

# Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel

(Nationalpark-Projekt NP25)

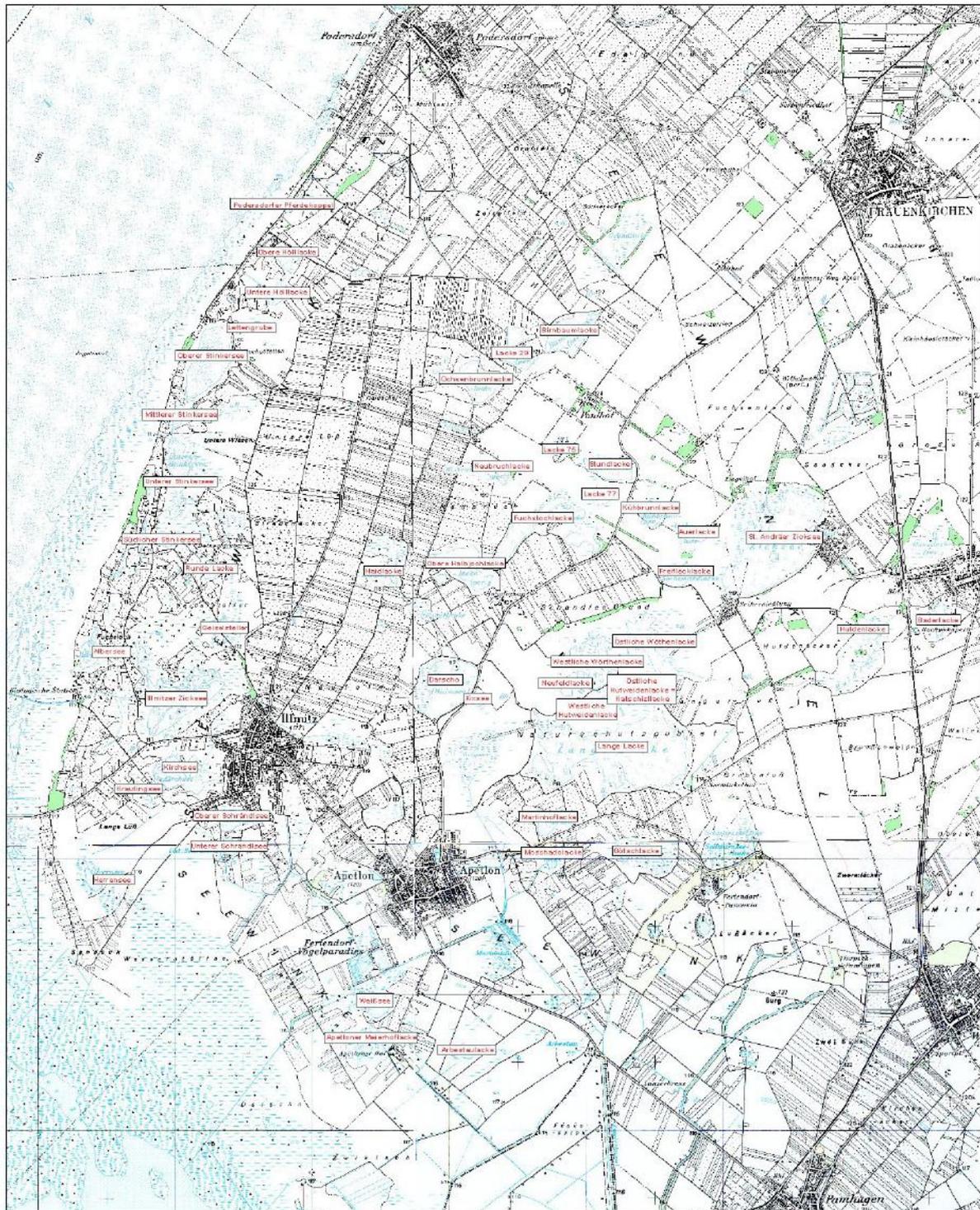
## Bericht über das Jahr 2003



Wien, Jänner 2004

## INHALTSVERZEICHNIS

ÜBERSICHTSKARTE .....	2
<b>MICHAEL DVORAK</b>	
Die Brutbestände der Schwimmvögel an den Lacken des Seewinkels im Jahr 2003 .....	3
<b>BEATE WENDELIN</b>	
Monitoring des Brutbestandes der Graugans ( <i>Anser anser</i> ) - Ergebnisse des Jahres 2003 .....	15
<b>BERNHARD KOHLER</b>	
Der Brutbestand des Säbelschnäblers ( <i>Recurvirostra avosetta</i> ) 2003 im Seewinkel .....	21
<b>BERNHARD KOHLER &amp; GEORG RAUER</b>	
Ergebnisse des Wiesenlimikolen-Monitorings im Seewinkel im Jahr 2003 .....	28
<b>BIRGIT BRAUN</b>	
Der Brutbestand des Seeregenpfeifers ( <i>Charadrius alexandrinus</i> ) im Seewinkel im Jahr 2003 ....	37
<b>BEATE WENDELIN</b>	
Der Brutbestand der Flusseeeschwalbe ( <i>Sterna hirundo</i> ) im Neusiedler See-Gebiet im Jahr 2003	46
<b>EVA KARNER, ALFRED GRÜLL &amp; ANDREAS RANNER</b>	
Monitoring ausgewählter Kulturlandvögel in der Bewahrungszone Illmitz-Hölle - Zwischenbericht über das Jahr 2003 .....	51
<b>MICHAEL DVORAK &amp; ERWIN NEMETH</b>	
Monitoring von Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> ) und Drosselrohrsänger ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ) im Schilfgürtel des Neusiedler Sees im Jahr 2003 .....	64
<b>JOHANNES LABER</b>	
Gänsebestände der Gattungen <i>Anser</i> & <i>Branta</i> am Durchzug und Winter 2002/2003 im Neusiedler See - Gebiet.....	67



## **DIE BRUTBESTÄNDE DER SCHWIMMVÖGEL AN DEN LACKEN DES SEEWINKELS IM JAHR 2003**

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 ornithologischen Monitorings im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel werden im Seewinkel in den Jahren 2001-2005 alljährliche Zählungen der Schwimmvogel-Brutzeitbestände durchgeführt. Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse des Jahres 2003 zusammen, das wie die beiden Vorjahre durch die extreme Trockenheit und sehr niedere Wasserstände an den 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 Brutpause 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. Bei der Erfassung des oft versteckt in der Ufervegetation schwimmenden Zwergtauchers wurden auch Registrierungen rufender Vögel notiert. An größeren Gewässern wäre eine vollständige Erfassung dieser Art nur mit dem Einsatz einer Klangattrappe vollständig möglich, darauf wurde allerdings angesichts des hohen erforderlichen Zeitaufwandes verzichtet. Die Angaben für den Zwergtaucher sind daher als Mindestzahlen zu verstehen.

#### **Schwimmenten**

Zur Erfassung der Schwimmenten kommen spezielle Zählmethoden zum Einsatz, die auf Besonderheiten im Verhalten der Vögel während der Brutzeit Bedacht nehmen.

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 un-

mittelbarer 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 5. und 24. Mai durchgeführten Zählungen werden dem Brutbestand einer Lacke gleichgesetzt, Gruppen von drei oder mehr Männchen sowie im Trupp schwimmende Paare bleiben dabei aber 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. Bei diesen Arten werden daher jungeführende Weibchen erfasst und Zahl und Alter der Pulli registriert. Dies ist bei Tauchenten 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 jungeführender 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 erfasst. Im Gegensatz zu 2001 und 2002 wurde an der Podersdorfer Pferdckoppel 2003 nur eine einzige Zählung durchgeführt. Der nur unter zusätzlichem Zeitaufwand zu Fuß erreichbare Herensee wurde nur einmal kontrolliert. Die bereits Anfang Mai fast ausgetrockneten oder vollständig verwachsenen Lacken (Haidlacke, Moschadolacke, Huldenlacke, Lacke 29, Xixsee) wurden ebenfalls nur einmal begangen.

Tabelle 1: Übersicht der Begehungen pro Zählgebiet.

Zählgebiet	1. Beg.	2. Beg.	3. Beg.	4. Beg.	5. Beg.	6. Beg.
Albersee	7.5.	12.5.	17.5.	24.5.	-	-
Apetloner Meierhoflacke	5.5.	11.5.	-	22.5.	-	-
Auerlacke	5.5.	-	15.5.		-	-
Baderlacke	5.5.	15.5.	18.5.	22.5.	-	-
Birnbaumlacke	5.5.	11.5.	15.5.	22.5.	-	-
Darscho	5.5.	-	15.5.	22.5.	-	-
Freiflecklacke	5.5.	10.5.	15.5.	22.5.	-	-
Fuchslochlacke	5.5.	14.5.	15.5.	22.5.	-	-
Geiselsteller	7.5.	12.5.	-	-	-	-
Haidlacke	5.5.	-	15.5.		-	-
Herrensee	7.5.	-	-	-	-	-
Hottergrube	5.5.	-	15.5.	22.5.	-	-
Huldenlacke	5.5.	-	-	-	-	-
Illmitzer Zicksee	7.5.	12.5.	17.5.	24.5.	1.6.	-
Kirchsee	7.5.	12.5.	17.5.	24.5.	-	-
Krautingsee	-	11.5.			-	-
Kühbrunnlacke	5.5.	-	15.5.	22.5.	-	-
Lacke 29	5.5.	-	-	-	-	-
Lacke 77	5.5.	-	14.5.	22.5.	-	-
Lange Lacke	5.5.	15.5.	18.5.	23.5.	1.6.	16.6.
Lettengrube	7.5.	12.5.	16.5.	24.5.	-	-
Martinhoflacke	5.5.	15.5.	18.5.	22.5.	-	-
Mittlerer Stinkersee	7.5.	12.5.	16.5.	24.5.	-	-
Moschadolacke	5.5.	-	-	-	-	-
Neubruchlacke	5.5.	11.5.	-	22.5.	-	-
Neufeldlacke	7.5.	15.5.	18.5.	23.5.	-	-
Obere Halbjochlacke	5.5.	10.5.	14.5.	22.5.	-	-
Obere Hölllacke	7.5.	10.5.	12.5.	16.5.	1.6.	-
Oberer Schrändlsee	7.5.	12.5.	14.5.	24.5.	-	-
Oberer Stinkersee	7.5.	12.5.	16.5.	24.5.	-	-
Ochsenbrunnlacke	5.5.	11.5.	-	22.5.	-	-
Östliche Hutweidenlacke	7.5.	15.5.	18.5.	23.5.	1.6.	-
Östliche Wörthenlacke	7.5.	15.5.	18.5.	23.5.	1.6.	16.6.
Podersdorfer Lacke	-	10.5.	16.5.	24.5.	-	-
Podersdorfer Pferdekoppel	-	10.5.	-	-	-	-
Runde Lacke	7.5.	12.5.	16.5.	24.5.	-	-
Silbersee	-	12.5.	-	24.5.	-	-
St. Andräer Zicksee	5.5.	10.5.	18.5.	23.5.	2.6.	-
Stundlacke	5.5.	11.5.	15.5.	22.5.	-	-
Südlicher Stinkersee	7.5.	12.5.	16.5.	24.5.	-	-
Untere Hölllacke	-	12.5.	-	24.5.	-	-
Unterer Schrändlsee	7.5.	12.5.	14.5.	24.5.	-	-
Unterer Stinkersee	7.5.	12.5.	16.5.	24.5.	-	5.7.
Weißsee	5.5.	11.5.	15.5.	22.5.	-	-
Westliche Hutweidenlacke	7.5.	15.5.	18.5.	23.5.	-	-
Westliche Wörthenlacke	7.5.	15.5.	18.5.	23.5.	-	16.6.

Die Bestandserfassungen wurden zwischen 5. Mai und 16. Juni durchgeführt (siehe Tabelle 1). Zur Erfassung der Schwimmenten sind für jedes Gewässer vier Begehungen in den ersten drei Wochen des Mai erforderlich. Zur Erfassung der Taucher, Tauchenten, der Brandgans und des Höckerschwans sind an den relevanten Lacken 2-4 weitere Zählungen durchzuführen. Bedingt durch die auch heuer wieder sehr niederen wurde dieses Vollprogramm nur an der Östlichen Wörthenlacke und am Unteren Stinkersee durchgeführt. An den meisten anderen Lacken fanden nur maximal vier Zählungen statt, an einigen nur eine oder zwei.

## WASSERSTANDSSITUATION

Zum Zeitpunkt des ersten Zähldurchganges am 5. und 7. Mai führten die folgenden Lacken nur noch Restwasser: Albersee, Geiselsteller, Kühbrunnlacke, Lacke 29 und Lettengrube). Bei zwei Lacken (Stundlacke und Obere Halbjochlacke) war das Lackenbecken zu diesem Zeitpunkt nur mehr zu 50-70 % von Wasser bedeckt. Viele der anderen seichteren Lacken wiesen breite Schlickbänke auf und die Wassertiefe betrug zumeist nur 10-15 cm (abgeschätzt an der Eintauchtiefe der in den Lacken stehenden Wasser- und Watvögel). Obwohl die Wasserstandsbedingungen gegenüber 2002 etwas besser waren, lagen sie immer noch weit unter dem langjährigen Durchschnitt. Anfang Juni führten die meisten der seichten Lacken nur noch Restwasser, Mitte Juni waren die meisten ausgetrocknet. Die Bedingungen für Schwimmenten waren daher 2003 etwas besser als im Vorjahr.

## ERGEBNISSE

### Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis*

Während 2002 offensichtlich keine Zwergtaucher im Seewinkel gebrütet haben präsentierte sich die Situation 2003 etwas erfreulicher: Revierhaltende Paare wurden an sieben Lacken festgestellt: Herensee und Schilfbestände südlich 5-6 Reviere (hier jedoch sicher mehr), Podersdorfer Lacke ein Revier, Oberer Schrändlsee ein Revier, Unterer Schrändlsee 1-2 Reviere, Unterer Stinkersee ein Revier, Illmitzer Zicksee ein Revier (Nordteil allerdings nicht kontrolliert) und Weißsee zwei Reviere. Daraus ergibt sich ein Minimalbestand von 12-14 Revieren. Der Zwergtaucher-Bestand spiegelt somit schön die 2003 etwas besseren Mai-Wasserstände wieder.

### Haubentaucher *Podiceps cristatus*

Wie 2002 bestand für diese Art auch heuer nur am St. Andräer Zicksee Brutverdacht: hier wurden am 5.5. drei Paare und ein Einzelvogel, am 18.5. zwei Paar und ein Einzelvogel festgestellt. Bei Kontrollen am 10.5., 23.5. und 1.6. wurden allerdings keine Haubentaucher festgestellt. Mangels weiterer Begehungen im Juni und Juli kann über etwaige Bruterfolge am St. Andräer Zicksee keine Aussage getroffen werden, Das eine oder andere Paar könnte jedoch durchaus eine erfolgreiche Brut zustande gebracht haben. Am Weißsee hielt sich Anfang Mai (5.5. und 11.5.) ein Paar auf, das jedoch bei späteren Kontrollen nicht mehr bestätigt werden konnte. Einzelvögel wurden am 7.5. am Unteren Stinkersee, am 12.5. an der Unteren Hölllacke und am 23.5. an der Östlichen Wörthenlacke gesehen.

### Schwarzhalstaucher *Podiceps nigricollis*

2003 gelangen Einzelbeobachtungen an fünf Lacken, eine Brut scheint damit unwahrscheinlich, kann aber ob der geringen Kontrollintensität im Juni nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Festgestellt wurde am 5.5. ein Exemplar am Weißsee, am 7.5. ein Exemplar am Herrensee, ebenfalls am 7.5. ein Paar am Illmitzer Zicksee, am 14.5. ein Paar am Oberen Schrändlsee und am 16.6. ein Exemplar an der Östlichen Wörthenlacke. Der Schwarzhalstaucher fehlte auch 2001 auch 2002 im Seewinkel als Brutvogel.

### Höckerschwan *Cygnus olor*

Ein Brutnachweis gelang an der Westlichen Wörthenlacke: brütender Altvogel von 26.4.-18.5., 14.6 und 16.6. ein Paar mit zwei pulli. Adulte Paare wurden an sechs weiteren Lacken beobachtet: Illmitzer Zicksee 22.5., Lange Lacke 18.5., Silbersee 24.5., St. Andräer Zicksee 10.5., Unterer Schrändlsee 7. und 12.5., Unterer Stinkersee 12.5. Keines dieser Paar hielt sich allerdings über längere Zeit am selben Ort auf, eine Brut kann daher relativ sicher ausgeschlossen werden. Der Nichtbrüter-Bestand lag bei 20-30 Exemplaren, es wurden aber keine Ansammlungen von mehr als 15 Vögeln festgestellt. Die größten Gruppen waren 6 ad., 7 immat. am 7.5. am Illmitzer Zicksee und 6 ad. Am 24.5. am Unteren Stinkersee. Die beiden einzigen Lacken, an denen den ganzen Mai und Juni über Nichtbrüter aufhielten waren der Illmitzer Zicksee und die Östliche Wörthenlacke.

### Brandgans *Tadorna tadorna*

Gegenüber 2002 ist ein weiterer Bestandsanstieg und vor allem ein Auftreten an einer größeren Anzahl von Lacken zu vermelden. Die Gesamtzahl stieg im Verlauf des Mai an: Ergab die erste Begehung am 5.5 und 7.5. erst 22 Exemplare, waren es beim 2. Termin (10.5.-12.5.) 37 und and beim dritten (14.5.-18.5.) sogar 54. Ende Mai (23.5-24.5.) fiel der Bestand wieder auf 42 Exemplare. Insgesamt wurden auf 14 Lacken Brandgänse beobachtet. Eine Schätzung des Brutzeitbestandes in Paaren ist aufgrund der nunmehr zahlreichen Nichtbrüter nicht mehr möglich. Das Zentrum des Vorkommens war allerdings wie in allen übrigen Jahren die Östliche Wörthenlacke: hier stieg der Bestand von sechs Exemplaren am 26.4. auf 30 am 23.5. und 32 am 1.6.. Erfolgreiche Bruten wurden im Juni für drei Paare an der Östlichen Wörthenlacke festgestellt, am 8.7. wurden hier zwei weitere Paare mit je 10 kleinen pulli beobachtet (A. RANNER). Somit haben 2003 mindestens fünf Paare erfolgreich im Seewinkel gebrütet. Die folgende Tabelle enthält wie in den Vorjahren eine vollständige Dokumentation der im Rahmen der Bestandsaufnahmen gesammelten Beobachtungen.

Ort	Datum	Beobachtungsinhalt
Albersee	7.5.2003	1 Paar
Albersee	14.5.2003	1 Paar
Darscho	15.5.2003	1 Paar
Illmitzer Zicksee	1.6.2003	1 Paar, 1 Männchen
Illmitzer Zicksee	15.6.2003	1 Weibchen
Illmitzer Zicksee Ost	12.5.2003	1 Paar, 2 Männchen
Illmitzer Zicksee Ost	17.5.2003	1 Paar
Illmitzer Zicksee Ost	24.5.2003	1 Paar, 1 Männchen
Kühbrunnlacke	5.5.2003	1 Männchen
Lange Lacke	26.4.2003	1 Paar auf Insel

Ort	Datum	Beobachtungsinhalt
Lange Lacke	23.5.2003	6 Exemplare
Lange Lacke Ost	18.5.2003	4 Männchen
Lange Lacke West	18.5.2003	2 Exemplare
Lettengrube	7.5.2003	1 Männchen
Lettengrube	10.5.2003	1 Männchen
Lettengrube	12.5.2003	1 Männchen
Lettengrube	16.5.2003	1 Paar
Lettengrube	24.5.2003	1 Männchen, 1 Paar
Mittlerer Stinkersee	16.5.2003	1 Paar
Obere Halbjochlacke	10.5.2003	1 Paar
Obere Halbjochlacke	14.5.2003	1 Männchen, 1 Weibchen
Obere Hölllacke	12.5.2003	1 Paar
Obere Hölllacke	1.6.2003	1 Paar
Oberer Stinkersee	7.5.2003	3 Exemplare
Oberer Stinkersee	11.5.2003	1 Exemplar
Oberer Stinkersee	12.5.2003	1 Paar
Oberer Stinkersee	5.7.2003	1 Männchen, 2 Weibchen
Ochsenbrunnlacke	11.5.2003	2 Paare
Östliche Wörthenlacke	26.4.2003	3 Männchen, 1 Weibchen, 2 einzelne Männchen
Östliche Wörthenlacke	7.5.2003	7 Paare, 1 Männchen auf Hügel südöstlich der Lacke
Östliche Wörthenlacke	15.5.2003	16 Männchen
Östliche Wörthenlacke	18.5.2003	3 Paare, 9 Männchen, 1 Weibchen
Östliche Wörthenlacke	23.5.2003	16 Männchen, 14 Weibchen
Östliche Wörthenlacke	1.6.2003	4 Männchen, 10 Paare, 6 Exemplare
Östliche Wörthenlacke	1.6.2003	1 Paar + 9 pulli (sk)
Östliche Wörthenlacke	16.6.2003	6 Paare
Östliche Wörthenlacke	16.6.2003	1 Paar + 9 pulli (1/2)
Östliche Wörthenlacke	29.6.2003	Paar + 9 juv. (5/6), Paar + 10 pulli (2/3), Paar + 11 pulli (sk)
Stundlacke	11.5.2003	2 Paare
Westliche Wörthenlacke	18.5.2003	1 Weibchen

### **Mandarinente *Aix galericulata***

Ein Paar am 15.5. am Weißsee ist meines Wissens der erste Nachweis dieser Art im Lackengebiet.

### **Pfeifente *Anas penelope***

Späte Durchzügler waren fünf Männchen und zwei Weibchen am 5.5. an der Langen Lacke, am 18.5. wurde hier nochmals ein einzelnes Männchen gesehen. Ansonsten keine Beobachtungen im Mai und Juni.

### **Schnatterente *Anas strepera***

Nach dem Hoch in den 1990er Jahren erreichte der Brutbestand heuer mit nur 32-51 Paaren nur mehr das Niveau der 1980er Jahre, nach 2001 und 2002 ist es das dritte Jahr in Folge mit einer Abnahme. hat der Brutbestand der Lacken im Seewinkel 2002 abermals abgenommen (2001 61-83 Paare).. Schwerpunkte bildeten 2003 die drei größeren Lacken Illmitzer Zicksee (6-10 Paare), Lange Lacke (4-5 Paare) und Östliche Wörthenlacke (3-6 Paare). Am Herrensee wurden bei der einzigen Zählung am 7.5. drei einzelne Männchen und zwei Paare erfasst. An allen übrigen Lacken fanden sich nur einzel-

ne Paare. Insgesamt gelangen heuer nur an 16 Lacken wiederholte Brutzeitbeobachtungen, gegenüber 14 2002 und 22 2001. Die Zahl der pro Begehung erfassten Männchen bleibt in den ersten drei Mai-Wochen gleich (39-42). Dies spricht auch dafür, dass der für die Lacken aufsummierte Maximalwert (51 Paare) im Fall der Schnatterente zu hoch ausfällt und der tatsächliche Brutbestand bei rund 40 Paaren liegen dürfte. Der Weibchenanteil liegt für die 1-3. Begehung zwischen 26,7 und 35,4 %, bei der vierten Begehung zwischen 22,5. und 24,5. aber bei nur mehr 17,4 %. Der Brutbeginn der meisten Weibchen dürfte daher um den 20. Mai liegen.

### **Krickente *Anas crecca***

Lang verweilende Durchzügler waren heuer nur an der Langen Lacke zu beobachten: am 5.5. waren es drei Männchen und zwei Weibchen, am 15.5. fünf Männchen und drei Weibchen und noch ein zusätzliches Paar an der Neufeldlacke. Bereits ab 29.5. tauchen die ersten Mauergäste am Illmitzer Zicksee auf: am 1.6. ein Paar, am 15.6. acht Männchen und zwei Weibchen (A. RANNER), am 15.6. zwei Männchen und ein Weibchen und am 28.6. zwei Männchen (A. RANNER).

### **Stockente *Anas platyrhynchos***

Der Brutbestand der Stockente lag 2003 bei 87-125 Paaren, gegenüber 2002 eine Verdoppelung des Bestandes. Die Schwerpunkte lagen am Illmitzer Zicksee (15-22 Paare) und an der Langen Lacke (14-18 Paare). Bei der Stockente nahm der Anteil der Weibchen heuer im Mai kontinuierlich ab, ein Indiz dafür, dass trotz des niederen Wasserstandes viele Weibchen zumindest Brutversuche unternommen haben. Der alljährliche Zuzug vom Männchen aus umliegenden Gebieten begann wie jedes Jahr bereits Mitte Mai, am 18.5. wurden an der Langen Lacke 110 Männchen und 15 Weibchen gezählt, am 23.5. ebenda 206 Männchen und 23 Weibchen und am 1.6. 252 Männchen und 17 Weibchen.

