden. In der darauf folgenden Sukzession von etwa 1940-2000 gab es eine günstige Phase mit sehr hohen Siedlungsdichten, die möglicherweise Mitte der 1990er Jahre zu Ende ging. Es wäre daher zunächst zu prüfen, ob der Deckungsgrad der Bodenvegetation (eventuell verstärkt durch die Auflassung von Weingartenflächen) einen kritischen Wert überschritten hat, und die Nahrungsflächen zunehmend einengt. Entsprechende Reaktionen mit plötzlichen Bestandseinbrüchen sind aus anderen Sekundärlebensräumen bekannt, in denen die Höhe und Dichte der Vegetation nach Einstellung der Nutzung oder Eutrophierung stark zugenommen haben (z. B. STANGE & HAVELKA 1995, ROBEL & RYSLAVY 1996).

Nach der Montage von 30 Brutröhren für den Steinkauz in den Gemeindegebieten von Illmitz und Podersdorf 1986 brüteten noch im selben Jahr 14 Wiedehopfpaaire in diesen künstlichen Nisthilfen; alle Paare waren erfolgreich, in drei Revieren flogen sogar zwei Bruten aus (STEINER 1988, DVORAK 1988). 1988 waren es insgesamt 16 und 1989 noch acht erfolgreiche Nistkastenbruten (J. STEINER, unpubl. Daten). Ein wesentlicher Einfluss dieser Nisthilfeaktion auf das Bestandshoch der 1980er Jahre erscheint trotzdem unwahrscheinlich: (1) 11 der insgesamt 16 besetzten Brutröhren konzentrierten sich dem Angebot entsprechend auf den schmalen Streifen entlang des Seedammes zwischen Podersdorf und dem Illmitzer Gemeindewald, während die Siedlungsdichte zu dieser Zeit in einem viel größeren Gebiet hoch war (Seedamm/Albersee – Sandeck, Lackengebiete, Ortsränder von Illmitz; Abb. 3). Die bunte Palette der angegebenen Neststandorte (v.a. Baumhöhlen, Gebäude, Schilfdepots, Lagerstätten für Holz, Weingartenpfosten usw., Schutt- und Steinhäufen, verschiedene Behälter) zeigt, dass zu dieser Zeit auch eine Vielzahl anderer Strukturen genutzt wurde, die wohl kaum bestandslimitierend waren (DVORAK 1988; Archiv Biol. Station Neusiedler See). (2) Obwohl keine systematischen Erhebungen vorliegen, belegen die Streudaten auch schon für die Jahre vor 1986 für Teilgebiete hohe Brutbestände (z.B. im Gebiet Stinkerseen – Biologische Station – Zicksee 1985 11 und 1986 13 Reviere; Archiv Biol. Station Neusiedler See). In der Literatur finden sich zwar einzelne Beispiele für eine hohe Nistkastenabhängigkeit des Wiedehopfes in nahrungsreichen, aber extrem strukturarmen Gebieten (v.a. ARLETTAZ et al. 2000, FOURNIER & ARLETTAZ 2001), die Bedeutung des Nistplatzangebotes als limitierender Faktor wird aber für viele mitteleuropäische Landschaften überschätzt (REHSTEINER 1996; vgl. auch die umfangreiche Auswahl möglicher Neststandorte inklusive Erdhöhlen aller Art bei GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980). Für das Untersuchungsgebiet mit zunehmender Alterung der Gehölze, den Lagerplätzen für Weinbau und Schilfnutzung, oder ausgedehnten Kaninchenbauten entlang des Seedammes ist daher ein Nistplatzmangel nicht anzunehmen. Wieweit ein erhöhter Räuberdruck (v.a. durch Marderartige) den Bruterfolg im Vergleich zu den 1980er Jahren eingeschränkt hat (vgl. z.B. GRÜLL 2001), kann vorläufig nicht beurteilt werden.

Ziele und Methoden für ein Monitoring

Eine Erfassung des Wiedehopfes ist im Rahmen des Kleinvogel-Monitorings vorläufig bis 2005 geplant. Um die aktuelle Bestandssituation und Reproduktionsrate beurteilen zu können, sollten auf der im Jahr 2002 bearbeiteten Probefläche Illmitz – Podersdorf (Abb. 1) jährlich zumindest die folgenden Populationsdaten erhoben werden (vgl. auch DVORAK 1988): längerfristige (> 10 Tage) Revierbesetzungen und Verpaarungen, Neststandorte, Anzahl der ausgeflogenen Jungvögel, mögliche Ursachen für Brutverluste.

Bei der Wahl der Feldmethoden müssen vor allem die folgenden Aspekte aus dem Fortpflanzungsverhalten des Wiedehopfes berücksichtigt werden (BUSSMANN 1950, BÄSECKE 1951, HIRSCHFELD & HIRSCHFELD 1973, LÖHRL 1977, HAVELKA 1996, MARTIN-VIVALDI et al. 1998, 1999, 2002, MARTIN-VIVALDI 2001, ergänzt durch unpubl. Daten E. KARNER):

Gesangsaktivität: Die Männchen rufen nach der Ankunft nur bis zum Beginn der Eiablage, der Gesangshöhepunkt liegt vor der Verpaarung. Dann erlischt auch die Bereitschaft, auf Gesangsattrappen zu reagieren. Ein neuerlicher Anstieg setzt erst nach Brut- oder Weibchenverlusten, oder zur Einleitung einer Zweitbrut ein. Die Gesangsaktivität ist in den Morgen- und Vormittagsstunden am höchsten (Maximum etwa eine Stunde nach Sonnenaufgang).

Paarverhalten: Männchen und Weibchen beginnen sofort nach der Paarbildung mit der Nistplatzsuche, sind dabei sehr flugaktiv und bleiben dann bis zum Beginn der Eiablage die meiste Zeit zusammen (mate guarding). In dieser Phase und während der Bebrütung wird das Weibchen vom Männchen regelmäßig gefüttert.

Aktionsradius: Die Männchen können zwar auch weit abseits der späteren Bruthöhle singen, verteidigen aber keine Nahrungsreviere; die Nahrungsräume benachbarter Paare können sich daher weit überlappen. Nahrungssuche vor allem während der Jungenaufzucht oft mehr als 1,5 km vom Nest entfernt, daher auffällige Nahrungsflüge (Aktionsraum eines telemetrierten Weibchens 15 ha). Nach dem Ausfliegen verlassen die Familien das Revier und wandern im Brutgebiet umher.

Unverpaarte Männchen: Singen mit meist kürzeren (zwei- bis dreisilbigen) Strophen während der gesamten Brutzeit weiter, verlassen aber ihr ursprüngliches Revier und wandern weit umher. Vor allem gegen Ende der Brutperiode können diese „Floater“ an den Rändern besetzter Brutgebiete sehr ausdauernd rufen. Sie besuchen häufig Brutpaare und können sich dabei als Helfer an der Fütterung der Nestlinge beteiligen oder vor Beginn einer neuen Brut das Weibchen anbalzen (oft mehrere Männchen gleichzeitig). In einer spanischen Untersuchung enthielten daher 14 % der Brutten Junge, deren Vater nicht das Reviermännchen war.

Auf Grundlage dieser Befunde sowie der phänologischen Daten aus dem Neusiedler See-Gebiet (Abb. 2) kann für ein Monitoring mit den oben angeführten Zielsetzungen die folgende Vorgangsweise empfohlen werden (siehe auch DVORAK 1988, REHSTEINER 1996, JAKLITSCH 2002):

April: In allen potentiellen Siedlungsgebieten in den Morgen- und Vormittagsstunden möglichst genaue Kartierung der Rufplätze unter besonderer Berücksichtigung gleichzeitig singender Männchen zur Abgrenzung der Balzreviere. Der Einsatz von Klangattrappen (Tonband) ist dabei nicht erforderlich, da die Gesangsaktivität hoch ist und nicht mehr singende Männchen auch auf den Ruf anderer Männchen nicht reagieren. Nicht rufende Individuen werden zwar ebenfalls registriert, in die Revierauswertung aber nicht einbezogen. Wichtig sind hingegen schon in dieser Phase alle Beobachtungen von Paaren, vor allem während der auffälligen Nistplatzsuche.

Mai/Juni: In allen festgestellten Revieren wird zunächst durch gezielte Beobachtung der Status ermittelt: Revier verlassen, Männchen unverpaart (singt mit hoher Aktivität), Männchen verpaart (Beobach-

tung von Paaren oder Futter tragender Vögel). In den Revieren mit Hinweisen auf eine Verpaarung folgt dann durch systematische Beobachtung der fütternden Altvögel die genaue Ermittlung des Neststandortes. Die günstigste Zeit für diesen aufwendigsten Teil der Feldarbeit dürfte in der ersten Monatsdekade Juni liegen (Abb. 2). Regelmäßige Kontrollen des Brutplatzes sollten dann die Anzahl der ausgeflogenen Jungen bzw. Hinweise auf Verlustursachen ergeben. Neue Revierbesetzungen und umherwandernde Familien mit flüggen Jungvögeln werden zwar erfasst, aber bei der Ermittlung von Bestand und Bruterfolg nicht mehr berücksichtigt. Ausnahme: Männchen oder Paare, die aufgrund von Simultanzählungen mit Sicherheit als zusätzliche Neuansiedler zu werten sind.

