

Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel

(Nationalpark-Projekt NP25)

Bericht über das Jahr 2004



Wien, Februar 2005

INHALTSVERZEICHNIS

BEATE WENDELIN

Monitoring des Brutbestandes der Graugans (*Anser anser*) - Ergebnisse des Jahres 2004 2

BERNHARD KOHLER & GEORG BIERINGER

Der Brutbestand des Säbelschnäblers (*Recurvirostra avosetta*) 2004 im Seewinkel 6

BERNHARD KOHLER & GEORG RAUER

Ergebnisse des Wiesenlimikolen-Monitorings im Seewinkel im Jahr 2004 15

BIRGIT BRAUN

Der Brutbestand des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) im Seewinkel im Jahr 2004 23

BEATE WENDELIN

Der Brutbestand der Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*) im Neusiedler See-Gebiet im Jahr 2004 34

EVA KARNER, ALFRED GRÜLL & ANDREAS RANNER

Monitoring ausgewählter Kulturlandvögel in der Bewahrungszone Illmitz-Hölle - Zwischenbericht über das Jahr 2004 38

MICHAEL DVORAK & ERWIN NEMETH

Monitoring von Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) und Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*) im Schilfgürtel des Neusiedler Sees im Jahr 2004 52

JOHANNES LABER & ATTILA PELLINGER

Gänsebestände der Gattungen *Anser* & *Branta* am Durchzug und Winter 2003/2004 im Neusiedler See - Gebiet..... 56

MONITORING DES BRUTBESTANDES DER GRAUGANS (*ANSER ANSER*) - ERGEBNISSE DES JAHRES 2004

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 auch 2004 zwischen Mitte April bis Mitte Mai die Familiengrößen an den unten aufgelisteten, gut einsehbaren Brut- und Aufzuchtspätzen stichprobenartig erhoben. Die folgenden Gebiete wurden untersucht:

- Podersdorfer Koppel
- Lettengrube
- Obere Höllacke
- Oberer, Unterer und Südlicher Stinkersee
- Illmitzer Zicksee
- Illmitz Seestraße
- Koppel Illmitzer Wäldchen
- Kirchsee
- Sandeck
- Lange Lacke Süd/Nord/Ostufer, Östliche Wörthenlacke, Westliche Wörthenlacke
- Darscho
- St. Andräer Zicksee
- Freiflecklacke
- Obere Halbjochlacke

ERGEBNISSE

Familiengrößen

In Summe wurden 403 Familien mit insgesamt 1416 GösseL ausgezählt, darunter 45 Familien mit unbekannter GösseL-Zahl. Diese und die Familien mit 10 und mehr GösseL wurden von den Berechnungen der durchschnittlichen Familiengrößen ausgenommen, da es sich hier sehr wahrscheinlich um durch Adoption entstandene Großfamilien handelt; ihre Berücksichtigung würde die Werte für den Bruterfolg verfälschen.

Tabelle 1: Familiengrößen der Graugans in der frühen (April/Mai) und späten (Juni/Juli) Aufzuchtphase.

| | Familien | GösseL | Durchschnitt |
|-----------|----------|--------|--------------|
| April/Mai | 237 | 956 | 4,0 |
| Juni/Juli | 179 | 518 | 2,9 |

Auffällig war heuer, dass viele Gänsepaare in den Aufzuchtgebieten keine GösseL hatten. Entweder gab es durch die Kaltwetterperiode hohe Brutverluste, oder es hielten sich viele verpaarte, aber nicht brütende Gänse im Untersuchungsgebiet auf.

Eine andere mögliche Schlechtwetterfolge war das unterschiedliche Alter der GösseL. Es gab deutlich zwei „Größenklassen“ von GösseL. Die Erstgeschlüpften (Mitte März) waren deutlich von den später, erst im April geschlüpften, zu unterscheiden.

Podersdorfer Pferdekoppel

Gegenüber den Vorjahren fällt auf, dass die Familienanzahl im April und auch die durchschnittliche Pullianzahl etwas niedriger war. Im Mai hingegen war die Besiedlung ungefähr gleich dicht wie im Vorjahr. Auch diesmal wurden etliche Paare mit mehr als 10 GösseL und teilweise unterschiedlichen Alters gezählt, bei der Berechnung des Mittelwerts aber nicht berücksichtigt. Addiert man diese Familien zum Gesamtbestand so war die Pferdekoppel heuer Anfang Mai mit 79 Paaren (davon 7 Familien mit unbekannter Jungenzahl) und insgesamt 362 Pulli im Vergleich zu den Vorjahren dichter besiedelt.

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

| Tag | Monat | Jahr | Paare mit Pulli insgesamt | Paare mit gezählten Pulli | Pulli Mittelwert |
|-----|-------|------|---------------------------|---------------------------|------------------|
| 29 | April | 2001 | ? | 50 | 3,7 |
| 11 | Mai | 2001 | ? | 44 | 3,4 |
| 21 | April | 2002 | 67 | 55 | 3,7 |
| 11 | Mai | 2002 | 29 | 26 | 2,8 |
| 26 | April | 2003 | 74 | 65 | 4,4 |
| 10 | Mai | 2003 | ? | 17 | 3,6 |
| 17 | April | 2004 | 32 | 28 | 4,3 |
| 8 | Mai | 2004 | 79 | 72 | 3,7 |

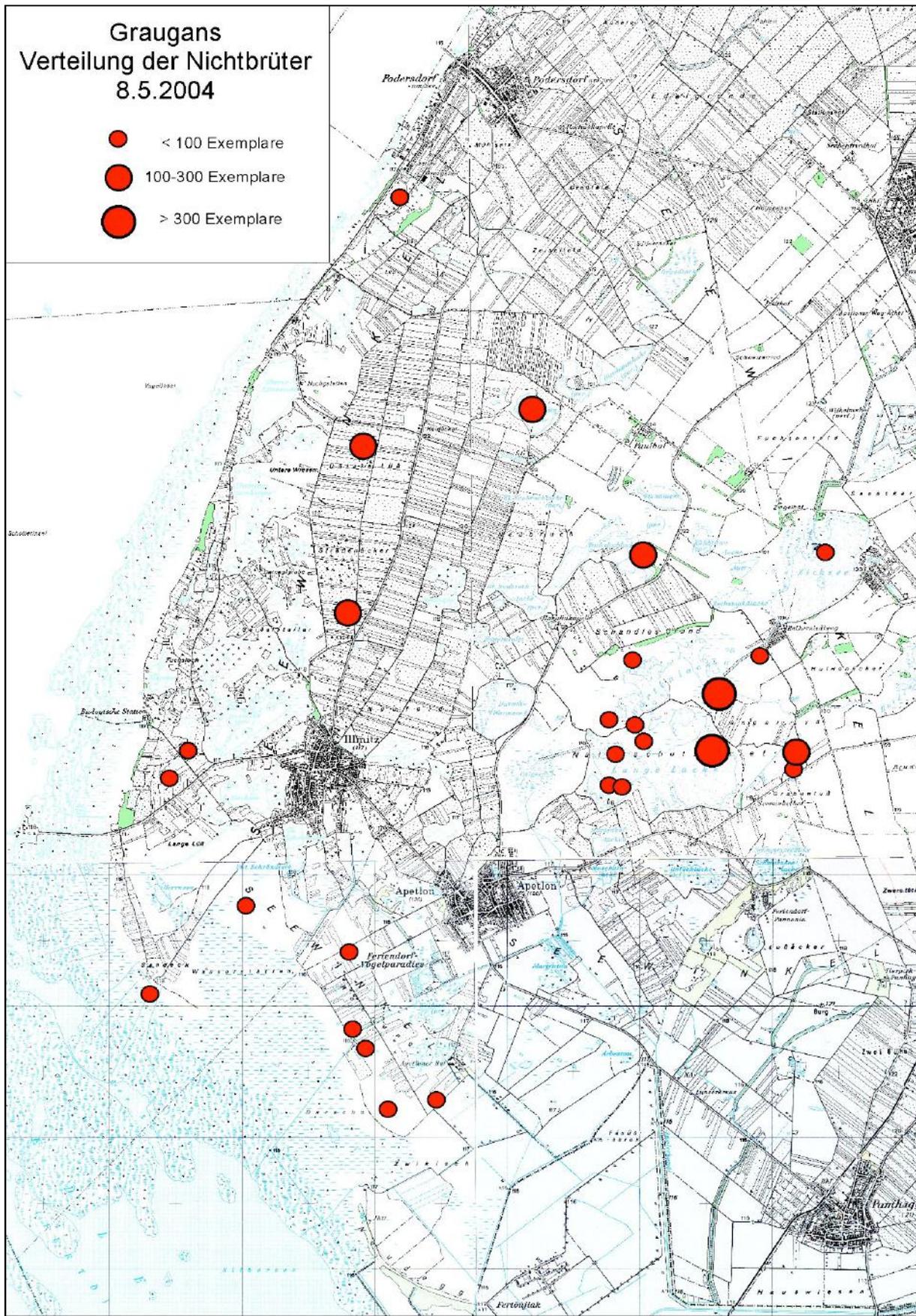


Abbildung 1: Verteilung der Nichtbrüter-Trupps der Graugans im Seewinkel am 8.5.2004.

Nichtbrüterbestand

Am 8.5. wurde wieder eine einmalige Nichtbrüter-Zählung im zentralen Seewinkel durchgeführt. (Diesmal wurden die Zitzmannsdorfer Wiesen nicht erfasst). Es waren in Summe 2.803 Nichtbrüter im zentralen Seewinkel versammelt. Die größten Trupps hielten sich wie folgt auf.

| Nichtbrütertrupps mit mehr als 100 Individuen | Anzahl |
|--|---------------|
| Östlich Podersdorfer Koppel | 103 |
| Äcker untere Luß | 142 |
| Östliche Wörthenlacke | 460 |
| Lange Lacke Ostteil | 380 |
| Acker nordwestlich WWF-Seewinkelhof | 250 |
| Fuchslochlacke | 160 |
| Ochsenbrunnlacke | 224 |

Verglichen mit den Ergebnissen aus den anderen Brutsaisonsen (2001: 2.979 Nichtbrüter, 2002: 4.724 Nichtbrüter, 2003: 3.632 Nichtbrüter) ist diese Zahl eher bescheiden. Es ist durchaus wahrscheinlich, dass sich auch heuer wieder ein Teil der Gänse im Schilfgürtel des Sees aufgehalten hat und sich so der Zählung entzogen.

Erhebung der Altersverteilung Jung/Altvögel (Bruterfolg)

Heuer wurden die Alt-/Jungvögeltrupps nicht wie üblich ausgezählt, da sich offenbar wieder der Großteil der Gänse ins Schilf zurückgezogen hatte. Es waren vor allem eher überschaubare Familiengruppen mit noch kleineren Jungvögeln die, quer im Gebiet verteilt gezählt wurden und in die Auswertung einfließen. Da die einzelnen Familien dabei gut auseinander zu halten waren sind sie heuer in Tabelle 1 eingegliedert. Für Juni/Juli ergibt sich dabei eine durchschnittliche Jungvogelanzahl von 2,9 pro Familie. Verglichen mit zeitlich vergleichbaren Zählungen aus anderen Brutsaisonsen (2001: 3,0, 2003: 3,2) scheint der Bruterfolg in den einzelnen Familien geringer zu sein. Die niedrigere Jungenzahl lässt sich vielleicht dadurch erklären, dass die Familien mit den früher geschlüpften und früher flüggen Jungvögeln sich zu dieser Zeit bereits ins Schilf zurückgezogen hatten und die zurückgebliebenen ausgezählten Familien eher untypische Spätbruten waren.

Erfassung des Gesamtbestandes am sommerlichen Sammelplatz

Nur für kurze Zeit ca. vom 22. bis 27. Juli sammelten sich an der Lange Lacke die Graugänse. Am 22. Juli ergab eine Überschlagszählung 5.500 alte und junge Gänse.

Bei einer genaueren Zählung am 25.7. konnten alle Gänse der Langen Lacke erfasst werden. 5187 hatten sich dort um 5 Uhr 10 gesammelt.

An diesen Tagen wurde beobachtet, dass die Gänse durch die Nationalpark-Betreuer, welche die Lacke mit dem Auto täglich im Morgengrauen umkreisten um die Botulismusopfer aufzusammeln, wiederholt aufgescheucht wurden. Anfang August, mit Austrocknen der Lacke und dem Beginn der Jagdsaison waren die Gänse verschwunden.

DER BRUTBESTAND DES SÄBELSCHNÄBLERS (*RECURVIROSTRA AVOSETTA*) 2004 IM SEEWINKEL

Bernhard KOHLER und Georg BIERINGER

EINLEITUNG

Der vorliegende Zwischenbericht fasst die Ergebnisse der Säbelschnäbler-Brutbestandserhebungen im Seewinkel für das Jahr 2004 zusammen. Informationen über die Hintergründe und Zielsetzungen dieser Bestandserhebungen – die Teil des von BirdLife Österreich durchgeführten ornithologischen Monitorings im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel sind – finden sich im ersten Zwischenbericht (KOHLER 2002). Da die bisherigen Untersuchungsjahre mit einer ausgeprägten Trockenperiode und einem einzigartigen Bestandshoch der Seewinkler Säblerpopulation zusammenfielen, war auch der Saison 2004 mit Interesse entgegenzusehen, sowohl was die weitere Entwicklung der Wasserstände, als auch was die weitere Bestandsentwicklung betrifft.

MATERIAL UND METHODE

Methodisch gab es bei den Bestandserfassungen keine wesentlichen Unterschiede zu den Vorjahren (s. KOHLER 2002, 2003, 2004). Aufgrund des phänologischen Verlaufs der Saison 2004 waren auch diesmal vier Zählungen zur Abschätzung des Brutbestands ausreichend, Sie haben unter Beibehaltung der bewährten Aufteilung des österreichischen Lackengebiets in „Westlacken“ (Zähler: G. BIERINGER) und „Ostlacken“ (Zähler: B. KOHLER) am 7., 14., 18./19. und 24./25. Mai stattgefunden (wobei die beiden Teilgebiete nicht unbedingt am selben Tag kontrolliert wurden). Der Gesamtbruterfolg wurde anhand von drei Synchronzählungen bestimmt, bei denen jeweils auch die Biotoprekonstruktionen von Fertöüjlak besucht wurden: am 2. Juli fand eine Zählung jungführender Paare statt (um den Entwicklungsstand der Jungvögel abzuschätzen), am 13. und 21. Juli wurden dann die flüggen Jungvögel gezählt. Wegen der ungewöhnlich ausgedehnten Brutperiode, die sich 2004 mit Nachgelegen bis in den Juli hinein erstreckt hat, und wegen der schwierigen Witterungsbedingungen, unter denen die beiden Jungvogelzählungen zu leiden hatten, wurde in Teilbereichen des österreichischen Seewinkels am 11. August noch eine weitere Jungvogelzählung durchgeführt. In Summe haben 2004 also sieben Gesamt- und eine Teilzählung stattgefunden.

ERGEBNISSE

Wasserstandssituation

Im Nordburgenland entsprachen die Jahresmitteltemperaturen und die Jahresniederschlagssummen 2004 nach der zusammenfassenden Darstellung der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG 2004) dem langjährigen Durchschnitt (Tab. 1). Im Vergleich zu den vorangegangenen Jahren, die z.T. beträchtliche Niederschlagsdefizite aufzuweisen hatten und allesamt als übertemperiert bezeichnet werden müssen, war 2004 ein vergleichsweise „normales“ Jahr. Der Kontrast zwischen den Jahren fällt bei den Niederschlägen in der großräumigen Perspektive der Tabelle 1 allerdings weniger stark aus, als in der Betrachtung lokaler Messstellen. In Illmitz (Tab. 2) wurden in den Jahren 2000,

2001 und 2003 durchwegs sehr geringe Niederschlagswerte registriert. Die Serie extremer Trockenjahre ist durch das niederschlagsreiche Jahr 2002 zwar etwas gemildert, aber nicht wirklich unterbrochen worden. Die hohen Werte 2002 beruhen vor allem auf überdurchschnittlichen Regenmengen in der zweiten Jahreshälfte, wegen der ungewöhnlich hohen Temperaturen des Sommers 2002 und wegen der neuerlichen Dürre ab 2003 hatten sie nur beschränkte Auswirkungen auf den Frühjahrswasserstand der Seewinkellacken. Eine Rückkehr zur „Normalität“ zeichnete sich erst 2004 ab, allerdings nur bei jenen Lacken, die nach ihrem hydrologischen Regime als „Regenwasserlacken“ anzusprechen sind.