### **Spießente *Anas acuta***

2003 gelang keine einzige Brutzeitbeobachtung (Ende April-Mitte Juni) dieser Art.

### **Knäkente *Anas querquedula***

Mit 32-42 Paaren bleibt der Bestand der Knäkente auf dem niederen Niveau der Jahre 2001 und 2002. An 15 Lacken gelangen heuer mehrfache Brutzeitbeobachtungen, 2002 waren es hingegen nur neun. Nennenswerte Zahlen fanden sich nur an drei Lacken: Vier Paare am Herrensee, 4-5 Paare an der Oberen Hölllacke und fünf Paare am Kirchsee. Der Männchenbestand blieb zwischen Anfang und Mitte Mai ganz bemerkenswert konstant bei 35, 33 und 37 Exemplaren, es ist wahrscheinlich, dass der tatsächliche Brutzeitbestand in diesem Bereich liegt. Der Weibchenanteil lag zwischen 12. und 15. Mai bei nur 5 %, was dafür spricht, dass fast alle Weibchen mit dem Brutgeschäft beschäftigt waren, steigt aber in den beiden darauffolgenden Wochen wieder auf 22,9 bzw. 15,2 % an. Offensichtlich haben aber auch bei der Knäkente die meisten Paare zumindest Brutversuche unternommen, ob die Wasserstände eine größere Zahl an erfolgreichen Bruten zulassen, muss zwar letztendlich offen bleiben, darf aber bezweifelt werden.

Tabelle 2: Brutzeitbestand der Schwimmenten an den einzelnen Lacken im Jahr 2003.

	Knäkenente		Löffelente		Schnatterente		Stockente	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
Albersee	2	3	0	0	0	0	2	2
Apetloner Meierhoflacke	0	2	0	0	0	0	1	1
Auerlacke	0	0	0	0	0	0	0	0
Baderlacke	0	1	1	2	0	0	4	7
Birnbaumlacke	0	0	1	1	0	0	2	2
Darscho	1	1	5	5	0	2	2	2
Freiflecklacke	1	1	0	0	0	0	1	1
Fuchslochlacke	0	0	1	2	0	1	4	7
Geiselsteller	0	2	0	0	0	0	1	2
Haidlacke	0	1	0	1	0	0	0	0
Herrensee	4	4	0	0	5	5	0	0
Hottergrube	0	0	1	1	0	0	0	0
Huldenlacke	0	0	0	0	0	0	0	1
Illmitzer Zicksee	2	2	2	3	6	10	15	22
Kirchsee	5	5	0	0	1	1	6	6
Krautingsee	0	0	0	1	0	0	0	3
Kühbrunnlacke	0	0	0	0	0	0	0	0
Lacke 29	0	0	0	1	0	0	0	0
Lacke 77	0	0	0	1	0	0	0	0
Lange Lacke	3	3	4	4	4	5	14	18
Lettengrube	1	1	1	1	1	1	0	2
Martinhoflacke	0	1	0	1	1	1	0	1
Mittlerer Stinkersee	2	2	1	1	2	2	2	2
Moschadolacke	0	0	0	0	0	0	0	0
Neubruchlacke	0	0	0	0	0	0	0	1
Neufeldlacke	2	2	1	2	1	1	1	3
Obere Halbjochlacke	0	0	1	2	1	1	0	1
Obere Hölllacke	4	5	3	4	1	1	2	2
Oberer Schrändlsee	0	0	0	1	0	0	0	0
Oberer Stinkersee	0	0	4	4	1	2	2	3
Ochsenbrunnlacke	0	0	1	1	0	0	1	1
Östliche Hutweidenlacke	0	0	0	0	0	0	0	0
Östliche Wörthenlacke	0	0	3	5	3	6	3	5
Podersdorfer Lacke	0	0	1	3	0	1	2	2
Runde Lacke	2	2	1	1	0	0	1	1
Silbersee	0	0	0	1	0	1	0	1
St. Andräer Zicksee	1	1	2	6	1	1	8	9
Stundlacke	0	0	1	1	1	1	1	1
Südlicher Stinkersee	1	1	1	1	1	2	1	2
Untere Hölllacke	0	0	1	1	0	0	0	0
Unterer Schrändlsee	0	1	1	1	0	1	0	1
Unterer Stinkersee	0	0	3	4	2	2	3	4
Weißsee	0	0	2	2	0	0	3	3
Westliche Hutweidenlacke	0	0	1	1	0	0	1	1
Westliche Wörthenlacke	1	1	2	3	0	3	4	5
Xixsee	?	?	?	?	?	?	?	?
<b>Gesamtbestand 2003</b>	<b>32</b>	<b>42</b>	<b>46</b>	<b>69</b>	<b>32</b>	<b>51</b>	<b>87</b>	<b>125</b>
<b>Lacken besiedelt</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>26</b>	<b>33</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>36</b>

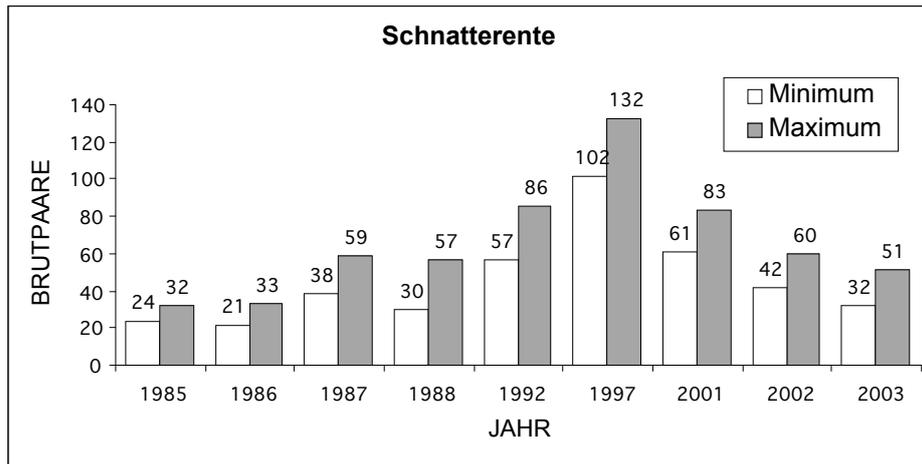


Abbildung 1: Bestandsentwicklung der Schnatterente im Seewinkel in den Jahren 1985-2003.

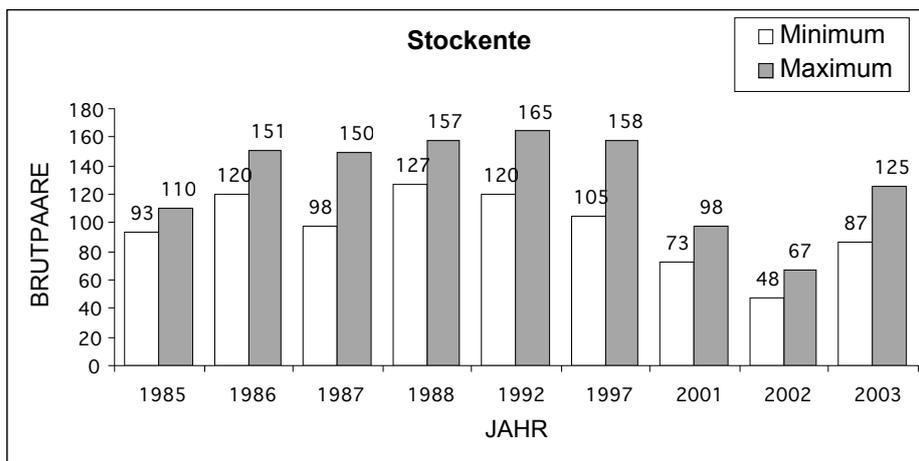


Abbildung 2: Bestandsentwicklung der Stockente im Seewinkel in den Jahren 1985-2003.

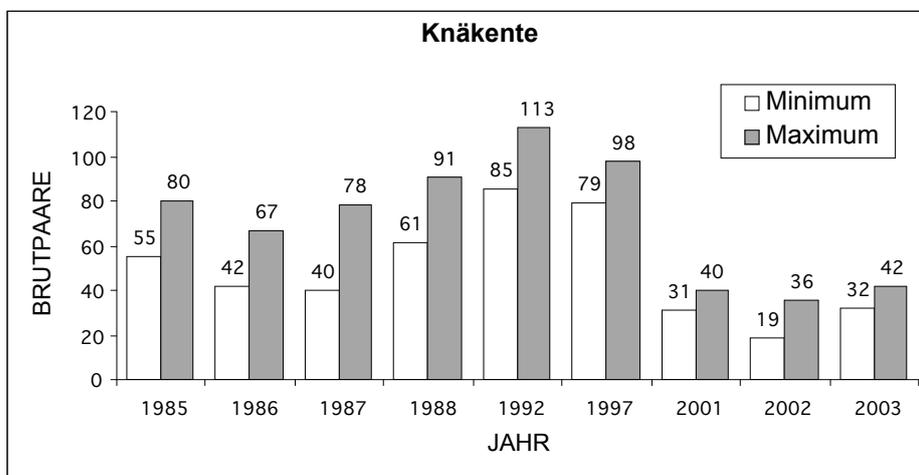


Abbildung 3: Bestandsentwicklung der Knäkente im Seewinkel in den Jahren 1985-2003.

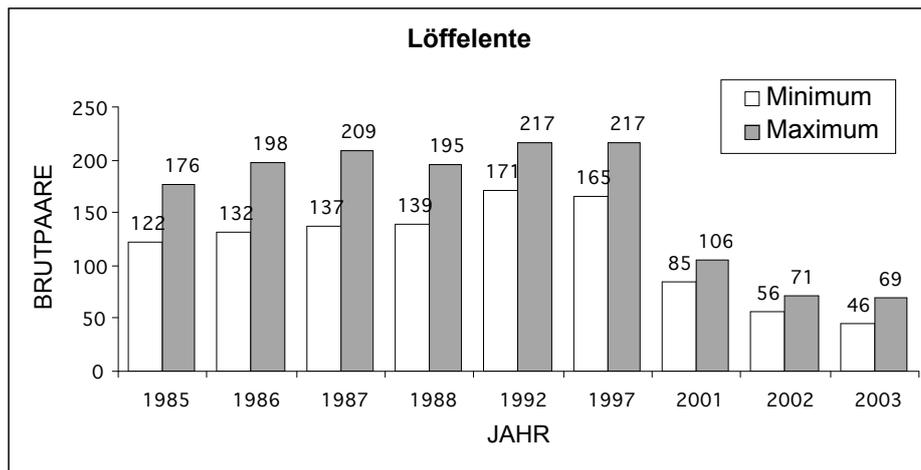


Abbildung 4: Bestandsentwicklung der Löffelente im Seewinkel in den Jahren 1985-2003.

### Löffelente *Anas clypeata*

Die Löffelente erreichte 2003 mit nur 46-69 Paaren den absoluten Tiefststand seit Beginn regelmäßiger Bestandsaufnahmen im Jahr 1985. Schwerpunkte mit über fünf Paaren existierten heuer nicht, am besten besiedelt war noch der Darscho mit fünf Paaren. Die Entwicklung zeigt deutlich die starke Abhängigkeit dieser Art von den Wasserständen, auch die leicht höheren Wasserstände im heurigen Jahr brachten keine Erholung der Zahlen. Erstmals war die Löffelente auch nicht mehr die verbreitetste Schwimmartenart an den Lacken (diesmal die Stockente) und wurde an insgesamt 26-33 Gewässern festgestellt (Tabelle 2).

Die Zahl der pro Begehung erfassten Männchen stimmte heuer im Gegensatz zu 2002 nur wenig mit dem durch Aufsummierung der Lackenbestände ermittelten Brutbestand überein (Tabelle 3). Auch der Anteil an Weibchen, die zumindest einen Brutversuch unternahmen, lag heuer wesentlich niedriger als 2002.

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

	Knäkente			Löffelente			Schnatterente			Stockente		
	–	–	%	–	–	%	–	–	%	–	–	%
1. Begehung	35	10	22,2	44	10	18,5	42	23	35,4	73	26	26,3
2. Begehung	33	2	5,7	42	7	14,3	41	15	26,7	154	28	15,4
3. Begehung	37	11	22,9	56	10	15,2	39	18	31,6	231	48	17,2
4. Begehung	28	5	15,2	31	8	20,5	29	6	17,1	288	45	13,5
<b>Summe</b>	<b>133</b>	<b>28</b>	<b>17,4</b>	<b>237</b>	<b>51</b>	<b>17,7</b>	<b>151</b>	<b>62</b>	<b>29,1</b>	<b>746</b>	<b>147</b>	<b>16,5</b>

### Kolbenente *Netta rufina*

Die Nichtbrüterbestände der Kolbenente im Lackengebiet lagen 2003 um mehr als 50 % unter den Zahlen von 2001 und 2002. Im Gegensatz zum Vorjahr wurde das Maximum mit fast 500 Exemplaren bereits in der ersten Mai-Dekade erreicht, danach blieb der Bestand für zwei Wochen in etwa 10 Tage

konstant, fiel bereits bei der Zählung am 22.5.-24.5. auf nur noch 168 Vögel. Größere Zahlen fanden sich heuer am Illmitzer Zicksee (maximal 164 am 7.5.), am Unteren Stinkersee (maximal 158 am 16.5.) und erstmals auch am Mittleren Stinkersee (maximal 87 Exemplare am 12.5.). Die Östliche Wörthenlacke, 2002 Zentrum der seewinkler Kolbenenten, war 2003 nur schwach besetzt (maximal 52 am 1.6.). Brutnachweise gelangen heuer an drei Lacken: An der Östlichen Wörthenlacke wurden an drei Tagen im Juni (1.6., 16.6., 29.6.) eines, sieben und drei Weibchen mit pulli gezählt, am Unteren Stinkersee am 5.7. 10 jungführende Weibchen und am Illmitzer Zicksee am 1.6. zwei Weibchen mit acht und sieben pulli, am 28.6. zwei Weibchen mit acht und vier pulli (A. RANNER). Der Mindestbrutbestand an den Lacken lag daher 2003 bei 22-25 Weibchen.

*Tabelle 4: Bestandszahlen der Kolbenente im Seewinkel Anfang-Mitte Mai (Zeiträume der Begehungen siehe Tab. 1).*

	<b>Männchen</b>	<b>Weibchen</b>	<b>% Weibchen</b>	<b>Gesamt</b>
1. Begehung	379	106	21,9	485
2. Begehung	355	68	16,1	423
3. Begehung	356	81	18,5	437
4. Begehung	135	43	24,2	178

### **Tafelente *Aythya ferina***

An vier Lacken trat die Art im Mai regelmäßig auf: Illmitzer Zicksee (maximal 28 Männchen und 6 Weibchen am 7.5.), Östliche Wörthenlacke (maximal 13 Männchen und 4 Weibchen am 23.5.), St. Andräer Zicksee (durchgehend hohe Zahlen, maximal 44 Männchen und 12 Weibchen am 12.5.) und Westliche Wörthenlacke (maximal 7 Männchen und 2 Weibchen am 15.5.). Überraschenderweise und völlig unerwartet stellte sich dann im Juni heraus, dass an der Östlichen Wörthenlacke eine größere Anzahl an Weibchen gebrütet hatte: an drei Tagen im Juni (1.6., 16.6., 29.6.) wurden zwei, 12 und 10-13 Weibchen mit pulli gezählt, dies entspricht einem Bestand von zumindest 18-20 brütenden Weibchen. Abseits der Östlichen Wörthenlacke gelang nur am Unteren Stinkersee ein Brutnachweis ( 2 jungführende Weibchen am 5.7.), auch dies bemerkenswert, weil hier im Mai nicht eine einzige Beobachtung der Art gelang !

### **Moorente *Aythya nyroca***

2003 gelangen an vier Lacken zur Brutzeit Beobachtungen dieser Art: Illmitzer Zicksee – 24.5. und 1.6. jeweils ein Paar, St. Andräer Zicksee – 5.5. ein Paar, 18.5. ein Männchen, Schilfbestand südlich Herrensee 7.5. ein Paar sowie Unterer Schrändlsee 7.5. ein Paar. Aufgrund dieser Beobachtungen besteht sicherlich die Möglichkeit, dass heuer einzelne Bruten stattgefunden haben.

### **Reiherente *Aythya fuligula***

Keine Hinweise auf Brutvorkommen, aber regelmäßige Beobachtungen an drei Lacken: Illmitzer Zicksee 7.5. fünf Männchen, 1 Weibchen und 17.5. sechs Männchen, 1 Weibchen; St. Andräer Zicksee 5.5. drei Männchen, 10.5. zwei Männchen und 23.5. drei Männchen und ein Weibchen; Östliche Wörthenlacke 18.5. drei Männchen und 1.6. drei Männchen und ein Weibchen.

**Bläßhuhn *Fulica atra***

Brutzeitbeobachtungen des Bläßhuhns gelangen 2003 an 26 Lacken, im Gegensatz dazu waren 2002 nur ganze sieben Lacken besiedelt. Die heuer etwas günstigeren Wasserstandsverhältnisse spiegeln sich deutlich in einem weit höheren Bläßhuhn-Bestand. Der Gesamtbestand lag bei 98-139 Revieren.

*Tabelle 6: Bestandszahlen des Bläßhuhns an den Lacken des Seewinkels Anfang-Mitte Mai (Zeiträume der Begehungen siehe Tab. 1) (NB = Nichtbrüter).*

<b>Ort</b>	<b>Bestand (Revier)</b>
Albersee	1
Apetloner Meierhoflacke	4-7
Baderlacke	2
Darscho	4-5
Herrensee	8 (+ NB)
Hottergrube	1
Illmitzer Zicksee	11-14 (+ 200-300 NB)
Kirchsee	3-4
Krautingsee	1
Lettengrube	3
Mittlerer Stinkersee	4
Lettengrube	3
Oberer Schrändlsee	4-7
Oberer Stinkersee	1
Östliche Wörthenlacke	3-7 (+ NB !)
Podersdorfer Lacke	2-3
Runde Lacke	4-6
Silbersee	3
St. Andräer Zicksee	6-9
Südlicher Stinkersee	1-2
Untere Hölllacke	1-2
Unterer Schrändlsee	6-7
Unterer Stinkersee	11-20 (+ NB)
Weißsee	2-4 ?? (+ NB)
Westliche Hutweidenlacke	1-2
Westliche Wörthenlacke	8-14 (+ NB)

## **MONITORING DES BRUTBESTANDES DER GRAUGANS (ANSER ANSER) - ERGEBNISSE DES JAHRES 2003**

Beate WENDELIN

### **EINLEITUNG**

Im Zuge des Projektes soll während der fünf Jahre der Bestand der Graugans (*Anser anser*) genauer erfasst werden. Die Brutbestandserfassung dient als Grundlage, um mögliche Bestandesänderungen (auch hinsichtlich ihres Zusammenhangs mit dem Flächenmanagement des Nationalparks Neusiedler See - Seewinkels), interpretieren zu können. Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse der Brut-saison 2003.

### **METHODE**

#### **Erhebung der Familiengrößen**

Wie in den Vorjahren wurden in der frühen Brutperiode Mitte April bis Mitte Mai die Familien an den unten aufgelisteten, gut einsehbaren Brut- und Aufzuchtspätzen stichprobenartig erhoben, um durchschnittliche Familiengrößen zu ermitteln. Durch die Erfahrungen der letzten Saison, in der das Brutgeschehen auf Grund der großen Trockenheit deutlich anders verlief als 2001, wurde die Methodik leicht abgeändert. Die Zählungen wurden zeitlich kompakter durchgeführt, das heißt alle Aufzuchtgebiete wurden an zwei Hauptterminen gezählt. Da auch für heuer eine frühere Abwanderung und eine verstärkte Fluktuation in den Familien zu erwarten war, sollten dadurch Doppelzählungen vermieden werden. Die erste Zählung wurde am 29. April durchgeführt, die Vergleichszählung erfolgte am 15. Mai.

Beobachtete Aufzuchtgebiete:

Podersdorfer Koppel

Lettengrube

Obere Hölllacke

Oberer Stinkersee

Südlicher Stinkersee

Illmitzer Zicksee

Illmitzer Seedamm

Runde Lacke

Geiselsteller Nord

Lange Lacke, Östlich & Westliche Wörthenlacke, Neufeldlacke

Darscho

St. Andräer Zicksee

Obere Halbjochlacke

## ERGEBNISSE

### Familiengrößen

Insgesamt wurden im Zeitraum vom 29.4. bis 15.5. inklusive der Familien mit unbekannter Pullianzahl und den „Kindergärten“ (Großfamilien mit mehr als 10 Gösseln oft unterschiedlichen Alters) 458 Familien mit 2.963 Gösseln ausgezählt.

Am 26.4.2003 wurden im zentralen Seewinkel auf den Hauptaufzuchtspätzen (Podersdorfer Koppel, Lange Lacke mit den Wörthenlacken, St. Andräer Zicksee) in Summe 374 Familien mit Gössele gezählt. Abzüglich von 45 Familien mit unbekannter Jungenanzahl waren es 329 Familien mit einer Summe von 2.052 Gösseln. Die durchschnittliche Jungenanzahl betrug 6,2. Berücksichtigt man für die Berechnung die 45 Paare mit mehr als 10 Gösseln nicht, sinkt sie auf 4,3 und liegt damit höher als im Vorjahr.

Am 15.5. wurden in den Aufzuchtgebieten erneut 111 Familien ausgezählt. Verglichen mit den Erhebungen im Vorjahr (im Zeitraum vom 29.4. bis 15.5.) lag der Mittelwert der Gössele (ohne Großfamilien) mit 4,0 deutlich höher.

*Tabelle 1: Familiengrößen (durchschnittliche Zahl der Gössele pro Paar) der Graugans im Vergleich der Jahre 2002 und 2003.*

Zeitraum	2002	2003
1.-14. April	4,0	nicht gezählt
15.-28. April	3,4	4,3
29. April-15. Mai	3,6	4,0

Spätere Zählungen wurden für die Ermittlung der durchschnittlichen Familiengrößen nicht mehr herangezogen, da die Familien meist nicht mehr eindeutig zu trennen waren und es beinahe nur mehr Großfamilien mit Horden von Gössele gab. Z.B. befanden sich am 23.5. am St. Andräer Zicksee 16 Familien mit 154 Gössele. Dies würde einen Durchschnitt von 9,6 ergeben. Im Bereich der Langen Lacke und vor allem um die Westliche Wörthenlacke waren zahlreiche Großfamilien, darunter Trupps mit mehr als 100 Gössele unterschiedlichsten Alters unterwegs. Aufgeschreckt durch Touristen, Fahrzeugen oder anderen Störungen teilten sie sich in kleinere Gruppen, die elternlos versprengt umherirrten.

### Podersdorfer Pferdekoppel

Gegenüber den Vorjahren fällt auf dass die Familienanzahl insgesamt und auch die durchschnittliche Pullianzahl bereits im April deutlich höher war. Die hohe Besiedlungsdichte im Aufzuchtgebiete bewirkte, dass die Bildung von „Kindergärten“ im Vergleich zum Vorjahr schon viel früher stattfand. So wurden bereits Mitte April etliche Paare mit mehr als 10 Gössele und teilweise unterschiedlichen Alters gezählt, die aber bei der Berechnung des Mittelwerts nicht berücksichtigt wurden. Addiert man sie zum Gesamtbestand so war die Pferdekoppel heuer mit 79 Paaren (davon 7 mit unbestimmter Pullianzahl) und insgesamt 362 Pulli im Vergleich zu den Vorjahren deutlich dichter besiedelt.

*Abbildung 1: Verteilung der Nichtbrüter-Trupps der Graugans im Seewinkel am 11.5.2003.*

Die hohe Besiedlungsdichte dürfte gemeinsam mit der Trockenheit der Grund dafür gewesen sein, dass das Aufzuchtgebiet schon relativ früh abgeweidet war und die Familien bereits Anfang Mai tagsüber kaum auf der Pferdekoppel anzutreffen waren. Sie hatten sich zum Großteil auf und in die umliegenden Brachen und Weingärten verteilt und konnte nicht mehr vollständig gezählt werden. Die noch sichtbaren Familien wiesen verglichen mit 2001 und 2002 auch im Mai (ohne Großfamilien) durchschnittlich höhere Pullizahlen auf (Tabelle 2).