LITERATUR

- ARLETTAZ, R., J. FOURNIER & N. ZBINDEN (2000): Bestandsentwicklung 1979-1998 des Wiedehopfs *Upupa epops* im Wallis und Vorschläge für Schutzmaßnahmen. Nos Oiseaux 47: 19-27 (franz. mit deutsch. Zusammenf.).
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. Aula, Wiesbaden, 715 pp.
- BAUER, K. (1955): Zur Ornithologie der Parndorfer Heide (Burgenland). Vogelring 24: 1-16.
- Bauer, K. (1960): Die Säugetiere des Neusiedler See-Gebietes (Österreich). Bonner Zool. Beitr. 11: 141-343.
- BAUER, K., H. FREUNDL & R. LUGLITSCH (1955): Weitere Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedlersee-Gebietes. Wiss. Arbeiten Burgenland 7, 123 pp.
- BÄSECKE, K. (1951): Einige Beobachtungen über den Wiedehopf in Nordwestdeutschland. Vogelwelt 72: 180-183.
- BERG, H.-M. (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Vögel (Aves), 1. Fassung 1995. NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien, 184 pp.
- BERG, H.-M. & M. DVORAK (1988): Ornithologische Bestandsaufnahmen im Neusiedler See-Gebiet (Brutzeit 1988). Unpubl. Bericht, 103 pp.
- BUSSMANN, J. (1950): Zur Brutbiologie des Wiedehopfes (*Upupa epops*). Orn. Beob. 47: 141-151.
- DOMBROWSKI, E. von (1889): Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedlersees in Ungarn. Mitt. orn. Ver. Wien 13: 39-44.
- DVORAK, M. (1988): Verbreitung und Bestand des Wiedehopfes (*Upupa epops*) im Neusiedler See-Gebiet. Biol. Station Neusiedler See, BFB-Bericht 66: 33-37.
- DVORAK, M., A. RANNER & H.-M. BERG (1993): Atlas der Brutvögel Österreichs. Umweltbundesamt Wien, 522 pp.
- FOURNIER, J. & R. ARLETTAZ (2001): Food provision to nestlings in the Hoopoe *Upupa epops*: implications for the conservation of a small endangered population in the Swiss Alps. Ibis 143: 2-10.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. & K.M. BAUER (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Akad. Verlagsges., Wiesbaden, 1145 pp.
- GRÜLL, A. (2001): Populationsuntersuchungen am Weißsternigen Blaukehlchen (*Luscinia svecica cyanecula*) im Neusiedler See-Gebiet. Egretta 44: 1-44.
- HAVELKA, P. (1996): Erste Ergebnisse zur Lebensraumnutzung des Wiedehopfes. Carolinea 54: 191-194.
- HIRSCHFELD, H. & K. HIRSCHFELD (1973): Zur Brut- und Ernährungsbiologie des Wiedehopfes, *Upupa epops* L., unter Berücksichtigung seiner Verhaltensweisen. Beitr. Vogelkunde 19: 81-152.
- HOI-LEITNER, M. K. (1989): Zur Veränderung der Säugetierfauna des Neusiedler See-Gebietes im Verlauf der letzten drei Jahrzehnte. Bonner Zool. Monogr. 29, 104 pp.
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs Bd. 1, Teil 2. Avifauna Bad.-Württ. 1.2: 725-1420.
- JAKLITSCH, H. (2002): Bestandserfassung und Monitoring des Wiedehopfes (*Upupa epops*) im Bundesland Kärnten. Teilbericht zur Bestandserfassung im Brutjahr 2002. Unpubl. Bericht, 33 pp.
- KARNER, E., A. GRÜLL & A. RANNER (2002): Monitoring ausgewählter Kulturlandvögel in der Bewahrungszone Illmitz – Hölle. Zwischenbericht über das Jahr 2001. In: BirdLife Österreich: Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel. Bericht über das Jahr 2001, Wien, 74 pp.

- KARNER, E. & A. RANNER (1992): Die Heuschrecken des Illmitzer Seedammes. Unpubl. Bericht, 22 pp.
- LANDENBERGUE, D. (1998): Wiedehopf *Upupa epops* in der Westschweiz: ein Licht am Ende des Tunnels? Nos Oiseaux 45: 29-34 (franz. mit deutsch./engl. Zusammenf.).
- LÖHRL, H. (1977): Zum Brutverhalten des Wiedehopfs *Upupa epops*. Vogelwelt 98: 41-58.
- MARTIN-VIVALDI, M. (2001): El canto de la abubilla. Quercus 179: 12-19.
- MARTIN-VIVALDI, M., J.G. MARTINEZ, J.J. PALOMINO & M. SOLER (2002): Extrapair paternity in the Hoopoe *Upupa epops*: an exploration of the influence of interactions between breeding pairs, non-pair males and strophe length. Ibis 144: 236-247.
- MARTIN-VIVALDI, M., J.J. PALOMINO & M. SOLER (1998): Song structure in the Hoopoe (*Upupa epops*) – Strophe length reflects male condition. J. Orn. 139: 287-296.
- MARTIN-VIVALDI, M., J.J. PALOMINO & M. SOLER (1999): Function of song in the Hoopoe *Upupa epops*. Bird Study 46: 104-111.
- NAUMANN, J.A. (1901): Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas 4. Köhler, Gera, 432 pp.
- REHSTEINER, U. (1996): Siedlungsdichte und Habitatansprüche des Wiedehopfs *Upupa epops* in Extremadura (Spanien). Orn. Beob. 93: 277-287.
- ROBEL, D. & T. RYSLAVY (1996): Zur Verbreitung und Bestandsentwicklung des Wiedehopfes (*Upupa epops*) in Brandenburg. Natursch. Landschaftspf. Brandenburg 1996, Heft 4: 15-23.
- SCHENK J. (1917): Ornithologische Fragmente vom Fertö-See. Aquila 24: 66-106.
- SHUPOVA, T.V. (2000): Territorial distribution and dynamics of numbers of the birds of the order Coraciiformes and the order Upupiformes under conditions of the Ukrainian steppe zone. Vestnik zool., Suppl. 14: 79-86 (russ. mit engl. Zusammenf.).
- STANGE, C. & P. HAVELKA (1995): Der Wiedehopf – Überleben in der Kulturlandschaft. Landesanstalt Umweltschutz Bad.-Württ., Arbeitsb. Naturschutz 20, 24 pp.
- STEINER, J. (1988): Artenschutzmaßnahmen für Schleiereule und Steinkauz im Seewinkel. Vogelschutz in Österreich 2: 56.
- STEINFATT, O. (1936): Vogelkundliche Wanderungen am Neusiedler See. Beitr. Fortpfl.biol. Vögel 12: 225-232.
- WIESBAUER, H. & K. MAZZUCCO (1999): Sandlebensräume in Österreich und ihre Bedeutung für Stechimmen. Umweltbundesamt Wien, 70 pp.
- ZIMMERMANN, R. (1944): Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Neusiedler Seegebiets. Ann. Naturhistor. Museum Wien 54/I, 272 pp.
- ZWICKER, E. & B. HERB (1989): Untersuchungen zum Naturraumpotential der Parndorfer Platte und eines Abschnittes der Leithaniederung. Vögel. Gutachten im Auftrag d. Burgenländ. Landesreg., Eisenstadt, 61 pp.

MONITORING VON ROHRDOMMEL (*BOTAURUS STELLARIS*) UND DROSSELROHRSÄNGER (*ACROCEPHALUS ARUNDINACEUS*) IM SCHILFGÜRTEL DES NEUSIEDLER SEES IM JAHR 2002

Michael DVORAK und Erwin NEMETH

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) und Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*) besitzen im Schilfgürtel des Neusiedler Sees ihr einziges bzw. das mit Abstand größte Brutvorkommen in Österreich. Das fünfjährige Vogel-Monitoringprogramm des Nationalparks Neusiedler See – Seewinkel bietet erstmals Gelegenheit, die Bestandsentwicklung und -dynamik von Rohrdommel und Drosselrohrsänger zu erfassen. Bei beiden Arten werden nicht nur Flächen innerhalb des Nationalparks erfasst, sondern stichprobenhaft auch andere Bereiche des Schilfgürtels am Nord- und Westufer des Neusiedler Sees, um die Relevanz etwaiger Bestandsveränderungen innerhalb der Nationalparkgebiete für den gesamten Schilfgürtel abschätzen zu können.