Tabelle 1: Klimacharakteristik Nordburgenland nach Daten der ZAMG

| Jahr | Abweichung von der langjährigen Jahresmitteltemperatur | % des langjährigen Jahresmittels des Niederschlags |
|-------------|---|---|
| 2000 | > + 1,4°C | 90-110 % |
| 2001 | + 0,2 bis + 0,6°C | 70-90 % |
| 2002 | + 0,4 bis + 1,4°C | 90-110% |
| 2003 | + 0,6 bis + 1,0°C | 50-70 % |
| 2004 | - 0,2 bis + 0,2°C | 90-110% |

Tabelle 2: Jahresniederschlag (mm) beim NP-Infozentrum Illmitz (A. LANG, briefl.)

| Jahr | Jahressumme Illmitz (mm) |
|-------------|---------------------------------|
| 2000 | 445 |
| 2001 | 470 |
| 2002 | 622 |
| 2003 | 360 |
| 2004 | 529 |

In Abb. 1 und 2 sind nach Daten des Hydrographischen Dienstes der Burgenländischen Landesregierung die mittleren Maiwasserstände für zwei typische „Regenwasserlacken“ – den Oberen Stinkersee und die Fuchslochlacke – für den Zeitraum 1975/76 bis 2004 dargestellt. Die Maiwasserstände wurden gewählt, weil sie die Situation zur Brutzeit adäquat wiedergeben. Beide Lacken können insofern als relativ naturbelassen gelten, als sie über keinen künstlichen Vorfluter verfügen (der Obere Stinkersee steht nur in extremen Hochwassersituationen mit dem Mittleren Stinkersee und damit dem Unterstinker-Entwässerungskanal in Verbindung). Der Obere Stinkersee liegt in der Seerandzone und dürfte zumindest bis zum Ende der 1980er Jahre noch nicht von der anthropogenen Grundwasserabsenkung betroffen gewesen sein, die weite Teile des östlichen und zentralen Seewinkels erfasst hat (HAAS et al. 1992). Die Fuchslochlacke liegt hingegen in einem Bereich, in dem das Grundwasser zwischen 1955 und 1988 um durchschnittlich 40-80 cm gesunken ist (HAAS et al. 1982; ein hoher Grundwasserstand ist nach gängigen Theorien auch für „Regenwasserlacken“ relevant, weil er die Abdichtung der Lackenwanne von unten sichert).

Aus den Abbildungen 1 und 2 ist zu ersehen, dass die im Jahr 2000 einsetzende Trockenperiode in beiden Lacken zu einer Phase unterdurchschnittlicher Wasserstände geführt hat, mit einem Rekord-Tiefstand im Jahr 2002. Eine ähnliche Niedrigwasserphase war in der Trockenperiode Anfang der 1990er Jahre zu verzeichnen sowie in einigen wenigen Jahren im Zeitraum davor. Besonders markant ist der Gegensatz zwischen der aktuellen Trockenperiode und der vorangegangenen Hochwasserphase (1996-99).

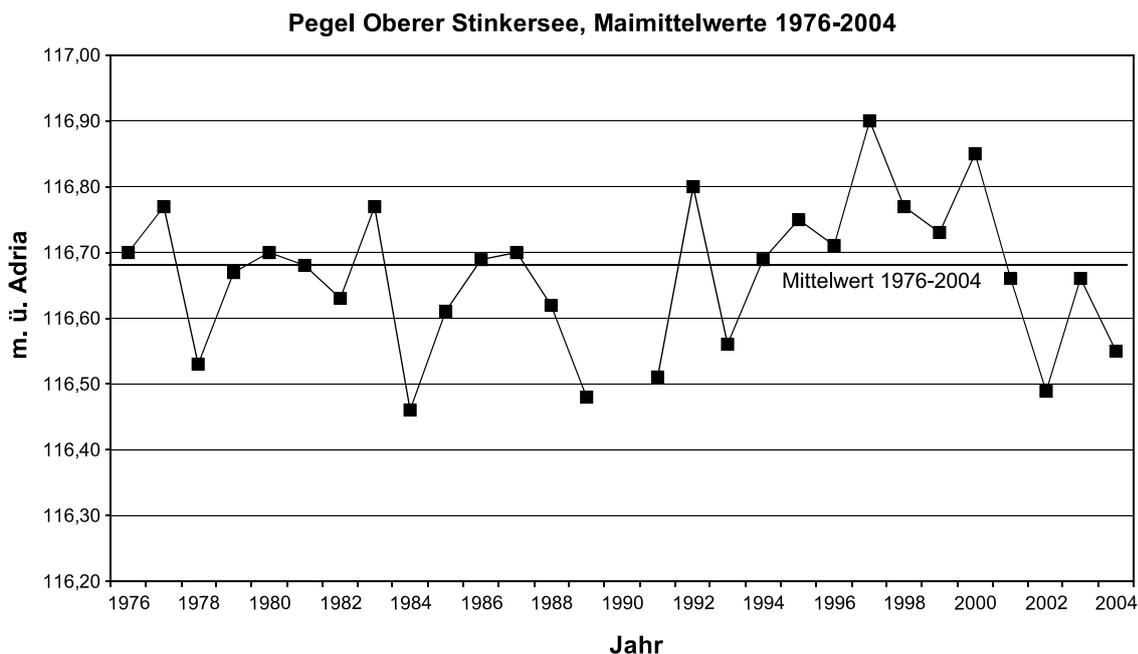


Abbildung 1: Mittleren Maiwasserstände des Oberen Stinkersees für den Zeitraum 1976 bis 2004 (nach Daten des Hydrographischen Dienstes der Bgld. Landesregierung).

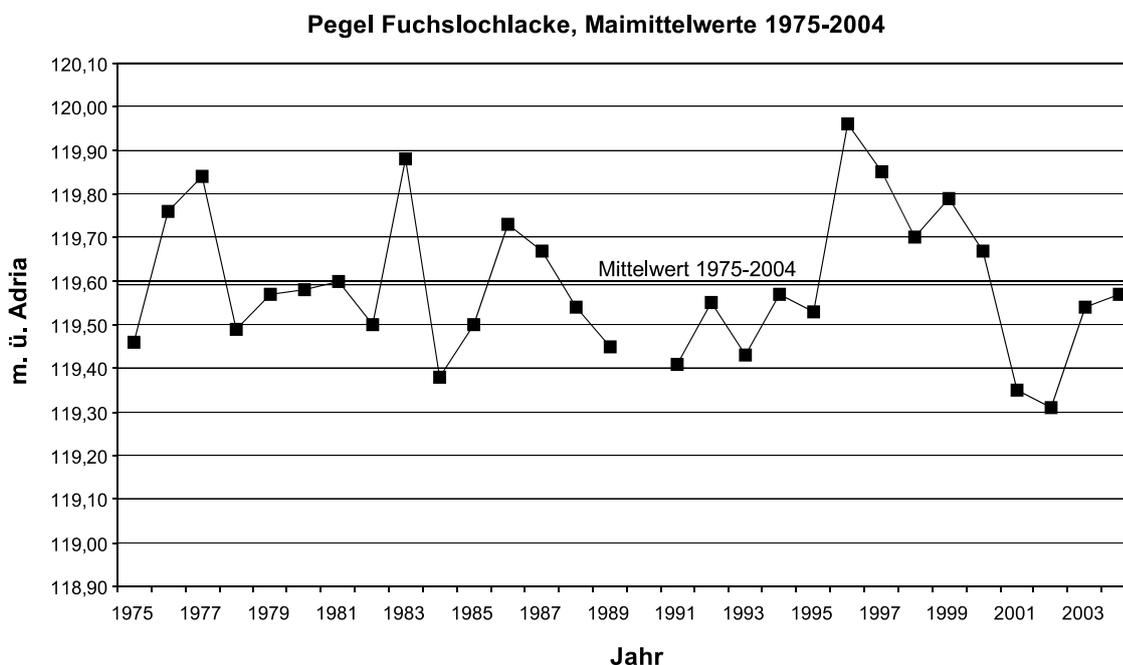


Abbildung 2: Mittleren Maiwasserstände der Fuchslochlacke für den Zeitraum 1975 bis 2004 (nach Daten des Hydrographischen Dienstes der Bgld. Landesregierung).

Etwas anders stellt sich die Situation bei der Langen Lacke dar. Die Wasserführung der Langen Lacke wird nach den Untersuchungen von KRACHLER (1992) und STEINER (1994) ganz wesentlich vom Grundwasserstand bestimmt. Sie ist also wie die anderen großen Lacken im zentralen Seewinkel eine „Grundwasserlacke“, an der sich nur bei besonders tiefen Grundwasserspiegellagen ein reines „Regenwasserregime“ einstellt. Die Lange Lacke wird vom Seewinkler Hauptkanal durchquert, der seit Mitte der 1990er Jahre mit einer Holz- und Lehmkonstruktion am NW-Ufer der Langen Lacke gesperrt

ist, sodass oberflächlich kein Lackenwasser mehr abfließen kann (unterhalb der Sperre dürfte der Kanal aber weiterhin Grundwasser abziehen). Die Wasserstände im Lange Lacken-Gebiet sind jedenfalls massiv von der langfristigen, anthropogenen Grundwasserstandsänderung im zentralen und östlichen Seewinkel beeinflusst.

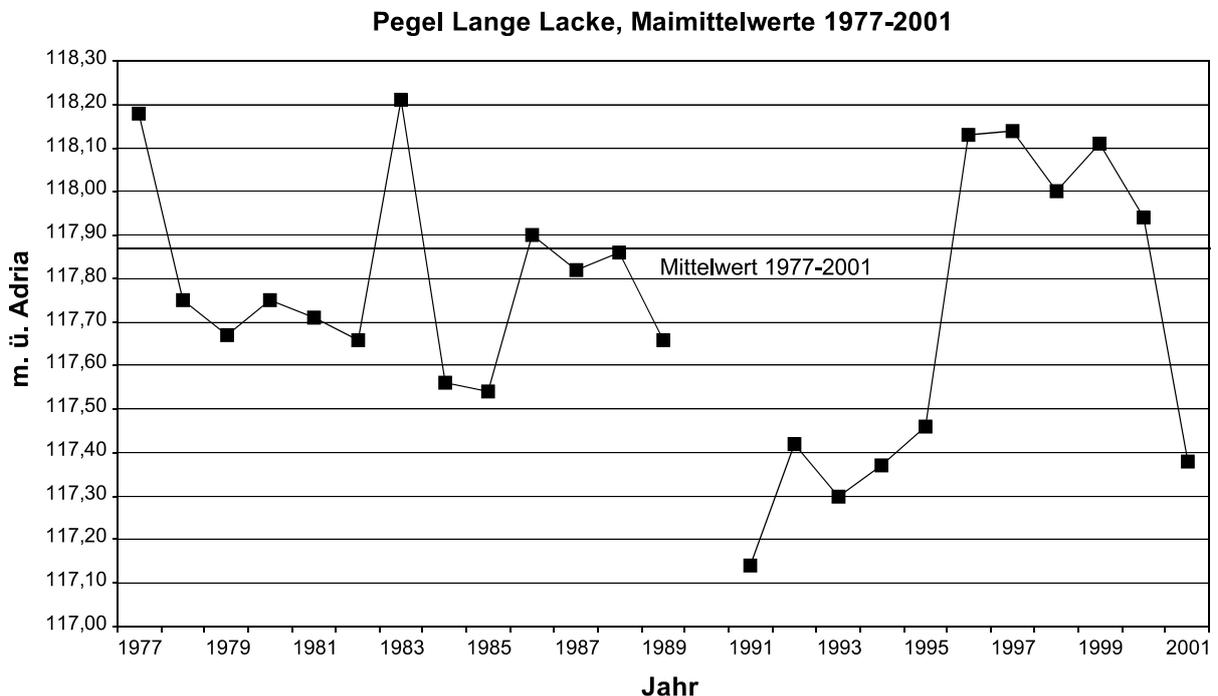


Abbildung 3: Mittleren Maiwasserstände der Langen Lacke für den Zeitraum 1977 bis 2001 (nach Daten des Hydrographischen Dienstes der Bgld. Landesregierung).

Tabelle 3: Austrocknungszeitpunkte der Langen Lacke im Zeitraum 1990-2004. Nach Daten in STEINER (1994) und von B. KOHLER (unpubl.).

| Jahr | Erstmaliges Austrocknen |
|-----------|----------------------------|
| 1990 | Anfang Juli |
| 1991 | Ende April |
| 1992 | Ende August |
| 1993 | Anfang August |
| 1994 | Mitte Oktober |
| 1995-2000 | Durchgehende Wasserführung |
| 2001 | Mitte August |
| 2002 | Mitte Mai |
| 2003 | Anfang Juli |
| 2004 | Mitte August |

Zum Zeitpunkt der Berichtslegung standen den Autoren für die Lange Lacke leider nur Pegeldaten aus dem Zeitraum 1977-2001 zur Verfügung. Abbildung 3 ermöglicht einen Vergleich der Maimittelwerte in diesem Zeitraum. Sie zeigt den von KRACHLER (1992) und STEINER (1994) beschriebenen Bruch in der Wasserführung der Langen Lacke, der sich zwischen 1977-89 einerseits und dem Beginn der 1990er Jahre andererseits eingestellt hat. Die höchsten Maimittel lagen zwischen 1990 und 1995 deutlich

unter den Minima des Zeitraums 1977-89. Die Hochwasserperiode 1996-99 hat dann zwar zu einer Serie von sehr hohen Pegelständen geführt, wie sie zuvor nur in zwei Jahren erreicht worden sind, mit dem Jahr 2001 setzt allerdings eine scharfe Trendwende zu einer neuerlichen Trockenphase ein, die wiederum zum niedrigen Niveau der frühen 1990er Jahre führt. Letzteres ergibt sich – bis zum Verfügbarwerden von Pegelständen – aus der Gegenüberstellung der Austrocknungszeitpunkte für die Lange Lacke im Zeitraum 1990-94 und 2001-04 (Tab. 3). Die jüngste Trockenperiode entspricht demnach in ihrem Ausmaß jener Anfang der 1990er Jahre.

Im Gegensatz zur Situation an den „Regenwasserlacken“ kann bei der Langen Lacke nicht von einer Rückkehr zur Normalität (d.h. durchschnittlichen Frühjahrswasserständen) ab dem Jahr 2004 gesprochen werden. Die Auswirkungen der vorangegangenen Trockenjahre und insbesondere der Extrem-sommer 2003 haben eine Erholung der Wasserstände offenbar weitgehend verhindert. Aus diesem Grund war die Lange Lacke auch im Frühjahr 2004 durch ausgedehnte Strandflächen gekennzeichnet. Im Unterschied zu den Vorjahren waren jedoch die Strände im Westteil der Lacke mit einer zwar lückigen, stellenweise aber doch erstaunlich hochwüchsigen Vegetation bedeckt (vorjährige Ex. von *Suaeda pannonica*, *Chenopodium* sp., *Rumex* sp.). Auch an den anderen Ufern waren – allerdings niedrigwüchsige – Salzrasen und Annuellenfluren weit zur Lackenmitte vorgerückt. Die Ausdehnung unbewachsenen Lackenbodens, die nach dem raschen Rückgang des Hochwassers einen Rekordwert erreicht hat, war 2004 merklich geringer. Zumindest im Westteil der Langen Lacke hat dies zu einer Einschränkung des verfügbaren Bruthabitats beim Säbelschnäbler geführt.

Durch den relativ „späten“ Austrocknungstermin der meisten Lacken ergaben sich 2004 selbst für Säblerpaare mit sehr späten Nachgelegen keine Probleme bei der Jungenaufzucht. Eine erste markante Austrocknungswelle war bei seichten Lacken in der ersten Augushälfte zu verzeichnen, die Östliche Wörtenlacke (als leicht erreichbares Gewässer in der Nähe des Hauptbrutplatzes Lange Lacke) hat bis in den Oktober ausgehalten. Im Westteil des Gebiets sorgte der Untere Stinkersee für ein kontinuierliches Wasserangebot.

In Hinblick auf die Frühjahrswasserstände kann 2004 zusammenfassend als ein eher uneinheitliches Jahr beschrieben werden. Während an der Mehrzahl der (Regenwasser)-Lacken eine Rückkehr zu durchschnittlichen Wasserständen zu verzeichnen war, zeigten große, vorwiegend grundwasserbeeinflusste Lacken noch Nachwirkungen der vorangegangenen Trockenjahre. Besonders die Lange Lacke bot einen typischen Trockenzeit-Aspekt.

Bestandsgröße und Bruterfolg

Von der Phänologie des Brutgeschehens her scheint 2004 trotz der normalen (und damit gegenüber den Vorjahren spürbar kühleren) Witterung ein frühes Jahr gewesen zu sein, denn das Maximum gleichzeitig brutaktiver Säblerpaare wurde mit **134-144 besetzten Nestern** schon bei der ersten Zählung am 7. Mai registriert. Bei der Zählung am 14. Mai war die Summe bebrüteter Gelege bereits auf 115-116 zurückgegangen, am 18./19. Mai wurden nur mehr 88-89 Nester und ein erstes, führendes Paar registriert. Am 24./25. Mai belief sich die Zahl besetzter Nester auf 50-52, 10-12 Paare führten Junge, die Gesamtsumme erkennbar fortpflanzungsaktiver Paare lag demnach bei 60-64. Nach vier Zählungen mit ständig sinkenden Ergebnissen wurden die Brutbestandserhebungen nach dem 25. Mai eingestellt, obwohl angesichts des hohen Ausgangsbestands und der frühen Verluste noch mit Nachgelegen zu rechnen war. Allerdings konnte wegen des starken und anhaltenden Rückgangs der Zahlen davon ausgegangen werden, dass die Werte vom 7. Mai nicht mehr übertroffen werden würden. Tatsächlich brachte auch die Zählung jungeführender Paare am 2. Juli keinerlei Hinweis auf einen späteren Gipfel der Brutpaarzahlen.