*Tabelle 2: Anzahl jungführender Paare und Mittelwert der Jungenzahl auf der Podersdorfer Pferdekoppel Ende April und Mitte Mai in den Jahren 2001-2003.*

Datum	Paare mit Pulli insgesamt	Paare mit „zählbaren“ Pulli	Pulli Mittelwert
29.4.2001	Nicht gezählt	50	3,7
21.4.2002	67	55	3,7
26.4.2003	74	65	4,4
11.5.2001	Nicht gezählt	44	3,4
11.5.2002	29	26	2,8
10.5.2003	Nicht gezählt	17	3,6

### **Nichtbrüterbestand**

Wie im letzten Jahr wurde auch 2003 wieder eine Nichtbrüterzählung durchgeführt. Diesmal wurde in einer einzigen Zählung am 11.5. der gesamte Seewinkel befahren und alle sichtbaren Nichtbrüter aufgenommen und in Karten eingetragen. Insgesamt wurden verteilt auf 74 Gruppen 3.632 Gänse gezählt. Die durchschnittliche Truppgroße betrug rund 50 Vögel. Die Verteilung der einzelnen Trupps ist der Abbildung 1 zu entnehmen.

### **Erfassung des Gesamtbestandes am sommerlichen Sammelplatz**

Eine derartige Erfassung war 2003 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.

### **Erhebung der Altersverteilung Jung-Altvoegel (Bruterfolg)**

Da abzusehen war, dass sich die Gänse auch heuer nicht an der trockenen Langen Lacke sammeln würden, wurde, um zumindest eine Altersverteilung der Gänse zu bekommen, wie im Jahr 2001, eine stichprobenartige Zählung der Gänsetrupps mit flüggen Jungen durchgeführt. Dabei wurden am 5. und 6.7. Gänsegruppen ausgesucht die relativ gut zu sehen waren und eindeutig aus reinen Familientrupps bestanden. Es konnte nur eine kleine Stichprobe von 10 Trupps mit durchschnittlich 80 Gänse ausgezählt werden, da der Großteil der Gänse wieder im Schilfgürtel war und sich einer Zählung

entzog. Die durchschnittliche Jungvogelanzahl pro Paar betrug 3,2 und war im Vergleich zur Saison 2001 (damals 3,0) höher (Tabelle 3).

Tabelle 3: Verhältnis Altvögel zu Jungvögel in der ersten Juli-Dekade 2003

Tag	Monat	Ort	Truppgröße	Adulte	Juvenile
5	7	Unterer Stinkersee	118	35	82
5	7	Umgebung Podersdorf	76	25	51
5	7	Oberstinker, Weingärten	97	36	61
5	7	Illmitzer Zicksee	88	32	56
6	7	Darscho	96	26	70
6	7	SW Reihersiedlung auf Acker	68	25	43
6	7	NE Seewinkelhof auf Acker	125	75	50
6	7	Lange Lacke	18	7	11
6	7	Lange Lacke Umgebung	65	18	47
6	7	Lange Lacke Umgebung	31	19	10
<b>Summe</b>			<b>782</b>	<b>298</b>	<b>481</b>

### Schätzung der Brutpaare und des Bruterfolges

Durch die Trockenheit waren die (bis zum Flüggewerden der Jungen sonst standorttreuen) Gänsefamilien in vielen Gebieten schon relativ früh gezwungen abzuwandern, wodurch es insgesamt zu einer größeren Fluktuation und Durchmischung der einzelnen Familien kam. Die Mindestbrutpaarzahl konnte deshalb auch dieses Jahr nicht durch die höchsten Brutpaaranzahl eines bestimmten Standorts ermittelt werden. Auf der Podersdorfer Koppel, die intensiver beobachtet wurde, brüteten heuer rund 80 Brutpaare, das heißt rund 10 mehr als im Vorjahr. Insgesamt dürften aber alle Brut- und Aufzuchtgebiete heuer dichter besiedelt gewesen sein als in den letzten Jahren. Auch deutet die Bildung der vielen Großfamilien in beinahe allen Aufzuchtgebieten darauf hin. Laut Literatur (RUTSCHKE 1987) steht bei Graugänsen die Adoption von fremden Jungvögeln in deutlichen Zusammenhang mit der Brutdichte. Dass die Anzahl der Brutpaare insgesamt höher als in den Vorjahren war, lässt sich dadurch allerdings nicht ableiten, da die Paare eventuell auf Grund der Trockenheit gezwungen waren sich auf den verbliebenen günstigen Brut- und Aufzuchtspätzen in größerer Dichte anzusammeln.

Ziemlich sicher ist hingegen, dass die durchschnittliche Pullizahl und auch die Zahl der Juvenilen im Juli höher als in den vergangenen Saisonen war, da in beiden Zählungen (bei Nichtberücksichtigung der vielen Großfamilien) die Pullianzahl höher lag. Die Erhebung der Altersverteilung Jung-Altvoegel zeigte ebenfalls eine höheren Jungvogelanteil und ist ein Indiz dafür, dass die Graugänse heuer insgesamt einen größeren Bruterfolg gehabt haben als in den letzten Jahren.

Nach Austrocknen der Lacken zogen sich die Gänsefamilien allerdings wieder in den Schilfgürtel des Sees zurück. Die für nasse Jahre typischen sommerliche Ansammlungen an der Langen Lacke, fanden auch heuer nicht statt. Bei Kontrollfahrten wurden die Gänse wie schon letztes Jahr, zerstreut und rund über den ganzen Neusiedler See verteilt, im und am Rand des Schilfgürtels an den unmöglichsten Plätzen gesichtet. Auffallend viele Familien weideten in unmittelbarer menschliche Nähe, am Rand der Siedlungen, auf den Dammstraßen oder direkt in den Seebädern in greifbarer Nachbarschaft zu den Badenden. Der Grund für die geringe Fluchtdistanz dürfte einerseits der durch die Trockenheit

verursachte Mangel an geeigneten Weideplätzen sein, andererseits eine größere Schonung und Toleranz der Menschen zur Aufzuchtzeit.

Kompakte Zählung der Familien an Sommersammelplätzen und somit eine Gesamtschätzung der Brutpaare und des Bruterfolgs waren heuer nicht möglich.

## **LITERATUR**

RUTSCHKE E. (1987): Die Wildgänse Europas. Biologie, Ökologie Verhalten. AULA-Verlag, Wiesbaden. 255 pp.

## **DER BRUTBESTAND DES SÄBELSCHNÄBLERS (*RECURVIROSTRA AVOSETTA*) 2003 IM SEEWINKEL**

Bernhard KOHLER

### **EINLEITUNG**

Der vorliegende Zwischenbericht fasst die Ergebnisse der Säbelschnäbler-Brutbestandserhebungen für das Jahr 2003 zusammen. Hintergründe und Zielsetzungen dieser Bestandserhebungen, die Teil des von BirdLife Österreich organisierten ornithologischen Monitorings im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel sind, wurden im ersten Zwischenbericht (KOHLER 2002) ausführlich beschrieben.

Am Beginn der Saison 2003 stellte sich angesichts der ungewöhnlich hohen Brutbestände der beiden vorangegangenen Jahre und vor dem Hintergrund der anhaltenden Dürre zunächst die Frage, ob die 2001 aus Zentralungarn zugewanderten Säbler weiterhin am Seewinkel als Brutplatz festhalten würden. Weiters war mit Spannung der Entwicklung des Bruterfolgs entgegen zu sehen. Nach der recht erfolgreichen Saison 2001 war die Anzahl der pro Paar aufgezogenen Jungvögel 2002 trockenheitsbedingt (?) merklich zurückgegangen. Da die Pegelstände der Lacken (trotz etwas höherer Niederschläge in der zweiten Jahreshälfte 2002) noch immer weit unter ihrem Normalniveau lagen, schienen die Voraussetzungen für einen guten Bruterfolg von vorne herein nicht allzu günstig zu sein.

### **MATERIAL UND METHODE**

Der Umfang der Säbelschnäbler-Brutbestände wird im Seewinkel schon seit 1984 mit immer der gleichen Methode abgeschätzt. Mittels einer Serie von Zählungen wird versucht, die Maximalzahl sichtbar fortpflanzungsaktiver (d.h. brütender oder jungführender) Paare zu bestimmen. Dieses Maximum tritt erfahrungsgemäß zwischen der dritten Mai- und der zweiten Junipentade auf, so dass in diesem Zeitraum bei 5-7 tägigen Abständen zwischen den Zählterminen höchstens 8 Zählungen durchzuführen sind. Wird das Maximum schon frühzeitig erreicht, kann mit einer geringeren Anzahl von Zählungen das Auslangen gefunden werden. Im Jahr 2003 waren - so wie im Vorjahr - 4 Zählungen ausreichend, um das Maximum zu bestimmen. Der Höchstwert trat in der 4. Maipentade auf, wurde aber schon in der 3. beinahe erreicht. Auf das merkliche Absinken der Bestandszahlen in der 5. Maipentade folgte ein drastischer Rückgang Ende Mai/Anfang Juni, der auch durch die anschließende Welle von Ersatzgelegen nicht mehr ausgeglichen werden konnte. Die Maximalwerte von Mitte Mai sind daher gut abgesichert.

Zur Erfassung des Gesamtbruterfolges finden üblicherweise zwei Zählungen flügger Jungvögel im Juli statt. Da der Zeitpunkt des Flüggewerdens der Jungen von Jahr zu Jahr variiert, werden die genauen Termine für diese Zählungen anhand einer Erfassung der jungführenden Paare im letzten Junidrittel festgelegt, wobei sowohl Informationen über den Entwicklungsstand der Jungen als auch über den zu erwartenden Gesamtbruterfolg gewonnen werden. Im Jahr 2003 hatten Ende Juni erst wenige Jungvögel die Schwelle zur Flugfähigkeit überschritten. Aus diesem Grund wurde die erste Jungvogelzählung, die für den 3. Juli vorgesehen war, um eine Woche verschoben und die zweite Jungvogelzählung auf den 21. Juli verlegt.

Die bewährte Aufteilung des Gesamtgebiets in zwei Zählbereiche wurde auch 2003 beibehalten. Georg BIERINGER – dem für seinen effizienten und zuverlässigen Einsatz hier wieder ganz herzlich gedankt sei – hat den Westen des Seewinkels bearbeitet, d.h. alle Lacken der Bewahrungszone Illmitz-Hölle, von der Oberen Höllacke bis zum Unteren Schrändlsee, weiters das Seevorgelände von der Podersdorfer Pferdekoppel bis zur Seestraße Illmitz, außerdem den Lackenkomplex Birnbaum-Ochsenbrunnlacke, den Weißsee und die Apetloner Meierhoflacke. Der Autor kontrollierte die zentralen Lacken zwischen der Moschadolacke im Süden, der Stundlacke im Norden, der Haidlacke im Westen und der Langen Lacke im Osten. Auf eine Kontrolle der nun schon seit Jahren für Säbler uninteressanten Reste der Hulden- und Baderlacke bei St. Andrä wurde 2003 gänzlich verzichtet. Nicht kontrolliert wurde auch das Seevorgelände im Neudegg, um Störungen in diesem neuerdings besonders sensiblen Bereich zu vermeiden. Im Rahmen der Jungvogelzählungen wurden auch die Lebensraum-Rekonstruktionen am Einserkanal in Ungarn besucht. Brutbestandsdaten und Zählergebnisse aus dem ungarischen Teil des Nationalparks wurden außerdem von Attila PELLINGER zur Verfügung gestellt, wofür ihm und seinem Team ebenfalls ganz herzlich gedankt werden soll.

Bei der Brutbestandserhebung im Seewinkel wurde so wie in den vergangenen Jahren nicht unbedingt Wert darauf gelegt, „West-“, und „Ostlacken“ innerhalb einer Pentade genau am gleichen Tag zu zählen. Bei den Jungvogelzählungen handelt es sich dagegen um Synchronzählungen.

Im Bereich der besonders dicht besiedelte „Ostlacken“ wurden 60 % der Nester anhand von Lage-skizzen individuell identifiziert. Lediglich bei einer besonderen Konzentration von 53 Nestern am östlichen Nordufer der Lange Lacke musste auf eine individuelle Unterscheidung der Gelege verzichtet werden. Die dazu notwendigen Geländemarken am Horizont sind in diesem Bereich besonders dünn gesät, so dass die Anfertigung von Lageskizzen unvermeidbar viel Zeit in Anspruch genommen hätte.

## **ERGEBNISSE**

### **Wasserstandssituation**

Die Phase extrem niedriger Wasserstände in den Seewinkellacken, die im Jahr 2000 begonnen hat, setzte sich 2003 ungebrochen fort. Zwar lagen die Frühjahrswasserstände 2003 über denen des Jahres 2002, aber immer noch weit unter dem langjährigen Durchschnitt. Die Lacken konnten sich trotz der normalen Niederschlagssumme des Jahres 2002 (Illmitz: 620 mm) nicht von den Niederschlagsdefiziten 2000 (445 mm) und 2001 (470 mm) sowie von der langanhaltenden Dürre im Frühjahr 2002 erholen. Obwohl die Startbedingungen im Frühjahr 2003 besser waren, als im katastrophalen Frühling 2002 (in dem die Lange Lacke zu einem einmalig frühen Termin, nämlich schon Mitte Mai ausgetrocknet ist), führten ausbleibender Regen und extrem hohe Temperaturen zu einem rapiden Rückgang der Wasserflächen. Wie trocken 2003 war, zeigen die Jahresniederschlagssummen, die in Illmitz zwischen Jänner und Mitte Dezember 360 mm nur knapp überschritten haben sowie der Umstand, dass der Neusiedler See im Herbst mit 115,1 m. ü. A. den absolut tiefsten Pegelstand seit Inbetriebnahme der Einserkanal-Schleuse (1965) zu verzeichnen hatte. Im Seewinkel sind 2003 einzelne Lacken ebenfalls schon in der ersten Maihälfte trocken gefallen, für den auf das Lange Lacken Gebiet konzentrierten Säblerbestand war allerdings ausschlaggebend, dass die Lange Lacke selbst „erst“ Anfang Juli, die Östliche Wörtenlacke in der zweiten Augushälfte verschwunden ist. Um zu ermessen, was dieses „erst“ bedeutet, sollte man sich vor Augen führen, dass die Lange Lacke vor 1990 durch fast vier Jahrzehnte hindurch überhaupt nicht ausgetrocknet ist! In einer längerfristigen Perspektive fällt das derzeitige Monitoring in die schlimmste Trockenperiode seit mindestens einem halben Jahrhundert.

*Abbildung 1: Verteilung brütender und jungführender Säbelschnäbler im Seewinkel am 16./17. und 20. Mai 2003.*

## Bestandsgröße und Verteilung

Wie schon in den beiden vorangegangenen Jahren stand die Größe der Säblerpopulation in markantem Gegensatz zur Wasserstandssituation. Schon bei der ersten Zählung zeigte sich, dass auch 2003 wieder mit einem sehr guten Bestand gerechnet werden musste: am 7. und 8. Mai waren im Seewinkel 102-103 Nester besetzt, wobei dieser Bestand noch zur Gänze auf die „Ostlacken“ beschränkt blieb. Im Westen konnten Säbler erst bei der 2. Zählung, am 13. Mai festgestellt werden. Zu diesem Termin waren im gesamten Gebiet 156-160 bebrütete Nester vorhanden (85 % davon an den „Ostlacken“). Die Maximalzahl brütender Paare trat bei der 3. Zählung am 16./17. bzw. 20. Mai auf: mit **160-161 Nestern** wurde ein Wert erreicht, der zwar unter den Ergebnissen von 2001 (188-195 BP) und 2002 (174-183 BP) liegt, aber im langjährigen Vergleich immer noch in den Spitzenbereich fällt (KÖHLER 2002 und 2003). Bei der vierten Zählung war bereits ein Rückgang der Brutpaarzahlen auf 150-152 zu verzeichnen. Ein bemerkenswerter Unterschied zu den vorangegangenen Jahren betrifft die Phänologie des Brutgeschehens. Obwohl der Höchstbestand in allen drei Jahren in der 3. bzw. 4. Maipentade beobachtet wurde, waren 2003 selbst bei der 4. Zählung (in der 5. Maipentade) noch keine führenden Paare zu beobachten – im phänologisch besonders frühen Jahr 2002 führten in der 3. Maipentade hingegen schon 35% der Paare Junge, in der 5. waren es bereits 75%. Hinsichtlich des Auftretens des Bestandsmaximums war das Jahr 2003 im mehrjährigen Vergleich (Median: 5. Maipentade, n=12) ein frühes, hinsichtlich des Schlupfzeitpunkts der ersten Gelege (Median: ebenfalls 5. Maipentade, n=10) ein eher spätes.

Wegen des offensichtlichen Rückgangs der Brutpaarzahlen in der 5. Maipentade wurden die Zählungen zur Bestandserfassung ab diesem Zeitpunkt eingestellt; allerdings wurde das weitere Geschehen mittels stichprobenartiger Kontrollen im Bereich der Langen Lacke im Auge behalten. Als sich Anfang Juni ein rasches Ansteigen der Brutpaarzahlen auf der Zentralinsel in der Langen Lacke abzeichnete, wurde kurzfristig eine Teilzählung für das Lange Lacken-Gebiet anberaumt. Dabei zeigte sich, dass der plötzliche Aufschwung der Kolonie auf der Zentralinsel eine Folge von massiven Brutverlusten im Gesamtgebiet war (s. unten). Es ist daher mit Sicherheit auszuschließen, dass die Maximalzahlen im letzten Maidrittel noch einmal übertroffen worden sind.

Im ungarischen Teil des Seewinkels (auf den „Lebensraumrekonstruktionen“ bei Mekszikópuszta) haben nach Mitteilung von A. PELLINGER (briefl.) im Jahr 2003 keine Säbler gebrütet. Es gab allerdings drei (erfolglose) Brutversuche auf den Absetzbecken der Zuckerfabrik von Petőháza (2,5 km südlich von Fertőd). Die rund 160 Brutpaare im österreichischen Teil des Seewinkels stellen demnach den Gesamtbestand des Neusiedler See-Gebiets dar.

Was die räumliche Verteilung der Bruten betrifft (Karte in Abb. 1), so erinnern die Verhältnisse 2003 sehr an jene des Jahres 2001. Zum Zeitpunkt des Bestandsmaximums waren 68 % der fortpflanzungsaktiven Paare auf die Lange Lacke konzentriert (2001 68-74 %, 2002 dagegen nur 30 %); weitere 11 % befanden sich im Lange Lacken-Gebiet i. w. S. (2001: 7-13 %, 2002: 38-45 %), 4 % siedelten an den übrigen Ostlacken (2001: 8 %, 2002: 20-22 %); an den Westlacken brüteten 17 % der Paare (2001: 13-14 %, 2002: 7-9 %). Die Zahl der besetzten Lacken erreichte mit nur 12 einen Tiefstand (2001: 15, 2002: 22), auch die Gesamtzahl der während der Brutsaison genutzten Plätze blieb mit 17 relativ gering (2001: 17, 2002: 25). Größere Kolonien bestanden auf der Insel im Nordwesten der Lange Lacke (16 Nester) und auf der großen Südhalbinsel (15 Nester). Ein völlig ungewohntes Bild bot das Nordufer der Langen Lacke. Auf den weiträumigen Strandflächen entwickelte sich aus einer für solche Situationen typischen, losen Kolonie weit verstreuter Nester durch ständige Neuansiedlungen eine Konzentration von Gelegen, wie sonst nur auf räubersicheren Inseln üblich ist.

Am 23. Mai saßen entlang des Nordufers 73 Säbler auf dem Nest, davon 63 allein im östlichsten Drittel, zwischen dem „Mündungsgebiet“ der Katschitzlacken-Senke und dem Nordosteck der Lange Lacke. Mit dieser ungewöhnlichen Konzentration war der Bogen aber ganz offensichtlich überspannt. Zwischen dem 23. Mai und dem 4. Juni kam es zu einem dramatischen Rückgang der Säbler-Brutpaarzahlen an der Langen Lacke, von dem die Kolonie am Nordostufer offenbar besonders stark betroffen war. Am 4. Juni wurden im Lange Lacke-Gebiet i. w. S. 67 brütende bzw. jungführende Säblerpaare gezählt (am 23. Mai waren es 122) wobei mindestens 82 Paare verschwunden und 25 neue hinzugekommen waren. Im Bereich des östlichen Nordufers waren von den 63 Paaren ganze 5-8 übrig (die Spanne ergibt sich aus dem Umstand, dass von den acht Paaren am Nordostufer drei Junge führten, die nicht unbedingt hier erbrütet worden sein müssen). Da es zwischen dem 23. Mai und dem 4. Juni weder Regenfälle mit plötzlichem Wasserstandsanstieg, noch einen Kälteeinbruch gegeben hat, also keiner der beiden witterungsbedingten Hauptmortalitäts-Faktoren für Gelege bzw. frisch geschlüpfte Küken wirksam werden konnte, dürfte das Verschwinden der zahlreichen Säbler-nester auf Prädation zurückzuführen sein. Die zumindest für das menschliche Auge sehr auffällige, weitgehend ungeschützte und für eine Strandkolonie ungewöhnlich dichte Konzentration von Nestern am Nordufer der Langen Lacke scheint nach mindestens 14-tägigem Bestehen endlich die Aufmerksamkeit von Räubern auf sich gezogen haben.

Obwohl etliche Paare nach diesem Rückschlag (der viele Nester in einem fortgeschrittenen Stadium der Bebrütung getroffen haben muss) einen weiteren Brutversuch unternahmen, gelang es nicht wirklich, die Verluste auszugleichen. Auf der Zentralinsel in der Langen Lacke saßen am 4. Juni mindestens 30 Paare auf Nestern, von denen 19 mit großer Wahrscheinlichkeit erst nach der Katastrophe entstanden sein dürften. 10 zusätzliche Paare waren hier mit Nestbau bzw. „Nistplatzzeigen“ beschäftigt, dazu noch 7 weitere am Ostufer der Lange Lacke. Auch auf der Insel an der Oberen Halbjochlacke war eine neue Kolonie von 10 Paaren entstanden. Die Kolonie auf der Zentralinsel konnte sich bis zum 17. Juni auf mindestens 35 Paare vergrößern. Zehn Tage später waren davon allerdings nur mehr 16 Nester übrig. Zu diesem Zeitpunkt begann die Insel landfest zu werden. Weil dies erfahrungsgemäß das Ende von dichten Inselkolonien bedeutet, ist anzunehmen, dass ein Großteil dieser Nester nicht mehr schlüpfen konnten. Auch die Kolonie an der Oberen Halbjochlacke scheint dasselbe Schicksal ereilt zu haben. Die Lacke dürfte einige Tage vor dem 27. Juni ausgetrocknet zu sein, die Kolonie war zum Zeitpunkt der Zählung verlassen; nirgendwo im Umkreis waren führende Paare zu finden.

### Gesamtbruterfolg

Bei der Zählung führender Säbler-Paare am 26./27. Juni, bei der Informationen über den Entwicklungsstand der Jungvögel und den Verlauf der Jungenaufzucht gesammelt wurden, konnten im österreichischen Teil des Seewinkels insgesamt 350 adulte Säbler festgestellt werden. Unter den Altvögeln befanden sich 24 Paare, die noch ein Gelege bebrüteten, sowie 49-53 jungführende Paare (bzw. Einzelvögel). Bereits flügge Jungvögel gab es nur bei 1-2 Paaren, viele Jungen standen jedoch mehr oder weniger knapp vor dem Flüggewerden. Bei mindestens neun Paaren waren erst kleine Küken vorhanden, bei rund 20 Paaren konnte der Entwicklungszustand der Jungen nicht bestimmt werden. Alle Jungvögel befanden sich noch im Familienverband. Angesichts dieser Ergebnisse wurde der Termin für die erste nachbrutzeitliche Jungvogelzählung vom 3. auf den 10. Juli verlegt. Die ungarischen Plätze am Einserkanal wurden am 26./27. Juni nicht besucht, auch von ungarischer Seite fanden keine Kontrollen statt. Am 10. Juli wurden im österreichischen Teil des Seewinkels dann **229 adulte Säbler, 41 flügge, 15 fast flügge und 14 maximal halbwüchsige Jungvögel** gezählt. Auf dem Nyéki szállás – einer der Lebensraumrekonstruktionen am Einserkanal - zählten wir an diesem

Tag **26 Altvögel und 2 flügge Junge**. Dies entspricht ungefähr dem Ergebnis der zeitlich nächstgelegenen Zählung der ungarischen Kollegen, die am 8. Juli auf dem Nyéki szállás 20 – allerdings nicht altersbestimmte - Säbler beobachten konnten. Anzumerken ist freilich, dass sich am 5. Juli 47 und am 13. Juli 49 Säbler im ungarischen Gebietsteil aufgehalten haben (A. PELLINGER, briefl.). Angesichts der Mobilität, die sich in diesen schwankenden Zahlen ausdrückt, ist anzunehmen, dass es sich dabei ganz überwiegend um herumstreifende Altvögel gehandelt haben dürfte. Die Mehrzahl der am 10. Juli angetroffenen Jungvögel befand sich noch im Familienverband, lediglich 2 Einzelvögel und je ein Trupp von 6, 9 und 12 juv. waren keinem führenden Altvogel mehr zuzuordnen. Bei der zweiten Jungvogelzählung am 21. Juli, die von G. BIERINGER alleine durchgeführt wurde, waren nur mehr 118 adulte, 30 flügge und 2 nicht flügge Säbler im österreichischen Seewinkel, auf dem Nyéki szállás hielten sich 61 Alt- und 2 flügge Jungvögel auf. Damit steht fest, dass der Berechnung des Gesamtbruterfolges 2003 die Zahlen vom 10. Juli zugrunde gelegt werden müssen.