ROHRDOMMEL

Untersuchungsgebiete und Methodik

2002 wurden fünf Gebiete untersucht: Am Westufer die Seedämme bei Winden und Breitenbrunn (letzterer gegenüber 2001 neu), am Nordostufer das Seeufer im Bereich der Zitzmannsdorfer Wiesen, am Ostufer der Schilfgürtel nahe der Biologischen Station Illmitz sowie im Südosten der sogenannte Frauenkirchener Kanal in der Kernzone des Nationalparks. In allen fünf Untersuchungsgebieten wurden je zwei abendliche Linientaxierungen Ende April und Mitte Mai durchgeführt.

Die Rohrdommel ist praktisch nur akustisch zu erfassen, die weittragenden Rufe der Männchen sind aber bei guten Bedingungen (Windstille) aus mehr als einem Kilometer Entfernung zu hören. Die Zeiten höchster Rufaktivität liegen in den frühen Morgenstunden sowie in der Abenddämmerung bis nach Sonnenuntergang. Sämtliche Begehungen im Rahmen dieser Studie wurden abends durchgeführt, beginnend ca. eine Stunde vor Sonnenuntergang.

Wir setzten zur Bestandserfassung eine Methode ein, die sowohl die sichere Unterscheidung verschiedener Rufer als auch deren verlässliche Lokalisation gewährleistet. Im Zuge der jeweils 1,5-2,5 Stunden dauernden Begehungen wurde während jeder gehörten Rufsequenz die Position des Vogels mit Hilfe eines Kompass angepeilt; die jeweilige Position des Beobachters wurde mittels Verortung durch ein GPS (Garmin GPS 38) festgestellt. Mehrfachpeilungen desselben Vogels aus verschiedenen Positionen ermöglichen im Zuge der Auswertung die genaue Lokalisation des Rufers.

Tabelle 1: Untersuchungsgebiete für das Rohrdommel-Monitoring im Jahr 2002.

Gebiet	Länge	Datum	Anzahl Reviere	Reviere 2001
Seedamm Winden	2.100 m	26. April, 1. Mai	1	3
Seedamm Breitenbrunn	1.890 m	26. April, 2. Mai	0	?
Zitzmannsdorfer Wiesen	1.850 m	27. April, 13. Mai	1	3-4
Biologische Station Illmitz	1.050 m	2. Mai, 9. Mai	1	2
Frauenkirchener Kanal S Apetlon	1.800 m	10. Mai, 22. Mai	0	1

Ergebnisse

Seedamm Winden

Am 26. April konnte ein rufendes Individuen festgestellt werden, am 1. Mai keines mehr.

Seedamm Breitenbrunn

Bei beiden Begehungen wurden keine rufenden Rohrdommeln registriert.

Zitzmannsdorfer Wiesen

Am 27. April blieb eine erste Begehung erfolglos, am 13. Mai konnte hingegen nordöstlich des Mittelwegs (in einem Bereich wo sich auch 2001 ein Revier befand) ein Rufer festgestellt werden.

Biologische Station Illmitz

Bei beiden Begehungen wurden keine rufenden Rohrdommeln registriert. Allerdings war im April kurzzeitig ein Rufer vorhanden (A. GRÜLL mündl. Mitt.).

Frauenkirchener Kanal

Das an diesen Kanal angrenzende Schilfgebiet fiel fast zur Gänze den ausgedehnten Bränden im Winter 2001/2002 zum Opfer, kleinflächige Röhrichtbestände verblieben nur entlang der ersten 400 m der Strecke. Bei beiden Begehungen dieser Restfläche wurden keine rufenden Rohrdommeln registriert.

Diskussion

Im Jahr 2001 wurden entlang der vier auch heuer begangenen Zählstrecken 9-10 Rohrdommel-Reviere kartiert, 2002 fanden sich in denselben Gebieten nur maximal drei Reviere. Der Befund deutet auf einen gravierenden Bestandseinbruch der Neusiedler See-Population hin. Unsere Untersuchungsflächen umfassen allerdings nur ca. 10 % des geschätzten Gesamtbestandes für den Neusiedler See und inwieweit sie repräsentativ für die Situation in anderen Bereichen sind, lässt sich durch das Fehlen einer Gesamterfassung nicht sagen. 2003 sollen daher stichprobenartig auch andere Seeteile untersucht werden, um einen besseren Überblick über den derzeitigen Status der Art am See zu erlangen.

DROSSELROHSÄNGER

Untersuchungsgebiete und Methodik

Bestandserfassungen des Drosselrohrsängers wurden 2002 in denselben drei Untersuchungsgebieten wie im Jahr 2001 durchgeführt. Innerhalb des Nationalparks sind das in der Naturzone der Bereich Sandecker Kanal-Großer Zug, in der Bewahrungszone Illmitz-Hölle der Schilfgürtel westlich der Biologischen Station und am Westufer des Sees wurde der Schilfgürtel entlang des Seedamms Mörbisch (Karten der Untersuchungsflächen finden sich im Bereich 2001). Die beiden ersten Strecken wurden mit Hilfe eines Bootes (mit Elektromotor), letztere zu Fuß befahren bzw. begangen.

Die Bestanderfassungen erfolgen in Form einer Revierkartierung entlang von Transekten. Es wurden pro Probestfläche drei Begehungen (in der Naturzone Sandecker Kanal-Großer Zug nur zwei) durchgeführt. Aufgrund der Anzahl der Kartierungen reichte bereits eine Registrierung eines singenden Individuums zur Ausweisung eines „Papierreviers“. Registrierungen, die im Rahmen aufeinanderfolgender Begehungen gelangen und nicht durch simultane Beobachtungen unterschiedlichen Individuen zugeordnet werden konnten, wurden nur dann Ausweisung getrennter Papierreviere herangezogen, wenn sie durch eine Distanz von mindestens 200 m getrennt waren.

Ergebnisse

Die Ergebnisse der Erhebungsjahres 2002 sind für uns ebenso überraschend wie vorläufig nicht interpretierbar. In der Untersuchungsfläche Seedamm Mörbisch kam es zu einem leichten Rückgang, in den beiden anderen Gebieten allerdings zu regelrechten Bestandszusammenbrüchen von jeweils 13 auf nur zwei Reviere. Ob es sich dabei um eine großräumige Bestandsverlagerung infolge der Schilfbrände in der Naturzone des Nationalparks handelt oder ob andere Gründe wie der extreme Tiefstand des Seepiegels verantwortlich sind ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht zu entscheiden. Sollte die Brände eine Umverteilung des Bestandes nach sich gezogen haben, wäre in den nachfolgenden Jahren mit Nachwachsen der Schilfbestände jedenfalls eine Wiederbesiedlung zu erwarten, die Lebensraumsituation für die Art (benötigt starkhalmiges Schilf) müsste sich in den Jungschilfbeständen sogar deutlich gegenüber dem Ausgangszustand im Jahr 2001 verbessern.

Tabelle 2: Ergebnisse der Revierkartierungen des Drosselrohrsängers (Acrocephalus arundinaceus) in den drei Untersuchungsgebieten. Angegeben ist die Anzahl der singenden Männchen für jede Begehung sowie die Gesamtzahl der ausgewiesenen Reviere.

Untersuchungsgebiet, Datum der Begehung	Strecken- länge	1. Begehung.	2. Begehung.	3. Begehung.	Revierzahl 2002	Revierzahl 2001
Mörbisch (27.5., 17.6., 23.6.)	2,7 km	17	6	8	15	23
Biol. Station (2.5., 23.5., 28.5.)	4,1 km	0	0	2	2	13
Sandeck/Großer Zug (3.5., 27.5.)	8,1 km	0	-	2	2	13