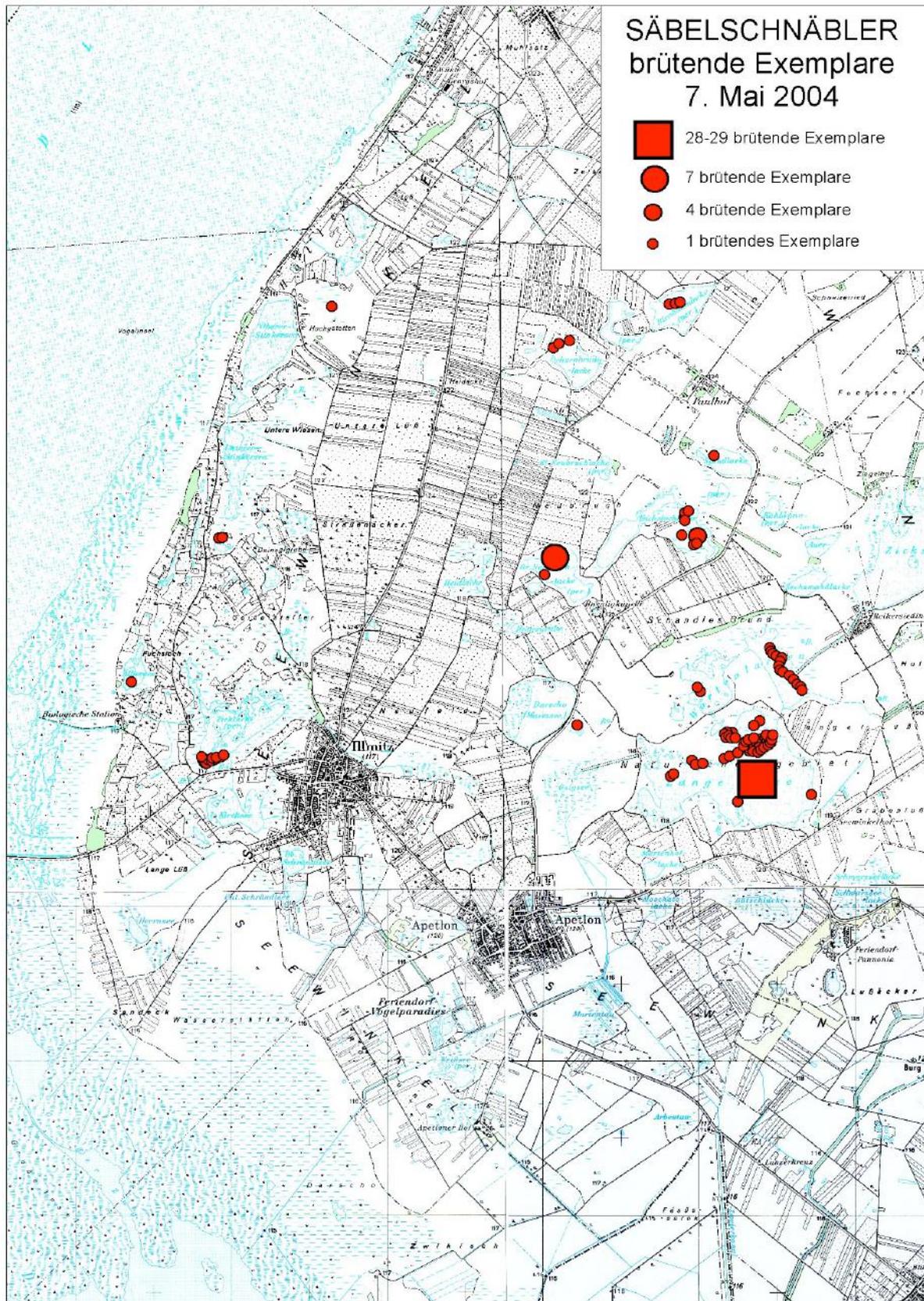


Abbildung 4: Verteilung brütender Säbelschnäbler im Seewinkel am 7. Mai 2004 (Maximalzahlen).

Mit einem Ergebnis von immerhin noch 33 aktiven Nestern, aber nur 10-12 führenden Paaren im Gesamtgebiet (einschließlich des ungarischen Seewinkels!) verdichtete sich bei der Zählung am 2. Juli der Eindruck, dass 2004 für die Säbler ein eher schwieriges Jahr war, in dem ein kleiner und ständig schrumpfender Teil des Bestandes wiederholt und mit geringem Erfolg Brutversuche gemacht hat. Mit nur **14 Exemplaren** war die Zahl der im Gesamtgebiet registrierten, **flüggen Jungvögel** für diese Jahreszeit sehr bescheiden, während die Zahl der gleichzeitig anwesenden 503 Altvögel umso bemerkenswerter erscheint – anhand der Brutbestandsschätzungen wären maximal 168-288 adulte Exemplare zu erwarten gewesen. Wenn man nicht von einer sehr großen Zahl von Nichtbrütern ausgehen will (auf die es bei den Zählungen im Mai aber keine Hinweise gab) so kann diese Diskrepanz nur mit einem raschen Durchzug von gebietsfremden Altvögeln Anfang Juli erklärt werden.

Was die Abschätzung des Gesamtbruterfolgs betrifft, so hatten wir das Pech, dass an den entscheidenden Zählterminen (13. und 21. Juli) sehr schlechte Sichtbedingungen herrschten, die ein sicheres Ansprechen aller anwesenden Individuen verhinderten. Die Hauptmasse der Säbler war zu beiden Terminen in einem dichtgepackten Trupp an der Langen Lacke versammelt, in beträchtlicher Entfernung vom Beobachter und von einem Schleier hitzeflimmernder Luft umgeben. Trotz mehrfacher Standortwechsel gelang es jeweils nicht, ein rundum befriedigendes Zählergebnis zu erhalten. Am 13. Juli wurden im Gesamtgebiet vier Nester, 10-11 Familienverbände mit 24 nichtflüggen Jungvögeln, **5 sichere Flüge Juvenile**, 103 sichere Altvögel und – in dem dichten Trupp an der Langen Lacke – 223 weitere Individuen gezählt, von denen die allermeisten ebenfalls Adulte gewesen sein dürften. Bei der Zählung am 21. Juli wurden keine Nester mehr, dafür aber 20 Familienverbände mit sieben nichtflüggen und **38-39** mehr oder weniger **flüggen Jungvögeln** festgestellt. 132 sicheren Altvögeln standen 148 Exemplare gegenüber, bei denen eine sichere Bestimmung unmöglich war, die aber großteils ebenfalls Adulte gewesen sein dürften.

Zur Klärung der Lage wurde am 11. August eine weitere Zählung durchgeführt, die sich aus Zeitgründen auf das Lange Lacken-Gebiet, den Darscho, die Obere Halbjoch-, Fuchsloch-, Freifleck- und die Runde Lacke sowie die Stinkerseen beschränken musste. Die besuchten Lacken entsprachen weitgehend den Orten, an denen bei der Zählung am 21. Juli Säbler angetroffen worden waren. Nicht besucht wurden die am 21. besetzten Lacken Nyéki Szállás (damals nur 10 ad. und 1 pullus), Illmitzer Zicksee, Birnbaumlacke und Obere Höllacke (im August fast, bzw. ganz ausgetrocknet). Bei der Teilzählung am 11. August wurden in Summe 92 Altvögel und **43 flügge Jungvögel** registriert, von denen ein kleiner Teil noch in 8-9 erkennbaren Familienverbänden lebte.

Die 43 flüggen Jungen stimmen gut mit den Zählergebnissen vom 21. Juli überein, wenn man voraussetzt, dass der Trupp von 148 Exemplaren an der Langen Lacke keine Jungvögel enthalten hat. Unter der Annahme, dass sich auch keine gebietsfremden Jungvögel unter den 43 Exemplaren befunden haben, kann dieser Wert als Schätzwert für den Gesamtbruterfolg 2004 betrachtet werden. Bei 134-144 Brutpaaren ergibt sich daraus ein Durchschnitt von **0,3 flüggen** Jungen pro Brutpaar.

Räumliche Verteilung

Abbildung 4 zeigt die räumliche Verteilung der Bruten zum Zeitpunkt der Maximalzählung. Den eindeutigen Schwerpunkt bildete die Lange Lacke mit 52-56 % aller Nester. Die übrigen Lacken des östlichen Zählgebiets beherbergten 32-36 %, die „Westlacken“ nur 8-16 % der Gelege. Innerhalb der „Ostlacken“ gibt es eine deutliche Dominanz des Lange Lacke-Gebiets im weiteren Sinn: die Lange Lacke, die beiden Wörtenlacken, Katschitzlacke und Xixsee beherbergten zusammen 71-76 % des Gesamtbestandes. Die Zahl der insgesamt besetzten Lacken belief sich auf 15; wenn man die Ergebnisse aller vier Zählungen zusammenfasst, kommt lediglich eine Lacke als zusätzlicher Brutplatz hinzu (Lacke Nr. 64, südlich des Silbersees). An der Langen Lacke bildeten die Mittelinsel mit einer dichten

Kolonie von 28-29 Nestern und das östliche Nordufer mit einer losen „Strandkolonie“ von 37 Nestern die Hauptbrutplätze. Die bei der ersten Zählung ebenfalls besetzte NW-Insel war nur von wenig Wasser, dafür aber umso höheren Beständen vorjähriger Therophyten umgeben und ist wenig später – wohl aus diesem Grund – als Brutplatz aufgegeben worden. Auf der großen Halbinsel am Südufer der Langen Lacke befand sich 2004 keine Kolonie. Katschitzlacke und Östliche Wörtenlacke waren zum Zeitpunkt der Maximalzählung stärker, die Westliche Wörtenlacke und der Xixsee schwächer besetzt als im Vorjahr. Außerhalb des Lange Lacken-Gebiets gab es im Bereich der Ostlacken eine größere Kolonie an der Oberen Halbjochlacke und nach mehrjähriger Pause waren auch die Inseln am Südufer der Fuchslochlacke (Ostteil) wieder besetzt. An den Westlacken bildeten der Illmitzer Zicksee sowie das Gebiet von Birnbaum- und Ochsenbrunnlacke bescheidene Verbreitungszentren. Das wegen der anhaltend niedrigen Pegelstände sehr trockene Vorgelände des Neusiedler Sees blieb unbesiedelt.

DISKUSSION

Mit 134-144 Brutpaaren war der Seewinkler Säblerbestand 2004 deutlich geringer als in den Jahren zuvor (2001: 188-195, 2002: 174-183, 2003:160-161). Dennoch müssen die Zahlen im Vergleich mit den Werten vor dem großen Einflug 2001 immer noch als überdurchschnittlich gelten: im Zeitraum von 1984-89 schwankte der Bestand zwischen 50-119 Paaren (Durchschnitt: 79) und von 1994-2000 zwischen 47-123 (Durchschnitt 75). Der Mittelwert für den Zeitraum von 2001-04 beträgt 164 Brutpaare, fasst man alle Daten 1984-2004 zusammen, ergibt sich ein durchschnittlicher Bestand von 97 Brutpaaren.

Beim Gesamtbruterfolg war über die letzten Jahre hinweg ein abnehmender Trend festzustellen. 2001 erreichten durchschnittlich 0,5-0,8, im darauffolgenden Jahr 0,4 (möglicherweise aber auch 0,6-0,7), 2003 0,3-0,4 und 2004 maximal 0,3 Jungvögel/Brutpaar die Flugfähigkeit. Die sich ungewöhnlich lange hinziehende Brutperiode deutet darauf hin, dass die Säbler 2004 offenbar größere Probleme hatten, Erstgelege durchzubringen. Wie schon im Jahr 2003 gab es auch 2004 massive Gelegeverluste in der größten Teilkolonie am Nordostufer der Langen Lacke (7. Mai: 37, 14. Mai: 28 und 19. Mai: nur mehr sechs Nester, aber keine führenden Paare). Die Attraktivität der weiträumigen Strandflächen war hier offenbar größer als die negativen Erfahrungen des Vorjahres.

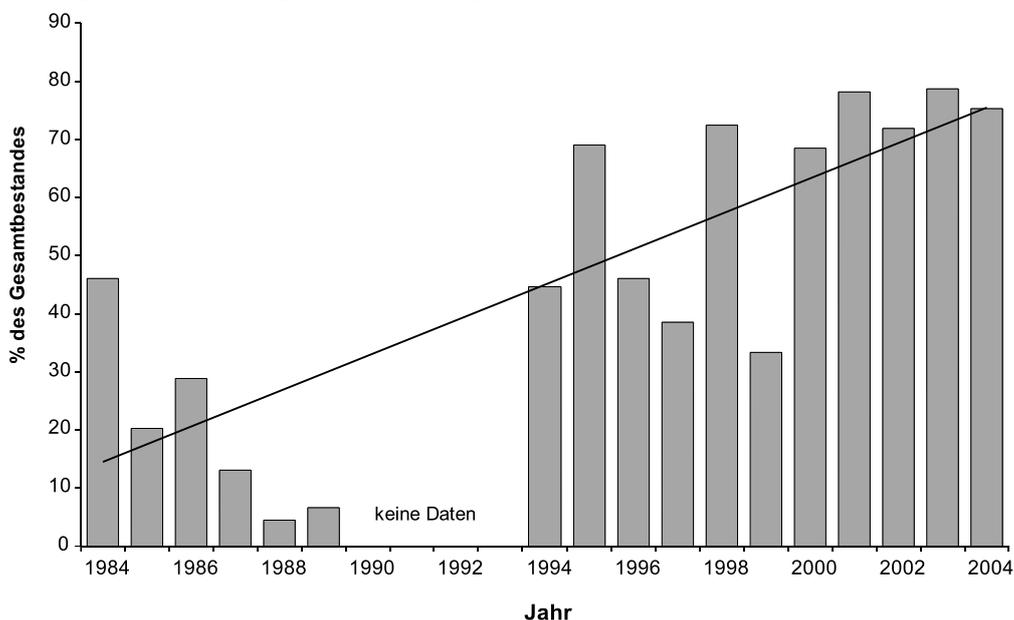


Abbildung 5: Anteil der Säblerbrutpaare des Lange Lacken-Gebiets am Gesamtbestand 1984-89 und 2001-2004.

Was das Verteilungsmuster betrifft, so hat sich das Bild in jüngster Zeit kaum verändert, in der längerfristigen Perspektive springt die zunehmende Konzentration des Bestandes auf das Lange Lacken-Gebiet ins Auge (Abb. 5). Sie dürfte in der Hauptsache wohl mit der besonderen Wasserstandsituation zu erklären sein. Die anhaltend niedrigen Wasserstände nach einer längeren Hochwasserphase machen das Lange Lacken-Gebiet durch ein besonders reiches Angebot an Inseln und ausgedehnten, spärlich bewachsenen Strandflächen zu einem für Säbelschnäbler sehr attraktiven Platz. Neben dem Wasserstand ist aber auch eine andere Erklärung in Betracht zu ziehen. Im Lange Lacken-Gebiet hat die Weiträumigkeit und Offenheit der Landschaft seit den 1980er Jahren nicht abgenommen, durch intensivierete Beweidung befindet sich die Vegetation der Lackenränder großflächig in einem für die Säbelschnäbler günstigen, weil sehr niedrigwüchsigen Zustand. Die Landschaft in weiten Teilen der Bewahrungszone Illmitz-Hölle hat hingegen durch das Heranwachsen von Bäumen und Büschen und durch eine anhaltend üppige Entwicklung der Schilfbestände – zumindest für das menschliche Auge – an Gliederung und Kleinteiligkeit gewonnen. Besonders das Gedeihen der Schilfbestände in der Hochwasserphase 1996-2000 dürfte im Bereich der ohnedies schmalen Ufersäume vieler Illmitzer Lacken zu einer weiteren Einengung geeigneter Flächen geführt haben. Es fällt jedenfalls auf, dass sich die Säblerbruten in den letzten Jahren auf das durch die Beweidung offen gehaltene Süd- und Südwestufer des Illmitzer Zicksees und auf die ausgedehnten, durch extreme Standortbedingungen kurzgehaltenen Halophytenfluren am Oberen Stinkersee und in der angrenzenden Lettengrube konzentrieren. Diesem Trend konnte die fortschreitende Öffnung des Neusiedler See-Ostufers durch neue Beweidungsprojekte wegen des anhaltend niedrigen Wasserstandes offenbar noch nicht entgegenwirken. Auch die laufende, für die übrigen Illmitzer Lacken vorbildliche Sanierung des Albersee dürfte wegen der ungünstigen Wasserstandsverhältnisse und wegen der vergleichsweise geringen Flächenausdehnung noch nicht zum Tragen gekommen sein. Für die kommenden Jahre ist eine Intensivierung der Managementmaßnahmen im Bereich der Bewahrungszone Illmitz-Hölle geplant. Es bleibt abzuwarten, wie Verteilungsmuster und Brutbestand des Säbelschnäblers auf die Pflegemaßnahmen reagieren werden.