Wenn man annimmt, dass wir auf ungarischer Seite am 10. Juli keine Jungvögel übersehen haben, dann ergeben sich für den Gesamtbruterfolg 2003 folgende Szenarien. Falls nur die 43 Jungvögel, die am 10. Juli bereits flügge waren, die ganze Jahresproduktion darstellen, dann würde sich der Bruterfolg bei einem Brutbestand von 160 Paaren auf **0,27 Junge/Paar** belaufen. Sollten es hingegen auch die 15 zu diesem Termin fast flüggen Jungen geschafft haben, dann würde sich der Gesamtbruterfolg auf **0,36 Junge/Paar** erhöhen. Kaum anzunehmen ist, dass zusätzlich auch alle 14 halbwüchsigen Individuen die Flugfähigkeit erlangt haben. Wahrscheinlich wird der größere Teil der fast flüggen und ein kleiner Prozentsatz der halbwüchsigen überlebt haben, so dass der Gesamtbruterfolg eher im Bereich des zweiten Schätzwertes liegen dürfte. In jedem Fall war der Gesamtbruterfolg 2003 geringer als der von 2001 (0,5-0,8 FY/BP) und 2002 (0,4, evtl. sogar 0,6-07 FY/BP, KOHLER 2003).

## DISKUSSION

Es ist ganz offensichtlich, dass wenigstens ein Teil der 2001 aus Zentralungarn zugewanderten Säbler den Seewinkel auch 2003 als Brutplatz benutzt hat. Dies wird nicht nur durch die weiterhin hohen Bestandszahlen belegt – sie könnten ja zum Teil auch schon auf der Ansiedlung des Nachwuchses von 2001 beruhen - sondern auch durch neuerliche Nachweise von farbberingten jungführenden Individuen ungarischer Herkunft. Ob dieses Festhalten am Gebiet trotz oder wegen der ungewöhnlichen Wasserstandssituation erfolgt ist, kann beim gegenwärtigen Stand der Untersuchungen noch nicht entschieden werden. Bei oberflächlicher Betrachtung könnte man versucht sein, einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen hohen Brutbeständen und Niedrigwasser in den Seewinkellacken herzustellen. Dafür sprechen sowohl die hohen Brutpaarzahlen der letzten drei Jahre, als auch der Tiefstand im Hochwasserjahr 1996 - damals haben maximal 40 Säblerpaare im Seewinkel gebrütet. Allerdings waren die Bestände 1994 und 1995 nur unwesentlich höher (maximal 53 und 57 BP), obwohl zumindest das erste dieser beiden Jahre noch zu der ausgeprägten Trockenphase Anfang der 1990er zu rechnen ist. In den Jahren von 1997 bis 2000 gab es dann sowohl überdurchschnittlich hohe Wasserstände als auch überdurchschnittliche Säblerbestände (Mindestwerte zwischen 83 und 120 BP). Auch aus den 1980er Jahren liegen sowohl Daten über geringe Bestände aus relativ trockenen Jahren (z.B. 1984 mit max. 54 BP), bzw. Beispiele für nasse Jahre mit hohen Beständen vor (z.B. 1989 119 BP). Es ist daher wahrscheinlicher, dass die Zahl der Brutvögel nicht nur vom Wasserstand, sondern maßgeblich auch vom Vorhandensein ansiedlungswilliger Vögel abhängt, die sich aus einem überregionalen Pool rekrutieren.

Was den Gesamtbruterfolg betrifft, so ist in den letzten drei Jahren deutlich geworden, welche besondere Gefahren eine Trockenperiode mit sich bringt. Zum einen hat sich gezeigt, wie eng das zeitliche

Fenster für eine erfolgreiche Brut in einem Trockenjahr werden kann. Sowohl 2002 als auch 2003 konnten massive Verluste an Erstgelegen wegen der frühzeitigen Austrocknung der Lacken nicht mehr durch Nachbruten ausgeglichen werden. In „Normaljahren“ wäre dazu noch ausreichend Zeit gewesen, der Gesamtbruterfolg wäre (unter ansonsten gleichen Bedingungen) bestimmt höher ausgefallen. Weiters ist deutlich geworden, wie risikoreich die trockenheitsbedingte Konzentration auf einige wenige Brutplätze sein kann: die Vernichtung der Kolonie am Nordostufer der Langen Lacke im Jahr 2003 zählt zu den spektakulärsten „Säbler-Katastrophen“, die aus dem Gebiet bekannt geworden sind. Auch das rasche Landfestwerden von Inseln, das fast unweigerlich zur Zerstörung der betroffenen Kolonie durch Bodenräuber führt, bildete in den letzten Jahren ein immer wiederkehrendes Thema. Umgekehrt fielen die in nassen und kalten Jahren bedeutenden Mortalitätsfaktoren „plötzlicher Wasserstandsanstieg“ und „scharfer Kälteeinbruch“ in den letzten drei Brutsaisonen praktisch aus. Da sich in Summe aber doch ein Rückgang des Gesamtbruterfolges abzeichnet, bleibt abzuwarten, wie sich der Säblerbestand in den kommenden Jahren entwickeln wird. Es könnte sein, dass anhaltend niedrige Wasserstände zwar weiterhin die Ansiedlung eines umfangreichen Bestandes ermöglichen würden, dass aber die Wiederansiedlungsbereitschaft wegen des (zunehmend?) unsicheren und geringeren Bruterfolges nach und nach abnimmt.

## LITERATUR

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, 21-32.

KOHLER, B (2003): Der Brutbestand des Säbelschnäblers (*Recurvirostra avosetta*) 2002 im Seewinkel. Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel (Nationalparkprojekt NP25), Bericht über das Jahr 2001. BirdLife Österreich, Wien, 17-23.

## **DIE WIESENLIKOLEN-BESTÄNDE DES SEEWINKELS: ERGEBNISSE DER MONITORINGSAISON 2003**

Bernhard KOHLER und Georg RAUER

### **EINLEITUNG**

Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse des Wiesenlimikolen-Monitorings 2003 im Seewinkel zusammen. Die Zielsetzungen und Hintergründe der alljährlichen Erfassung der Brutbestände von Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*) und Rotschenkel (*Tringa totanus*) wurden bereits im ersten Zwischenbericht zum Ornithologischen Monitoring im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel erläutert (KOHLER & RAUER 2002). Eine zusätzliche Aufgabenfeld für das Monitoring eröffnet sich vor dem Hintergrund der anhaltenden Dürre: da die Zählungen einer Artengruppe gelten, die besonders trockenheitsempfindliche Habitats bewohnt, liefern sie wertvolle Basisdaten zur Dokumentation der Dürrefolgen, bzw. mögliche Arbeitsgrundlagen für Fragen des künftigen Wassermanagements im Nationalpark.

### **MATERIAL UND METHODE**

In methodischer Hinsicht hat sich an der Durchführung der Wiesenlimikolen-Zählungen im Vergleich zu den Vorjahren nichts geändert (vgl. die Beschreibung in KOHLER & RAUER 2002 und 2003). Die erste der beiden Zählungen - die „Kiebitzzählung“ - fand 2003 am 03./04. Mai statt, die zweite („Uferschnepfen- und Rotschenkelzählung“) am 24. Mai. Wahrscheinlich bedingt durch die niedrigen Apriltemperaturen kam es zu der seltenen Erscheinung, dass die Maximalzahl junggeführter Kiebitze nicht bei der „Kiebitz-“, sondern bei der „Uferschnepfen- und Rotschenkelzählung“ auftrat. Diese offensichtliche Verzögerung der phänologischen Abläufe veranlasste uns, gegenüber dem Nationalpark auf der Einhaltung des 15. Juni als frühestmöglichem Termin für die Wiesenmahd zu bestehen und an diesem Tag eine zusätzliche Teilzählung sensibler Wiesengebiete durchzuführen. Von dieser Möglichkeit, die im Projektantrag vorgesehen ist, wurde 2003 das erste Mal Gebrauch gemacht. Die Ergebnisse dieser dritten, auf zwei Wiesengebiete beschränkten Kontrollzählung waren für die Planung der Pflegemaßnahmen von Bedeutung, sind allerdings nicht Gegenstand des vorliegenden Berichts. Bei den regulären Zählterminen wurden die Zitzmannsdorfer Wiesen nicht am selben Tag wie die anderen Gebiete besucht, sondern am 6. und am 27. Mai.

### **DANKSAGUNG**

Der reibungslose Ablauf und die effiziente Durchführung der Zählungen beruhte auch heuer auf dem besonderen Engagement zahlreicher Zählerinnen und Zähler. Wir möchten uns bei G. BIERINGER, K. DONNERBAUM, I. DROZDOWSKI, M. DUCHKOWITSCH, M. DVORAK, H. GASSER, H. GRABENHOFER, C. HÄRTL, J. LABER, A. MALITZKY, M. PENDL, G. PFIFFINGER, C. ROLAND, G. SCATTOLIN, J. SEMRAD, G. TEBB, G. WAISS und B. WENDELIN ganz herzlich für ihren Einsatz bedanken! Der Nationalparkverwaltung und den Gebietsbetreuern haben wir für ihre Kooperationsbereitschaft, dem WWF-Wetland Education Centre Seewinkelhof für die logistische Unterstützung zu danken.

## ERGEBNISSE

### Umfang und Verteilung der Wiesenlimikolenbestände

#### Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Wie schon erwähnt, trat das diesjährige Maximum junggeführter Kiebitzpaare nicht bei der ersten Wiesenlimikolenzählung am 3./4. Mai, sondern bei der zweiten Zählung, am 24. Mai auf. Während Anfang Mai im gesamten Zählgebiet (incl. Zitzmannsdorfer Wiesen) nur **348 warnende Paare** registriert wurden, waren es drei Wochen später **356**. Damit liegt der Kiebitzbestand 2003 um ca. 30 % über dem der beiden vorangegangenen Jahre (2001: 274, 2002: 276). Schwerpunkte der Verteilung (Karte in Abb. 1) waren das Lange Lacken-Gebiet, die Lacken der zentralen Schotterflur, die Weideflächen am Illmitzer Zicksee und am Kirchsee, die Mähwiesen und Lackenufer der mittleren Seerandzone, die Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone sowie die Zitzmannsdorfer Wiesen (Zahlen und Gebietsabgrenzung in Tab. 1). Deutliche Zuwächse gab es auf den Zitzmannsdorfer Wiesen (+ 50 % gegenüber dem Durchschnitt der letzten drei Jahre), am Zicksee und an der Langen Lacke (jeweils +36 %) sowie an den Lacken der zentralen Schotterflur (+32 %). Unter den Schwerpunktsgebieten hatten lediglich die Wiesen der Apetloner Seerandzone unterdurchschnittliche Werte zu verzeichnen (- 10 %). Innerhalb der gegenwärtigen Trockenperiode erscheint das Jahr 2003 als das bisher günstigste für den Kiebitz. Dies bedeutet nicht, dass die Wiesen und Weideflächen im Nationalpark feuchter als in den beiden vorangegangenen Jahren waren - dies war ganz offensichtlich nicht der Fall. Es könnte sein, dass die etwas höheren Niederschlagssummen der zweiten Jahreshälfte 2002 und die damit verbundenen, höheren Lackenwasserstände des Frühjahrs 2003 lackennahe Flächen attraktiver gemacht haben. Tatsächlich lagen fast alle gut besiedelten Gebiete im Umkreis von Gewässern. Mit der „Rückendeckung“ durch dieses leidliche Wasserangebot könnten die Kiebitze von der langanhaltenden Trockenheit stellenweise sogar profitiert haben. Eine sichtbare Folge des weitgehenden Ausbleibens von Niederschlägen im Verlauf des Frühjahrs 2003 war die geringe Dichte und Höhe der Vegetationsdecke, speziell auf Weideflächen. Bei den Zählungen wurden führende Kiebitzpaare zwar zumeist im weiteren Umkreis von leicht zugänglichen Wasserstellen, aber nicht immer in Ufernähe angetroffen: etliche Paare nutzten offenbar gezielt auch schütteres, sonnenverbranntes und völlig trockenes Grasland in einiger Entfernung vom Wasser. Möglicherweise waren hier epigäische Arthropoden wegen der Spärlichkeit des Pflanzenwuchses für Küken und Altvögel besser zugänglich, als sie es auf feuchterem Boden mit üppigerem Bewuchs sind. Es scheint so zu sein, dass der Kiebitz über eine gewisse „Eignung“ als Steppenvogel verfügt, die ihm in Extremlagen seiner Verbreitung (zu denen der Seewinkel fraglos gehört) zugute kommt. Dennoch ist zu betonen, dass natürlich auch im Seewinkel die Kiebitz-Brutbestände und – wohl mehr noch – ihr Bruterfolg eng an ein ausreichendes Wasserangebot gebunden sind.

*Tabelle 1: Vergleich der Kiebitz-Bestände größerer Gebietseinheiten des Seewinkels in den Jahren 2001-2003. Vorherrschende Landnutzung: W: Weide, M: Mähwiese B: Brache (gegenwärtig unbewirtschaftetes Grünland). In den letzten drei Spalten die Abweichung (%) der Bestandszahlen vom Mittelwert der drei Jahre.*

Gebietseinheit	Land- nutzung	Zählergebnis			% Abweichung vom Mittelwert		
		2001	2002	2003	2001	2002	2003
Neudegg	B	3	6	?			

Gebietseinheit	Land- nutzung	Zählergebnis			% Abweichung vom Mittelwert		
		2001	2002	2003	2001	2002	2003
Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Zwikisch bis Martenthau- & Szerdahelyerlacke, Feldseekanal bis Arbesthau-lacke)	M	36	69	45	-28,0	+38,0	-10,0
Illmitzer Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Feldsee-Wasserstätten-Herrnsee-Sandeck)	M	12	3	10	+44,0	-64,0	+20,0
Darscho-Graurinderweide	W	12	10	9	16,1	-3,2	-12,9
Weideflächen Krautingsee – Wasserstätten	W	1	5	5	-72,7	+36,4	+36,4
Weideflächen Kirchsee-Illmitzer Zicksee-Geiselsteller-Runde Lacke	W	25	35	50	-31,8	-4,5	+36,4
Mähwiesen und Lackenufer der mittleren Seerandzone (vom Unteren Stinkersee bis zur Oberen Hölllacke, inkl. Alber- & Silbersee)	M+B	41	18	45	+18,3	-48,1	+29,8
Lange Lacken-Gebiet (Xixsee-Schandlesgrund-Lange Lußt - Lange Lacke Südufer)	W	58	74	93	-22,7	-1,3	+24,0
Lacken der zentralen Seewinkler Schotterflur (Darscho-Haidlacke-L71-Birnbaumlacke-Freiflecklacke)	B	44	31	59	-1,5	-30,6	+32,1
Seevorgelände Podersdorfer Pferdekoppel (Segelhafen-Kanal bis Scheibenlacke)	W	9	5	4	+50,0	-16,7	-33,3
Seevorgelände Kanal Scheibenlacke bis Kanal Unterer Stinkersee	B	1	1	0	+50,0	+50,0	-100
Seevorgelände Przewalski-Koppel	W+B	9	2	1	+125,0	-50,0	-75,0
Seevorgelände Warmblut-Koppel	W	14	1	5	+110	-85,0	-25,0
Zitzmannsdorfer Wiesen	M	9	16	25	-46,0	-4,0	+50,0
Huldenlacke + Baderlacke	M+B	?	?	5			
<b>Summe Brutpaare</b>		<b>274</b>	<b>276</b>	<b>356</b>			

#### Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

Im Jahr 2003 erreichte der Seewinkler Uferschnepfenbestand einen neuen Höchstwert: Mit **159 warnenden Paaren** (davon 28 auf den Zitzmannsdorfer Wiesen) wurde das bisherige Rekordergebnis von 158 Paaren (1995) erreicht, bzw. knapp übertroffen. Schwerpunktsgebiete der Verteilung (Karte in Abb. 2) waren das Lange Lacken-Gebiet, die Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone, die Zitzmannsdorfer Wiesen, die Wiesen der Mittleren Seerandzone und die Weideflächen am Kirchsee und Illmitzer Zicksee (Zahlen und Gebietsabgrenzung in Tab. 2). Überdurchschnittlich gut besiedelt waren die Zitzmannsdorfer Wiesen (+121 % gegenüber dem Durchschnitt der letzten drei Jahre), die Weideflächen am Illmitzer Zicksee (+67 %) und die Apetloner Mähwiesen (+54 %). Im Prinzip ergibt sich damit ein ähnliches Verteilungsmuster wie beim Kiebitz. Dass die Apetloner Mähwiesen trotz Trockenheit eine prominente Rolle gespielt haben, dürfte mit der fischereilich motivierten, künstlichen

Wasserzufuhr in die ausgebaggerte Martenthaulacke zusammenhängen: im Umkreis der Marthenthau-Fischteiche gab es – abweichend vom allgemeinen Trend - ein reiches Angebot an überschwemmten Flächen. Generell muss aber gesagt werden, dass der gute Uferschnepfenbestand vor dem Hintergrund der Wasserstandssituation Rätsel aufgibt. Auch wenn die Uferschnepfe weniger empfindlich auf Wasserstandsschwankungen reagiert als der Rotschenkel (KÖHLER & RAUER 1994), bleibt unverständlich, warum es 2003 zu einem derart markanten Bestandsanstieg gekommen ist. Die Ursachen müssen hier wohl außerhalb des Gebiets gesucht werden.

*Tabelle 2: Vergleich der Uferschnepfen-Bestände größerer Gebietseinheiten des Seewinkels in den Jahren 2001-2003. Vorherrschende Landnutzung: W: Weide, M: Mähwiese B: Brache (gegenwärtig unbewirtschaftetes Grünland). In den letzten drei Spalten die Abweichung (%) der Bestandszahlen vom Mittelwert der drei Jahre.*

Gebietseinheit	Land- nutzung	Zählergebnis			% Abweichung vom Mittelwert		
		2001	2002	2003	2001	2002	2003
Neudegg	B	0	0	?			
Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Zwikisch bis Martenthau- & Szerdahelyerlacke, Feldseekanal bis Arbesthau-lacke)	M	15	19	36	-35,7	-18,6	+54,3
Illmitzer Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Feldsee-Wasserstätten-Herrnsee-Sanddeck)	M	1	1	1	0,0	0,0	0,0
Darscho-Graurinderweide	W	0	0	0	0,0	0,0	0,0
Weideflächen Krautingsee – Wasserstätten	W	0	0	2	-100,0	-100,0	+200,0
Weideflächen Kirchsee-Illmitzer Zicksee-Geiselsteller-Runde Lacke	W	7	5	15	-22,2	-44,2	+66,7
Mähwiesen und Lackenufer der mittleren Seerandzone (vom Unteren Stinkersee bis zur Oberen Höllacke, inkl. Alber- & Silbersee)	M+B	23	16	19	+19,0	-17,2	-1,7
Lange Lacken-Gebiet (Xixsee-Schandlesgrund-Lange Luft - Lange Lacke Südufer)	W	57	29	49	+26,7	-35,6	+8,9
Lacken der zentralen Seewinkler Schotterflur (Darscho-Haidlacke-L71-Birnbaumlacke-Freiflecklacke)	B	1	2	8	-72,7	-45,5	+118,2
Seevorgelände Podersdorfer Pferdekoppel (Segelhafen-Kanal bis Scheibenlacke)	W	5	3	1	+66,7	0	-66,7
Seevorgelände Kanal Scheibenlacke bis Kanal Unterer Stinkersee	B	2	0	0	+200	-100	-100
Seevorgelände Przewalski-Koppel	W+B	0	5	0	-100	+200	-100
Seevorgelände Warmblut-Koppel	W	2	3	0	+20,0	+80,0	-100,0
Zitzmannsdorfer Wiesen	M	0	10	28	-100,0	-21,0	+121,0
Huldenlacke + Baderlacke	M+B	?	?	0			
<b>Summe Brutpaare</b>		<b>113</b>	<b>93</b>	<b>159</b>			

*Abbildung 1: Verteilung der warnenden Paare des Kiebitz im Seewinkel am 24. Mai 2003.*

*Abbildung 2: Verteilung der warnenden Paare der Uferschnepfe im Seewinkel am 24. Mai 2003.*

*Abbildung 3: Verteilung der warnenden Paare des Rotschenkels im Seewinkel am 24. Mai 2003.*

Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Weniger überraschend als bei der Uferschnepfe stellt sich die Bestandssituation beim Rotschenkel dar. Mit **138 warnenden Paaren** entsprach der am 24. Mai im Seewinkel gezählte Bestand ziemlich genau dem des Vorjahres (132 Paare). Beide Werte liegen unter dem mehrjährigen Durchschnitt und fernab vom Höchstwert (231 Paare im Jahr 1995). In Hinblick auf die Verteilung (Karte in Abb. 3) ergeben sich Abweichungen von den beiden anderen Arten insofern, als beim Rotschenkel die Lacken der zentralen Schotterflur das wichtigste Gebiet darstellten, gefolgt von den Apetloner Mähwiesen und dem Lange-Lacken Gebiet (Zahlen und Gebietsabgrenzung in Tab. 3). Gut besiedelt waren auch die Zitzmannsdorfer Wiesen, schlecht das gesamte Seevorgelände. Die Brutpaarzahlen rings um die Lange Lacke lagen unter dem Durchschnitt (-18 %), während die Lacken der zentralen Schotterflur deutlich überdurchschnittliche Bestände aufzuweisen hatten (+74 %). Unter den drei Wiesenlimikolen-Arten zeigt der Rotschenkel die engste Beziehung zu den Lacken, was wohl die dichtere Besiedlung lackennaher Wiesengebiete erklärt. Von der künstlichen Überflutung des Martenthau-Gebiets dürfte der Rotschenkel ebenfalls profitiert haben.