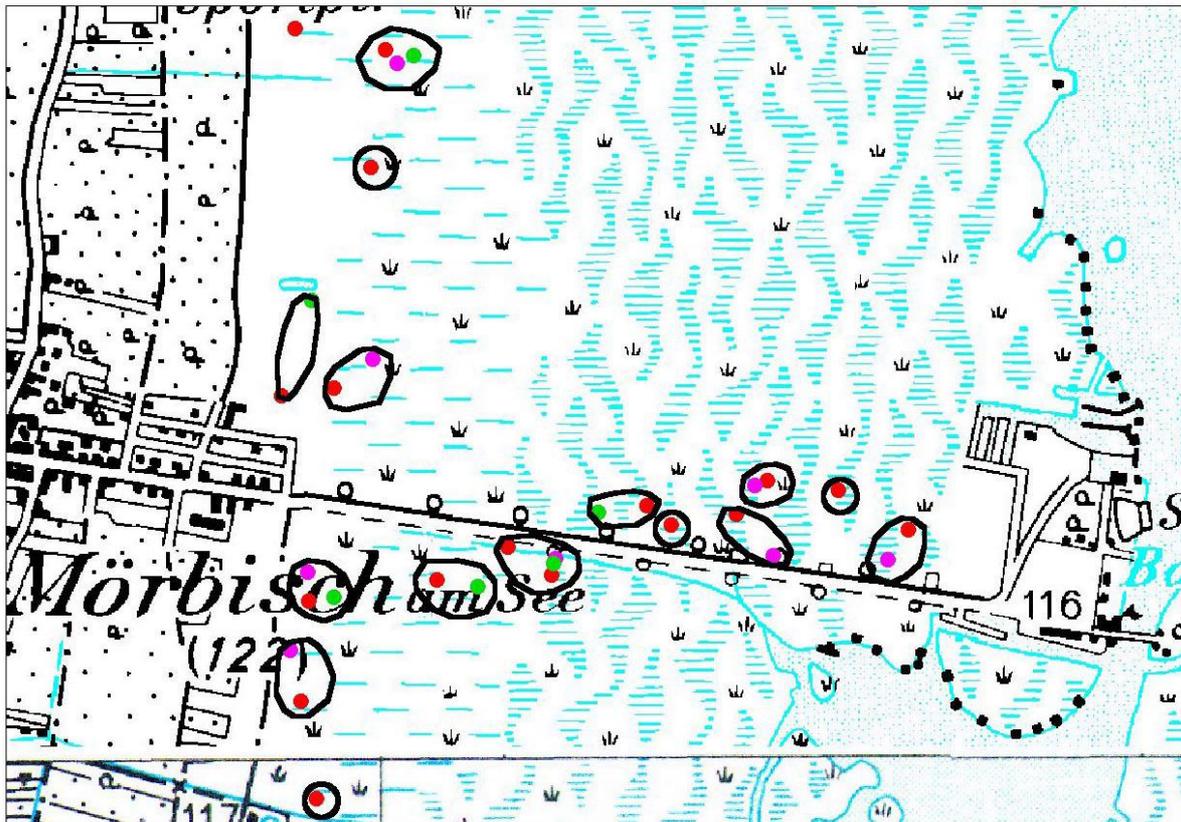


Abbildung 1: Reviere des Drosselrohrsängers (*Acrocephalus arundinaceus*) entlang des Seedammes Mörbisch im Jahr 2002.

GÄNSEBESTÄNDE DER GATTUNGEN *ANSER* & *BRANTA* AM DURCHZUG UND WINTER 2001/2002 IM NEUSIEDLER SEE-GEBIET

Johannes LABER

EINLEITUNG

Das Neusiedler See-Gebiet ist ein bedeutender Rastplatz für durchziehende Gänse und in Abhängigkeit der Witterung (Vereisung der Gewässer, Schneelage auf den Nahrungsflächen) auch Überwinterungsplatz. Seit jeher wird dem Auftreten der Gänse im Gebiet viel Aufmerksamkeit geschenkt, sei es seitens der Jagd, der „Ganslstrich“-Touristen oder der Ornithologen. Nicht zuletzt dem charismatischen Erscheinungsbild eines ziehenden Gänsekeiles ist es zu verdanken, dass Gänse wie kaum eine andere Vogelgruppe die Aufmerksamkeit auch der breiten Öffentlichkeit genießen. Darüber hinaus ist die Frage der Gänsejagd sowie der Gänsechäden und die damit verbundenen Entschädigungszahlungen im Gebiet mehrfach kontroversiell diskutiert worden und sollte auch in der Zukunft im Angesicht der gerade in diesem Winter ausgiebig praktizierten Vertreibungsaktionen von den Nahrungsflächen (Wintergetreide) in der Schonzeit weiterhin diskutiert werden. Der Gänsezug war eines der wichtigsten Kriterien zur Aufnahme des Gebietes in das Ramsar-Abkommen und der faunistischen Begründung des Nationalparks. Die kontinuierliche Erfassung der Bestände zählt somit zu den vorrangigen faunistischen Aufgaben des Nationalparks.

Liegen aus den 1950er und 1960er Jahren Schätzungen der durchziehenden Gänse vor, gibt es seit dem Winter 1983/84 koordinierte, auf ungarischer und österreichischer Seite simultan durchgeführte Zählungen der Gänsecharen. Wurden diese Zählungen anfangs monatlich von Oktober bis Februar durchgeführt, reduzierte sich der Zählaufwand ab 1993/94 auf die zwei internationalen Zähltermine (Mitte November, Mitte Jänner) und allenfalls auf eine weitere, dritte Zählung Anfang November (Zughöhepunkt der Saatgans).

Die Ergebnisse bis inklusive Winter 1993/94 sind im Ramsar-Buch „Vogelparadies mit Zukunft“ von DICK et al. (1994) publiziert, die Daten 1994/95 bis 2000/01 sollen in eine Publikation im Zusammenhang mit dem nun laufenden Monitoring-Projekt einfließen.

METHODE

Die Gänsebestände können am besten beim morgendlichen Abflug von ihren gemeinsamen Schlafplätzen erfasst werden. Um die vom Schlafplatz abfliegenden Gruppen zu zählen werden die Schlafplätze von mehreren Zählern „umstellt“, wobei jedem Zähler ein genau abgegrenzter Sektor zugeordnet ist. Neben Art, Anzahl und Ausflugsrichtung wird auch die Zeit mitprotokolliert, sodass bei Trupps, die im Grenzbereich zweier benachbarter Sektoren ausflogen, nach der Zählung durch Vergleich der Zählbögen Doppelerfassungen ausgeschieden werden können. Bei besonders stark beflogenen Sektoren ist es notwendig, zwei Zähler zu postieren, die zusätzlich von einem Schreiber unterstützt werden. Die Anzahl der Zählteams variiert aufgrund der besetzten Schlafplätze und der Streuung der Ausflugsrichtungen. Um eine auf die jeweilige Situation angepasste Aufstellung der Zähler zu ermöglichen, werden in den letzten Tagen vor einer Zählung Vorerfassungen durchgeführt, um Schlafplätze

und bevorzugte Ausflugsrichtungen zu bestimmen. Die Zählungen selbst dauern vom Morgengrauen bis zumeist 2 Stunden nach Sonnenaufgang an. Abbildung 1 zeigt die wichtigsten Schlafplätze und die zugehörigen Zählposten.