LITERATUR

HAAS, P., G. HAIDINGER, H. MAHLER, J. REITINGER & R. SCHMALFUSS (1992): Grundwasserhaushalt Seewinkel. Beitrag zum Forschungsprogramm Hydrologie Österreichs, Forschungsbericht 14 Institut für Hydraulik, Gewässerkunde & Wasserwirtschaft, TU Wien, 62 pp.

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.

KOHLER, B. (2004): Der Brutbestand des Säbelschnäblers (*Recurvirostra avosetta*) 2003 im Seewinkel. Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel (Nationalpark-Projekt NP25). Bericht über das Jahr 2003. BirdLife Österreich, Wien, 21-27.

KRACHLER, R. (1992): Beiträge zu Chemismus und Wasserhaushalt der Lacken des Burgenländischen Seewinkels. Diss. Univ. Wien, 86 pp.

STEINER, K.-H. (1994): Hydrogeologische Untersuchungen zur Beurteilung des Wasserhaushaltes ausgewählter Salzlacken im Seewinkel (Burgenland). Dipl. Arb. Univ. Wien, 95 pp.

ZENTRALANSTALT FÜR METEOROLOGIE UND GEODYNAMIK (ZAMG): ZAMG Wetter Server unter www.zamg.ac.at/ Klima/Klima-Monatsübersicht.

DIE WIESENLIKOLEN-BESTÄNDE DES SEEWINKELS: ERGEBNISSE DER MONITORINGSAISON 2004

Bernhard KOHLER und Georg RAUER

EINLEITUNG

Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse des Wiesenlimikolen-Monitorings 2004 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). Da das witterungsmäßig „normale“ Jahr 2004 zumindest für Teile des Gebiets eine Entspannung der kritischen Wasserstandssituation gebracht hat (KOHLER & BIERINGER in diesem Bericht), war der weiteren Bestandsentwicklung bei den Wiesenlimikolen mit einiger Erwartung entgegenzusehen.

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 & 2003). Die erste der beiden Zählungen – die „Kiebitzzählung“ – fand 2004 am 30. April statt, die zweite („Uferschnepfen- und Rotschenkelzählung“) am 24. Mai. Im Unterschied zum Vorjahr waren 2004 keine auffälligen Abweichungen in der Phänologie des Brutgeschehens zu beobachten, die Bestandsmaxima traten zum jeweils erwarteten Zeitpunkt auf. Auf eine dritte Kontrollzählung in Zusammenhang mit der Festlegung des Mähbeginns konnte in diesem Jahr verzichtet werden.

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, H. DUNGLER, S. EISENBACH, H. GASSER, H. GRABENHOFER, G. JUEN, L. KHIL, P. KOLLERITSCH, J. LABER, M. PENDL, R. RIEGLER, M. RIESING, C. ROLAND, J. SEMRAD, G. TEBB 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*)

Am 30. April 2004 wurden im Seewinkel **554 warnende Kiebitzpaare** gezählt. Das ist der höchste Wert, der jemals im Gebiet festgestellt worden ist (Daten aus 9 Jahren, bisheriges Maximum 544 Paare im Jahr 1996). Der Kiebitzbestand 2004 lag um 56 % über dem des Vorjahres, gegenüber 2001

und 2002 hat er sich sogar verdoppelt. Schwerpunkte der Verteilung (Abb. 1) waren das Lange Lacken-Gebiet (28 % der Bruten), die Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (18 %), die Lacken der zentralen Schotterflur (15 %), die Zitzmannsdorfer Wiesen (11 %), die Weideflächen am Illmitzer Zicksee und Kirchsee (9 %) sowie die Mähwiesen und Lackenufer der mittleren Seerandzone (5 %).

Überdurchschnittlichen Zuwachs gab es – im Vergleich zum Mittelwert der Bestandszahlen 2001-2003 – auf den Zitzmannsdorfer Wiesen (+ 128 %), in den Illmitzer Mähwiesen der südlichen Seerandzone (+116 %), im Lange Lacken-Gebiet (+105 %), den Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (+96 %) und an den Lacken der zentralen Schotterflur (+90 %). Ein nennenswerter Rückgang (-16 %) war nur bei den Illmitzer Mähwiesen und Lackenufern der mittleren Seerandzone zu verzeichnen. Mit Ausnahme der Illmitzer Wiesen der südlichen Seerandzone sind die Gebiete starker Zuwächse mit den Schwerpunkten der Verbreitung 2004 identisch. Die stärkere Besiedlung der südlichen Illmitzer Seerandzone hängt wahrscheinlich mit den günstigeren Wasserständen in diesem Jahr zusammen. Dieses Gebiet ist dafür bekannt, dass es nur in feuchteren Jahren größere Wiesenlimikolenvorkommen beherbergt. Auf den Zitzmannsdorfer Wiesen machen sich möglicherweise die konsequenten Rückstaumaßnahmen der letzten Jahre bemerkbar. Dass sowohl die Apetloner Mähwiesen, als auch die Lange Lacken-Gebiet sowie die Lacken der zentralen Schotterflur Zuwächse zu verzeichnen hatten, obwohl Wiesen und Lacken normalerweise gegenläufige Bestandstrends zeigen, dürfte an der besonderen Kombination eines „normal“ feuchten Jahres mit den Nachwirkungen der vorangegangenen Trockenperiode liegen. Durch die normalen Niederschläge war in den Wiesen und den „Regenwasserlacken“ ausreichend Oberflächenwasser vorhanden, während die verzögerte Erholung des Grundwasserspiegels an den „Grundwasserlacken“ zu unterdurchschnittlichen Pegelständen geführt hat. Letzteres hatte ein reiches Angebot an Strandflächen zu Folge, auf denen die seit Beginn der Trockenperiode laufenden Sukzessionsvorgänge einen für Kiebitze attraktiven Zustand der Vegetation geschaffen haben (allmähliche „Vergrasung“ der seit mehreren Jahren trockenliegenden Lackenböden).

Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

Mit **142 warnenden Paaren** blieb der Seewinkler Uferschnepfenbestand am 24. Mai 2004 zwar unter dem vorjährigen Rekord, in der Reihung der 10 Jahre, aus denen flächendeckende Bestandszahlen für das Gebiet vorliegen, nimmt 2004 aber immerhin den dritten Platz ein (nach 2003 mit 159 und 1995 mit 158 Paaren).

Schwerpunktsgebiete der Verteilung (Abb. 2) waren die Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (25 % der Paare) das Lange Lacken-Gebiet (21 %), die Zitzmannsdorfer Wiesen (16 %), die Weideflächen am Kirchsee und Illmitzer Zicksee (12 %), die Wiesen der Mittleren Seerandzone (10 %) und die Lacken der zentralen Schotterflur (7 %).

Überdurchschnittliche Zunahmen im Vergleich zu den Bestandsmittelwerten 2001-2003 waren an den Lacken der Schotterflur (+173 %, bei allerdings kleinen Absolutzahlen), auf den Weideflächen am Illmitzer Zicksee und Kirchsee (+89 %), in den Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (+54 %) sowie auf den Zitzmannsdorfer Wiesen (+42 %) zu verzeichnen. Deutliche Rückgänge gab es im Lange Lacken-Gebiet (-33 %) und in den Illmitzer Mähwiesen der mittleren Seerandzone (-28 %). Während also ein Teil der Gebiete mit starken Zuwächsen sich mit den Schwerpunkten der Verteilung 2004 deckt, fällt auf, dass es in zwei Verbreitungszentren zu Rückgängen gekommen ist. Offensichtliche Gründe dafür sind nicht zu erkennen, aber zumindest stimmen bei Kiebitz und Uferschnepfe die Bestandstrends in den Mähwiesen der mittleren Seerandzone überein. Insgesamt ist das Jahr 2004 aber trotzdem als ein sehr gutes für die Uferschnepfe einzustufen.



Abbildung 1: Verteilung der warnenden Paare des Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Seewinkel am 30. April 2004. Vorkommen an Baderlacke (8 Paare) und Huldenlacke (6 Paare) sind nicht auf der Karte dargestellt.

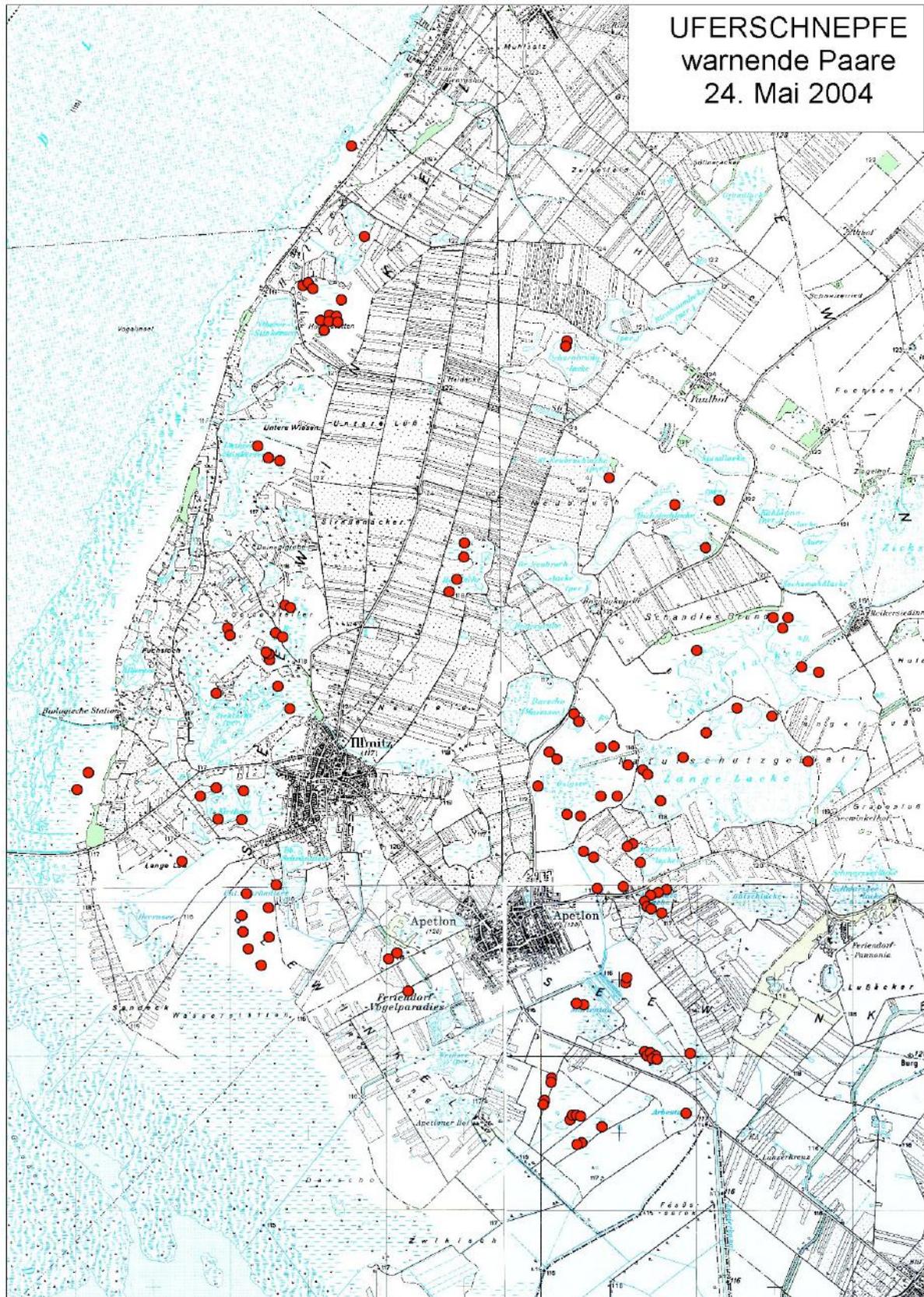


Abbildung 2: Verteilung der warnenden Paare der Uferschnepfe (*Limosa limosa*) im Seewinkel am 24. Mai 2004.

Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Ein absoluter Bestandsrekord ist beim Rotschenkel zu verzeichnen. Mit **258 warnenden Paaren** sind am 24. Mai 2004 alle bisher aus dem Gebiet bekannt gewordenen Zahlen übertroffen worden (Daten aus 10 Jahren, bisheriges Maximum 231 Paare im Jahr 1995). Gegenüber dem Vorjahr hat der Rotschenkelbestand im Seewinkel um 87 % zugenommen, im Vergleich zu 2002 um 95 %, gegenüber 2001 sogar um 137 %! Die Verbreitungsschwerpunkte (Abb. 3) liegen im Bereich der Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (27 % der Paare), auf den Weideflächen am Illmitzer Zicksee und Kirchsee sowie im Langen Lacken-Gebiet (jeweils 14 %), an den Lacken der zentralen Schotterflur (12 %), auf den Zitzmannsdorfer Wiesen (10 %) sowie den Illmitzer Mähwiesen der mittleren (6 %) und der südlichen Seerandzone (5 %).

Ausgeprägte Zunahmen im Vergleich zu den durchschnittlichen Bestandszahlen des Zeitraums 2001-2003 waren auf den Apetloner und Illmitzer Mähwiesen der südlichen Seerandzone zu verzeichnen (+243 % und +180 %), außerdem auf den Weideflächen am Zicksee und Kirchsee (+177 %) sowie auf den Zitzmannsdorfer Wiesen (+171 %). Zu nennenswerten Rückgängen ist es dagegen in keinem der Teilgebiete gekommen. Beim Rotschenkel ist es auf den Illmitzer Mähwiesen der mittleren Seerandzone im Unterschied zu Kiebitz und Uferschnepfe zu keinem Bestandsrückgang gekommen, allerdings war der in den anderen Schwerpunktsgebieten so prominente Bestandszuwachs hier mit nur +17 % am schwächsten.

Gebietsspezifische Ursachen für den spektakulären Anstieg des Seewinkler Rotschenkelbestandes könnten so wie beim Kiebitz die relativ gute Wasserversorgung der Mähwiesen in der südlichen Seerandzone (inklusive der künstlichen Dotierung der Martenthau-Fischeiche) und die durchschnittlichen Pegelstände in den „Regenwasserlacken“ sein. Im Gegensatz dazu dürfte die nur schleppende Erholung der großen „Grundwasserlacken“ für den Rotschenkel keine besonderen Vorteile gebracht haben, denn die Vegetation der sich langsam begrünenden Lackenböden ist für seine Deckungsansprüche noch viel zu schütter. Es ist wohl bezeichnend, dass die Bestandzunahme im Lange Lacken-Gebiet mit +44 % deutlich bescheidener ausgefallen ist als in den anderen Verbreitungszentren.

DIE VERBREITUNG DER DREI ARTEN IM VERGLEICH

Da im Rahmen des Monitorings nunmehr Daten aus 4 Untersuchungsjahren vorliegen, kann ein erster Vergleich der Verteilungsmuster der drei Arten vorgenommen werden. Dazu wurden für jede Art die Zählergebnisse aus den einzelnen Teilgebieten über die 4 Jahre summiert und jeweils als Prozent der Gesamtgebietsumme ausgedrückt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Es zeigt sich, dass die wichtigsten Gebietsteile bei Kiebitz und Rotschenkel weitgehend übereinstimmen: die bedeutendsten Flächen liegen für beide Arten im Lange Lacken-Gebiet und auf den Apetloner Mähwiesen (wobei die Apetloner Wiesen beim Rotschenkel den ersten, beim Kiebitz den zweiten Platz einnehmen), gefolgt von den Lacken der Zentralen Schotterflur, den Illmitzer Mähwiesen der Mittleren Seerandzone und den Zitzmannsdorfer Wiesen. Bei den übrigen Teilgebieten gibt es stärkere Abweichungen, sie beherbergen bei beiden Arten aber nur einen kleinen Teil des Bestandes. Beim Verteilungsmuster der Uferschnepfe gibt es hinsichtlich der Spitzenplätze ebenfalls eine gute Übereinstimmung mit Kiebitz und Rotschenkel (Lange Lacke und Apetloner Wiesen), die weitere Reihenfolge (Illmitzer Mähwiesen der südlichen und der mittleren Seerandzone, Zitzmannsdorfer Wiesen) spiegelt aber sehr deutlich die Präferenz der Uferschnepfe für Mähwiesen wider. Unter den für die Uferschnepfe wenig oder gar nicht bedeutenden Gebieten befinden sich praktisch alle Weideflächen (mit Ausnahme des Lange Lacken-Gebiets). Es ist zu betonen, dass die hier aufgezeigten Unterschiede auf der sehr groben Zusammenfassung von Einzelflächen zu großen Teilgebieten beruht. Feinere Unter-

schiede (z.B. auch zwischen Kiebitz und Rotschenkel) werden sich wohl in einer detaillierteren Untersuchung auf Grundlage der Einzelflächen und ihrer Bewirtschaftung herausarbeiten lassen.