*Tabelle 3: Vergleich der Rotschenkel-Bestände größerer Gebietseinheiten des Seewinkels in den Jahren 2001-2003. Vorherrschende Landnutzung: W: Weide, M: Mähwiese B: Brache (gegenwärtig unbewirtschaftetes Grünland). In den letzten drei Spalten die Abweichung (%) der Bestandszahlen vom Mittelwert der drei Jahre.*

Gebietseinheit	Land-nutzung	Zählergebnis			% Abweichung vom Mittelwert		
		2001	2002	2003	2001	2002	2003
Neudegg	B	0	2	?			
Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Zwisch bis Martenthau- & Szerdahelyerlacke, Feldseekanal bis Arbesthau-lacke)	M	12	27	23	-41,9	+30,6	+11,3
Illmitzer Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Feldsee-Wasserstätten-Herrnsee-Sandeck)	M	3	10	2	-40,0	+100	-60,0
Darscho-Graurinderweide	W	6	2	3	+36,6	-45,5	-18,2
Weideflächen Krautingsee – Wasserstätten	W	0	0	1	-100	-100	+200
Weideflächen Kirchsee-Illmitzer Zicksee-Geiselsteller-Runde Lacke	W	14	10	16	+5,0	-25,0	+20,0
Mähwiesen und Lackenufer der mittleren Seerandzone (vom Unteren Stinkersee bis zur Oberen Höllacke, inkl. Alber- & Silbersee)	M+B	15	9	17	+9,8	-34,1	+24,4
Lange Lacken-Gebiet (Xixsee-Schandlesgrund-Lange Luft - Lange Lacke Südufer)	W	35	21	21	+36,4	-18,2	-18,2
Lacken der zentralen Seewinkler Schotterflur (Darscho-Haidlacke-L71-Birnbaumlacke-Freiflecklacke)	B	4	17	29	-76,0	+2,0	+74,0

Gebietseinheit	Land- nutzung	Zählergebnis			% Abweichung vom Mittelwert		
		2001	2002	2003	2001	2002	2003
Seevorgelände Podersdorfer Pferdekoppel (Segelhafen-Kanal bis Scheibenlacke)	W	3	5	3	-18,2	+36,4	-18,2
Seevorgelände Kanal Scheibenlacke bis Kanal Unterer Stinkersee	B	2	0	1	+100	-100	0
Seevorgelände Przewalski-Koppel	W+B	7	18	3	-25,0	+92,2	-67,9
Seevorgelände Warmblut-Koppel	W	7	4	1	+75,0	0,0	-75,0
Zitzmannsdorfer Wiesen	M	1	5	15	-85,7	-28,6	+114,3
Huldenlacke + Baderlacke	M+B	?	?	3			
<b>Summe Brutpaare</b>		<b>109</b>	<b>132</b>	<b>138</b>			

## ZUSAMMENFASSUNG

Die drei Wiesenlimikolen-Arten haben auf die anhaltende Trockenheit im Seewinkel durchaus nicht einheitlich reagiert. Während die Kiebitz- und Rotschenkelbestände deutlich unter den Werten nasser Jahre blieben, gab es bei der Uferschnepfe ein unerklärliches Bestandshoch. Es wird einer nach Teilgebieten getrennten Analyse der Wasserstandsverhältnisse und der Auswirkungen von Managementmaßnahmen bedürfen, um Klarheit über die Divergenzen der Bestandsentwicklung bei diesen Feuchtwiesenbewohnern zu gewinnen.

## LITERATUR

KOHLER, B. & G. RAUER (1994). Wiesenlimikolen. In: DICK, G., M. DVORAK, A. GRÜLL, B. KOHLER & G. RAUER: Vogelparadies mit Zukunft? Ramsar-Bericht 3, Neusiedler See-Seewinkel. Umweltbundesamt, Wien, 226-237.

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, 33-41.

KOHLER, B. & G. RAUER (2003): Ergebnisse des Wiesenlimikolen-Monitorings im Seewinkel im Jahr 2002. Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel (Nationalparkprojekt NP25) Bericht über das Jahr 2001. BirdLife Österreich, Wien, 24-32.

## **DER BRUTBESTAND DES SEEREGENPFEIFERS (*CHARADRIUS ALEXANDRINUS*) IM SEEWINKEL IM JAHR 2003**

Birgit BRAUN

Der Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*) ist in Europa ein Brutvogel der sandigen Meeresküsten sowie der Salzsteppen- und Halbwüstengebiete des Binnenlandes mit aridem und semiaridem Klima. Das nördlichste Vorkommen liegt in Südschweden. In Österreich brütet die Art ausschließlich im Lackengebiet des Seewinkels, östlich des Neusiedler Sees. Dieses Brutgebiet schließt an das Vorkommen in Ungarn an und zählt somit zur pannonischen Population.

In Europa sind die Bestände allgemein stark rückläufig. In den Jahren 1991 bis 1996 wurden aufgrund dessen intensive Seeregenpfeifererhebungen von mir durchgeführt, bei denen neben der Anzahl der Brutpaare (max. 30-34) auch der Schlupferfolg und einige Habitatparameter erhoben wurden. Die Ergebnisse liegen in Form einer Diplomarbeit (BRAUN 1996) und als Bericht an die Biologische Station Illmitz und den Nationalpark Neusiedlersee - Seewinkel (BRAUN & LEDERER 1997 unpubl.) vor.

Leider wurde die Kontinuität der Untersuchungen durch eine vierjährige „Pause“ unterbrochen. Erst 2001 konnte die Arbeit wieder in Form des auf fünf Jahre anberaumten Monitoringprogrammes aufgenommen werden, dessen Ziel es ist, den Brutbestand bzw. die Bestandsentwicklung dieser Art zu eruieren. Die ersten Ergebnisse liegen bereits in Form von Zwischenberichten zum Ornithologischen Monitoring im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel vor (BRAUN 2001, 2002).

Der vorliegende Bericht beinhaltet die Ergebnisse der Seeregenpfeifer-Brutsaison 2003.

### **UNTERSUCHUNGSZEITRAUM UND METHODIK**

Im Jahr 2003 erfolgten acht Begehungen an ein bis drei Tagen in Abständen von etwa zwei Wochen von Mitte April bis Mitte Juli (16./17. April, 23./24. April, 6./7. Mai, 21./22. Mai, 3./4./5. Juni, 17./18./19. Juni, 30. Juni/1./2. Juli und 16. 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 vom Vormittag bis zum späten Nachmittag aufgrund des durch die Luftherwärmung hervorgerufenen „Flimmerns“. Hinzu kam, dass angesichts des eingeschränkten Zeitrahmens 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. Besonders widrige Bedingungen herrschten dieses Jahr bei Begehungen am 23. und 24. April mit Gewitter, Hagel und Regen, am 21. Mai mit starkem Nordwestwind und am 1. Juli mit Sturm am späten Nachmittag.

Trotz fortschreitender Trockenheit kontrollierte ich an den Untersuchungstagen möglichst alle potentiellen Brutgebiete da erfahrungsgemäß überall mit Brutvögeln gerechnet werden muss. (So hielt sich beispielsweise am 5. Juni 2002 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). Letzteres gilt beispielsweise für das Südufer des Illmitzer Zicksees oder den Rand der Senke im Norden der Langen Lacke. 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, aber auch nach balzenden bzw. kopulierenden sowie Junge führenden Altvögeln abgesucht.

Zusätzlich wurden auch 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**

### **Wasserstandsverhältnisse**

Am Anfang der Brutsaison präsentierten sich die Feuchtgebiete der Seewinkel mit unwesentlich höheren Wasserständen als im Jahr zuvor. Der Illmitzer Zicksee beispielsweise war sogar seicht bis an die Uferbereiche überschwemmt, am Geiselsteller stand Wasser in den meisten Senken und im südlichen Teil der Langen Lacke, der letztes Jahr schon im Mai verkrautet war, standen die dürren Stauden geringfügig im Wasser. Das Wasser des Albersees war jedoch schon zu Beginn recht veralgt und „brackig“. Bereits Anfang Mai kündigte sich auch heuer wieder durch teilweise rasch sinkende Wasserstände ein relativ trockener Frühling bzw. Frühsommer an. So sind z.B. ab Juni die Birnbaumlacke und die Hochstätten fast völlig trocken und zur Monatsmitte führen viele Lacken nur noch Restwassermengen. Gegen Ende Juni/Anfang Juli, somit rund ein Monat später als 2002, sind dann z.B. Ochsenbrunn- und Birnbaumlacke, Obere Halbjoch- und Fuchslochlacke sowie Albersee völlig ausgetrocknet. Am Oberstinkersee und dem Illmitzer Zicksee hielten sich teilweise jedoch bis Mitte Juli Restwassermengen, während die Östliche Wörtenlacke und der Darscho über die ganze Saison relativ gut aufgefüllt blieben.

Wie sich die Situation auf das Brutgeschehen der Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*) auswirkte wird im folgenden aufbereitet.

## Verlauf der Brutsaison

Bei der ersten Exkursion Mitte April (16./17.) hielten sich etwa 68 Seeregenpfeifer im Untersuchungsgebiet auf. Mit 34 Männchen und 30 Weibchen war die Geschlechterverteilung annähernd gleich. Insgesamt dürften 30-33 mögliche Seeregenpfeiferpaare anwesend gewesen sein, die sich hauptsächlich im Bereich der Langen Lacke aufhielten (ca. 20 potentielle Paare), gefolgt vom Geiselsteller mit 8-9 Paaren. Auf letztgenannter Fläche existierte zu diesem Zeitpunkt das erste und zugleich einzige Nest. Der Illmitzer Zicksee spielte als Brutplatz noch keine Rolle da sich dort nur ein einzelnes Männchen beobachten ließ. Weitere Paare waren auf der Hochstätten (1-2) und auf der Pferdekoppel (1-3) anwesend.

Am 23. und 24. April konnten 60 Seeregenpfeifer im Gebiet ausgemacht werden. Diese Zahl setzt sich aus 33 Männchen, 25 Weibchen sowie 2 indet. zusammen. Die Zählung ergab 23-28 Seeregenpfeiferpaare. Es existierten bereits acht Nester, von denen allein sieben am Geiselsteller (9 BP) und eines an der Langen Lacke-Sauspitz angelegt worden waren. Ein Überblicken des Brutgeschehens an der Langen Lacke gestaltete sich recht schwierig, da mehrere Regenpfeifer den Nordbereich der Lacke frequentierten und kaum determinierbar waren. Insgesamt könnten es jedoch 8-13 Paare gewesen sein. Am Xixsee war, wie bei der ersten Kontrolle ein Paar anwesend. Im Seevorgelände und der Pferdekoppel dürften es ebenso wie auf der Hochstätten 2-3 Paare gewesen sein. Am Illmitzer Zicksee hielten sich 1-2 Paare auf und das einzige Mal in dieser Brutsaison konnte ein Paar auf der Oberen Halbjochlacke beobachtet werden.

Anfang Mai (6./7.) wurde der Brutbestand auf ebenfalls 23-28 Brutpaare geschätzt. Die Zahl der Individuen betrug 58 mit ähnlicher Verteilung wie bei der letzten Begehung (31 Männchen, 25 Weibchen und 2 indet.). Die höchste Nestzahl in dieser Brutsaison mit 15 gleichzeitig bebrüteten Nestern wurde bei dieser Kontrolle erreicht. Die Neststandorte verteilten sich wie folgt: Geiselsteller (8), Lange Lacke (5), Hochstätten (1) und Pferdekoppel (1). Auffallenderweise waren am Geiselsteller zum Beobachtungszeitpunkt fast ausschließlich Weibchen (8) anwesend und nur 1 Männchen. Dafür wurden kurz zuvor 13 Männchen und nur zwei Weibchen am Illmitzer Zicksee und Kirchsee gezählt. Das lässt darauf schließen, dass es sich hier möglicherweise größtenteils um die Partner von den am Geiselsteller brütenden Weibchen handelte, die den Illmitzer Zicksee als nächstgelegenes Gebiet zur Nahrungssuche nutzten. Pulli führende Altvögel wurden zu diesem Zeitpunkt noch nicht festgestellt. Im Jahr 2002 hat es dagegen jedoch schon drei Familien gegeben.

Bei der vierten Kontrolltour am 21. und 22. wurden Mai unter großteils stürmischen Bedingungen 15-18 Brutpaare gezählt. Davon waren die ersten acht Familien mit insgesamt 20 noch kleinen Pulli am Geiselsteller (4 Fam.), im Gebiet der Langen Lacke (3 Fam.) und im Nordosten des Illmitzer Zicksees (1 Fam.) unterwegs. Die Familie im letztgenannten Gebiet dürfte dabei wohl eher vom Geiselsteller zugewandert sein. Es bestanden gleichzeitig sechs Nester, die sich auf die Lange Lacke (3), den Illmitzer Zicksees, die Hochstätten und den Geiselstellers (jeweils 1), verteilten. Insgesamt konnten 58 Individuen einschließlich der Pulli gezählt werden.

Anfang Juni (3./4./5.) wurden etwa 22-26 Brutpaare bzw. Familien im Untersuchungsgebiet festgestellt. Neun Familien führten ihre zumeist kleinen Pulli im Gebiet der Langen Lacke (7-8 Fam. hauptsächlich im Bereich des Südufers) und am Geiselsteller (1). Insgesamt bestanden 10-11 Nester von denen vier auf den Illmitzer Zicksee, 3-4 auf die Lange Lacke sowie jeweils ein Nest auf den Mittelstinker, das Seevorgelände in Höhe des Pumphauses und den Albersee entfallen. Mit den Pulli (18) und Juvenilen (3) sowie den Indet. hielten sich insgesamt etwa 85-88 Individuen im Gebiet auf (u.a. etwa jeweils 30 Männchen bzw. Weibchen).

Tabelle 1: Anzahl der Brutpaare (BP) und Nester (Ne) der Seeregenpfeifer in den einzelnen Brutgebieten des Seewinkels im Untersuchungsjahr 2003. (? = Anwesenheit von Seeregenpfeifern, aber kein gesicherter Hinweis auf BP oder Nester gelungen; kK = es erfolgte keine Kontrolle; - = keine BP bzw. Nester festgestellt)

	16./17.		23./24.		6./7.		21./22.		3./4./5.		17./18./19.		30. Juni, 1./2. Juli		16. Juli	
	BP	Ne	BP	Ne	BP	Ne	BP	Ne	BP	NE	BP	Ne	BP	Ne	BP	Ne
Illmitzer Zicksee	-	-	1-2	-	1	-	1-2	1	4-8	4	<13	8-9	10	5	?	-
Geiselsteller	8-9	1	9	7	8	8	6-8	2-3	2	-	-	-	-	-	kK	kK
Kirchsee	-	-	-	-	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Albersee	-	-	-	-	-	-	1?	-	1	1	1?	?	-	-	kK	kK
Seevorgelände PH	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1?	-	-	-	kK	kK
Seevorg. PH-N	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Seevorg. südlich	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Gasthaus Hölle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Podersdorfer	2	-	1-2	-	1	1	?	?	-	-	1	-	-	-	kK	kK
Pferdekoppel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Südstinker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Unterstinker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	-	?	-
Mittelstinker	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	1-2	-	-	-
Oberstinker	-	-	-	-	-	-	-	-	1	?	1	1	1	1	1?	-
Hochstätten	1-2	-	2-3	-	2	1	2-3	2	1	?	2	1	?	-	-	-
Höll-Lacke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Birnbaumlacke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Ochsenbrunnlacke	-	-	-	-	-	-	?	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Stundlacke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK	kK	kK
Fuchlochlacke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Ob. Halbjochlacke	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kK	kK
Xixsee	1	-	1	-	1?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wörtenlacken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hutweidenlacke	4	-	2?	-	2-3	-	1?	-	2	-	1	1	1	1	-	-
Lange Lacke	-	-	-	-	1-2	1	3	1	<3	3-4	2	2	-	-	-	-
Senke-N	-	-	-	-	1-2	1	3	1	<3	3-4	2	2	-	-	-	-
Lange Lacke – Nord	4?	-	1?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lange Lacke- E/NE	4	-	1-3?	-	1-3	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Lange Lacke-Süd	6	-	1-2	-	2-3	-	-	-	<5	-	-	-	-	-	kK	kK
Lange Lacke-Sauspitz	1	-	1	1	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	kK	kK
<b>Gesamtsumme</b>	<b>30-33</b>	<b>1</b>	<b>23-28</b>	<b>8</b>	<b>23-28</b>	<b>15</b>	<b>15-18</b>	<b>6</b>	<b>22-26</b>	<b>10-11</b>	<b>26</b>	<b>13-14</b>	<b>13-16</b>	<b>7</b>	<b>?</b>	<b>0</b>

Mitte Juni (17./18./19.), bei der sechsten Kontrolle, konnten ca. 26 Brutpaare bzw. Familien im Gebiet festgestellt werden. Mit 13-14 Nestern war die Zahl im Vergleich zur letzten Erhebung wieder etwas angestiegen. (Im Jahr 2002 zeichnete sich dagegen mit 13-19 Brutpaaren und 6 Nestern zum ähnlichen Zeitpunkt schon ein Ende der Brutsaison ab!) Nach dem Trockenfallen des Geiselstellers konnten dort keine Bruten mehr nachgewiesen werden. Dafür verlagerte sich das Brutgeschehen zusehends an die Illmitzer Zicklacke, auf der mindestens acht Nester bebrütet wurden und sich insgesamt mind. 13 Brutpaare bzw. Familien aufhielten. Nester gab es außerdem noch in der Senke im Norden der Langen Lacke (2) und an der Hutweidenlacke (1) sowie auf der Hochstätten und dem Oberstinkersee (jeweils 1). Das Nest am Mittelstinker war bereits geschlüpft (2 kleine Pulli). Daneben hielt sich noch ein Männchen mit einem Jungvogel an dieser Lacke auf. Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 76 Individuen gezählt, von denen 27 Männchen und 31 Weibchen waren.

Tabelle 2: Anzahl der Individuen des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) an den einzelnen Untersuchungstagen im Seewinkel, 2003 (p = pulli, j = juvenil).

	16./17. April	23./24. April	6./7. Mai	21./22. Mail	3./4./5. Juni	17./18./19. Juni	30. Juni, 1./2. Juli	16. Juli
Summe Männchen	mind. 34	32	31	20	30-32	27	22-23	mind. 7
Summe Weibchen	30	25	25	17	31-32	31	18-19	mind.2
Summe pulli bzw. juv.	-	-		20p	mind. 18p + 3j	4p + 10j	6p	4
Summe indet.	4	2	2	1	3	4	31	45
<b>Summe Individuen</b>	<b>68</b>	<b>60</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>85 - 88</b>	<b>76</b>	<b>77-79</b>	<b>58</b>

Im Zuge der siebten Kontrolle (30. Juni, 1./2.Juli), bei der die Lackengebiete größtenteils fast vollkommen trockengefallen waren, lag das Brutzentrum am Illmitzer Zicksee. Hier konnten noch fünf bebrütete Nester und mindestens drei Paare, die ihre Jungen führten, festgestellt werden. Somit hielten sich mind. 10 von insgesamt 13-16 Brutpaaren bzw. Familien an dieser Lacke auf. Am Oberstinkersee und auf der Hutweidenlacke existierte jeweils noch ein Nest. Von den insgesamt 77-79 Individuen wurden die meisten am Illmitzer Zicksee (52) beobachtet, gefolgt vom Unterstinker (15-16), der Hochstätten (8) und dem Mittelstinker (7). Die anderen Gebiete waren bereits verlassen worden, selbst im Bereich der Langen Lacke konnte außer dem brütenden Weibchen auf der Hutweidenlacke kein Seeregenpfeifer festgestellt werden.

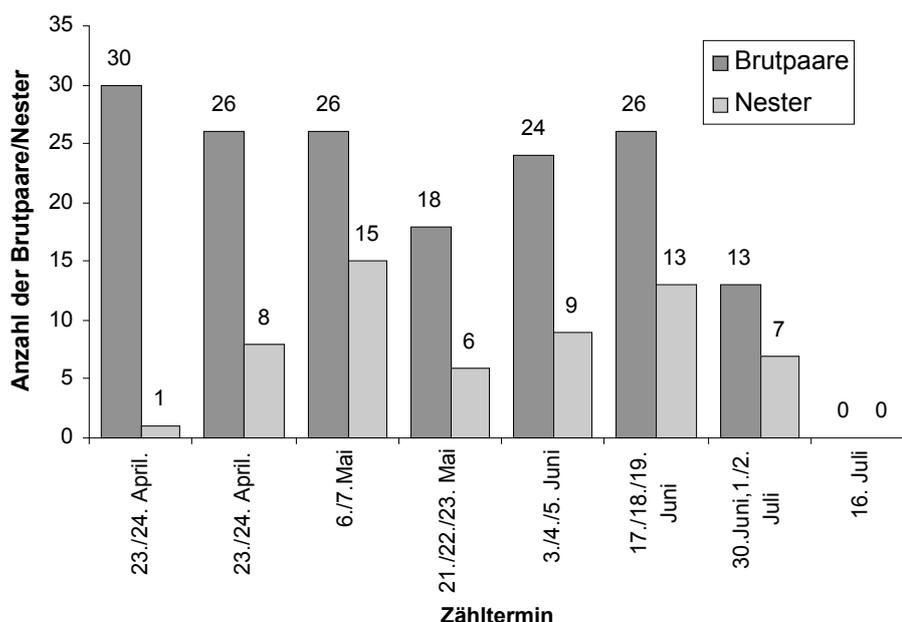


Abbildung 1: Anzahl der Brutpaare (Maximalzahl) und Nester des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) an den einzelnen Untersuchungstagen im Seewinkel, 2003.

*Abb. 2: Anzahl und Verteilung der Nester des Seeregenpfeifers (Charadrius alexandrinus) auf die einzelnen Brutflächen des Seewinkels im Jahr 2003.*

*Abb. 3: Maximale Brutpaarzahl (BP) des Seeregenpfeifers (Charadrius alexandrinus) auf den einzelnen Brutflächen des Seewinkels im Jahr 2003.*

Die letzte Kontrolle fand am 16. Juli statt. Dabei wurden speziell jene Gebiete observiert, auf denen sich zuletzt noch Seeregenpfeifer aufgehalten hatten. Es existierten keine Nester mehr, die letzten Pulli konnten am Illmitzer Zicksee (3) und am Oberstinkersee (1) festgestellt werden. Insgesamt dürften mindestens 58 Individuen anwesend gewesen sein. Vor allem am Illmitzer Zicksee konnten aus rund 100 kleinen Regenpfeifern, die weit draußen Nahrung suchend umherliefen, 42 Seeregenpfeifer herausgefiltert werden. (Die Zahl der Flußregenpfeifer dürfte etwa 50, jene der Sandregenpfeifer mind. drei betragen haben.) Weiters hielten sich am Unterstinker neben rund 15 Flußregenpfeifern acht Seeregenpfeifer auf, am Oberstinker waren es fünf Exemplare.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich die Brutstätigkeit von Mitte April (rund 15.4.) bis Anfang Juli (37. oder 38. Pentade) erstreckte. Die Brutsaison war somit ähnlich kurz wie im Jahr zuvor, in dem die Lacken noch früher trocken gefallen waren als 2003. Im ebenfalls recht trockenen Jahr 2001 bestanden die letzten Nester noch am 18. Juli in der 40. Pentade (BRAUN 2002). Selbst in den als eher trocken einzustufenden Untersuchungsjahren 1992 und 1993 endete die Brutzeit erst Ende Juli in der 41. Pentade. 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 2003 zwischen Ende April und Anfang Juli. Dabei hielt sich die Brutpaarzahl mit Ausnahme eines Rückgangs Ende Mai eher stabil. Die Nestzahl stieg einerseits von Mitte April bis Anfang Mai kontinuierlich an (Maximum 15 Nester), um nach einem Minimum Ende Mai mit nur sechs Nestern ein zweites Mal bis Mitte Juni auf 13-14 Nestern anzusteigen (Tab. 1, Abb. 1). Im Gegensatz dazu war im Jahr zuvor bereits Anfang Mai der Höhepunkt des Brutgeschehens erreicht, wogegen 2001 das Maximum zwischen Mitte Mai und Mitte Juni lag (BRAUN 2002).

Die Gesamtzahl der 2003 gefundenen Nester betrug 46, was gegenüber dem Jahr 2002 (41 Nester) wieder einen leichten Anstieg bedeutet. Im Jahr 2001 dagegen konnten 54 Nester aufgefunden werden (BRAUN 2002). Die Verteilung der Nester in den einzelnen Gebieten des Seewinkels zeigt, ähnlich wie in den beiden Jahren davor, eine starke Konzentration am Südwestufer des Illmitzer Zicksees (insgesamt 16). Auffällig dabei ist jedoch, dass die Brutstätigkeit an dieser Lacke heuer erst Ende Mai einsetzte, nachdem sie am Geiselsteller fast abgeschlossen war. Am Geiselsteller wurden insgesamt sogar 12 Nester registriert. Das ist, nach 2001 mit 8 und 2002 mit 9 Nestern, die bislang höchste Nestzahl in diesem Zickgebiet. An der Langen Lacke lagen die Brutplätze im Nordteil (5-6) und im Südwesten (3). Es wurden in diesem Gebiet heuer jedoch nicht so hohe Nestzahlen eruiert wie in den Jahren zuvor (BRAUN 2002, 2003). Das Seevorgelände spielte auch dieses Jahr wieder keine große Rolle im Brutgeschehen der Seeregenpfeifer. Neben einem Nest in Höhe des Pumphauses konnte auf der Pferdekoppel südlich von Podersdorf ein Nest auf fast gleicher Höhe wie 2001 festgestellt werden. Mit drei Nestern auf der Hochstätten und einem am Oberstinkersee waren diese beiden Gebiete für das Brutgeschehen zwar von etwas größerer Bedeutung als im Jahr zuvor (2 Nester), aber von geringerer als 2001 (8 Nester). Am Mittelstinker wurde 2003 erstmals ein Brutversuch unternommen, der sogar erfolgreich war. Wie schon 2001 kam es auch am Albersee zur Anlage eines Nestes, die Brut dürfte jedoch erfolglos geblieben sein. Am Xixsee konnte zwar kein Nest gefunden werden, die kontinuierliche Anwesenheit eines Paares lässt aber eine Brut in diesem Gebiet vermuten. Wie schon in den letzten Jahren gab es keinerlei Nachweise bzw. Brutversuche auf der Birnbaum-, Ochsenbrunn-, Stund-, Freifleck-, Fuchsloch- oder Oberen Halbjochlacke, obwohl sich zu Saisonbeginn auf letzterer einmal ein Paar aufgehalten hatte und diese Lacken anfangs gute Wasserstände aufwiesen. Bei meinen früheren Untersuchungen gelangen auf einigen dieser Lacken immerhin einzelne Brutnachweise (BRAUN 1996, BRAUN & LEDERER 1997).