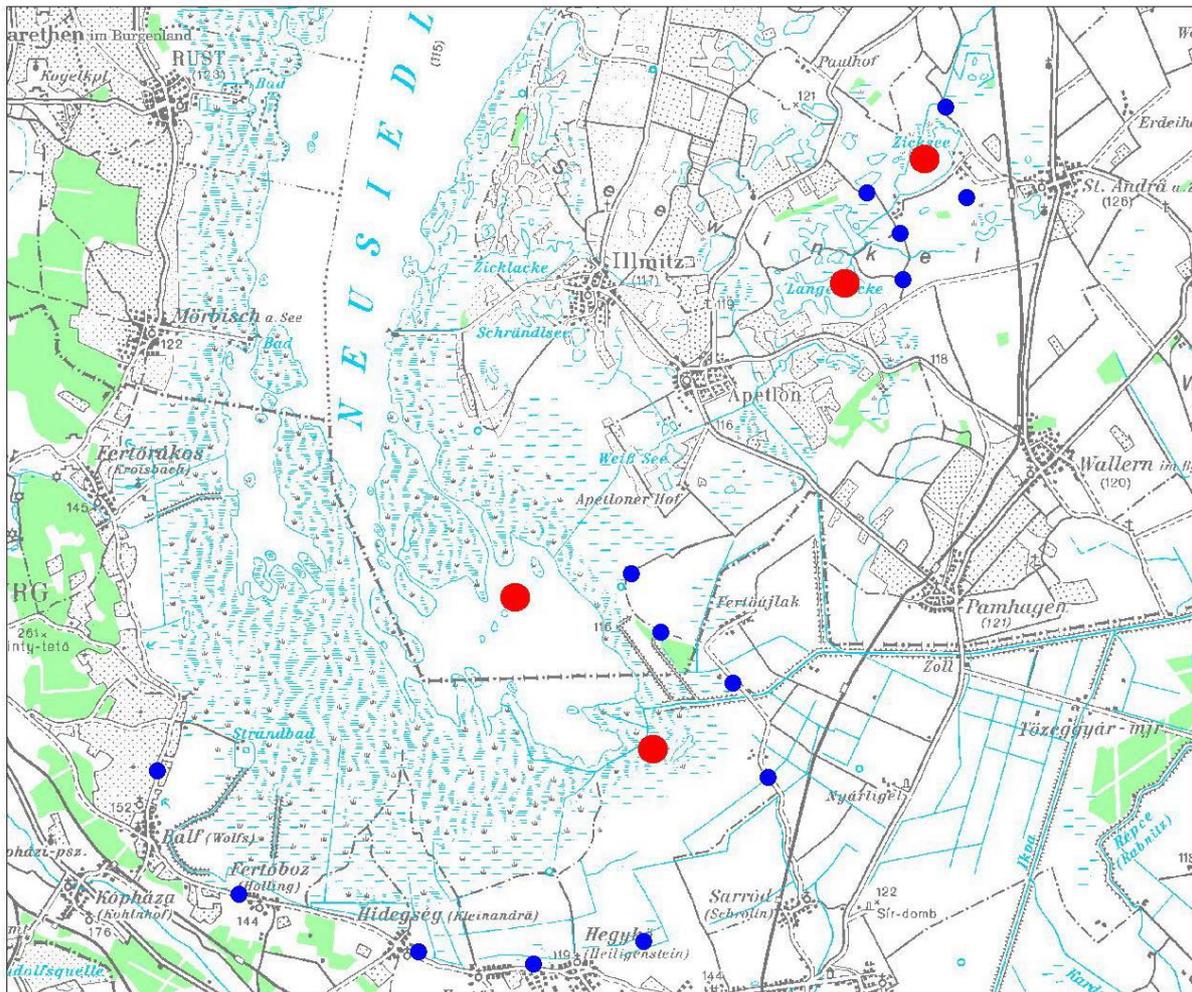


Abb. 1: Lage der wichtigsten Gänse Schlafplätze (rote Punkte) sowie der zugehörigen Zählposten auf österreichischer und ungarischer Seite (blaue Punkte).

Insgesamt wurden im Winter 2001/02 sechs Schlafplatzzählungen jeweils an einem Samstag in der Früh durchgeführt (27.10.2001, 17.11.2001, 15.12.2001, 12.1.2002, 16.2.2002, 2.3.2002). Die Zähltermine wurden so gelegt, dass sie einerseits die gesamte Zugperiode umfassten, internationale Zähltermine im November und Jänner berücksichtigten und auf erwartete Zughöhepunkte eingingen. Neben den Schlafplatzzählungen wurde am 15.9.2001 unter tags eine flächendeckende Erfassung der Graugänse durchgeführt, da an diesem Tag der internationale Zähltermin der betreffenden Grauganspopulation ist.

Tabelle 1: Ergebnisse der Schlafplatzzählungen (Österreich+Ungarn gesamt).

Datum	Schlafplatz	Art	Anzahl	Summe
27.10.2001	Lange Lacke	Blessgans	95	5.799
		Graugans	5.181	
		Saatgans	505	
		unbestimmt	18	
	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	710	7.830
		Graugans	4.014	
		Saatgans	2.346	
		unbestimmt	760	
	St. Andräer Zicksee	Graugans	553	553
17.11.2001	Lange Lacke	Blessgans	251	1.473
		Graugans	47	
		Saatgans	1.175	
		unbestimmt	18	
	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	1.291	18.846
		Graugans	10.303	
		Saatgans	5.461	
		unbestimmt	1.791	
	St. Andräer Zicksee	Blessgans	2.533	9.738
		Graugans	7.153	
		Saatgans	52	
15.12.2001	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	2.603	8.215
		Graugans	2.494	
		Saatgans	727	
		unbestimmt	2.391	
	St. Andräer Zicksee	Blessgans	7.598	8.510
		Graugans	874	
		Saatgans	38	
12.1.2001	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	8.184	17.043
		Graugans	579	
		Saatgans	7.198	
		unbestimmt	1.082	
16.2.2002	Lange Lacke	Blessgans	6.872	7.560
		Graugans	498	
		Saatgans	190	
		unbestimmt	18	
	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	13.811	21.459
		Graugans	949	
		Saatgans	3.199	
		unbestimmt	3.500	
	St. Andräer Zicksee	Blessgans	2.987	3.577
		Graugans	367	
		Saatgans	6	
		unbestimmt	217	
2.3.2002	Lange Lacke	Blessgans	6.494	7.916
		Graugans	843	
		Saatgans	101	
		unbestimmt	478	
	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	10.398	11.987
		Graugans	720	
		Saatgans	629	
		unbestimmt	240	

ERGEBNISSE

Im Folgenden werden die Ergebnisse grenzübergreifend (also ohne Trennung von österreichischen und ungarischen Zählposten) dargestellt, da es für eine derartige Trennung keine rationelle oder biologische Begründung gibt. Wie verfälschend eine derartige künstliche Trennung wäre, zeigt sich bei der Jännerzählung, wo rein „österreichisch“ betrachtet praktisch keine Gänse mehr im Gebiet waren, de facto aber genauso viele Gänse gezählt werden konnten wie im Monat davor, diese aber auf den Schlafplatz Neusiedler See - Süd (Silbersee) konzentriert waren, da sich dort die einzigen eisfreien Stellen befanden. In Tabelle 1 sind daher die Ergebnisse der Schlafplatzzählungen nach Arten und Schlafplätzen getrennt ausgewiesen. Der Schlafplatz Neusiedler See – Süd besteht eigentlich aus zwei Plätzen (Silbersee und Nyéki szállás), eine Trennung nach Herkunft bei den Zählposten ist jedoch zumeist nicht möglich.

Tabelle 2: Gesamtsumme und Artverteilung der jeweiligen Zählungen (Summe österreichischer und ungarischer Zählposten).

Datum	Art	Anzahl	Prozent	Summe
27.10.2001	Blessgans	805	6	14.182
	Graugans	9.748	69	
	Saatgans	2.851	20	
	unbestimmt	778	5	
17.11.2001	Blessgans	4.075	14	30.057
	Graugans	17.503	58	
	Saatgans	6.688	22	
	unbestimmt	1.791	6	
15.12.2001	Blessgans	10.201	61	16.725
	Graugans	3.368	20	
	Saatgans	765	5	
	unbestimmt	2.391	14	
12.1.2002	Blessgans	8.184	48	17.043
	Graugans	579	3	
	Saatgans	7.198	42	
	unbestimmt	1.082	6	
16.2.2002	Blessgans	23.670	73	32.596
	Graugans	1.814	6	
	Saatgans	3.395	10	
	unbestimmt	3.717	11	
2.3.2002	Blessgans	16.892	85	19.903
	Graugans	1.563	8	
	Saatgans	730	4	
	unbestimmt	718	4	

In Tabelle 2 sind die Gesamtsummen der einzelnen Schlafplätze für jeden Zähltermin zusammengefasst und die prozentuelle Verteilung der Arten ausgewiesen. Die prozentuelle Verteilung (Dominanzstruktur) im Verlauf der Zählperiode ist grafisch in Abbildung 2 dargestellt. Bei dieser Abbildung wurden die unbestimmten Gänse gemäß Häufigkeit auf die anderen Arten aufgeteilt, da aus Erfahrung gesagt werden kann, dass es keinerlei Hinweise gibt, dass einzelne Arten verstärkt nicht erkannt werden. Ein Offenbleiben der Artbestimmung erfolgt nämlich nicht aufgrund der schwereren Erkennbar-

keit einzelner Arten, sondern vielmehr an ungünstigen Beobachtungsbedingungen (extreme Entfernung, Gegenlicht, Dunst, Dunkelheit).

Wie in Tabelle 2 zu sehen ist, konnten in der vergangenen Zählperiode zwei Gänsemaxima festgestellt werden und zwar Mitte November während des Zuggipfels der Graugans und Mitte Februar während des Zuggipfels der Blessgans. Dominiert im Oktober und November die Graugans, wird ab Dezember die Dominanz der Blessgans deutlich.