Tabelle 1: Überblick zur Bedeutung der Teilgebiete für die drei Arten. "% von Σ " bedeutet den prozentuellen Anteil des Teilgebiets an der Gesamtgebietsumme, jeweils für die summierten Werte 2001-2004.

| | | Kiebitz | Uferschnepfe | Rotschenkel |
|--|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Gebietseinheit | Vorherrschende Nutzung | % von Σ | % von Σ | % von Σ |
| Lange Lacken-Gebiet (Xixsee-Schandlesgrund-LangeLußt - Lange Lacke Südufer) | Weide | 26,88 | 32,87 | 18,54 |
| Apetloner Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Zwikisch bis Martenthau- & Szerdahelyerlacke, Feldseekanal bis Arbesthauacke) | Mähwiesen | 17,59 | 21,12 | 21,63 |
| Lacken der zentralen Seewinkler Schotterflur (Darscho-Haidlacke-L71-Birnbaumlacke-Freiflecklacke) | Brache | 15,53 | 4,18 | 13,33 |
| Weideflächen Kirchsee-Ilmitzer Zicksee-Geiselsteller-Runde Lacke | Weide | 11,49 | 8,76 | 12,52 |
| Mähwiesen und Lackenufer der mittleren Seerandzone (vom Unterstinker bis zur Oberen Hölllacke inkl. Albersee & Silbersee) | Mähwiesen, Brache | 9,43 | 14,34 | 9,27 |
| Zitzmannsdorfer Wiesen Nord | Mähwiesen | 6,24 | 11,16 | 6,50 |
| Ilmitzer Mähwiesen der südlichen Seerandzone (Feldsee-Wasserstätten-Herrnsee- Sandeck) | Mähwiesen | 3,05 | 0,80 | 4,72 |
| Darscho-Graurinderweide | Weide | 2,70 | 0,00 | 2,11 |
| Weideflächen Krautingsee - Wasserstätten | Weide | 2,20 | 1,99 | 0,65 |
| Seevogelände Warmblut-Koppel | Weide | 1,70 | 1,39 | 2,60 |
| Seevogelände Przewalski-Koppel | Weide, Brache | 1,49 | 1,00 | 4,88 |
| Seevogelände Podersdorfer Pferdekoppel (Segelhafen-Kanal bis Scheibenlacke) | Weide | 1,42 | 1,99 | 2,11 |
| Seevogelände Kanal Scheibenlacken bis Kanal Unterstinker | Brache | 0,28 | 0,40 | 1,14 |
| Neudegg | Brache | | | |
| Seevogelände Seestraße-Sandeck | | | | |
| Zitzmannsdorfer Wiesen Süd | Mähwiesen | | | |
| Huldenlacke+Baderlacke | | | | |

AUSBLICK

Die durchwegs hohen Bestände der drei untersuchten Wiesenlimikolenarten im Jahr 2004 erscheinen vor allem aus zwei Gründen bemerkenswert: erstens wegen des Umfangs und der Unmittelbarkeit des Bestandsanstiegs, zweitens wegen der Tatsache, dass das Bestandshoch in einem Jahr auftritt, das als eher durchschnittlich zu einzustufen ist, was Witterung und Wasserstände betrifft. Auch wenn beim Kiebitz die Kombination aus normaler Wasserführung von „Regenwasserlacken“ und Wiesen mit der besonderen Situation im Lange Lacken Gebiet als ein Faktor angeführt werden kann, der zu einem besonders günstigen Habitatangebot und in der Folge zu hohen Beständen geführt hat, fällt doch die Durchgängigkeit des Phänomens auf.

Was das Ausmaß und die Unmittelbarkeit des Bestandsanstiegs betrifft, so kann dies wohl nur so interpretiert werden, dass spontane Zuwanderung ein wichtiger Faktor in der Populationsdynamik der Seewinkler Wiesenlimikolen ist. Zwar gibt es aus den letzten Jahren keine Daten zum Bruterfolg und damit auch keine Möglichkeit, mit Sicherheit auszuschließen, dass die Bestandszunahme auf einem überdurchschnittlichen Reproduktionserfolg der Seewinkler Brutvögel beruht. Angesichts der Größe des Zuwachses und aufgrund der Tatsache, dass die letzten 3 Jahre ungewöhnlich trocken und damit für die Aufzucht von Wiesenlimikolenküken ziemlich ungünstig waren, ist es wenig wahrscheinlich, dass der Bestandsanstieg „hausgemacht“ ist – zumindest was die Herkunft ansiedlungswilliger Vögel betrifft.

In anderer Hinsicht dürfte der Bestandsanstieg aber durchaus regionale Ursachen haben. Die aktuellen Wiesenlimikolenbestände des Seewinkels übertreffen jene der früheren Erhebungsperioden (Ende der 1980er bis Mitte der 1990er Jahre) zum Teil beträchtlich. Dies dürfte ein Ergebnis des stark verbesserten Flächenmanagements im Rahmen der Nationalparkentwicklung sein. Die Wiederaufnahme der Beweidung in weiten Teilen des Gebiets, die damit einhergehende Förderung der Mähwirtschaft und die generell „wiesenlimikolenfreundlichen“ Bewirtschaftungsrichtlinien für das Grünland im Nationalpark (Herdengröße & Führung, Schnittzeitpunkt, Düngerbeschränkung) beginnen offensichtlich zu wirken. Die positiven Auswirkungen dieser Maßnahmen waren in der jüngsten Vergangenheit offenbar von den negativen Folgen der Dürre überlagert. Es muss als ein sehr positives Zeichen gewertet werden, dass sich gleich nach Beendigung bzw. Abschwächung der Trockenheit rekordverdächtige Brutbestände bei den drei Zielarten des Grünland-Managements einstellen

LITERATUR

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

KOHLER, B. & G. RAUER (2004): Die Wiesenlimikolen-Bestände des Seewinkels: Ergebnisse der Monitoringsaison 2003. Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel (Nationalparkprojekt NP25) Bericht über das Jahr 2003. BirdLife Österreich, Wien, 28-36.

DER BRUTBESTAND DES SEEREGENPFEIFERS (*CHARADRIUS ALEXANDRINUS*) IM SEEWINKEL IM JAHR 2004

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) 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. Ziel ist es, 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 2002, 2003 & 2004). Dieser Bericht beinhaltet die Ergebnisse der Seeregenpfeifer-Brutsaison 2004.

UNTERSUCHUNGSZEITRAUM UND METHODIK

Im Jahr 2004 erfolgten 10 Begehungen an ein bis drei Tagen in Abständen von etwa zwei Wochen von Mitte April bis Mitte Juli (14./15. April, 20./21./22. April, 4./5. Mai, 13. Mai, 17./18/19. Mai, 1./2./3. Juni, 10./11. Juni, 29./30. Juni/1. Juli und 14. 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 Lufterwärmung 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 22. April als sich morgendlicher Bodennebel zäh hielt und dadurch die Beobachtung verzögerte, am 4. Mai mit starkem Wind, der mittags einsetzte, am 2. und 3. Juni durch anhaltende Regenfälle. Am 11. Juni war aufgrund der Regenfälle ein Befahren mancher Feldwege fast unmöglich (z.B. im Bereich der Birnbaum- und Ochsenbrunnlacke).

Die einzelnen Brutgebiete wurden zwar mit dem PKW angesteuert (vom Auto aus erfolgte kaum eine Observierung), Teilgebiete mussten jedoch zu Fuß begangen werden. 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 30x75) und einem Feldstecher (Zeiss 10x40) aus größerer Distanz vor allem nach brütenden, aber auch nach balzenden bzw. kopulierenden sowie Junge führenden Altvögeln abgesucht.

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 potenziellen Seeregenpfeiferbrutplätze des Seewinkels nur mit eher mäßig guten Wasserständen. Beispielsweise existierten am Illmitzer Zicksee breitere Uferzonen. Der Albersee führte kaum Wasser und alte Stauden vom Vorjahr überwucherten einen Großteil der Fläche, an den Rändern wären jedoch Brutflächen frei gewesen. Im südlichen Teil der Langen Lacke stand die infolge der in den letzten Jahren geringen Wasserstände vermehrt auftretende Vegetation nur im seichten Wasser. Dagegen waren die meisten Senken am Geiselsteller und der Obere Stinkersee recht gut aufgefüllt. Diese Voraussetzungen ließen ein ähnlich trockenes Jahr wie die beiden vorangegangenen erwarten. Einige Niederschläge, von Mitte April (um den 18.) bis Ende Juni sorgten jedoch dafür, dass sich stets Wasser in den Lacken befand. Eine Zeit lang war z.B. am Illmitzer Zicksee sogar der Lackenrand, wenn auch nur seicht, überschwemmt, die Birnbaumlacke war sozusagen „randvoll“ mit Wasser und auch das Seevorgelände war besonders auf der Pferdekoppel reichlich mit Pfützen übersät. Ab Anfang Juli sanken die Wasserstände jedoch relativ rasch ab und mit Mitte Juli waren z.B. die Hochstätten und der Albersee so gut wie ausgetrocknet.

Wie sich die Situation auf das Brutgeschehen der Seeregenpfeifer auswirkte wird im folgenden aufbereitet.

Verlauf der Brutsaison (siehe Tab. 1, 2 und Abb. 1, 2, 3)

Bei der ersten Exkursion Mitte April (14./15.) hielten sich etwa 80 Seeregenpfeifer im Untersuchungsgebiet auf. Die Zahl setzt sich aus 41-42 Männchen und 36 Weibchen sowie drei Individuen unbestimmten Geschlechts zusammen. Insgesamt dürften 12-15 mögliche Seeregenpfeiferpaare anwesend gewesen sein, die sich im Bereich des Illmitzer Zicksees (1-2), des Geiselstellers (3), der Pferdekoppel (1), der Hochstätten (1-2), der Langen Lacke (mind. 4) und der Oberen Halbjochlacke (1)

aufhielten. Insgesamt konnten bereits 6-7 Nester festgestellt werden. Im Jahr 2003 existierte zur gleichen Zeit erst ein Nest.

Im Zuge der Erhebung vom 20.-22. April konnten 88 Seeregenpfeifer im Gebiet ausgemacht werden. Diese Zahl setzt sich aus 42 Männchen, mind. 35 Weibchen sowie 11 Individuen unbestimmten Geschlechts zusammen. Die Zählung ergab 19-27 Seeregenpfeiferpaare. Es existierten bereits 13-14 Nester, die sich auf den Illmitzer Zicksee (2), den Geiselsteller (5), das Gebiet der Langen Lacke (4), die Hochstätten (1) und die Podersdorfer Pferdekoppel (1) verteilten. An der Langen Lacke gestaltete sich ein Überblicken des Brutgeschehens recht schwierig, da mehrere Regenpfeifer den Nordbereich der Lacke frequentierten und auf große Distanz nur schwer determinierbar waren und im Südteil die dünnen Stauden vom Vorjahr die Sicht auf die dort im Seichtwasser Nahrung suchenden Vögel erschwerten. Es dürften jedoch 10 Männchen und 12 Weibchen unter den mindestens 27 dort anwesenden Exemplaren gewesen sein. Von diesen können vielleicht drei, vom Verhalten her, als Brutpaare gewertet werden. Am Illmitzer Zicksee waren neben den zwei besetzten Nestern 6 Männchen und 5 Weibchen anwesend, wovon 1 Paar balzte. Auf der Pferdekoppel waren 6 Männchen und 4 Weibchen zugleich zugegen (1-4 BP) und auf der Hochstätten 1-2 Paare. Auch an der Oberen Halbjochlacke konnte wie zuletzt ein Paar beobachtet werden, doch ein Nest ließ sich nicht feststellen.

Anfang Mai (4./5.) wurde der Brutbestand auf 22-25 Brutpaare geschätzt. Die Zahl der Individuen betrug 97 mit 51 Männchen, 36 Weibchen und 10 Individuen unbestimmten Geschlechts. Davon hielten sich etwa 16 Männchen und 10 Weibchen am Illmitzer Zicksee sowie eine ähnlich hohe Anzahl (17:16) an der Langen Lacke auf. Die Podersdorfer Pferdekoppel war gegenüber der letzten Begehung „verwaist“, dafür hielten sich diesmal 3 Brutpaare im Seevorgelände in Höhe des Pumphauses auf. Es wurden mindestens 18 Nester gleichzeitig bebrütet. Die Neststandorte verteilten sich wie folgt: Geiselsteller (9), Illmitzer Zicksee (5), Seevorgelände (2), auf der Hochstätten und der Lange Lacke jeweils eines. Pulli führende Altvögel wurden zu diesem Zeitpunkt ähnlich wie 2004 noch nicht festgestellt. Im Jahr 2002 hat es dagegen jedoch schon drei Familien gegeben.

Der vermutlich nahe Schlupftermin bei vielen Nestern veranlasste mich am 13. Mai eine Begehung einzuschleichen bei der ausschließlich die zuletzt bekannt gewesenen Neststandorte kontrolliert wurden (nicht in den Tabellen abgebildet). An diesem Tag waren von den 18 bei der vorangegangenen Erhebung festgestellten Nestern zumindest noch 12 Nester besetzt. Am Geiselsteller waren 5 Nester (von 9 Nestern) unbesetzt und mindestens 2 Familien mit je 2 kleinen frisch geschlüpften Pulli unterwegs.

Mitte Mai (17./18./19.) ergab sich bei der Zählung eine recht hohe Individuenzahl von 97-100, die sich aus mindestens 38 Männchen, 41 Weibchen, 13 Pulli und 5-8 Individuen unbestimmten Geschlechts zusammensetzte. Die meisten Individuen hielten sich dabei im Bereich der Langen Lacke auf (14 Männchen/14 Weibchen/5 indet.), gefolgt vom Illmitzer Zicksee und dem Geiselsteller (12 Männchen/18 Weibchen) sowie dem Gebiet Hochstätten - Oberstinkersee (10 Männchen/5 Weibchen).

Die Anzahl der Brutpaare kann mit mindestens 32–34 angegeben werden. Neben den insgesamt 7-8 Familien führte auf der Ochsenbrunnlacke ein Weibchen 3 kleine Pulli. Diese stammten offensichtlich von einem Nest, welches bei den vorangegangenen Erhebungen übersehen worden war.

Die höchste Nestanzahl in dieser Saison wurde bei dieser Begehung mit 21 gleichzeitig bebrüteten Nestern erreicht. Diese verteilten sich auf den Illmitzer Zicksee (7 Nester), die Lange Lacke (5 Nester; 4 davon in der Senke im Norden), den Geiselsteller (3 Nester), die Hochstätten und das Seevorgelände (je 2 Nester) sowie die Pferdekoppel und die Obere Halbjochlacke (je 1 Nest).

Anfang Juni (1./2./3.), bei der sechsten, durch Regenfälle beeinträchtigten Exkursion, konnten gerade noch 21-24 Brutpaare bzw. Familien und 73-75 Individuen gezählt werden. Sieben Familien führten dabei ca. 18, meist noch kleine Pulli. Diese verteilten sich auf folgende Gebiete: den Illmitzer Zicksee

(3-4 Familien), den Geiselsteller (2 Familien), die Pferdekoppel (1 Familie) und die Senke im Norden der Langen Lacke (1 Familie). Die 7-8 Familien der letzten Erhebung mit älteren Pulli wurden dabei jedoch nicht gesichtet.

Insgesamt bestanden 8-9 Nester, von denen 5 gegenüber der letzten Begehung neu waren. Wie schon Anfang Juni 2003 kam es dabei am Mittelstinker zur Anlage eines, für diese Brutzeit neuen Nestes. Am Geiselsteller konnten ab diesem Zeitpunkt jedoch keine Nester mehr festgestellt werden.

Am 10. und 11. Juni wurden 26-33 Brutpaare im Gebiet geschätzt. Davon führten 9-11 Paare 18 Pulli bzw. 7 Juvenile. Die Familien verteilten sich auf den Illmitzer Zicksee (5-6) sowie auf den Geiselsteller, den Südstinker, die Pferdekoppel, das Ostufer der Langen Lacke und die Ochsenbrunnlacke (je 1).

13-15 Nester wurden insgesamt bebrütet wovon 10 seit der letzten Begehung neu angelegt worden sind. Neben dem Illmitzer Zicksee (8 Nester), der Langen Lacke (2-3 Nester), dem Mittelstinker und der Pferdekoppel mit je einem Nest konnte wie letztes Jahr eines am Albersee festgestellt werden. Insgesamt wurden 95 Seeregenpfeifer gezählt.