Auch heuer zeigte sich, dass trotz zunehmend größer werdenden Angebots an Brutflächen, zur Anlage der Nester eigentlich wieder nur die Randbereiche der Lacken (Uferzonen sowie unmittelbar daran

anschließender, trockener Lackenboden) und nicht die zur Lackenmitte hin gelegenen, ausgetrockneten Flächen genutzt 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.

Die Anzahl der im Gebiet anwesenden Seeregenpfeifer schwankte über die gesamte Saison hinweg zwischen 58 und 88 Individuen (Tab. 2). Der Anteil der Weibchen war meist etwas geringer, als der der Männchen. Die ersten und zu diesem Zeitpunkt auch relativ frisch geschlüpften Pulli konnten erst bei der Erhebung Ende Mai gesichtet werden - somit also relativ spät in der Saison. In den Untersuchungsjahren 2001 und 2002 gab es die ersten Pulli bereits Anfang Mai.

Ende Mai war die Individuenzahl mit insgesamt 58 zwar ähnlich niedrig wie im Jahr 2002, jedoch weit unter dem Wert von etwa 110 im Jahr 2001. Ab diesem Zeitpunkt müssen zur Gesamtindividuenzahl auch die Jungen mitgerechnet werden. Da ab Anfang Juli jedoch eine Geschlechter- bzw. Altersunterscheidung auf zumeist große Distanzen schon relativ schwierig ist, ergeben sich hohe Indet.-Zahlen! (Tab. 2). 2003 hielten sich allerdings noch wesentlich mehr Seeregenpfeifer Anfang/Mitte Juli im Gebiet auf als letztes Jahr (vergl. Tab. 2 in BRAUN 2003).

*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
2003	Ca. 30

Die Anzahl von 30 geschätzten Brutpaaren im Seewinkel schließt nach dem Einbruch im letzten Jahr (24-26 BP) eher wieder an die Verhältnisse Mitte der 1990er Jahre an (Tab. 3).

Insgesamt könnten 2003 mindestens 19 Seeregenpfeiferpaare erfolgreiche Bruten absolviert haben, damit ist die Zahl leicht höher als im Vorjahr (16-18).

## 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., (2003): Der Brutbestand des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) im Seewinkel im Jahr 2002. In: Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel. (Nationalpark-Projekt NP25). Bericht über das Jahr 2001. BirdLife Österreich, Wien, 33-40.

BRAUN, B. & LEDERER, E. (1997): Brutbestand, Schlupferfolg und Habitatwahl von See- und Flußregenpfeifer im Seewinkel - Nordburgenland, in den Brutsaisonen 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 2003**

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.

Die Brutsaison der Flusseeschwalben war, wie im Vorjahr, stark durch das vorzeitige Austrocknen der Lacken beeinflusst. Im Bearbeitungsjahr 2003 wurden die Untersuchungen auf die Brutbestandsentwicklung und dem Bruterfolg beschränkt. Detaillierte Vegetationsuntersuchungen der potentiellen und aktuellen Brutstandorte konnten nicht durchgeführt werden, da auch heuer, aufgrund der außergewöhnlichen Trockenheit und dementsprechend spärlichen Vegetationsentwicklung eine Verkrautung als möglicher Faktor eines Brutmisserfolges auszuschließen war (siehe Foto der Kolonie an der Oberen Halbjochlacke).

### **METHODIK**

Zu Beginn der Brutsaison Ende April/Anfang Mai 2003 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.

Nach Auffinden einer Brutkolonie wurde diese mehrmals 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.

## **ERGEBNISSE**

### **Brutplätze**

Im Zeitraum vom 6.5. bis 10.5. wurde mit der gezielten Suche nach möglichen Brutstandorten begonnen. An den folgenden Stellen wurden brutverdächtige oder bereits brütende Vögel beobachtet:

Lange Lacke Ostufer Insel

Lange Lacke Zentralinsel

Obere Halbjochlacke

Oberen Hölllacke

Südstinker

Kanal nördlich Mörbisch (am 24.5.)

Mitte Mai wurden die Brutversuche auf der Oberen Hölllacke und am Südstinker aufgegeben. Die Entwicklung der einzelnen Kolonien auf den Brutstandorten wird Im Folgenden kurz beschrieben.

Lange Lacke Ostufer Insel

Auf der Insel am Ostufer der Lange Lacke bildete sich schon Anfang Mai eine Kolonie. Ein Maximum von 51 Altvögeln wurde am 6.5. beobachtet. Davon siedelten sich 12 Paare mit Nestern auf der Insel an. Am 23.5. wurden die ersten zwei Jungvögel gesichtet.

In den folgenden Tagen schlüpften zwar noch weitere Jungvögel, die Insel wurde allerdings auf Grund der Trockenheit sukzessive als Brutplatz aufgegeben und die Jungvögel dürften (bis auf die Beiden vom 23.5.) Bodenfeinden zu Opfer gefallen sein. Die „Erstgeschlüpften“ wurden von den Altvögeln in der Nähe des Ufers gefüttert und in den folgenden Tagen immer weiter nördlich des Brutplatzes gesichtet. Zuletzt wurde (am 16.6.) nur mehr einer der beinahe flüggen Jungvögel am Nordufer der Langen Lacke (ca. 300 Meter nördlich der ehemaligen Brutinsel) beobachtet.

Obere Halbjochlacke

Am 10.5. wurde auf der Oberen Halbjochlacke die ersten zwei Paare Flusseeschwalben beobachtet, von denen eines bereits eine Nestmulde anlegte. In der folgenden Tagen kamen andere Paare dazu, so dass bis zum 1.6. schließlich eine Kolonie mit 10 Nestern entstand. Das erste Juvenile schlüpfte am 7.6. Am 13. 6. waren es drei Juvenile, doch begann auch dieser Brutplatz bereits trocken zu fallen und wurde für Bodenräuber zugänglich. Tatsächlich waren am 16.6. nur noch die Altvögel anwesend, alle Juvenile jedoch verschwunden. Bei der nächsten Kontrolle war der Brutplatz bereits zur Gänze von Flusseeschwalben verlassen.



Abbildung 1: Brutpaar in der Brutkolonie an der Oberen Halbjochlacke (Foto M. DVORAK):

#### Lange Lacke Zentralinsel

In der ersten Maiwoche begann sich eine Kolonie auf der Insel im Zentrum des Ostteils der Langen Lacke zu bilden. Am 6.5. wurden dort 54 Exemplare beobachtet. In der Folge wurden bis zum 23.5. 12 Nester angelegt. Ca. ab der zweiten Juni Woche wurde die Anzahl der Flusseeschwalben auf der Zentralinsel immer mehr. Offenbar wechselten alle Brutpaare von den aufgegebenen Standorten zur Kolonie auf der Zentralinsel, auf der sich der gesamte Brutbestand Seewinkels versammelt haben dürfte. Aufgrund der vielen neuen Zuzügler, die laufend Gelege und Scheinmulden anlegten konnte die Lage der Nester nicht mehr genau skizziert werden. Die Beobachtung wurde auf die Zählung der anwesenden Altvögel und der sichtbaren Juvenilen beschränkt. Am 26.6. waren bereits acht Juvenile geschlüpft, am 29.6. 12, am 4.7. 19 und am 6.7. die Höchstzahl mit 23. Leider war zu diesem Zeitpunkt die Lacke bereits zur Gänze ausgetrocknet und die Juvenilen begannen schnell zu verschwinden. Am längsten hielten sich die zuerst geschlüpften schon größeren Jungvögel. Am 10.7. waren noch vier davon am Leben. Sie saßen nicht mehr auf der ehemaligen Insel sondern getrennt voneinander in kleinen Bodenmulden oder hinter Ästen am ausgetrockneten Lackenboden und wurden jeweils von einem der Altvögel beschützt. Die letzte Sichtung am 15.7. waren drei junge Flusseeschwalben die in Nachbarschaft von ca. 2.000 Weißkopfmöwen geduckt am Boden saßen.

#### Schilfgürtel Mörbisch

In der ersten Maiwoche wurden im Seebad zwei Flusseeschwalbenpaare bei der Balzfütterung beobachtet. Wie erwartet brüteten die Vögel wie schon 2002 wieder auf den aufgeschütteten Schilfbülten entlang der zwei Kanäle. Bei einer Kontrolle am 24.5. wurden von der Dammstraße aus auf den kleinen Inseln insgesamt zehn Nester gesichtet. Zu diesem Zeitpunkt konnten noch keine Juvenile oder Fütterungsflüge (Adulte mit Fisch) beobachtet werden. Die Anzahl der Vögel in der Luft betrug 15. Da

die Kolonie von der Dammstraße aus schwer einsehbar ist, war geplant den Bruterfolg durch eine Kontrolle per Boot zu ermitteln.

Überraschender Weise waren bei einer der nächsten Kontrollen am 9.6. alle von der Straße aus sichtbaren Nester verlassen und im Zeitraum von zwei Stunden konnten insgesamt nur drei adulte Vögel in der Luft (davon zwei bei Fütterungsflügen mit Fischen) beobachtet werden. Nester oder Juvenile waren nicht sichtbar.

Auf einer der Inseln hielten sich zwei große beinahe flügge junge Weißkopfmöwen auf, die von ihren Eltern gefüttert wurden. Möglicherweise war die unmittelbare Nähe der Weißkopfmöwenbrut der Grund für die Aufgabe der Kolonie. Ebenso könnte aber auch die rege fischereiliche Tätigkeit das Brutgeschehen gestört haben.

### Größe des Brutbestands

Anfang Mai wurden (außer Mörbisch) die Flusseeeschwalben im gesamten Brutgebiet gezählt. Geht man davon aus das zu diesem Zeitpunkt die Mörbischer Kolonie bereits besiedelt war befanden sich in Summe 136 Vögel im Gebiet.

Datum	Ort	Maximale Zahl adulter Vögel
6.5.	Lange Lacke Ostuferinsel	51
6.5.	Lange Lacke Zentralinsel	54
10.5.	Obere Halbjochlacke	4
10.5.	Obere Hölllacke	5
7.5.	Südstinker	2
24.5.	Mörbisch	20
<b>Summe</b>		<b>136</b>

Mitte Mai bis Mitte Juni waren in den Kolonien (inklusive Zentralinsel) rund 130 Vögel anwesend und wie folgt verteilt.

Kolonie	Datum der Aufgabe	Maximalzahl der Nester	Maximale Zahl adulter Vögel
Lange Lacke Ostuferinsel	8.6.	12	38
Lange Lacke Zentralinsel		12	54
Obere Halbjochlacke	16.6.	10	20
Mörbisch	9.6.	10	20
<b>Summen</b>		<b>39</b>	<b>132</b>

Ende Juni hatten sich Alle Brutvögel auf der Zentralinsel gesammelt. Die nachfolgende Tabelle zeigt die zeitliche verteilte Ansiedlung auf der Zentralinsel.

Datum	Nester	Maximale Zahl adulter Vögel
6.5.		54
18.5.	1	?
8.6.	?	67
23.5.	12	?
14.6.	?	118
16.6.	?	127
27.6.	64	130

### Bruterfolg

Wie zu erwarten war der Bruterfolg wegen dem vorzeitigen Austrocknen der Lacken sehr gering. Sobald die Inseln trocken fallen werden die Jungen offenbar sukzessive von Bodenräubern gefressen. Die größeren Jungvögel können von den Altvögeln teilweise auf geschützte Plätze am Lackenboden geführt werden und haben so eine geringe Überlebenschance.

Am 26.6. wurde auf der Langen Lacke ein flügger Jungvogel gesichtet, der wahrscheinlich aus der Brut am Ostufer stammte. Am 15.7. wurden am Darscho sieben jagende Flusseeschwalben beobachtet, unter denen ebenfalls ein heuriger Jungvogel war.

Mitte Juli wurden im Seebad Neusiedl an mehreren Tagen hintereinander drei jagende Flusseeschwalben mit einem Jungvogel beobachtet. Der Mindestbruterfolg lag im Jahr 2003 daher bei zwei Jungvögeln.

### 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.

## MONITORING AUSGEWÄHLTER KULTURLANDVÖGEL DER BEWAHRUNGSZONE ILLMITZ-HÖLLE - ZWISCHENBERICHT ÜBER DAS JAHR 2003

Eva KARNER, Alfred GRÜLL und Andreas RANNER

### HORSTKARTIERUNG

Auf einer Fläche von 4 km<sup>2</sup> wurden im März vor dem Laubaustrieb alle vorhandenen Horste kartiert und während der Brutsaison kontrolliert, um den Brutbestand von Turmfalke, Waldohreule, Aaskrähe 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 infolge des extrem späten Laubaustriebes heuer erst am 30.3. bzw. am 3.4.2003 statt. Die Kontrollen der kartierten Horste bzw. die Suche nach neu gebauten Horsten erfolgten am 6.4.2003, 14.4.2003, 7.5.2003, 9.5.2003, 20.5.2003, 25.5.2003, 3.6.2003 und am 5.6.2003. Diese wurden zusätzlich durch Zufallsbeobachtungen ergänzt.

Insgesamt wurden 34 Horste kartiert, im Vergleich zur vorjährigen Zahl von 41 eine deutliche Abnahme (siehe Tabelle 1). Zu Beginn der Brutsaison standen 17 intakte Horste zur Verfügung, acht waren zu Beginn der Saison unbenutzbar und neun wurden während der Saison gebaut. Von den neun neu gebauten wurden allerdings nur 4 fertig gestellt, bei fünf wurde nur mit dem Bau begonnen.

*Tabelle 1: Übersicht über die kartierten Horste 2003.*

	Gesamtzahl kartierter Horste	Alte Horste - zu Saisonbe- ginn unbe- nutzbar	Alte Horste - zu Beginn der Saison intakt	Während der Saison neu gebaut	Alte, intakte Horste be- nutzt	Neu gebaute Horste be- nutzt
Von Krähe er- baut	26	6	15	5 (davon 3 nicht fertig gebaut)	4	2
Von Elster er- baut	8	2	2	4 (davon 2 nicht fertig gebaut)	0	1
<b>Gesamt</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

Sieben von insgesamt 34 Horsten wurden im Laufe der Brutsaison benutzt, davon drei neu gebaute und vier bereits vorhandene (siehe Tabelle 1). Wieder zeigte sich, dass ein Großteil 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 fünf Horsten wurden Aaskrähen beobachtet. zwei Aaskrähenbruten fanden in neu erbauten Nestern statt, drei in vorhandenen Krähenestern. Ein Turmfalkenpaar brütete in einem vorhandenen Krähenest und die einzige Elsternbrut wurde in einem neu gebauten Nest gefunden.

**Turmfalke (*Falco tinnunculus*)**

Heuer konnten zwei Brutpaare (2001 2 Brutpaare, 2002 1 Brutpaar) auf der Probefläche festgestellt werden. Eines davon besetzte ein altes Krähennest, eines einen Turmfalkennistkasten. Der Bruterfolg blieb unbekannt.

**Waldohreule (*Asio otus*)**

Heuer wurde keine einzige Brut auf der Probefläche festgestellt. 2-3 Waldohreulen wurden zu Beginn der Brutzeit Anfang April an Tageseinständen beobachtet, eine Ende Mai ebenfalls am Tageseinstand, aber aus unbekanntem Gründen wurde offensichtlich erst gar kein Brutversuch unternommen.

**Elster (*Pica pica*)**

Obwohl im Lauf der Saison drei 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 zwei Jungvögel auf.

**Aaskrähne (*Corvus corone*)**

In der Saison 2003 wurden fünf Bruten festgestellt, die ziemlich sicher alle erfolgreich verliefen. In zwei Nestern saßen bei der letzten Kontrolle die voll befiederten Jungen noch im Nest; ein Ausfliegen konnte also für diese nicht sicher nachgewiesen werden. Eines der brütenden Krähenweibchen war phänotypisch eine fast reine Rabenkrähne, ihre Jungvögel sahen aus wie Nebelkrähen. Alle anderen Brutvögel waren typische Nebelkrähen.

Die Bestandszahl lag heuer mit fünf Brutpaaren genau zwischen den Werten von 2001 und 2002. Ihre Bruten verliefen allerdings im Gegensatz zu den letzten Jahren alle erfolgreich. Der Bruterfolg war mit mindestens 8-12 Jungvögeln relativ gut.

Tabelle 2: Übersicht über die Ergebnisse der Horstkontrollen im Jahr 2003.

	Brutpaare	Siedlungsdichte Brutpaare/km <sub>2</sub>	Anzahl Bruten	Erfolgreiche Bruten	Jungvögel ausgeflogen	Bruterfolg Juv./BP
Turmfalke	2	0,5	2	?	?	?
Waldohreule	0	0	0	0	0	0
Elster	1	0,25	1	1	2	2
Nebelkrähne	5	1,25	5	5	mind.(8)-12	mind.(1,6)-2,4

**KLEINVOGELMONITORING**

Für das Kleinvogelmonitoring wurden im südlichen und westlichen Seewinkel zwischen Apetlon und Podersdorf 20 annähernd gerade Strecken von je 1 km 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 eine 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.

Die häufigste Art war heuer das Schwarzkehlchen, das auf die meisten Strecken ziemlich gleichmäßig verteilt war. Eine Ausnahme bildete nur die Strecke Seedamm Nord, auf der bei der ersten Begehung 13 Individuen registriert wurden. Das führte auch zu einem Anstieg der Schwarzkehlchengesamtzahl um fünf gegenüber dem Vorjahr. Vom Neuntöter wurden dagegen heuer wieder deutlich weniger Individuen gezählt. Bei der Turteltaube kam es zu einem leichten Anstieg von 27 auf 30; ebenso bei der Grauammer von 18 auf 20. Eine nur minimale Abnahme von 12 auf 11 wurde bei der Sperbergrasmücke festgestellt.

Die Registrierungen von Wiedehopf und Sumpfrohrsänger wurden verdoppelt bzw. mehr als verdoppelt, während von Feldschwirl und Rebhuhn wie im Vorjahr maximal jeweils zwei Individuen beobachtet wurden. Von der Dorngrasmücke, die im Vorjahr noch mit einem Exemplar vertreten war, gelang diesmal kein Nachweis auf den 10 Strecken.

Zu diesen Zielarten kommen noch Beobachtungen von je ein Blutspecht auf den Strecken Pferdekoppel Nord und südlich Station, ein Braunkehlchen am Seedamm Süd und eine Haubenlerche südlich von Illmitz.

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

	NT		SK		TUT		GRA		SPG	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Pferdekoppel Nord	3	2	4	7	15	10	3	4	4	3
Pferdekoppel Süd	5	4	6	5	7	5	4	3	3	5
Seedamm Nord	13	5	12	18	2	2	6	3	4	3
Seedamm Süd	4	6	3	6	2	3	1	0	0	0
Geiselsteller	5	3	1	7	0	2	0	1	0	0
Pfarrgraben	5	4	1	1	0	0	0	0	0	0
Südlich Station	1	4	5	4	1	4	0	0	0	0
Sandeck	3	5	1	4	1	2	2	1	0	0
Südlich Illmitz	3	2	0	0	1	0	1	1	0	0
Nördlich Apetlon	1	3	0	1	1	1	3	5	0	1
<b>Gesamt</b>	<b>43</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>53</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>Ind./km</b>	<b>4,3</b>	<b>3,8</b>	<b>3,3</b>	<b>5,3</b>	<b>3,0</b>	<b>2,7</b>	<b>2</b>	<b>1,8</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>

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

	WH		SR		RE		FSW	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Pferdekoppel Nord	2	2	4	0	0	0	1	0
Pferdekoppel Süd	2	0	3	1	0	0	0	2
Seedamm Nord	3	1	0	0	1	2	0	0
Seedamm Süd	0	0	0	1	0	0	0	0
Geiselsteller	0	0	0	0	1	0	0	0
Pfarrgraben	0	1	0	2	0	0	0	0
Südlich Station	0	0	0	0	0	0	0	0
Sandeck	1	0	0	0	0	0	1	0
Südlich Illmitz	0	0	1	0	0	0	0	0
Nördlich Apetlon	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Ind./km</b>	<b>0,8</b>	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>

### 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.

Beim Schwarzkehlchen zeigen sich bei der Summe aller Reviere im Gegensatz zu den Maximalzahlen der registrierten Individuen kein Anstieg im Vergleich zum Vorjahr.

Der Neuntöter zeigte dagegen bei den ausgewiesenen Papierrevieren eine ebenso starke Abnahme wie bei den Individuensummen.

Für die Grauammer wird der leichte Anstieg, der sich bei den Maximalzahlen andeutet, durch die Revierauswertung noch deutlich verstärkt.

Stärkere Zunahmen gegenüber dem Vorjahr ergaben sich auch noch beim Sumpfrohrsänger und beim Wiedehopf, während die restlichen Arten ungefähr auf dem Vorjahrsniveau blieben.

Tabelle 5: Anzahl der Reviere der fünf häufigsten Arten. NT = Neuntöter, SK = Schwarzkehlchen, TUT = Turteltaube, GRA = Grauammer, SPG = Sperbergrasmücke.

	NT		SK		TUT		GRA		SPG	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Pferdekoppel Nord	2-3	2	2-3	7-8	9-11	10-11	3	4	3-4	3
Pferdekoppel Süd	4-5	3	5-6	6	4	5	6	3	3	5
Seedamm Nord	9-10	5-6	8	14	2,5	2	5,5	2	4-5	3
Seedamm Süd	3-4	6	1,5	3	3	2	1	0	0	0
Geiselsteller	4-5	4	1	4	0	1,5	0	1	0	0
Pfarrgraben	3-4	3-4	1	1	0	0	0	0	0	0
Südlich Station	1-2	3-4	4	2-3	1	3	0	0	0	0

	NT		SK		TUT		GRA		SPG	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Sandeck	2-3	4-5	1	5	1	1	2	1	0	0
Südlich Illmitz	3	2	0	0	1	0	2	1	0	0
Nördlich Apetlon	1	2-3	0	1	0-1	1-2	3	4	0	1
<b>Gesamt</b>	<b>32-40</b>	<b>34-39</b>	<b>23,5-25,5</b>	<b>43-45</b>	<b>21,5-24,5</b>	<b>25,5-27,5</b>	<b>22,5</b>	<b>16</b>	<b>10-12</b>	<b>11</b>
<b>Ind./km</b>	<b>2-3</b>	<b>2</b>	<b>2-3</b>	<b>7-8</b>	<b>9-11</b>	<b>10-11</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3-4</b>	<b>3</b>

Tabelle 6: Anzahl der Reviere der fünf seltensten Arten. WH = Wiedehopf, SR = Sumpfrohrsänger, RE = Rebhuhn, FSW = Feldschwirl, DG = Dorngrasmücke.

	WH		SR		RE		FSW	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Pferdekoppel Nord	4	1	1	1	1	0	0	0
Pferdekoppel Süd	4	1	1	0	0	2	0	0
Seedamm Nord	0	2	2	1	0	0	0-1	2
Seedamm Süd	0	0	0	0	0	0	0	0
Geiselsteller	0	0	0	0	0	0	1	0
Pfarrgraben	0	0	0	1	0	0	0	0
Südlich Station	0	0	0	0	0	0	0	0
Sandeck	0	1	1	0	1	0	0	0
Südlich Illmitz	1	0	0	0	0	0	0	0
Nördlich Apetlon	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1-2</b>	<b>2</b>
<b>Ind./km</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Dazu kommen 0-1 Blutspechtrevier auf der Strecke Pferdekoppel Nord, 1 Blutspechtrevier auf der Strecke S. Station, 0-1 Braunkehlchenrevier auf der Strecke Seedamm Süd und 0-1 Haubenlercherevier auf der Strecke S. Illmitz.