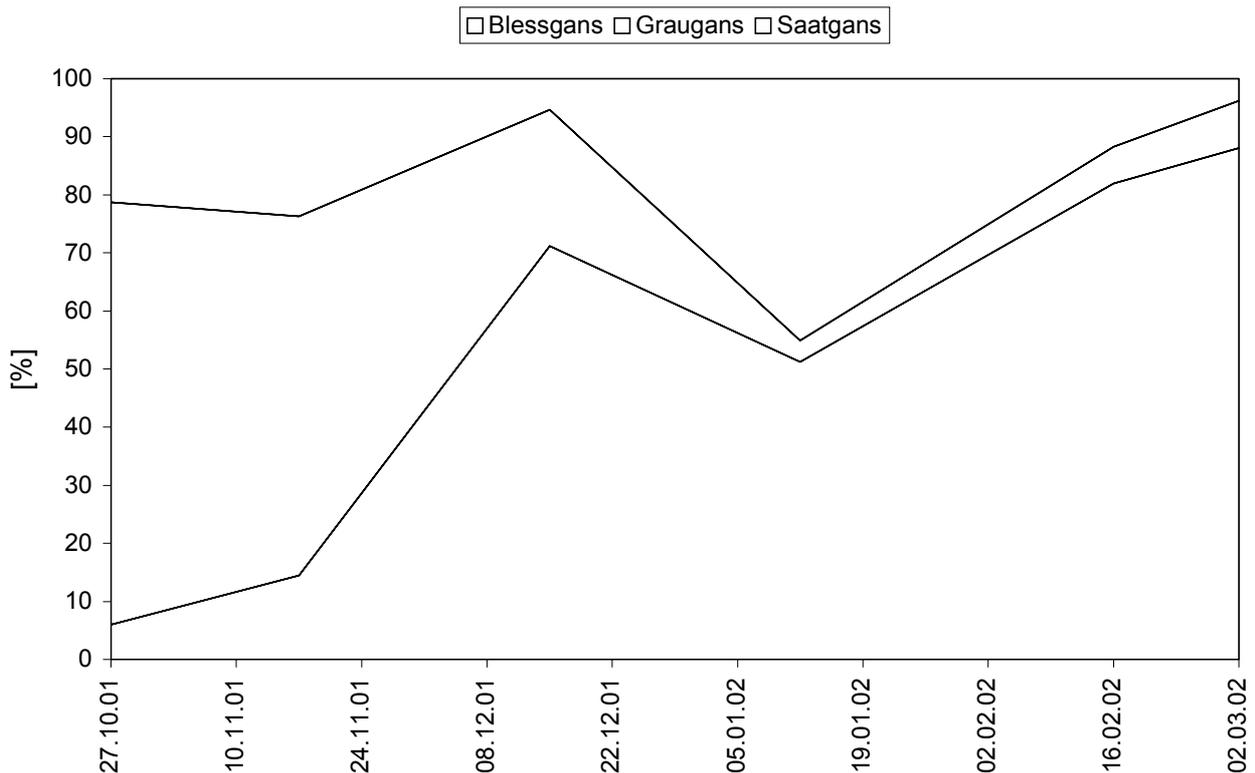


Abb. 2: Dominanzstruktur der Gänse im Laufe des Winterhalbjahres.

Die Saatgans (*Anser fabalis*) dominiert zu keiner Zeit und erreichte lediglich im November und Jänner nennenswerte Bestände (maximal 7.198 im Jänner). Dieser negative Trend von der ehemals bedeutenden Wintergans (20.000-35.000 in den 1950er Jahren, regelmäßig 20.000-25.000 in den 1980er Jahren, ausnahmsweise einmal sogar etwa 68.000 im Jänner 1984) zu relativ geringen Bestandszahlen um 10.000 Individuen begann bereits Anfang der 1990er Jahre. Dies hängt jedoch keineswegs mit einem Rückgang der betreffenden Saatganspopulation (*Anser fabalis rossicus*) zusammen, sondern mit der Verlegung der Erstlandeplätze vom Pannon in den Nordosten Deutschlands (Oderbruch, Gülpsee, Galenbecker See, Müritzsee, Raum Köthen etc.). Die Population wird vielmehr als zumindest stabil mit etwa 600.000 Individuen eingeschätzt (MADSEN et al., 1999). Es kam daher zu einer durchaus weiträumigen Verlagerung und nicht etwa nur zu einer Verlagerung nach Südmähren (Stausee Nove Mlyny), da der dortige zum Teil spektakuläre Einflug von Saatgänsen relativ später im Jahr erfolgt (Dezember/Jänner) als seinerseits ins Pannon (Anfang/Mitte November). Es handelt sich daher bei Nove Mlyny um einen Zweitlandeplatz, der Zuzug von den im Nordosten Deutschlands liegenden

Erstlandeplätzen erhält (RUTSCHKE 1997; MADSEN et al. 1999). Der Grund der Verlagerung ist in der relativen Verschlechterung des Pannons als Überwinterungsgebiet im Vergleich zu den optimalen Gebieten am Niederrhein und in Holland und Belgien (großräumige Jagdschutzgebiete, optimale Nahrungsflächen) zu suchen, da der Großteil der im Nordosten erstlandenden Saatgänse mittlerweile in diese Gebiete weiter zieht.

Derartige Trends bei den Gänsebeständen dürfen einen im Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel angesichts von Jagd und v.a. angesichts gezielter Vertreibung unter tags von den Nahrungsflächen zur Zeit der Fettanlagerungsphase vor dem Heimzug in die sibirischen Brutgebiete nicht wundern. Die 1 %-Marke (der zugehörigen Population) von 6.000 Saatgänsen wird daher im Ramsar-Gebiet gerade noch überschritten.

Die Graugans (*Anser anser*) wies in den 1980er Jahren maximale Novemberbestände zwischen 5.000 und 12.000 Individuen auf (DICK et al., 1994). Ab Mitte der 1990er Jahre wurden regelmäßig Zahlen von 12.000 bis 16.000 Graugänse Ende Oktober/Anfang November festgestellt. In der heurigen Zählperiode konnte ein Maximum von 17.503 Graugänsen am 17.11.2001 erzielt werden. Die zentraleuropäische Zugpopulation der Graugans wird auf 25.000 (Trend leicht steigend) geschätzt (MADSEN et al. 1999) und überwintert zum überwiegenden Teil in drei Feuchtgebieten im Norden Tunesiens und Algeriens (DICK et al. 1991). Der heurige Rastbestand machte somit 70 % der Gesamtpopulation aus, was die enorme Bedeutung des Gebietes Neusiedler See – Seewinkel für diese Population unterstreicht. Graugänse finden im Herbst gute Nahrungsbedingungen im Gebiet vor (Ernterückstände) und, da Graugänse zum überwiegenden Teil bereits Ende November weiter nach Nordafrika ziehen und im Frühjahr weniger konzentriert und direkter in ihre Brutreviere ziehen, unterliegen sie auch nicht so den Vertreibungsaktionen von den Wintergetreidefeldern im Spätwinter.

Die Blessgans (*Anser albifrons*) erreichte mit 23.670 Individuen (unter Berücksichtigung der unbestimmten Gänse wohl zumindest 25.000) am 16.2.2002 ihren Höhepunkt wie in den letzten Jahren üblich am Heimzug. Die Bestandszahlen der Blessgans im Gebiet des Neusiedler Sees unterlagen in den letzten Jahrzehnten starken Schwankungen (regelmäßig 40.000-50.000, ausnahmsweise bis zu 100.000 in den 1950er Jahren; starker Rückgang bis auf 5.000-6.000 in den 1980er Jahren (DICK et al. 1994); seit den 1990er Jahren wieder Anstieg auf bis zu 30.000 im Jänner 2001). Auch bei dieser Art kann diese Schwankung nicht mit einem Rückgang der westpaläarktischen *Anser albifrons albifrons* in Zusammenhang gebracht werden, da der Bestand dieser Population (1.400.000 Individuen) als stabil (eventuell sogar leicht steigend) seit den 1950/1960er Jahren angesehen wird (MADSEN et al. 1999). Gerade bei der Blessgans kam es aber in der Vergangenheit zu starken Verschiebungen der Bedeutung der einzelnen Zugwege (baltisch/Nordsee, pannonisch, pontisch-anatolisch). Der Rückgang beim pannonischen Zugweg wurde vorerst durch den pontisch-anatolischen und später durch den baltischen Zugweg ausgeglichen.

Ob der Bestandsanstieg im Neusiedler See – Gebiet während des Heimzuges der letzten Jahre zu einem stabilen Bedeutungszuwachses des pannonischen Zugweges (Schleifenzug eines Teiles der in Holland/Belgien überwinternden Blessgänse) ansteigt, wird die Zukunft zeigen. Entscheidend wird gerade für diese Art die Eignung des Gebietes im Spätwinter sein, was z.B. durch die gezielten Vertreibungsaktionen seitens der Jägerschaft und der Landwirte (zur Vermeidung der Entschädigungszahlungen) geradezu ad absurdum geführt wird.

Mit 1,8 % der westpaläarktischen Blessganspopulation erreicht das Gebiet die 1 % - Marke der Ramsar-Konvention.