Bei der achten Kontrolle Ende Juni (29./30.6./1.7.) konnte die Brutpaarzahl nur noch schwer eingeschätzt werden. Zwar existierten 9-10 Nester doch begannen sich die Familienverbände zusehends zu lösen wobei die relativ selbständigen Juvenilen selten bestimmten Altvögeln zuordenbar waren. Deshalb ergab sich auch die große Spanne von 11-27 Brutpaaren. Es wurden 122 Seeregenpfeifer gezählt von denen mind. 35 Männchen und 21 Weibchen waren. Die Zahl der Individuen unbestimmten Geschlechts und Alters war mit 48 jedoch relativ hoch. und ergab sich vor allem daraus, dass aufgrund der schlechten Sichtverhältnisse (grelles Licht) auf größere Distanzen die Juvenilen (mind. 16) und Weibchen nur schwer voneinander zu unterscheiden waren.

Am Albersee und auf der Oberen Halbjochlacke waren jetzt jeweils drei neue Nester gleichzeitig bebrütet, das erste Nest existierte auf beiden Lacken nicht mehr. Auf der Hochstätten, am Oberstinker, auf der Pferdekoppel und im Osten der Langen Lacke waren ebenfalls einzelne, gegenüber der letzten Begehung neue Nester besetzt. Dagegen war am Illmitzer Zicksee, dem Geiselsteller, dem Mittelstinker und in der Senke im Norden der Langen Lacke zu diesem Zeitpunkt kein Nest mehr bebrütet.

Am 14. Juli war das Brutgeschehen für diese Saison offensichtlich bereits abgeschlossen. Es existierte nur noch ein Nest am Albersee. 1-7 Brutpaare bzw. Familien konnten geschätzt werden; Pulli waren jedoch keine zu sehen. Die zuletzt bebrüteten Nester scheinen damit nicht erfolgreich gewesen zu sein. Am Illmitzer Zicksee, am Oberstinker und auf der Hochstätten, am Albersee, der Hölllacke, der Oberen Halbjochlacke und dem Südstinker hielten sich insgesamt etwa 67-68 Seeregenpfeifer auf. Auf letzterer Fläche waren unter etwa 60 kleinen Regenpfeifern drei Seeregenpfeifermännchen und drei -weibchen sowie ein Jungvogel mit der Nahrungssuche beschäftigt (die Hauptmasse bildeten 31 adulte und 16 juvenile Flußregenpfeifer). Die anderen Gebiete des Seewinkels waren bereits „verwaist“.

Am 24. Juli erfolgte noch eine letzte Kontrolle am bereits ausgetrockneten Albersee. Das zuletzt bebrütete Nest war leer und es hielten sich weder warnende und führende Seeregenpfeifer noch andere Vögel auf dieser Lacke auf. Es dürfte in dieser Brutzeit keines der Nester auf dieser Lacke erfolgreich ausgebrütet worden sein.

Beim Blick auf das Südufer des Illmitzer Zicksees konnten mindestens 32 kleine Regenpfeifer gesichtet werden, wovon 14 Seeregenpfeifer und etwa 20 Flußregenpfeifer waren.

Tabelle 1: Anzahl der Brutpaare (BP) und Nester (Ne) der Seeregenpfeifer in den einzelnen Brutgebieten des Seewinkels im Untersuchungsjahr 2004. (? = Anwesenheit von Seeregenpfeifern, aber kein gesicherter Hinweis auf BP oder Nester gelungen; kK = es erfolgte keine Kontrolle; - = keine BP bzw. Nester festgestellt)

| | 14./15. | | 20./21./22. | | 4./5. | | 17./18./19. | | 1./2./3. | | 10./11. | | 29./30. | | 14. Juli | |
|----------------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|--------------|---------------|-------------|------------|------------|
| | April | | April | | Mai | | Mai | | Juni | | Juni | | Jun., 1. Jul. | | | |
| | BP | Ne | BP | Ne | BP | Ne | BP | Ne | BP | NE | BP | Ne | BP | Ne | BP | Ne |
| Illmitzer Zicksee | 1-2 | 1 | 3 | 2 | 6-7 | 5 | 10 | 7 | 9-10 | 4 | 12-13 | 7-8 | (0-6) | - | ? | - |
| Geiselsteller | 3 | 3 | 6 | 5 | 9-10 | 9 | 6-7 | 3 | 2-3 | - | 1 | - | - | - | - | - |
| Kirchsee | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | kK | kK | - | - | kK | kK |
| Albersee | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1-2 | 1 | 3-4 | 2-3 | 1-2 | 1-2? |
| Seevorgelände PH | - | - | - | - | 3 | 2 | 2 | 2 | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| Seevorg. PH-N | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Seevorg. südlich | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | kK | kK |
| Gasthaus Hölle | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Podersdorfer | 1 | ? | 1-4 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | - | 1-2 | 1 | 2 | 1 | - | - |
| Pferdekoppel | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Südstinker | - | - | - | - | 1? | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| Unterstinker | - | - | - | - | - | - | - | - | kK | kK- | kK | kK | - | - | - | - |
| Mittelstinker | - | - | - | - | - | - | - | - | 1-2 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - |
| Oberstinker | 1 | 1 | ? | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | (0-5) | 1 | ? | - |
| Hochstätten | 1-2 | 1 | 1-2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1-3 | 1 | 1? | - |
| Höll-Lacke | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1? | - | - | - | - | - |
| Birnbaumlacke | - | - | - | - | - | - | - | - | kK | kK | - | - | - | - | kK | kK |
| Ochsenbrunnlacke | - | - | - | - | - | - | 1 | - | kK | kK | 1 | - | - | - | kK | kK |
| Stundlacke | - | - | - | - | - | - | - | - | kK | kK | - | - | - | - | kK | kK |
| Fuchlochlacke | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ob. Halbjochlacke | 1 | - | 1 | - | - | - | 1-2 | 1 | - | - | 1? | - | 3-4 | 3 | 3? | - |
| Xixsee | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Wörtenlacken | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1? | - | - | - |
| Hutweidenlacke | 2 | - | 1 | ? | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Lange Lacke | kK | - | - | - | 1 | - | 5 | 4 | 3 | 1-2 | 2-3 | 2-3 | - | - | kK | kK |
| Senke-N | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lange Lacke – Nord | ? | - | ? | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Lange Lacke- E/NE | 1? | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | 2-3 | 1 | - | - |
| Lange Lacke-Süd | ? | - | 2-3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | - | - | 0-1 | - | - | - | - | - |
| Lange Lacke-Sauspitz | 2 | - | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Gesamtsumme | 12-15 | 6-7 | 19-27 | 13-14 | 22-25 | 18 | 32-34 | 21 | 21-24 | 8-9 | 26-33 | 13-15 | 11-16* | 9-10 | 1-7 | 1-2 |

* möglicherweise bis zu 27 Paare

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich die Bruttätigkeit von Mitte April (rund 14.4.) bis Mitte Juli (mind. 14.7.) also von der 21. bis zur 39. Pentade erstreckte. Die Brutsaison war somit ähnlich kurz (38. Pentade, Anfang Juli) wie in den beiden Jahren zuvor, in denen die Lacken noch früher trocken gefallen waren. 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).

Tabelle 2: Anzahl der Individuen des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) an den einzelnen Untersuchungstagen im Seewinkel, 2004 (*p* = pulli, *j* = juvenil).

| | 14./15. April | 20./21./22. April | 4./5. Mai | 17./18./19. Mail | 1./2./3. Juni | 10./11. Juni | 29./30. Jun., 1.Jul. | 14. Juli |
|-------------------------|------------------|----------------------|--------------|---------------------|------------------|-----------------|-------------------------|----------|
| Summe Männchen | 41-42 | 42 | mind. 51 | 38 | 31-32 | mind. 39 | mind. 35 | mind. 14 |
| Summe Weibchen | 36 | 35 | 36 | 41 | 22 | mind. 27 | mind. 21 | mind. 11 |
| Summe pulli bzw. juv. | - | - | - | 13p | 17-18p | 18p + 7j | 2p + 16j | 24j |
| Summe indet. | 3 | 11 | 10 | 5-8 | 3 | mind. 4 | 48 | 19 |
| Summe Individuen | 80-81 | 88 | 97 | 97-100 | 73-75 | 95 | 122 | 68 |

Die Bruttätigkeit der Saison 2004 stieg ab Mitte April kontinuierlich an und erreichte Mitte Mai mit mind. 34 Brutpaaren bzw. 21 Nestern den Höhepunkt um danach bis Ende Juni/Anfang Juli abzufallen. Der „Einbruch“ Mitte Mai ist dabei auf die unvollständige Gebietskontrolle (reine Nestkontrolle) zurückzuführen, jener Anfang Juni dürfte dagegen eher aus einer Schlechtwetter bedingten unvollständigen Beobachtung resultieren (Abb. 1).

Im Gegensatz dazu setzte die Hauptbrutzeit 2003 erst gegen Ende April ein wobei sich die Brutpaarzahl (ca. 26) mit Ausnahme eines Rückgangs Ende Mai eher stabil hielt und die Nestzahl (ca. 15) Anfang Mai und Mitte Juni am höchsten war (BRAUN 2004). Im Jahr 2002 war bereits Anfang Mai der Höhepunkt des Brutgeschehens erreicht, wogegen 2001 das Maximum zwischen Mitte Mai und Mitte Juni lag (BRAUN 2002 u. 2003).

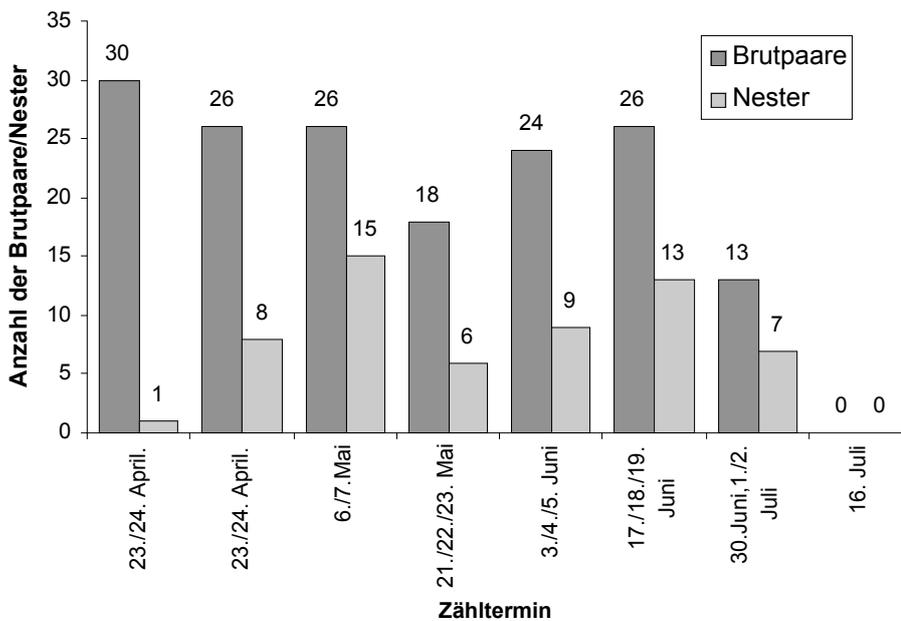


Abbildung 1: Anzahl der Brutpaare (Maximalzahl) und Nester des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) an den einzelnen Untersuchungstagen im Seewinkel, 2004.

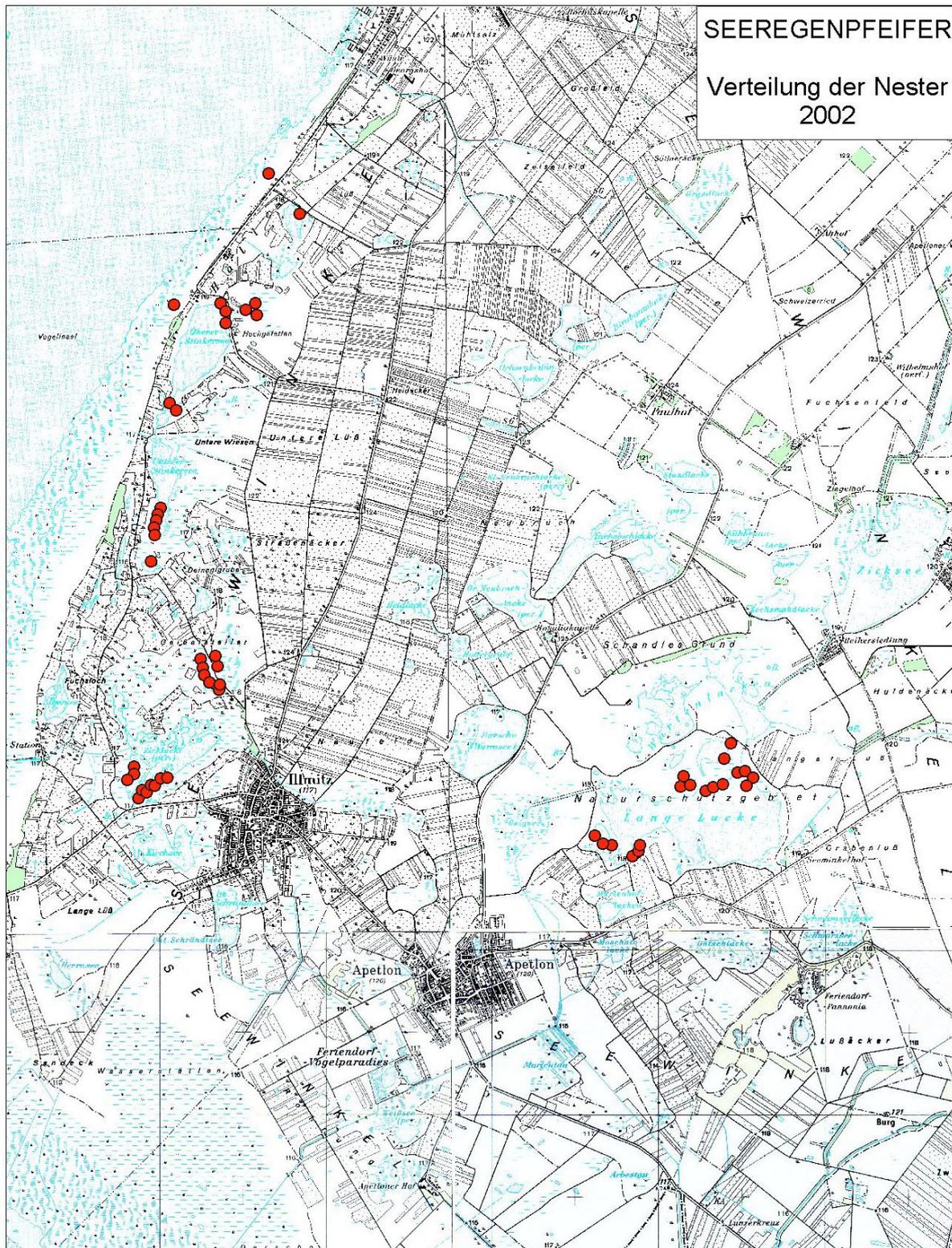


Abb. 2: Anzahl und Verteilung der Nester des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) auf die einzelnen Brutflächen des Seewinkels im Jahr 2004.