### 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. Bei diesen Strecken zeigten sich auch deutliche Zunahmen in der Zahl der registrierten Individuen sowie leichte Zunahmen bei den Reviersummen. Bei fast allen anderen, schon von vornherein nicht so vogelreichen Strecken kam es dagegen zu unterschiedlich starken Abnahmen bei den Summen der Maximalwerte und den Reviersummen. Die einzige Ausnahme davon bildet die Strecke südlich von Illmitz, auf der 2003 mehr Individuen und Reviere gezählt wurden als im Vorjahr.

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	
	2003	2002	2003	2002	2003	2002
Seedamm Nord	7	7	41	34	31-34	29-30
Pferdekoppel Nord	8	6	36	28	25-30	27-29
Pferdekoppel Süd	7	7	30	25	27-29	25
Seedamm Süd	6	4	9	12	8-9	11-12
Geiselsteller	4	4	10	16	8,5-9,5	12
Sandeck	3	5	5	11	4-5	9-11
Südlich Station	4	3	6	4	7	4
Nördlich Apetlon	3	4	7	13	6-7	10,5
Pfarrgraben	3	3	7	12	6-7	8-10
Südlich Illmitz	2	4	6	8	4-5	7-8
<b>Gesamt</b>			<b>157</b>	<b>163</b>	<b>126,5-135,5</b>	<b>142,5-150,5</b>
<b>Durchschnitt</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>41</b>	<b>34</b>	<b>31-34</b>	<b>29-30</b>

## WIEDEHOPF

Nachdem bei den Linientaxierungen für das Kleinvogel-Monitoring der Wiedehopf (*Upupa epops*) als wichtige Zielart nicht repräsentativ erfasst werden konnte, erprobten wir 2002 andere Erhebungsmethoden für eine flächendeckende Revierkartierung und Bruterfolgskontrolle. Diese Methoden wurden für 2003 ausgearbeitet und ergänzt, und erstmals für eine systematische Erfassung der Revierbesetzungen und Reproduktionsrate auf einer großen Probestfläche eingesetzt (Einzelheiten zu Zielsetzung und Methodenwahl s. KARNER et al. 2003). Über die wichtigsten Ergebnisse dieser Kartierung soll hier berichtet werden.

### Material und Methode

Die Untersuchungsfläche umfasst wie 2002 das gesamte Ostufer und angrenzende Lackengebiet von der Ortschaft Podersdorf bis Illmitz/Sandeck und reicht im Osten bis an die Landesstraße bzw. Gemeindegrenze Illmitz/Apetlon. Die Felderhebungen erfolgten wieder in Gemeinschaftsarbeit durch A. GRÜLL sowie sieben zusätzlichen, vogelkundlich erfahrenen Personen, die sich regelmäßig im Untersuchungsgebiet aufhalten (v.a. Gebietsbetreuer und Führer des Nationalparks, langjährige Beringer mit Wiedehopferfahrung), und gliedern sich in vier Abschnitte:

(1) Ab Anfang April kartierten wir in den Morgen- und Vormittagsstunden bei Begehungen oder Befahrungen aller potentiellen Wiedehopfhabitate die Balzreviere. Zur Abgrenzung der Reviere achteten die Mitarbeiter besonders auf Territorialverhalten (v.a. Luftkämpfe, Verfolgungsflüge) und gleichzeitig singende Männchen, sowie auf das Auftreten von Paaren während der auffälligen Nistplatzsuche. Dabei konnte am 30. April bereits das erste Nest lokalisiert werden. Klangattrappen (Tonband) kamen nicht zum Einsatz, gelegentliche Rufimitationen durch Pfeifen lösten nur in Ausnahmefällen schwache Reaktionen aus.

(2) Mitte Mai begann in den festgestellten Revieren durch systematische Beobachtung der fütternden Altvögel die Ermittlung der Neststandorte. Erwartungsgemäß erwies sich dabei die erste Junidekade (1.-10. 6.) wegen der hohen Fütterungsfrequenz als günstigster Zeitraum.

(3) Regelmäßige Kontrollen der besetzten Nistplätze erbrachten bis 20. Juni in fast allen erfolgreichen Revieren die Anzahl der ausgeflogenen Jungen für die erste Brut. Nur in einem Fall blieb der Bruterfolg wegen rascher Abwanderung der Familie unklar. Umherwandernde Familien mit flüggen Jungvögeln wurden bei der Ermittlung von Bestand und Bruterfolg nicht mehr berücksichtigt.

(4) Für die zweite Brut kontrollierten wir alle Reviere nochmals ab Anfang Juli. Bis 4. August konnte für zwei der insgesamt vier Zweitbruten der Bruterfolg ermittelt werden. In den beiden anderen Revieren wanderten die Familien offenbar sofort nach dem Ausfliegen ab und entgingen daher einer Kontrolle.

Die systematisch erhobenen Daten konnten durch Zufallsbeobachtungen eines größeren Personenkreises ergänzt werden. Besonders begünstigt waren dabei der Bereich nördlich der Biologischen Station Illmitz bzw. des Albersees, wo sich im Rahmen einer Untersuchung an der Rohammer von April bis Juli an fast jedem Morgen bis zu drei zusätzliche Ornithologen im Seevorgelände aufhielten, sowie das Gebiet der Hölle mit Wohnsitz eines Mitarbeiters beim Wiedehopfprojekt. Nähere Angaben zu Aufwand und zeitlicher Verteilung der Felderhebungen sind wegen der sehr unterschiedlichen Arbeitsweise der einzelnen Mitarbeiter nicht möglich bzw. sinnvoll. Die Abgrenzung der Reviere erfolgte auf Grundlage der kartierten Gesangspunkte unter Berücksichtigung der Geländestruktur (v.a. Gehölz- und Weingartenränder, Lackenufer); sie markieren daher nur die ungefähre Lage, geben aber nicht die exakte Größe wieder. Für die beiden Reviere ohne Rufaktivitäten im April (s. unten) wurden Feststellungen aus jahreszeitlich späteren Gesangsperioden bzw. der Aktionsraum bei der Jungenaufzucht herangezogen.

Für die engagierte Mitarbeit bei diesem Gemeinschaftsprojekt danken wir Alois GANGL, Harald GRABENHOFER, Hans GROSS, Robert KROISS, Josef STEINER, Rudolf TRIEBL und Vinzenz WABA, für ihre durchgehenden Beobachtungsreihen Karin DONNERBAUM, Manfred ECKER und Erwin NEMETH.

## Ergebnisse und Diskussion

### Revierbesetzung

Aus der Zeit von Anfang bis Mitte April mit windigem Wetter und Morgentemperaturen zwischen 2° und 9° C liegen nur einzelne Wiedehopfbeobachtungen und eine Rufmeldung vom 4. April aus der Hölle vor. Vor allem die zweite Aprilpentade war mit leichten Nachtfrost durchgehend kalt. Erst bei Tiefsttemperaturen um 10° C und Tageserwärmung bis 20° C setzte am 16. April in den drei zentralen Revieren Hölle bis Illmitzer Gemeindewald schlagartig hohe Gesangsaktivität ein (Abb.1). Mehr als 10 Tage später begannen ab 28. April auch die Männchen südlich des Gemeindewaldes bis zur Seestraße und an den Schrändlseen zu hupen. Der Rufer nördlich der Ortschaft Illmitz konnte nur einmal am 30. April verhört werden. In den beiden äußersten und stärker isolierten Brutrevieren Podersdorf und Sandeck war im April und Anfang Mai (wohl aufgrund fehlender Nachbarn) überhaupt keine Rufaktivität feststellbar. Das angegebene Datum bezieht sich in diesen Fällen auf die Erstbeobachtung. Insgesamt waren bis Anfang Mai mindestens 11 Reviere längerfristig besetzt, was ziemlich genau dem Bestand 2002 entspricht (10 Reviere). Die Verteilung zeigt jedoch gegenüber 2002 eine noch stärkere Konzentration auf den zentralen Abschnitt des Seedammes (Hölle bis Biologische Station 64 % aller Reviere gegenüber 40 % im Jahr 2002; vgl. KARNER et al. 2003).

## Bruten und Bruterfolg

### Verpaarungsrate

In Abb. 2 sind die Gesangsfeststellungen nach dem 5. Mai sowie die Bruterfolge zusammengefasst. Zunächst fällt auf, dass mit zwei Ausnahmen (Illmitzer Seewäldchen und Sandeck) länger anhaltende Rufphasen nur noch in den Revieren vorkamen, für die keine Bruthinweise vorliegen. Die Rufperiode im Gemeinewald war hingegen auf wenige Tage um Mitte Juni beschränkt, und fällt in die Zeit knapp vor dem Ausfliegen der ersten Brut bzw. vor einem Wechsel des Neststandortes für die zweite Brut (s. unten). Im Revier Seewäldchen ohne Bruterfolg begann Gesang (möglicherweise nach Brutverlust?) erst wieder am 18. Mai, als neuerliche Revierkämpfe zu beobachten waren, sodass Weibchenverlust und/oder Revierübernahme durch ein anderes Männchen nicht auszuschließen sind. Auch im Sandeck trat Rufaktivität erst wieder ab 23. Mai und im Zusammenhang mit einem zusätzlichen Paar auf. Auch hier dürfte sich daher zumindest der Großteil der späteren Gesangsfeststellungen nicht auf das erfolgreich brütende Reviermännchen beziehen. In den anderen Brutrevieren war Hupen nach Anfang Mai immer nur ganz kurz und leise, vor allem im Zusammenhang mit dem Führen flügger Jungvögel zu hören. Bei Berücksichtigung der räumlichen und zeitlichen Verteilung der Rufaktivitäten (s. Abb. 2) sind zu den acht Brutpaaren zumindest zwei Männchen hinzuzurechnen, die während der Brutzeit in verschiedenen Gebieten längerfristig sangen, und für die eine fixe Verpaarung nicht anzunehmen ist. Auf den Frühjahrsbestand bezogen, ergibt sich eine Verpaarungsrate von 80 % der Reviermännchen.

### Unverpaarte Männchen

Die sehr auffälligen Balzreviere der unverpaarten Wiedehöpfe konzentrierten sich auf den Bereich Albersee bis Sandeck mit der geringsten Siedlungsdichte, wo einerseits genügend Freiraum für zusätzliche Rufer, andererseits aber auch Brutpaare in der Nähe waren. Ein Zusammenhang mit den beiden Brutverlusten ist hingegen nicht abzuleiten, da die angrenzenden Reviere unverpaarter Männchen bereits Anfang Mai besetzt waren (Abb. 1). Umgekehrt könnte ein Männchen auf den Brutverlust im Seewäldchen (vor 18. 5.) bzw. die dadurch entstandene Chance auf Verpaarung mit Zuwanderung reagiert haben (Rufphase 17.-24.5.; Abb. 2). Über das Verhalten unverpaarter Männchen während der Brutzeit siehe auch KARNER et al. (2003).

### Brutverluste

Keine Hinweise auf hohe Totalverluste durch Nestprädation. Von den acht Brutpaaren waren zwei (25 %) erfolglos (Abb. 2). Das Paar östlich der Biologischen Station fütterte bis 26. Mai bereits größere Junge in einem Holzstoss, danach fehlten trotz intensiver Beobachtung weitere Hinweise auf ein besetztes Revier. Brutverlust und Revieraufgabe sind daher die wahrscheinlichste Erklärung. Im Seewäldchen gelangen am 29. April (wahrscheinlich Nistplatzsuche) und 18. Mai Paarbeobachtungen. Da hier nach dem 1. Mai fast drei Wochen lang kein Gesang hörbar war, ist auch für dieses Revier eher ein erfolgloser Brutversuch als ein unverpaartes Männchen anzunehmen. Das weitere Schicksal dieses Paares ist ungewiss (s. oben). Ansonsten konnte nur der Verlust eines weiteren Jungvogels im Alter von 22 Tagen nachgewiesen werden (Rupfung ohne Bissspuren am 10. Juni ca. 1 m vom Brutbaum entfernt). Die wesentlich weniger intensiven Kontrollen 2002 ergaben hingegen eine mehr als doppelt so hohe Ausfallsrate von 55 % Revieren ohne Hinweis auf eine erfolgreiche Brut (KARNER et al. 2003).

**Abbildung kann auf Grund technischer Probleme nicht wiedergegeben werden,  
wird aber Ende Februar nachgereicht.**

*Abb. 1: Reviere des Wiedehopfes auf der Probefläche Illmitz – Podersdorf von 16. April-5. Mai 2003. Punkte: Rufplätze der Männchen. Das Datum gibt den festgestellten Gesangsbeginn bzw. die Erstbeobachtung an.*

**Abbildung kann auf Grund technischer Probleme nicht wiedergegeben werden,  
wird aber Ende Februar nachgereicht.**

*Abb. 2: Reviere und Bruterfolg des Wiedehopfes von 6. Mai-10. August 2003. Dick umrandet: zwei erfolgreiche Bruten, dünn: eine erfolgreiche Brut, schwarz: kein Bruterfolg, strichliert: unverpaarte Männchen, Punkte: Rufplätze der Männchen. Die Zahlen geben die Anzahl der ausgeflogenen Jungen für die erste/zweite Brut an, die Zeiträume die Gesangsphasen unverpaarter Männchen in den betreffenden Teilgebieten.*

### Brutphänologie und Zweitbruten

In den erfolgreichen Revieren flogen die Jungen der ersten Brut recht synchron zwischen 10. und 18. Juni aus. Dabei war kein Zusammenhang mit dem Zeitpunkt der Revierbesetzung erkennbar: die drei späten Erstbruten (Ausfliegen 15.-18. 6.) fanden in Revieren statt, die unter den ersten fünf bereits bis 25. April besetzt waren. Frühe, in der Untersuchung nicht erfasste Gelegeverluste sind daher nicht auszuschließen. In 50 % der insgesamt acht Brutreviere gelang Ende Juli bis 8. August der Nachweis einer zweiten ausgeflogenen Brut. Da die Vögel nicht markiert waren, konnte nicht mit Sicherheit entschieden werden, ob es sich dabei um Zweitbruten desselben Paares oder um späte Bruten erst im Juni zugewanderter Paare handelte. Folgende Indizien sprechen jedoch dafür, dass es sich zumindest in der Mehrzahl der Fälle um Zweitbruten der Revierpaare handelte: (1) Nur in einem Fall kam es zu einem Nistplatzwechsel, die drei anderen Paare brüteten wieder am Neststandort der Erstbrut; (2) mit Ausnahme des Nistplatzwechsels (s. oben) kam es in keinem der Reviere zu einer zweiten Rufperiode im Juni; (3) alle Zweitbruten wurden erst nach dem Ausfliegen der ersten Brut im betreffenden Revier begonnen. Die vier Zweitbruten fanden ausschließlich in Bereichen statt, die bereits vor dem 25. April besetzt waren, und zwar einerseits in den größten, zentralen Revieren (Besetzung 16.4.), andererseits aber auch in den beiden peripheren, für die der genaue Zeitpunkt der Reviergründung nicht bekannt ist (Abb. 2).

### Reproduktionsrate

Abb. 2 gibt die Anzahl der ausgeflogenen Jungvögel für die Erst- und Zweitbruten wieder. Die acht erfolgreichen Bruten bekannter Größe ergeben einen Mittelwert von 2,75/Brut, der um fast 1 Jungvogel unter dem langjährigen Mittel für 1961-91 liegt (3,55; STEINER et al. 2003). Setzt man diesen Wert für die zwei Zweitbruten mit unbekannter Jungenzahl ein, so errechnet sich für 2003 eine durchschnittliche Reproduktionsrate von 3,5/Brutpaar, die für eine stabile Population sicher ausreichend ist (STEINER et al. 2003). Demnach müssten auf der Probefläche 2003 etwa 30 Junge ausgeflogen sein, während dieser Wert für 2002 von uns auf nur 15 geschätzt wurde (KARNER et al. 2003). Auch bei Berücksichtigung der wesentlich geringeren Kontrollintensität im Vorjahr kann daher angenommen werden, dass 2003 erfolgreicher ausgefallen ist. Trotzdem stellt sich die Frage, warum in ausgesprochen trockenwarmen Jahren wie 2003, die auch im Seewinkel für den Wiedehopf günstig sein müssten, derzeit keine größeren Bruten aufgezogen werden können. Eine zunehmende Verknappung des Nahrungsangebotes ist dabei die wahrscheinlichste Ursache (STEINER et al. 2003). Insgesamt gesehen machten sich vor allem frühe Ankunft bzw. Reviergründung bezahlt: > 90 % aller ausgeflogenen Jungvögel stammen aus den fünf Revieren, die bereits vor dem 25. April besetzt waren (nur 45 % aller Reviere).

### Neststandorte

Tab. 1 zeigt die Nutzung verschiedener Neststandorte für die einzelnen Reviere bzw. Bruten (Erst- und Zweitbruten). Nur in einem Revier, in dem vermutlich ein erfolgloser Brutversuch stattfand, konnte das Nest nicht gefunden werden. Zu beachten ist weiters, dass frühe Gelegeverluste an anderen Neststandorten möglicherweise nicht berücksichtigt sind (s. oben). Die Angabe „Baumhöhle/Hütte“ in der Tabelle bezieht sich auf das Revier, in dem der Neststandort zwischen der ersten und zweiten Brut gewechselt wurde. Auffälligstes Ergebnis ist, dass fast die Hälfte der Paare ausschließlich in natürlichen Baumhöhlen brütete. Auf alle Bruten bezogen machte der Anteil der Naturhöhlen sogar mehr als 50 % aus. Im Gegensatz dazu spielten Baumhöhlen im Seewinkel 1961-84 mit kaum 5 % aller Bruten noch eine ganz untergeordnete Rolle, und 1986-88 brütete auf der jetzigen Monitoring-Fläche

fast der gesamte Bestand (15 Paare) in künstlichen Steinkauzniströhren (STEINER et al. 2003). Abgesehen vom Auslaufen des Nistkasten-Programmes kann der Wandel in der Nistplatzwahl nur mit einer Zunahme des natürlichen Höhlenangebotes durch den sukzessiven Zerfall der bis zu hundertjährigen Pappel- und Weidenaufforstungen sowie die Einstellung der Brennholznutzung erklärt werden (vgl. auch KARNER et al. 2003). So finden sich heute in den Wäldchen des Seevorgeländes und Seedammes unterschiedlich ausgeformte Höhlungen in hoher Dichte, wobei alte Spechthöhlen in liegendem Totholz einen wesentlichen Anteil bilden. Das vom Wiedehopf genutzte Spektrum reicht von noch geschlossenen Höhlen in stehenden und liegenden Stämmen (Öffnung in einem Fall nach schräg unten in Bodennähe) bis zu vollkommen ausgefaulten, kaum 20 cm breiten Baumstümpfen, die nach oben kaminartig offen sind. Die Einflugöffnungen befanden sich nie höher als 1 m über dem Boden und somit deutlich unter dem Bereich, der vom Star *Sturnus vulgaris* regelmäßig genutzt wird. Zusätzlich zu den Baumhöhlen garantiert die großflächige, noch immer fortlaufende Stilllegung von Weingärten auch ein kontinuierliches Angebot an Backstein- und Holzstapeln. Nistplatzmangel als limitierender Faktor kann daher in der derzeitigen Situation zumindest für die Illmitzer Probefläche mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Tabelle 1: Neststandorte 2003 bezogen auf Reviere und Bruten.

Neststandort	Anzahl Reviere	%	Anzahl Bruten	%
Baumhöhle	3	43	6	55
Backsteinhaufen	1	14	2	18
Holzstoss	1	14	1	9
Hütte	-	-	1	9
Steinkauzröhre	1	14	1	9
Baumhöhle / Hütte	1	14	-	-
<b>Gesamt</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

## Ausblick

Generell gelten weiterhin die bei KARNER et al. (2003) formulierten Zielsetzungen für ein mehrjähriges Monitoring der Wiedehopfpopulation. Die möglichst vollständige Erfassung der Reviere in Kombination mit der Ermittlung des Bruterfolges sind dabei die Voraussetzungen für die Abschätzung der gesamten Reproduktionsrate, die für die Beurteilung der Populationssituation besonders wichtig ist. Die Erfahrungen 2003 haben gezeigt, dass die Ermittlung der Brutgröße (Anzahl ausgeflogener Junger) wegen der Unzugänglichkeit der Nester, unbekannter Ausfliegetermine und rascher Abwanderung der Familien vorläufig die größten Schwierigkeiten bereitet. Für 2004 wird daher eine stärkere, auch personelle und methodische Aufteilung der Arbeitsschritte vorgeschlagen: (1) Revierkartierung im April und Anfang Mai, sowie Nistplatzsuche Anfang Juni und Mitte Juli wieder in bewährter Teamarbeit. Die hohe Revier- und Nestplatztreue sollten dabei im zweiten Erhebungsjahr wesentliche Erleichterungen bringen. (2) Erfassung der Brutgrößen entweder durch videogestützte Kontrollen der Höhleninnerräume mit einer Sonde (Durchführbarkeit muss erst geprüft werden), oder durch einen zusätzlichen Beobachter mit zeitlich flexiblen Einsatzmöglichkeiten.

## LITERATUR

KARNER, E., A. GRÜLL & A. RANNER (2002): Monitoring ausgewählter Kulturlandvögel in der Bewahrungszone Illmitz – Hölle. Zwischenbericht über das Jahr 2001. In: Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel. (Nationalpark-Projekt NP25). Bericht über das Jahr 2001. BirdLife Österreich, Wien, 60-67.

KARNER, E., A. GRÜLL & A. RANNER (2003): Monitoring ausgewählter Kulturlandvögel in der Bewahrungszone Illmitz – Hölle. Zwischenbericht über das Jahr 2001. In: Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel. (Nationalpark-Projekt NP25). Bericht über das Jahr 2001. BirdLife Österreich, Wien, 48-61.

STEINER, J., R. TRIEBL & A. GRÜLL (2003): Bruterfolg und Ansiedlungsentfernung beim Wiedehopf (*Upupa epops*) im Neusiedler See-Gebiet 1961-1991. Egretta 46: 136-146.

## **MONITORING VON ROHRDOMMEL (*BOTAURUS STELLARIS*) UND DROSSELROHRSÄNGER (*ACROCEPHALUS ARUNDINACEUS*) IM SCHILFGÜRTEL DES NEUSIEDLER SEES IM JAHR 2003**

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 auf langjähriger Basis zu erfassen. Bei beiden Arten werden nicht nur Flächen innerhalb des Nationalparks erfasst, sondern 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**

2003 wurden vier Gebiete untersucht: Am Westufer der Seedamme bei Winden, 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 vier 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 2003.

Gebiet	Länge	Datum	Reviere 2003	Reviere 2002	Reviere 2001
Seedamm Winden	2.100 m	27. April, 12. Mai	0	1	3
Zitzmannsdorfer Wiesen	1.850 m	26. April, 4. Mai	1	1	3-4
Biologische Station Illmitz	1.050 m	Mai *	0	1	2
Frauenkirchener Kanal S Apetlon	1.800 m	4. Mai, 9. Mai	0	0	1

\* der Seedamm bei der Biologischen Station wurde im Mai 2003 beinahe täglich kontrolliert

## Ergebnisse

### Seedamm Winden

Bei beiden Begehungen keinerlei Rufaktivität. Der Schilfgürtel im Untersuchungsgebiet erwies sich als weitgehend trockengefallen, überdies waren die Schilfflächen bis auf kleine Reste gemäht und boten daher keinerlei Lebensraum für die Art.

### Zitzmannsdorfer Wiesen

Am 26. April blieb eine erste Begehung erfolglos, am 4. Mai konnte hingegen etwas nördlich des Viehhüters ab 20.34 ein Rufer festgestellt werden.

### Biologische Station Illmitz

2003 wurden in diesem Gebiet ab Mitte März zahlreiche Begehungen durchgeführt, dabei wurden nie Rufe der Art vernommen.

### Frauenkirchener Kanal

Bei beiden Begehungen keinerlei Rufaktivität.

## 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, 2003 nur mehr eines. Der Befund untermauert den sich bereits in den beiden Vorjahren abzeichnenden Bestandseinbruch der Neusiedler See-Population. Unsere Untersuchungsflächen decken allerdings nur ca. 10 % des geschätzten Gesamtbestandes für den Neusiedler See ab und es bleibt weiterhin ungewiss, wie repräsentativ sie für die Situation in anderen Bereichen sind.