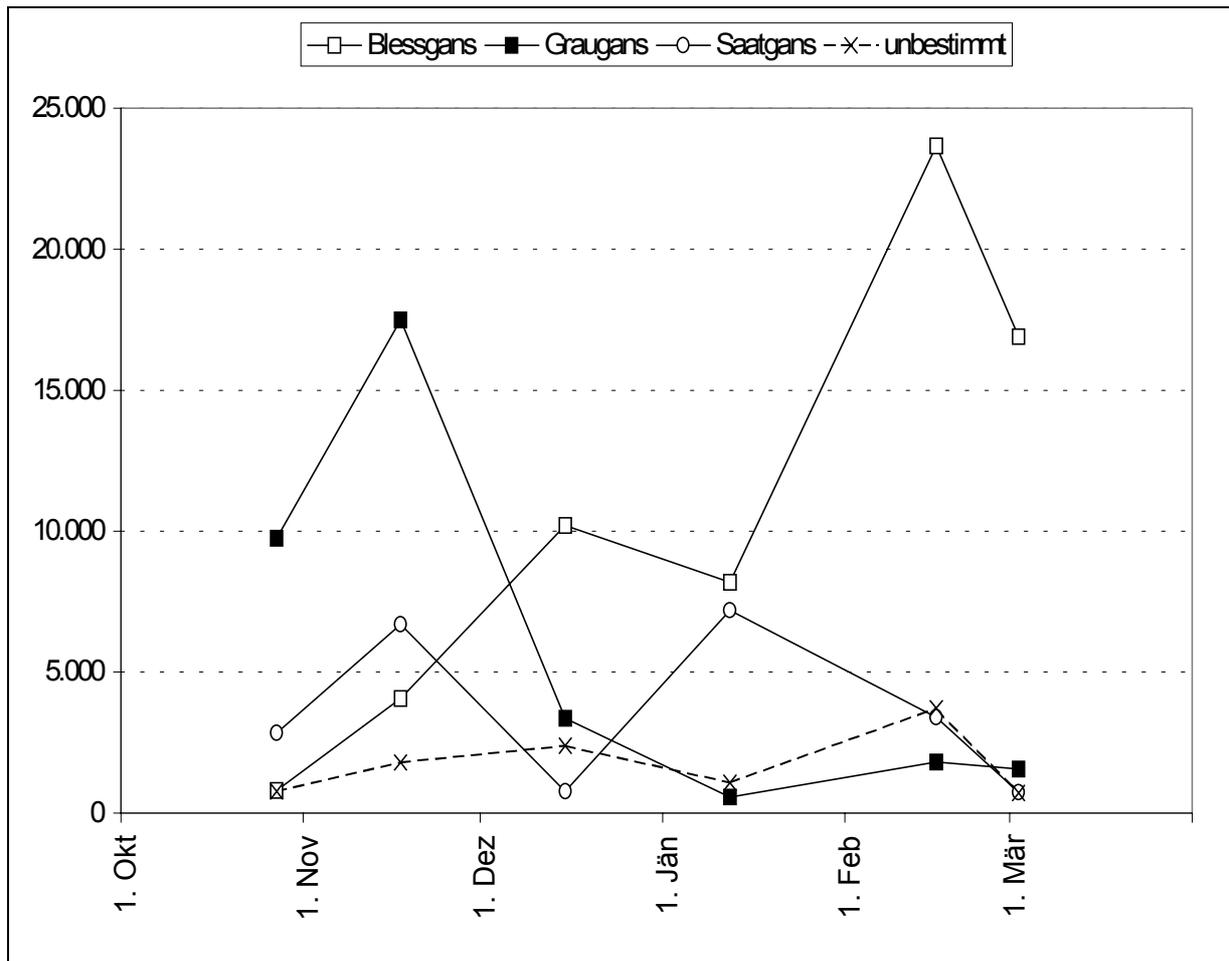


Abb. 3: Phänologie der drei häufigsten Gänsearten in der Saison 2001/02.

Die Zwerggans (*Anser erythropus*) konnte in diesem Winterhalbjahr erstmals regelmäßig im Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel festgestellt werden, was wohl mehr auf die verstärkte, gezielte Erfassung dieser schwer zu bestimmenden Art durch den Autor zurückzuführen ist, als auf einen Anstieg der Bedeutung des Zugweges. Die Gesamtpopulation der Art beträgt etwa 15.000 Individuen bei fallendem Trend (MADSEN et al. 1999). Das Auftreten von Zwerggänsen unter den Blessgansscharen könnte als Indiz dafür gewertet werden, dass das Neusiedler See – Gebiet auch im Austausch mit dem pontischen Zugweg steht, da sich am Schwarzen Meer der nächste bedeutende Überwinterungsplatz der Zwerggans findet (auch der Rastbestand der Zwerggans in Ostungarn zieht bei dementsprechenden Winterbedingungen wohl in dieses Gebiet weiter).

Die „Entdeckung“ des Gebietes als Rastplatz für eine derartig gefährdete Art darf jedenfalls als äußerst bemerkenswert gelten und wird hoffentlich in den kommenden Jahren bestätigt werden können.

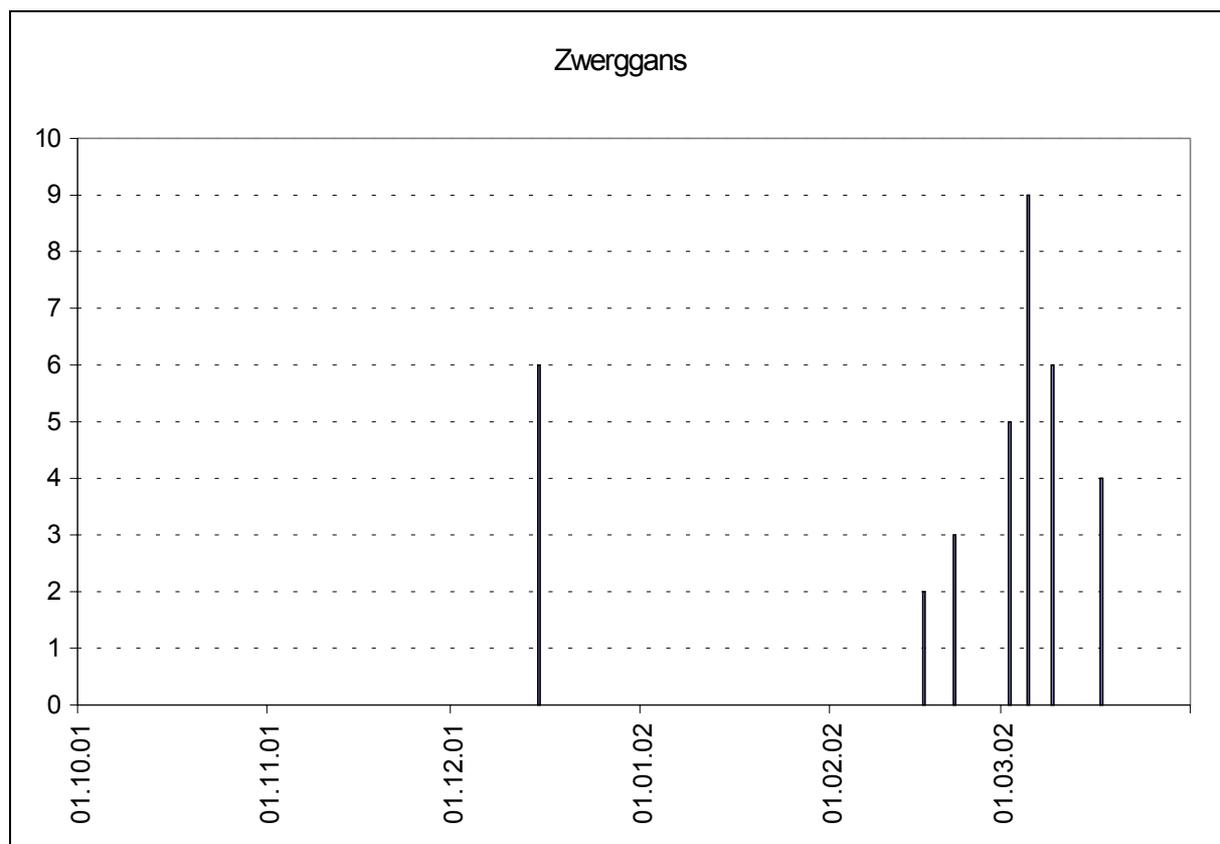


Abb. 4: Auftreten der Zwerggans in der Saison 2001/02.

In Abbildung 5 ist das Auftreten der Gänse der Gattung *Branta* dargestellt. Vor allem am Heimzug konnten einige der bei uns seltenen Arten unter den Blessgansscharen nachgewiesen werden.

Die Rothalsgans (*Branta ruficollis*) wurde vor allem in den 1990er Jahren regelmäßig im Neusiedler See – Gebiet beobachtet. Auch in der vergangenen Saison zeigt sich das Auftreten zu beiden Zugzeiten, mit einem schwächeren Wegzug Ende Oktober – Mitte November und einem vergleichsweise stärkeren Heimzug ab Ende Jänner mit Gipfel Anfang März. Maximalzahlen der vergangenen Jahre betragen bis zu 20 Exemplare (März 2000) im gesamten Gebiet. Der Gesamtbestand der Rothalsgans wird auf etwa 70.000 Individuen geschätzt (MADSEN et al. 1999) und zumindest als stabil betrachtet. Die Hauptüberwinterungsgebiete haben sich in den letzten Jahrzehnten vom Kaspischen Meer nach Westen zum Schwarzen Meer verlagert (Verschlechterung des Gebietes als Rastplatz aufgrund Zerstörung von Feuchtgebieten und Änderung der Landwirtschaft – Schaffung von großen Weinanbauflächen – PÖYHÖNEN, 1999). Anfang der 1990er Jahre kam es an der westlichen Schwarzmeerküste zu einem starken Anstieg der überwinternden Rothalsgänse, die dort gemeinsam mit den Blessgänsen des pontischen Zugweges überwintern. Der zeitgleiche Anstieg der Beobachtungen im Neusiedler See – Gebiet weist erneut auf den bestehenden Austausch des pannonischen mit dem pontischen Zugweg. Unser Gebiet hat somit auch für diese seltene Art eine steigende Bedeutung, wobei die Bestände natürlich noch weit z.B. von einer 1 % - Marke der Population entfernt sind.