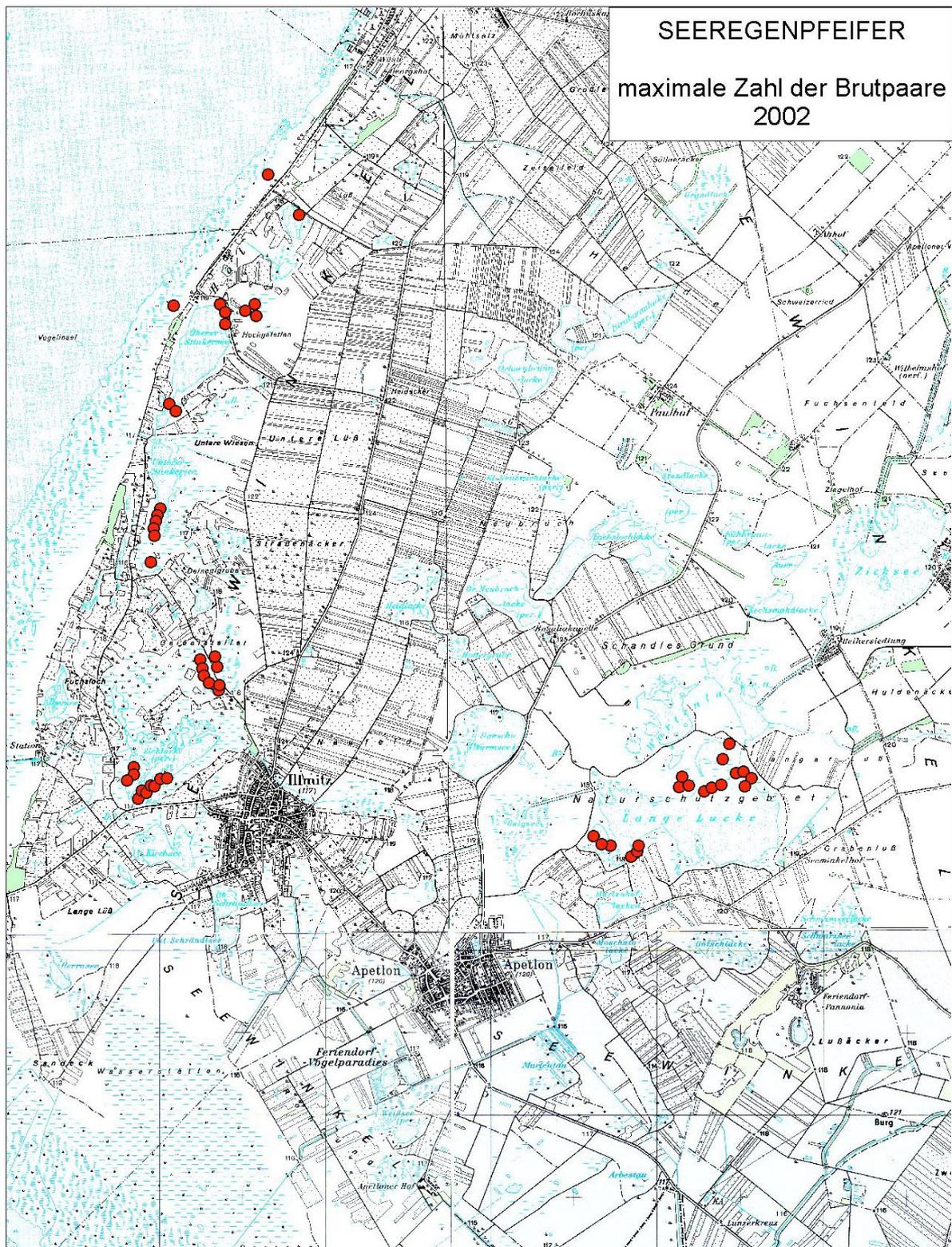


Abb. 3: Maximale Brutpaarzahl des Seeregenschiffchens (*Charadrius alexandrinus*) auf den einzelnen Brutflächen des Seewinkels im Jahr 2004.

Die Gesamtzahl der 2004 gefundenen Nester betrug 61-64 und lag damit weit höher als 2003 mit 46. Diese Nestzahl ist nur mit dem Wert von 1993 (64 Nester) vergleichbar (BRAUN 1996), ansonsten wurden bisher noch nie so viele Nester festgestellt: 2001 (54 Nester) und 2002 (41 Nester) (BRAUN 2003). Die Verteilung der Nester in den einzelnen Gebieten des Seewinkels zeigt, ähnlich wie in den drei Jahren davor, eine starke Konzentration am Südwestufer des Illmitzer Zicksees (insgesamt 16). Entlang des Südufers weiter nach Osten, ein in den letzten Jahren immer wieder als Brutplätze genutzter Bereich, gab es diesmal keine Nester. Jedoch konnte ich ganz im Nordosten der Lacke zwei Nester entdecken. Die Brutfähigkeit stieg an dieser Lacke bis Anfang Juni kontinuierlich an (1-10 Nester) und endete etwa Mitte Juni mit 7-8 Nestern.

Am Geiselsteller wurden insgesamt 9 Nester gefunden, was weitgehend den Werten von 2002 (9 Nester) und 2001 (8 Nester) entspricht. Die bisher höchste Nestzahl in diesem Zickgebiet konnte 2003 mit 12 Nestern eruiert werden.

An der Langen Lacke lagen die Brutplätze, ähnlich wie in den anderen Jahren, vor allem in der Senke im Norden (6-7), im Südwesten (4) sowie im Osten. An den Hutweidenlacken gelang heuer dagegen kein Brutnachweis (BRAUN 2002, 2003, 2004).

Im Seevorgelände war das Brutgeschehen der Seeregenpfeifer etwas reger als in den letzten Jahren, als nur vereinzelt Nester entdeckt werden konnten. Neben der Pferdekoppel südlich von Podersdorf, wo insgesamt 4 Nester über die Saison verteilt ausfindig gemacht werden konnten, waren in Höhe des Pumphauses zwischen Anfang Mai und Mitte Juni mind. 2 Brutpaare tätig.

Auf der Hochstätten und dem Oberstinkersee waren 7 bzw. 2 Nester zu finden, ähnlich wie 2001 (8 Nester). Im Gegensatz dazu waren dort 2003 nur 4 Nester zu entdecken und 2002 sogar nur 2. Am Mittelstinker kam es Anfang Juni, wie im Jahr zuvor zu einer Brut.

Der Albersee wurde ab Mitte Juni von den Seeregenpfeifern als Brutfläche genutzt wobei es zur Anlage von insgesamt 4 Nestern kam, die jedoch alle erfolglos ausgebrütet worden sein dürften. Einzelne Bruten hat es schon früher immer wieder auf dieser Fläche gegeben, zuletzt auch 2001 und 2003.

Nach mehreren Jahren hat es wieder einmal auf der Ochsenbrunnlacke eine erfolgreiche Brut gegeben. Zuletzt gelangen mir Nachweise an dieser Lacke 1991 und 1992.

Auf der Oberen Halbjochlacke hielt sich schon seit Saisonbeginn immer wieder ein Seeregenpfeiferpaar auf. Der bisher erste Nestnachweis seit meinen Erhebungen Anfang der 1990er Jahre gelang aber erst Mitte Mai. Ende Juni wurden dann 3 Nester gleichzeitig bebrütet. Auf dieser Lacke, die bei Flußregenpfeifern recht beliebt ist, hielten sich schon in den vorangegangenen Jahren immer wieder Seeregenpfeifer auf, Nester waren jedoch nie zu finden.

Am Xixsee und am Kirchsee sowie auf der Fuchsloch- und der Birnbaumlacke hatte es in dem einen oder anderen Jahr schon Bruten gegeben, heuer waren dort jedoch nie Seeregenpfeifer ausfindig zu machen.

Auf der Hölllacke hielten sich einige Male Seeregenpfeifer auf, Brutnachweis gelang jedoch keiner. Wie schon in den letzten Jahren gab es keinerlei Nachweise bzw. Brutversuche auf Stund-, Freifleck- und Sechsmahdlacke sowie in der Arbestau (BRAUN 1996, BRAUN & LEDERER 1997).

Die Anzahl der im Seewinkel anwesenden Seeregenpfeifer schwankte über die gesamte Saison hinweg zwischen 68 und 122 Individuen (Tab. 2). Ein hoher Wert mit 100 Individuen (die ersten Pulli mit eingerechnet) wurde dabei Mitte Mai erreicht und ist vergleichbar mit dem Jahr 2001. Die Anwesenheit von 122 Individuen (inklusive Jungvögel) noch Ende Juni ist dagegen jedoch auffällig, könnte aber eine Folge der bis dahin relativ günstigen Wasserstandsverhältnisse sein. Diese hohen Seeregen-

pfeiferzahlen wurden weder 2001 noch 2002 und 2003 erreicht (BRAUN 2002, 2003, 2004). Der Anteil der Weibchen war dabei, wie auch im Jahr 2003, meist etwas geringer als der der Männchen.

Die ersten frisch geschlüpften Pulli konnten bei der Erhebung am 13. Mai gesichtet werden, somit nicht ganz so spät wie im Jahr davor (21. Mai). Im Vergleich dazu gab es in den Untersuchungsjahren 2001 und 2002 die ersten Pulli bereits Anfang Mai.

Der besonders Ende Juni hohe Anteil an Individuen unbestimmten Geschlechts und Alters von 48 Exemplaren ergab sich aufgrund der relativ schwierigen Alters- und Geschlechterunterscheidung auf zumeist große Distanzen und schlechter Lichtverhältnisse.

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 |
| 2004 | mind. 34 |

Die Anzahl von mind. 34 geschätzten Brutpaaren schließt nach den verhältnismäßig niedrigen Werten der letzten Jahre an das Jahr 2001 mit 35-37 Brutpaaren an (Tab. 3).

Insgesamt könnten 2004, ähnlich wie im Jahr davor, mindestens 20 Seeregenpfeiferpaare erfolgreiche Bruten absolviert haben. Ab Ende Juni sind mir jedoch keine kleinen Pulli mehr aufgefallen, was darauf schließen lässt, dass aus den später angelegten Nestern keine erfolgreichen Bruten mehr hervorgegangen sein dürften.

Anmerkung:

Das direkte Begehen oder Befahren! von Brutflächen wird bei meinen Erhebungen unterlassen um keine Nestverluste, sei es durch Tritt/Fahrt oder Störung, herbeizuführen. Besonders das Befahren der Lackenufer sollte in der gesamten Brutsaison daher auch von anderen im Gebiet tätigen Person vermieden werden. Denn: Säbelschnäbler- oder Kiebitznester sind vielleicht vom Auto aus noch manchmal erkennbar, See- und Flussregenpfeifernester aufgrund ihrer Kleinheit und kryptischen Färbung der Eier dagegen wohl kaum. Außerdem kommt es zu einer „Verwischung“ der Untersuchungsergebnisse, da nicht immer nachvollziehbar ist, weshalb gerade an diesem oder jenem Untersuchungstag die Brutfläche so „leergefegt“ (von Vögeln) erscheint und aus welchem Grund gewisse Nester nicht mehr bebrütet werden.....!

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 2002. BirdLife Österreich, Wien, 33-40.

BRAUN, B., (2004): Der Brutbestand des Seeregenpfeifers (*Charadrius alexandrinus*) im Seewinkel im Jahr 2003. In: Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See - Seewinkel. (Nationalpark-Projekt NP25). Bericht über das Jahr 2003. BirdLife Österreich, Wien, 37-45.

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 2004

Beate WENDELIN

EINLEITUNG

Auch in dieser Saison wurden auf Grund der Trockenheit die geplanten detaillierten Vegetationsuntersuchungen der potentiellen und aktuellen Brutstandorte nicht durchgeführt, da eine Verkräutung als möglicher Faktor eines Brutmisserfolges auszuschließen war. Für die Brutsaison 2004 war bereits im Frühling abzusehen, dass auf Grund der Trockenheit viele der traditionellen Brutplätze an den Lacken des Seewinkels ausfallen würden. Deshalb wurde die Koloniesuche zu Beginn der Brutzeit auf den Schilfgürtel an der Ost- und Westseite des Sees ausgedehnt.

KOLONIENSUCHE

Ende April/Anfang Mai wurden an folgende Plätzen Flusseeschwalben angetroffen:

Lettengrube

Unterstinker

Illmitzer Zicksee

Lange Lacke

Ochsenbrunnlacke

Neubruchlacke

Am 8.5. wurden die Lacken des Seewinkels und der östliche Teil des Schilfgürtels nochmals nach Kolonien abgesucht. Dabei zeigte sich, dass viele der potentiellen Brutplätze aufgrund der Trockenheit nicht besiedelt waren. So waren keine Flusseeschwalben im Bereich der Lettengrube, des Oberen, Mittleren und Südlichen Stinkersees, der Ochsenbrunnlacke sowie am Illmitzer Zicksee anwesend. Zu diesem Zeitpunkt hatten sich nur 2 Kolonien etabliert, auf der Zentralinsel im Ostteil der Langen Lacke (ca. 50 m nordöstlich von der Spitze der Halbinsel) und im Schilfgürtel zwischen der Illmitzer Seestraße und dem Sandeck.

Im Juni wurde das gesamte Gebiet nochmals abgesucht. Dabei wurde auch die Westseite des Schilfgürtels kontrolliert. Dabei konnte eine neue Kolonie am Unterstinker gefunden werden, die offenbar relativ spät (Anfang Juni) gegründet worden war.

BRUTBESTANDSENTWICKLUNG DER EINZELNEN KOLONIEN

Zentralinsel Lange Lacke

Auf der Zentralinsel der Langen Lacke lief die Koloniegründung in drei „Besiedelungswellen“ ab. Anfang Mai begannen sich die ersten Flusseeschwalben anzusiedeln. Anfangs waren es nur wenige Brutpaare.

Die zweite „Siedlungswelle“ startete in der letzten Maiwoche. Am 30. Mai wurden 66 Vögel, also ca. 30 Paare gezählt. Um den 10. Juni kamen mit der dritten „Besiedlungswelle“ weitere Paare dazu, so dass die Kolonie auf mehr als 50 Paare anwuchs. Es wurden vom Ufer aus 53 Nester gezählt. Die neuen Paare waren noch mit Nestbau und der Eiablage beschäftigt während aus den früheren Gelegen schon die ersten Jungen geschlüpft waren.

Zu diesem Zeitpunkt war es nicht mehr möglich das Brutgeschehen vom Südufer aus genau zu verfolgen und die Kolonie wurde ab Juli regelmäßig auch vom Nordufer aus beobachtet.

Begehungen

Die Juvenilen wurden mobiler und begannen auf der Insel herum zu wandern. Zusätzlich wurde der Bewuchs höher, so dass die Nester im Inneren der Insel nicht mehr vollständig einsehbar waren. Um den Bruterfolg zumindest in groben Umrissen angeben zu können wurden Mitte Juli gemeinsam mit den Nationalparkbetreuern zwei Begehungen durchgeführt.

Die Nationalparkbetreuer umrundeten zu dieser Zeit mit Fahrzeugen täglich die Lange Lacke um Botulismusopfer einzusammeln. Die Brutinsel selbst wurde dabei wöchentlich und zusätzlich bei Bedarf (d.h. wenn vom Ufer aus erkrankte oder tote Tiere zu sehen waren), von der Spitze der Halbinsel aus aufgesucht und entlang der Wasseranschlagslinie umrundet.

Um die Störung in der Kolonie durch eigene Begehungen nicht noch zusätzlich zu erhöhen, wurden die zwei Begehungen gemeinsam mit den Nationalparkbetreuern durchgeführt.

Bei der ersten Begehung Mitte Juli wurden 14 größere Juvenile gesichtet die ins Wasser flüchteten und 30 Pulli und Juvenile auf der Insel. Insgesamt gab es also 44 Jungvögel. 21 Gelege enthielten noch Eier. Die genaue Anzahl der Nester konnte nicht festgestellt werden, da sich nur die kleinsten Pulli im Nest aufhielten. Größere und Juvenile waren geduckt in der nahe gelegenen Vegetation versteckt, so dass sie den einzelnen Nestern nicht mehr zugeordnet werden konnten. Auch konnte von den vielen leeren Nestern nicht bestimmt werden ob es sich um Scheinmulden handelte, ob sie verlassen oder erfolgreich bebrütet worden waren. Es wurden nur die Nester gezählt in denen sich noch Eier oder und Pulli befanden.

Um die Kolonie nicht unnötig zu beunruhigen wurde allerdings darauf verzichtet die Nester einzeln zu aufzunehmen, zu fotografieren und zu vermessen. Insgesamt waren 50 Nester besetzt, leere Nestmulden gab es ca. 25. Die Anzahl der Juvenilen die vom Ufer aus gezählt wurden deckte sich mit den 14 „Flüchtlingen“. Die Anzahl der Nestmulden und frisch geschlüpften Pulli war jedoch vom Ufer aus gezählt um ein Drittel geringer.

Im Folgenden wurde, um den Bruterfolg zu eruieren, vor allem die Anzahl der vom Ufer aus gezählten Juvenilen herangezogen. Bei der zweiten Begehung wurde die Insel nur umrundet um die vom Ufer aus eruierte Anzahl der großen Juvenilen zu verifizieren.

Austrocknung

Die Insel begann im August trocken zu fallen und war am 2.8. nur noch von einem dünnen Wasserfilm umgeben. Damals hielten sich ca. 100 Flusseeschwalben auf der Insel auf, davon waren 36 flügge Jungvögel und 10 Pulli. Am 13. August lag die Insel völlig am Trockenen und nur mehr im östlichsten Teil der Langen Lacke gab es drei seichte Wasserlachen. Die Pulli waren verschwunden. Die letzte Sichtung von Flusseeschwalben auf der Langen Lacke war am 28.6., dabei wurden 13 Exemplare (davon 8 flügge Jungvögel) gezählt.

Schilfgürtel

Am 8. Mai wurde eine Kolonie mit Brutversuch im Schilfgürtel südlich der Illmitzer Seestraße (ca. in der Mitte zwischen Illmitzer Seestraße und Sandeck) entdeckt. Hier hielten sich um die 20 Exemplare in einer Lachmöwenkolonie auf, deren Nester auf Schilfbütten angelegt waren. Allerdings war der Brutplatz großteils uneinsichtig. Vom nahe gelegenen Hochstand aus konnte nur ein Nest eingesehen werden. Als die Vögel beunruhigt durch eine jagende Rohrweihe aufflogen, konnte ca. 20 Flusseeeschwalben gezählt werden

Bei einer zweiten Kontrolle am 30. 5. konnten nur mehr 10 Exemplare in der Luft entdeckt werden. Bei der Kontrolle im Juni waren keine Flusseeeschwalben mehr in der die Kolonie.