## DROSSELROHSÄNGER

### Untersuchungsgebiete und Methodik

Bestandserfassungen des Drosselrohrsängers wurden 2003 in denselben drei Untersuchungsgebieten wie 2002 und 2001 durchgeführt. Innerhalb des Nationalparks sind das in der Naturzone der Be-

reich 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 Probestrecke 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 und Diskussion

Die Ergebnisse der Erhebungsjahres 2003 zeigen keine Erholung der Drosselrohrsänger-Bestände entlang der drei Untersuchungsstrecken. In der Untersuchungsfläche Seedamm Mörbisch kam es erneut zu einem Rückgang, bei der Biologischen Station hielten sich die beiden auch im Vorjahr bestehenden Reviere und auf der Untersuchungsfläche im Sandeck kam es zu einer leichten Bestandserholung, ohne das die Zahlen des Jahres 2001 auch nur ansatzweise erreicht wurden. Die Ursachen für die derzeit niederen Bestände dürften wohl in den extrem tiefen Wasserständen des Sees liegen. Die Auswirkungen des Schilfbrandes aus dem Jahr 2001 dürften nunmehr für die Art in der Kernzone womöglich kurzfristig günstigere Bedingungen schaffen; der leichte Anstieg der Reviere in dieser Untersuchungsfläche könnte dafür ein Indiz sein.

*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	Streckenlänge	1. Begeh. 2003	2. Begeh. 2003	3. Begeh. 2003	Revierzahl 2003	Revierzahl 2002	Revierzahl 2001
Mörbisch (27.5., 17.6., 23.6.)	2,7 km	7	8	6	10	15	23
Biol. Station (2.5., 23.5., 28.5.)	4,1 km	2	1	1	2	2	13
Sandeck/Großer Zug (3.5., 27.5.)	8,1 km	6	3	3	6	2	13

## **GÄNSEBESTÄNDE DER GATTUNGEN *ANSER* & *BRANTA* AM DURCHZUG UND WINTER 2002/2003 IM NEUSIEDLER SEE-GEBIET**

Johannes LABER & Attila PELLINGER

### **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 „Gansstrich“-Touristen oder der Ornithologen. 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 Gänsescharen. Wurden diese Zählungen anfangs monatlich von Oktober bis Februar durchgeführt, reduzierte sich der Zählaufwand ab 1993/94 in Österreich auf die zwei internationalen Zähltermine (Mitte November, Mitte Jänner) und allenfalls auf eine weitere, dritte Zählung Anfang November (Zughöhepunkt der Saatgans). In Ungarn wurde weiterhin monatlich von Oktober bis März gezählt. Die Ergebnisse bis inklusive Winter 1993/94 sind im Ramsar-Buch „Vogelparadies mit Zukunft“ von DICK et al. (1994) publiziert. Die österreichischen Daten aus den Jahren 1994/95 bis 2000/01 wurden bis dato noch nicht veröffentlicht und sollen in eine grenzübergreifende Publikation im Zusammenhang mit der nun laufenden Monitoring-Phase (2001/02 bis 2005/06) 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 ausfliegen, nach der Zählung durch Vergleich der Zählbögen Doppelerfassungen ausgeschieden werden können. Bei besonders stark beflogenen Sektoren ist es notwendig, zwei Zähler zu postieren, die allenfalls 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 zwei Stunden nach Sonnenaufgang an. Abbildung 1 zeigt die wichtigsten Schlafplätze und die zugehörigen Zählposten.

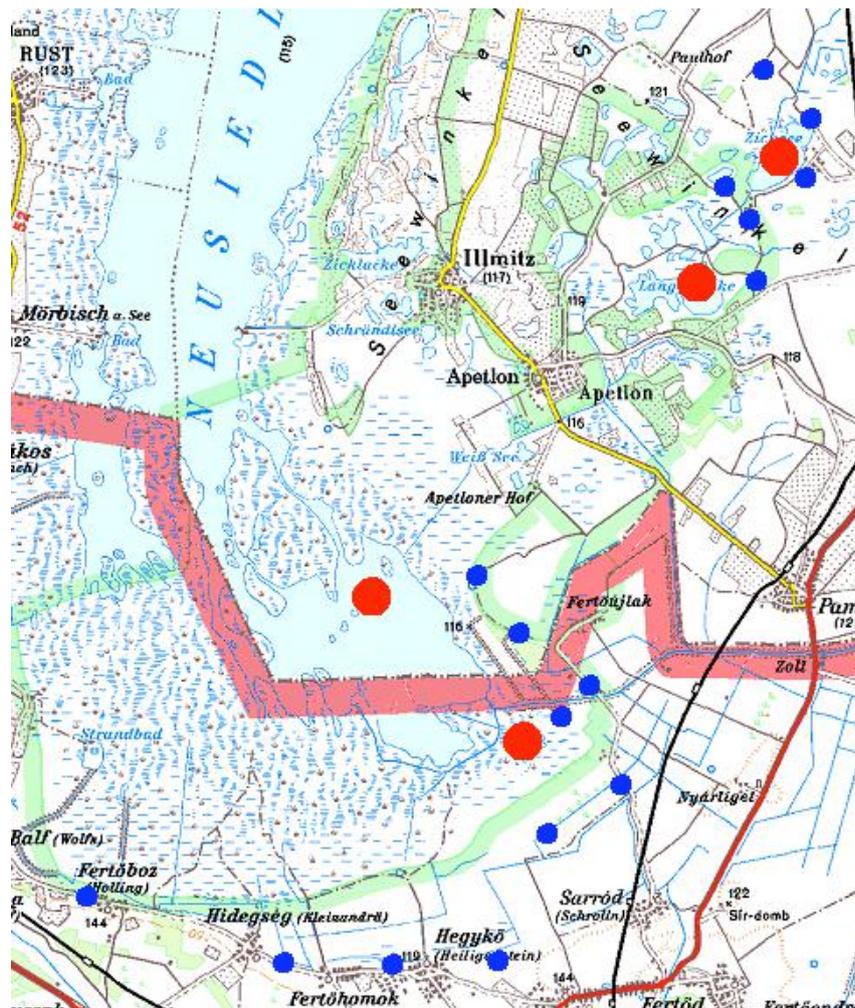


Abb. 1: Lage der wichtigsten Gänseschlafplätze (große Punkte) sowie der zugehörigen Zählposten auf österreichischer und ungarischer Seite (kleine Punkte).

Insgesamt wurden im Winter 2002/03 7 Schlafplatzzählungen jeweils an einem Samstag in der Früh durchgeführt (12.10.2002, 2.11.2002, 16.11.2002, 14.12.2002, 11. 1.2003, 15.2.2003, 1.3.2003). Die Zähltermine wurden so gelegt, dass einerseits die gesamte Zugperiode umfasst, internationale Zähltermine im November und Jänner berücksichtigt und auf erwartete Zughöhepunkte eingegangen wurde. Neben den Schlafplatzzählungen wurde am 15.9.2002 unter tags eine flächendeckende Erfassung der Graugänse durchgeführt, da an diesem Tag der internationale Zähltermin der betreffenden Grauganspopulation ist.

## ERGEBNISSE

Im Folgenden werden die Ergebnisse grenzübergreifend (also ohne Trennung von österreichischen und ungarischen Zählposten) dargestellt, da es für eine derartige Trennung keine rationale oder biologische Begründung gibt. 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 1: Ergebnisse der Schlafplatzzählungen (Österreich+Ungarn gesamt).

Datum	Schlafplatz	Art	Anzahl	Summe	
12.10.2002	Neusiedler See - Südteil	Graugans	2.017	2.387	
		Saatgans	361		
		unbestimmt	9		
	St. Andräer Zicksee	Blessgans	52		4.038
		Graugans	3.986		
2.11.2002	Lange Lacke	Blessgans	1.006	2.749	
		Graugans	1.221		
		Saatgans	22		
		unbestimmt	500		
	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	185		7.829
		Graugans	3.624		
		Saatgans	3.058		
		unbestimmt	962		
St. Andräer Zicksee	Blessgans	8	1.738		
	Graugans	1.730			
16.11.2002	Lange Lacke	Blessgans	1.763	6.370	
		Graugans	4.328		
		Saatgans	225		
		unbestimmt	54		
	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	177		9.216
		Graugans	1.333		
		Saatgans	1.044		
		unbestimmt	6.662		
St. Andräer Zicksee	Graugans	112	120		
	Saatgans	8			
14.12.2002	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	4.649	14.297	
		Graugans	4.996		
		Saatgans	4.382		
		unbestimmt	270		
	St. Andräer Zicksee	Blessgans	4.946		8.696
		Graugans	3.678		
		Saatgans	72		
11.1.2003	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	1.462	14.846	
		Graugans	161		
		Saatgans	12.512		
		unbestimmt	711		
	St. Andräer Zicksee	Blessgans	1.841		3.159
		Graugans	1.316		
		Saatgans	2		
15.2.2003	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	13.240	28.077	
		Graugans	2.578		
		Saatgans	9.320		
		unbestimmt	2.939		
	St. Andräer Zicksee	Blessgans	4.669		9.584
		Graugans	4.459		
		Saatgans	28		
		unbestimmt	428		
1.3.2003	Neusiedler See - Südteil	Blessgans	6.635	9.062	
		Graugans	1.029		
		Saatgans	444		
		unbestimmt	954		
	St. Andräer Zicksee	Blessgans	3.280		4.257
		Graugans	621		
		Saatgans	56		
		unbestimmt	300		

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

Datum	Art	Anzahl	Prozent	Summe
12.10.2002	Blessgans	52	1	6.425
	Graugans	6.003	93	
	Saatgans	361	6	
	unbestimmt	9	0	
2.11.2002	Blessgans	1.199	10	12.316
	Graugans	6.575	53	
	Saatgans	3.080	25	
	unbestimmt	1.462	12	
16.11.2002	Blessgans	1.940	12	15.706
	Graugans	5.773	37	
	Saatgans	1.277	8	
	unbestimmt	6.716	43	
14.12.2002	Blessgans	9.595	42	22.993
	Graugans	8.674	38	
	Saatgans	4.454	19	
	unbestimmt	270	1	
11.1.2003	Blessgans	3.303	18	18.005
	Graugans	1.477	8	
	Saatgans	12.514	70	
	unbestimmt	711	4	
15.2.2003	Blessgans	17.909	48	37.661
	Graugans	7.037	19	
	Saatgans	9.348	25	
	unbestimmt	3.367	9	
1.3.2003	Blessgans	9.915	74	13.319
	Graugans	1.650	12	
	Saatgans	500	4	
	unbestimmt	1.254	9	

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

Die Dominanzstruktur wies zwar ein ähnliches Bild auf wie in vergangenen Wintern, doch bei genauer Betrachtung kam es zu einer leichten Verschiebung der jahreszeitlichen Dominanz aufgrund des längeren Ausharrens der Graugänse im Gebiet. Trotz hochwinterlicher Bedingungen im Gebiet im Dezember, blieb ein Großteil der Graugänse bis zumindest Anfang der dritten Dezemberdekade. Selbst im Jänner und vor allem im Februar waren deutlich mehr Graugänse zu beobachten als im letzten Winterhalbjahr. Vor allem der rasche Wiedereinzug im Februar deutet darauf hin, dass die Vögel im Jänner nur kurz ausgewichen sind.

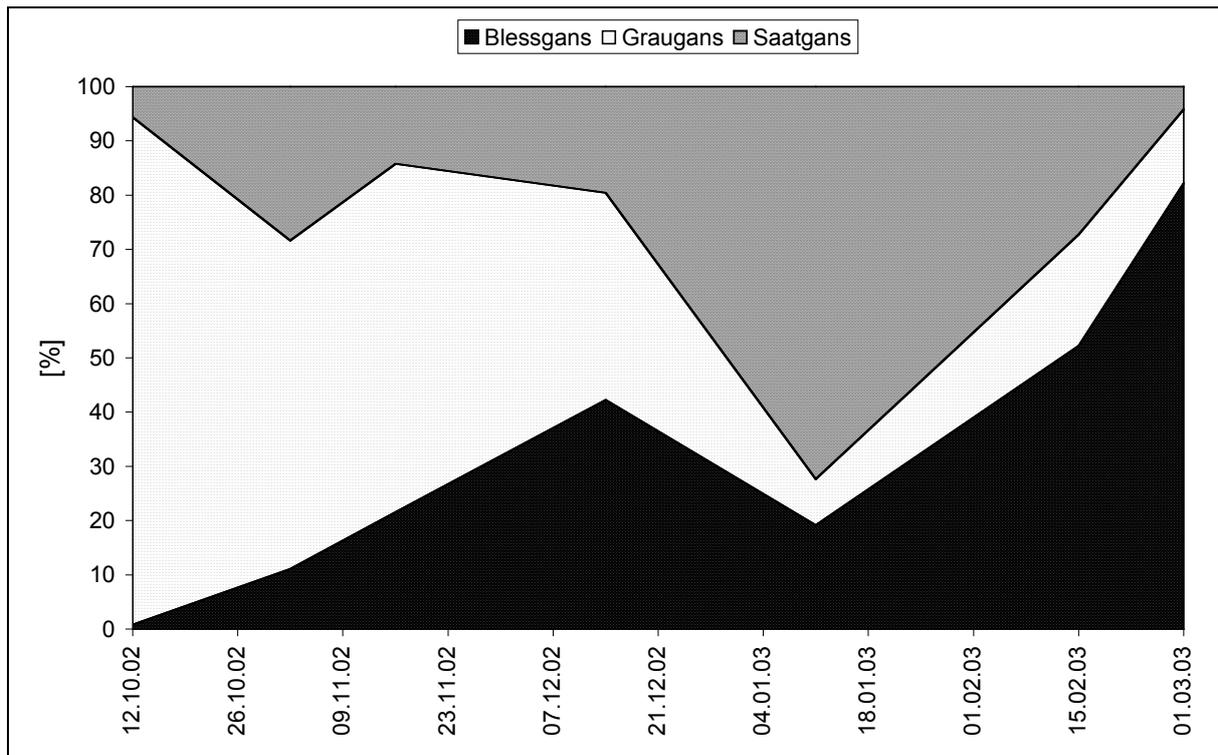


Abb. 2: Dominanzstruktur der Gänse im Laufe des Winterhalbjahres.

Die Bedeutung des Gebietes als Erstlandeplatz für die **Saatgans** (*Anser fabalis*) am pannonischen Zugweg nimmt weiterhin ab. So konnten Anfang November zum „Zughöhepunkt“ der Saatgans lediglich 3.000 Individuen gezählt werden, ein bisher unerreichter Tiefstand. Dies hängt jedoch keineswegs mit einem Rückgang der betreffenden Saatganspopulation (*Anser fabalis rossicus*) zusammen, sondern vielmehr mit der Verlegung der Erstlandeplätze vom Pannonicum in den Nordosten Deutschlands (Oderbruch, Gülper See, Galenbecker See, Müritzsee, Raum Köthen etc.). Die Population wird vielmehr als zumindest stabil mit etwa 600.000 Individuen eingeschätzt (MADSEN et al. 1999, WETLANDS INTERNATIONAL 2002). Es kam daher zu einer durchaus weiträumigen Verlagerung und nicht etwa nur zu einer Verlagerung nach Südmähren (Stausee Nove Mlyny), da auch dort die Zahlen Anfang November noch gering sind und erst mit Dezember steigen (auf etwa 10.000 Saatgänse im Dezember und Jänner dieser Zählperiode; CHYTIL, mündl. Mitt.). Zu einem nennenswerten Anstieg der Saatganzahlen im Neusiedler See-Gebiet kam es erst im Jänner (auf immerhin 13.000 Stück).

Es handelt sich dabei um die Nutzung des Gebietes als Zweitlandeplatz, der Zuzug von den im Nordosten Deutschlands liegenden Erstlandeplätzen erhält (RUTSCHKE 1997, MADSEN et al. 1999). Im Spätwinter stieg auch gleichzeitig der Saatgansbestand in Nove Mlyny auf etwa 15.000-20.000 (CHYTIL, mündl. Mitt.). Der Grund der Verlagerung vom Pannonicum weg ist wohl in der deutlichen Verbesserung der Gebiete am Niederrhein und in Holland und Belgien (großräumige Jagdschutzgebiete, optimale Nahrungsflächen) als Überwinterungsgebiet zu suchen, da der Großteil der im Nordosten erstlandenden Saatgänse mittlerweile in diese Gebiete weiter zieht. Besonders interessant ist die Verteilung der Saatgänse im Neusiedler See-Gebiet. Wie aus Tabelle 1 ersichtlich, übernachteten praktisch alle Saatgänse im Südteil des Neusiedler Sees und fliegen von dort nach Osten und v.a. Südosten zu ungarischen Nahrungsflächen. Auf österreichischer Seite ist die Saatgans mittlerweile

mit Abstand die seltenste der drei Arten. Dies ist sicher im Nahrungsangebot begründet, welches in Ungarn in Form großer Getreidefelder (insbesondere Maisstoppel) für die Art besser scheint.

Die **Graugans** (*Anser anser*) wies in der heurigen Saison nach dem steigenden Trend der letzten Jahre (mit dem letztjährigen Maximum von 17.500 Graugänsen Mitte November) einen deutlich geringeren Bestand auf (etwa 10.000 Stück). Der Grund für den relativ geringen Herbstbestand ist nicht bekannt, eine Verschiebung zu den südmährischen Seen ist aber ausgeschlossen, da dort die Graugänse den ganzen Winter über eine untergeordnete Rolle gespielt haben (CHYTIL, mündl. Mitt.). Bereits Mitte September waren 2002 mit etwa 3.500 Stück etwas weniger Graugänse im Gebiet als 2001 (4.000-4.500). Überdies finden auch bei der zentraleuropäischen Grauganspopulation Verlagerungen der Zugwege statt, wie auch durch Ringfunde gezeigt werden kann. An der gesamten betroffenen Zugpopulation von etwa 25.000 Individuen (MADSEN et al. 1999, WETLANDS INTERNATIONAL 2002) gemessen, ist der Anteil der im Neusiedler See-Gebiet rastenden Graugänse trotzdem auch im vergangenen Winter wieder sehr bedeutend gewesen.

Die **Blessgans** (*Anser albifrons*) erreichte mit etwa 20.000 Individuen (unter Berücksichtigung der unbestimmten Gänse) am 15.2.2003 ihren Höhepunkt wie in den letzten Jahren üblich am Heimzug. Damit bestätigten sich die relativ hohen Zahlen der letzten beiden Winter (25.000-30.000 Stück). 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)). 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 (1,4-1,7 Millionen Individuen) als stabil bis steigend angesehen wird (MADSEN et al. 1999, WETLANDS INTERNATIONAL 2002). Gerade bei der Blessgans kam es aber in der Vergangenheit zu starken Verschiebungen der Bedeutung der einzelnen Zugwege (baltisch, pannonisch, pontisch-anatolisch). Der Bestandsanstieg im Neusiedler See-Gebiet während des Heimzuges der letzten Jahre könnte auf Schleifenzug eines Teiles der in Holland/Belgien überwinternden Blessgänse zurückzuführen sein. Den Zusammenhang und Austausch der Überwinterungsgebiete in Holland mit denen des Pannonicum zeigen Ergebnisse von einem Farbberingungsprojekt an überwinternden Blessgänsen in Deutschland und Holland. Es konnten bereits drei Vögel bei uns abgelesen werden, die in einem vorigen Winter in Holland beringt wurden. Dieses Projekt ermöglichte auch erstmals den Nachweis, dass die bei uns rastenden Gänse im selben Winter zwischen dem südmährischen Nove Mlyny und dem Neusiedler See-Gebiet (Distanz 130 km) wechseln: Eine im Jänner 2000 in Holland beringte Blessgans konnte am 1.3.2003 am Zicksee gesehen werden, nachdem sie im Februar (bis zumindest 22.2.2003) in Südmähren war und dort hin auch spätestens am 8.3.2003 wieder zurück kehrte (CHYTIL, mündl. Mitt.). Auch ein am 15.12.2001 bei uns beobachteter Vogel konnte rund 2,5 Monate später in Südmähren bestätigt werden. Die Gänsecharen entlang des pannonischen Zugweges sind also offenbar sehr dynamisch in der Wahl ihres Rastplatzes. Weitere Ringablesungen einerseits, und Austausch der Zählergebnisse mit den Kollegen aus den Nachbarländern andererseits, werden hoffentlich noch weitere diesbezügliche Erkenntnisse bringen.

Auch im vergangenen Winter konnte die **Zwerggans** (*Anser erythropus*) im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel festgestellt werden. Die ersten beiden Altvögel konnten in der ersten Februardekade in Ungarn beobachtet werden, Anfang März konnten bis zu fünf Zwerggänse im Gebiet festgestellt werden. Zwar sind diese Zahlen im Vergleich zur Gesamtpopulation der Art (etwa 8.000-13.000 Individuen bei fallendem Trend; WETLANDS INTERNATIONAL 2002) sehr gering, doch bedarf es bei einer derart gefährdeten Art aller Schutzmaßnahmen, selbst von nur geringsten Rastbeständen. Das Auftreten von Zwerggänsen unter den Blessgansscharen könnte als Indiz dafür gewertet werden, dass das Neu-

siedler See-Gebiet auch im Austausch mit dem pontischen Zugweg steht, da sich am Schwarzen Meer der nächste bedeutende Überwinterungsplatz der Zwerggans findet.

Die **Rothalsgans** (*Branta ruficollis*) wird vor allem seit den 1990er Jahren regelmäßig im Neusiedler See-Gebiet beobachtet. Auch in der vergangenen Saison bestätigt sich das Auftreten zu beiden Zugzeiten, mit einem schwächeren Wegzug (lediglich ein Altvogel Mitte November) und einem vergleichsweise stärkeren Heimzug ab Anfang Februar mit maximal fünf Stück Ende Februar 2003. Die Hauptüberwinterungsgebiete der aktuell etwa 88.000 Individuen umfassenden Weltpopulation (WETLANDS INTERNATIONAL 2002) haben sich in den letzten Jahrzehnten vom Kaspischen Meer nach Westen zum Schwarzen Meer verlagert. 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.

Von der **Nonnengans** (*Branta leucopsis*) gelang im vergangenen Winter lediglich der Nachweis von einem Altvogel, der sich längere Zeit (zumindest von Mitte Februar bis Anfang März) unter den Blessgansscharen aufhielt. Mitte Februar konnten auch zwei Nonnengänse in Südmähren (Nove Mlyny; CHYTIL, mündl. Mitt.) beobachtet werden. Angesichts der Populationsgröße der in NW-Europa überwinternden Nonnengänse (360.000 nach WETLANDS INTERNATIONAL 2002) ist das Auftreten der Nonnengans in unserem Gebiet zwar völlig unbedeutend, doch liefert es möglicherweise interessante Hinweise auf Zugwege der Gänsecharen, die sie begleiten. Das seit den 1990er Jahren alljährliche Auftreten dieser auffälligen Art im Neusiedler See-Gebiet geht einher mit dem Anstieg der Nonnenganspopulation, die in Holland/Belgien überwintert.

Als „Exoten“ konnten Mitte Oktober eine **Kanadagans** (*Branta canadensis*) sowie im Laufe des Jänner und Februar mehrmals eine adulte **Streifengans** (*Anser indicus*) beobachtet werden.

## DANKSAGUNG

Abschließend möchten wir allen Zählern und Schreibern (H.-M. BERG, G. BIERINGER, G. DICK, M. DVORAK, F. ENGLÄNDER, Prof. S. FARAGÓ, A. FERSCH, L. GOSZTONYI, H. GRABENHOFER, A. GRUBER, A. GRÜLL, K. HANGYA, R. HÄUSLER, H. JAKLITSCH, S. KALMÁR, R. KROISS, R. MATZ, E. & I. MCCULLOUGH, M. RIESING, H. SEITZ, M. VÁCZI, G. WICHMANN, D. WINKLER, S. ZELZ) herzlich für ihre Mithilfe danken und bitte sie schon jetzt um ihre weitere Unterstützung. Besonders möchten wir A. GRÜLL für seine Erfassungen im Vorfeld der Zählungen sowie Hilde PITZL stellvertretend für den WWF für die Unterstützung bei der Abwicklung der Zählungen auf österreichischer Seite (Nächtigungsquartier Seewinkelhof) danken.

## 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, Rönne, 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.

SCOTT, D.A. & P.M. ROSE (1996). *Atlas of Anatidae Populations in Africa and Western Eurasia*. Wetlands International Publ. No. 41, Wetlands International, Wageningen, 336 pp.

WETLANDS INTERNATIONAL (2002). *Waterbird Population Estimates, 3rd Edition*. Wetlands International Global Ser. 12, Wetlands International, Wageningen, 226 pp.