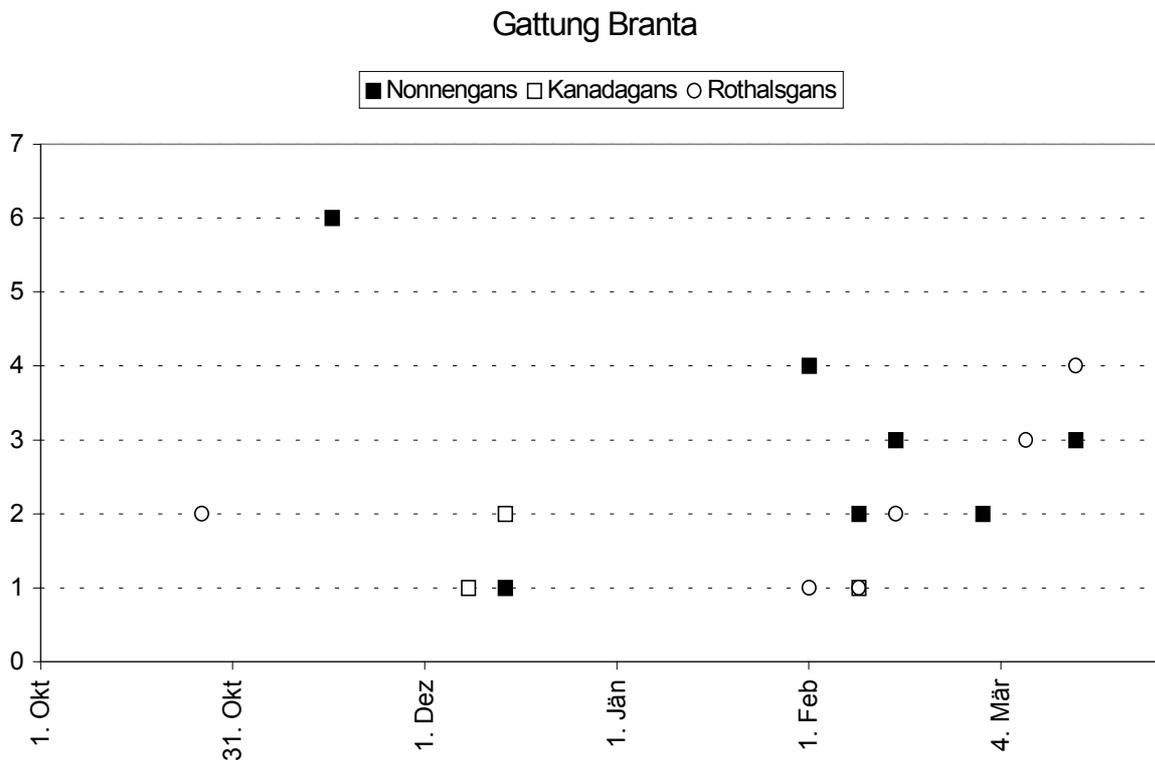


Abb. 5: Auftreten von Gänsen der Gattung *Branta* in der Saison 2001/02.

Bei der Nonnengans (*Branta leucopsis*) wurden heuer die höchsten je im Neusiedler See – Gebiet festgestellten Zahlen erreicht (maximal 6 am 17.11.2001). Angesichts der Populationsgröße der in Nordwesteuropa überwinternden Nonnengänsen (267.000 nach MADSEN et al. 1999) ist das Auftreten der Nonnengans in unserem Gebiet zwar völlig unbedeutend, doch liefert es möglicherweise interessante Hinweise auf Zugwege der Gänsescharen, die sie begleiten. Das seit den 1990er Jahren alljährliche Auftreten dieser auffälligen Art geht einher mit dem Anstieg der Nonnenganspopulation, die in Holland/Belgien überwintert. Sollte sich dieser Zusammenhang bestätigen, wird die Nonnengans zukünftig vermehrt bei uns zu erwarten sein.

Die Kanadagans (*Branta canadensis*) wurde den Winter hindurch in 1-2 Individuen beobachtet. Zwar kann gerade bei dieser Art eine Herkunft aus einer Geflügelzucht nie ausgeschlossen werden, doch spricht einiges dafür, dass es sich auch um Vögel der skandinavischen Population gehandelt hat, die in Nordeuropa überwintert. Da z. B. beringte Graugänse aus Südschweden auch am zentraleuropäischen Zugweg der Graugans beobachtet werden können, wäre es durchaus möglich, dass vereinzelt Kanadagänse aus dem selben Herkunftsbereich mit diesen Graugänsen mitfliegen und so ins Neusiedler See – Gebiet gelangen. Ohne Ringablesung bleibt eine derartige Erklärung freilich nur Spekulation und soll keinesfalls derart interpretiert werden, dass jede Kanadagans an der Alten Donau in Wien oder aus dem Jachthafen in Breitenbrunn auch aus Südschweden kommt.

SCHLUSSBEMERKUNG

Abschließend soll nochmals die Bedeutung des Neusiedler See – Gebietes als Gänserastplatz hervorgehoben werden. Bei allen drei häufigen Arten wird das 1 % - Kriterium der Ramsar-Konvention überschritten, bei der Graugans wurden im vergangenen Herbst sogar 70 % der betreffenden Population gleichzeitig im Gebiet angetroffen. Darüber hinaus wurden zwei weltweit bedrohte Gänsearten (Zwerggans und Rothalsgans) regelmäßig beobachtet.

So bedeutend das Gebiet für die Gänse ist, so besorgniserregend sind jedoch störenden Einflüsse, denen die rastenden Gänse zunehmend unterworfen sind. Die gezielten Vertreibungsaktionen unter tags von den Wintergetreidefeldern im Februar und März (Zeit der wichtigen Fettanlagerung für den Heimzug nach Sibirien) entwerten das Gebiet als Rastplatz vehement. Überhaupt wirkt der Umstand, dass in acht von 12 Monaten direkt neben den Nationalparkgrenzen auf Vögel geschossen wird (Starenvertreibung, Entenjagd, Gänsejagd, Gänsevertreibung) ein sehr fragwürdiges Bild auf einen Nationalpark, der hauptsächlich wegen seiner Vogelwelt gegründet wurde.

DANKSAGUNG

Abschließend möchte ich allen Zählern und Schreibern (H.M. BERG, G. BIERINGER, G. DICK, M. DVORAK, F. ENGLÄNDER, J. FRÜHAUF, H. GRABENHOFER, A. GRÜLL, H. JAKLITSCH, B. LECHNER, R. MATZ, E. NEMETH, R. PROBST, R. RIEGLER, C. ROLAND, S. SCHINDLER, R. SCHMID, H. SEITZ, S. WEGLEITNER, B. WENDELIN, S. ZELZ) herzlich für ihre Mithilfe danken und bitte sie schon jetzt um ihre weitere Unterstützung. Besonders möchte ich A. GRÜLL für seine Erfassungen im Vorfeld der Zählungen sowie Trude PITZL stellvertretend für den WWF für die Unterstützung bei der Abwicklung der Zählungen (Nächtigungsquartier Seewinkelhof) danken. Vor allem möchte ich auch meinen ungarischen Kollegen, stellvertretend dem Zählungskordinator Attila PELLINGER, für die gute Kooperation und den fruchtbaren Erfahrungsaustausch danken, denn ohne eine grenzüberschreitende Koordination der Zählungen wären diese wohl nur sehr eingeschränkt sinnvoll.

LITERATUR

DICK, G., M. REHFISCH, J. SKINNER & M. SMART (1991). Wintering Greylag Geese *Anser anser* in North Africa. *Ardea* 79(2): 283-286.

DICK, G., M. DVORAK, A. GRÜLL, B. KOHLER & G. RAUER (1994). Vogelparadies mit Zukunft ? Ramsar-Bericht 3, Neusiedler See-Seewinkel. Umweltbundesamt, Wien, 356 pp.

MADSEN, J., G. CRACKNELL & A.D. FOX (eds.) (1999). Goose populations of the Western Palearctic. A review of status and distribution. Wetlands International Publ. No. 48, Wetlands International, Wageningen, The Netherlands. National Environmental Research Institute, Rønde, Denmark, 344 pp.

PÖYHÖNEN, M. (1999). The threatened Red-breasted Goose. *Alula* 2: 64-69.

RUTSCHKE, E. (1997). Widgänse: Lebensweise – Schutz – Nutzung. Parey, Berlin, 260 pp.