Der 2002 und 2003 besiedelte Bereich des Schilfgürtels in Mörbisch wurde am 10. und 19. Juni sowie am 18. Juli kontrolliert. Es konnten jedoch keine Kolonien gefunden werden.

Südlicher Stinkersee

Am Südstinker begannen die Flusseeeschwalben relativ spät, erst im Juni zu brüten. Es waren 8 Paare die sich angesiedelt hatten. Die ersten Pulli wurden Mitte Juli gesichtet. Insgesamt schlüpften auf der Insel 13 Pulli. Am 2. August war die Insel aber leider bereits trockengefallen und die Pulli waren verschwunden. In der zweiten Julihälfte hielten sich im Bereich des Südstinkers zusätzlich zur Brutkolonie immer wieder größere Trupps von Flusseeeschwalben mit flüggen Jungen auf. Am 13 Juli wurde mit 11 Individuen die größte Anzahl flügger Jungvögel gezählt.

BRUTERFOLG

Lange Lacke

Die Pulli der ersten Besiedlungswelle schlüpften in der ersten Juni-Woche. Am 10 Juni wurden vom Ufer aus rund 50 Nester gezählt. In vier der Nester waren bereits Pulli geschlüpft. Zwei davon waren ca. 1 Woche alt, 6 Pulli ganz frisch. Es schlüpften aus diesen Erstgelegen noch 4 weitere Pulli, so dass sich Ende Juni ca. 12 größere Juvenile auf der Insel aufhielten. Das erste davon wurde 27. Juni flügge, die anderen bald danach. Sie hielten sich noch bis Mitte Juli ständig auf der Insel bzw. am Nordostrand der Langen Lacke auf, dann wanderten sie ab. Am 13.7. wurden am Südstinker 11 flügge Jungvögel gesichtet, die offenbar von der Langen Lacke stammten. Ab diesem Zeitpunkt konnten am See, an den wasserführenden Lacken des Seewinkel und an allen Bade- und Schotterteichen des Nordburgenlandes größere und kleinere Trupps jagender Flusseeeschwalbenfamilien mit heurigen Jungvögeln beobachtet werden.

Die nachfolgenden Gelege auf der Insel der Langen lacke konnten nicht mehr so genau verfolgt werden. Am 2. Juli wurden insgesamt ca. 20 Pulli und noch nicht flügge Juvenile gezählt. Da die Insel zu diesem Zeitpunkt aber nicht mehr vollkommen einsehbar war konnte auch die Pullianzahl nicht exakt ermittelt werden.

Ab diesem Zeitpunkt wurden, um den Bruterfolg zu beurteilen, die größeren Juvenilen gezählt. Im Morgengrauen waren alle Vögel der Kolonie (teilweise auch Familien mit bereits flüggen Jungtieren) auf der Insel versammelt und die Juvenilen und Altvögel konnten vor dem ersten Ausfliegen gemeinsam gezählt werden. Oft wurden die Altvögel aufgescheucht und die noch flugunfähigen Juvenilen und Pulli am Boden und konnten durchgezählt werden.

So waren es am 9. Juli vom Süd- und Nordufer aus insgesamt 24 große und/oder flügge Juvenile. Am 15.7. waren die flüggen Jungvögel abwesend und 14 große Juvenile und 12 Pulli anwesend.

Am 22. 7. wurde mit 103 Exemplaren die größte Anzahl Flusseeeschwalben auf der Insel gezählt. Insgesamt befanden sich 56 Jungvögel (40 große 10 kleine Juvenile und 6 frischgeschlüpfte Pulli) auf der Insel und 47 Adulte in der Luft. Am 2.8., als die Insel bereits fast trocken lag, wurden noch 43 Juvenile, davon 10 kleine Pulli, gezählt.

Am 13.8. ist die Insel ganz trocken und verlassen. 14 Juvenile sitzen vor der Insel und werden gefüttert, sind aber schon flügge. Der Rest der Juvenilen und Pulli ist verschwunden.

Aus der ersten Besiedlungswelle waren 12 Juvenile flügge geworden, aus der zweiten ca. 14 und aus der dritten um die 30. Der Gesamt-Bruterfolg der Langen Lacke betrug also im günstigsten Fall rund 60 Jungvögel.

Zwischen 13 und 17. August übersiedete die ganze Kolonie auf eine Schlammbank am Westufer des Unteren Stinkersees. Am 17. 8. wurden von A. GRÜLL-AMMERER dort rund 100 Exemplare (davon 53 Jungvögel) gezählt. Von STEINER wurden am 23. 8. rund 50 flügge Jungvögel gesichtet.

Südlicher Stinkersee

Die Kolonie ist offenbar erst Anfang/Mitte Juni gegründet worden. Die ersten 2 Pulli wurden relativ spät am 13. Juli entdeckt, zu diesem Zeitpunkt waren sie ca. eine Woche alt. Am 15. Juli waren 6 weitere Pulli geschlüpft. In vier Nestern gab es noch keine Pulli. Ein zusätzliches Paar hatte gerade erst mit der Nestanlage begonnen. Die Brutkolonie konnte sich bis in die letzte Juliwoche halten. Bis zum 25. Juli schlüpften noch 5 weitere Pulli, insgesamt also 13. Am 2.8. war die Insel allerdings vom Norden her ausgetrocknet und nur mehr 2 Adulte waren in der Luft zu sehen sowie 3 Pulli auf der Insel. Am 13.8. war die Insel am Südstinker endgültig von Flusseeeschwalben verlassen.

Die ersten beiden Pulli sind mit Sicherheit flügge geworden. Von den sechs später Geschlüpften kann nicht genau gesagt werden ob sie überlebt haben. Sie wären um den 7. August flügge geworden, waren aber am 2. August von der Insel verschwunden. Entweder wurden sie von den Altvögeln weggelockt und haben die restlichen Tage bis zu Flüggewerden irgendwo geschützt im Uferbereich überlebt oder sie fielen Fressfeinden zum Opfer. Die drei letztgeschlüpften Pulli wurden mit ziemlicher Sicherheit gefressen. Der minimale Bruterfolg am Südstinker beträgt somit zwei, der maximale acht Jungvögel.

GESAMTBESTAND/GESAMTBRUTERFOLG

Am 22. Juli umfasste die Kolonie auf der Langen Lacke ca. 50 Brutpaare. (103 Exemplare wurden gezählt). Auf der Insel am Südlichen Stinkersee waren zu dieser Zeit ca. 10 Brutpaare (21 Adulte mit 8 noch flugunfähigen Pulli und einem flüggen Juvenilen wurden gezählt). Zu diesem Zeitpunkt waren die Flüggen der ersten Brut der Zentralinsel der Langen Lacke schon mit ihren Eltern abgewandert. Der Bestand läge dann also wie in den Vorjahren bei rund 70 Brutpaaren.

Der minimale Anzahl der flügge gewordenen Flusseeeschwalben ist die von 17.8. als in Summe 53 Jungvögeln am Unterstinker gesehen wurden.

Es ist aber durchaus möglich, dass ein Teil des Bestandes zu diesem Zeitpunkt bereits aus dem Gebiet abgewandert war. Dafür sprechen auch die zahlreichen Beobachtungen an den Schotter- und Badeteichen und die relativ kleine Anzahl an Adultvögeln

Der maximale Bruterfolg läge dann mit 60 flüggen von der Langen Lacke und acht vom Südstinker bei erfreulichen 70 Jungvögeln.

MONITORING AUSGEWÄHLTER KULTURLANDVÖGEL DER BEWAHRUNGSZONE ILLMITZ-HÖLLE - ZWISCHENBERICHT ÜBER DAS JAHR 2004

Eva KARNER, Alfred GRÜLL und Andreas RANNER

HORSTKARTIERUNG

Auf einer Fläche von 4 km² 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 heuer am 20.3. bzw. am 31.3.2004 statt. Die Kontrollen der kartierten Horste bzw. die Suche nach neu gebauten Horsten erfolgten am 8.4.2004, 16.4.2004, 24.4.2004, 5.5.2004, 12.5.2004, 14.5.2004, 31.5.2004, 8.6.2004, 11.6.2004, 18.6.2004 sowie am 20.6.2004. Diese wurden zusätzlich durch Zufallsbeobachtungen ergänzt.

Insgesamt wurden 43 Horste kartiert, im Vergleich zur vorjährigen Zahl von 34 wieder eine deutliche Zunahme (siehe Tabelle 1). Zu Beginn der Brutsaison standen 24 intakte Horste zur Verfügung, 7 waren zu Beginn der Saison unbenutzbar und 12 wurden während der Saison gebaut. Von den 12 neu gebauten wurden allerdings nur 10 fertig gestellt, bei zweien wurde nur mit dem Bau begonnen.

Tabelle 1: Übersicht über die kartierten Horste 2004

| | Gesamt- zahl kar- tierter Horste | alte Horste zu Saison- beginn un- benutzbar | alte Horste - zu Beginn der Saison intakt | während der Saison neu gebaut | neu ge- baute Horstan- fänge | vorhande- ne Horste benutzt | neu gebaute Horste be- nutzt |
|----------------------|---|--|--|--|---|--|---|
| von Krähe | 33 | 5 | 20 | 7 | 1 | 18 | 5 |
| von Elster | 8 | 2 | 3 | 2 | 1 | | 1 |
| von Ringel- taube | 1 | | | 1 | | | 1 |
| unbestimm- bar | 1 | | 1 | | | | |
| Gesamt | 43 | 7 | 24 | 10 | 2 | 18 | 7 |

25 von insgesamt 43 Horsten wurden im Laufe der Brutsaison benutzt, davon sieben neu gebaute und 18 bereits vorhandene (siehe Tabelle 1). Wieder zeigte sich, dass ein Großteil der bereits vorhandenen Horste leer blieb, das Angebot für Waldohreule und Turmfalke, die auf vorhandene Corviden-nester angewiesen sind, also mehr als ausreichend ist.

In neun Horsten wurden Aaskrähen beobachtet. Drei Aaskrähenbruten fanden in neu erbauten Nestern statt, sechs in vorhandenen Krähennestern.

Acht Krähenester, davon sieben vorhandene und ein zu Beginn der Brutsaison neu erbautes, wurden 2004 von Turmfalken benutzt. Ein wahrscheinlich zu Beginn der Saison neu erbautes Ringeltaubenest, ein neu gebautes sowie fünf vorhandene Krähenester wurden von Waldohreulen benutzt. Die beiden Elsternbruten fanden in einem neu gebauten Nest sowie in einem umgebauten Krähenest statt.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Heuer konnten 6-7 Brutpaare (2001 2 Brutpaare, 2002 1 Brutpaar, 2003 2 Brutpaare) auf der Probestfläche festgestellt werden. Sechs Bruten fanden gleichzeitig statt, eine begann erst um den 20. Juni, als die Jungen der ersten Brut bereits ausgeflogen waren. Es könnte sich dabei also möglicherweise um eine der seltenen Zweitbruten handeln. Zusätzlich wurde ganz zu Beginn der Brutzeit ein Männchen auf einem Horst mit einem Weibchen daneben beobachtet – ein Hinweis auf Nestbesetzung. Das Paar ist aber in diesem Nest nicht zur Brut geschritten. In vier Horsten wurden mindestens acht Jungvögel beobachtet, bei den restlichen Bruten ist der Erfolg unbekannt.

Waldohreule (*Asio otus*)

Nachdem im Vorjahr keine einzige Waldohreule auf der Probestfläche brütete, konnten heuer 6-7 Brutpaare festgestellt werden. Sechs Bruten fanden gleichzeitig statt, eine wurde erst am 8.6. entdeckt. Theoretisch könnte es sich also um eine Zweitbrut handeln. In den sechs Horsten wurden mindestens 12 Jungvögel gezählt, der Bruterfolg der Spätbrut ist nicht bekannt.

Elster (*Pica pica*)

Heuer konnten zwei Brutpaare nachgewiesen werden. Aus einem flog mindestens ein Jungvogel aus. Der Erfolg der zweiten Brut ist unbekannt.

Aaskrähe (*Corvus corone*)

In der Saison 2004 konnten neun Brutpaare (9 Bruten gleichzeitig) gezählt werden. In fünf Nestern wurden mindestens 10 Jungvögel beobachtet, von denen fünf sicher und drei wahrscheinlich ausgeflogen. Zwei Jungvögel wurden tot mit Kopfverletzungen unter dem Nest gefunden.

Tabelle 2: Übersicht über die Ergebnisse der Horstkontrollen im Jahr 2004 (Jungvögel beobachtet: in der Regel in den Nestern beobachtete Jungvögel, von denen nur in wenigen Fällen sicher ist, dass sie auch ausgeflogen).

| | Brutpaare | Siedlungsdichte Brutpaare/km ₂ | Anzahl Bruten | Erfolgreiche Bruten | Jungvögel beobachtet | Möglicher Brut- erfolg Juv./BP |
|-------------|-----------|--|------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Turmfalke | 6-7 | 1,5-1,75 | 7 | mind. 4 | mind.8 | 1,33 |
| Waldohreule | 6-7 | 1,5-1,75 | 7 | mind. 6 | mind. 12 | 2 |
| Elster | 2 | 0,5 | 2 | mind.1 | mind. 1 | 0,5 |
| Nebelkrähe | 9 | 2,25 | 9 | 5 | mind.8 | 0,88 |

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

Auswertung als Linientaxierung

Für jede Strecke und jede Begehung wurden die registrierten Individuen der einzelnen Arten summiert, wobei von den Eltern noch geführte Jungvögel nicht berücksichtigt wurden. In die Auswertung flossen die höchsten Werte jeder Strecke ein (Maximalwerte für jede Art). Die Tabellen 3 und 4 zeigen die Maximalwerte jeder Art auf den einzelnen Strecken und insgesamt in den Jahren 2003 und 2004.

Wieder blieb das Schwarzkehlchen die häufigste Art auf den Probestrecken – mit exakt dem gleichen Wert von insgesamt 43 registrierten Individuen. Die höchste Dichte wurde wieder auf der Strecke Seedamm Nord mit 13 Individuen festgestellt. Zweithäufigste Art war wieder der Neuntöter, obwohl die Summe der gezählten Individuen neuerlich stark abnahm – von 33 auf nur mehr 23. Auch bei der Grauammer, der Turteltaube und der Sperbergrasmücke wurden Rückgänge gegenüber 2003 festgestellt. Die Sperbergrasmücke fiel dadurch sogar hinter den Wiedehopf zurück, der mit sieben gegenüber acht Registrierungen erfreulicherweise annähernd auf dem gleichen, relativ hohen Niveau wie im Vorjahr blieb.

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

| | SK | | NT | | GRA | | TUT | | WH | |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 |
| Pferdekoppel Nord | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 15 | 0 | 2 |
| Pferdekoppel Süd | 3 | 5 | 3 | 6 | 2 | 4 | 2 | 7 | 1 | 2 |
| Seedamm Nord | 13 | 13 | 4 | 12 | 0 | 6 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| Seedamm Süd | 9 | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 |
| Geiselsteller | 2 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pfarrgraben | 3 | 5 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Südlich Station | 1 | 1 | 3 | 5 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| Sandeck | 4 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Südlich Illmitz | 4 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Nördlich Apetlon | 1 | 1 | 3 | 0 | 4 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Gesamt | 43 | 43 | 23 | 33 | 14 | 20 | 13 | 30 | 7 | 8 |
| Ind./km | 4,3 | 4,3 | 2,3 | 3,3 | 1,4 | 2,0 | 1,3 | 3,0 | 0,7 | 0,8 |

Beim Rebhuhn und dem Feldschwirl wurden um je zwei Individuen mehr registriert und die Dorngrasmücke konnte nach dem Ausfall im Jahr 2003 wieder mit drei Individuen nachgewiesen. Vom Sumpfrohrsänger konnte dagegen nur mehr ein singendes Exemplar festgestellt werden.

Dazu kommen noch Registrierungen von einer Wachtel südlich von Illmitz, zwei Blutspechten nördlich Apetlon sowie je einem Blutspecht südlich Illmitz und Pferdekoppel Nord, je einer Haubenlerche südlich Illmitz und auf der Strecke Pferdekoppel Süd sowie von einem Braunkehlchen auf der Strecke Seedamm Süd.

Bemerkenswert ist dabei sicherlich die „Rückkehr“ der Haubenlerche in den Seewinkel. Beide Beobachtungen gelangen in der Nähe von Stallungen: auf der Strecke südlich von Illmitz im Bereich des neu errichteten Reitstalles und auf der Strecke Pferdekoppel Süd in der Nähe der Wollschweinekoppel.

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

| | SPG | | RE | | FSW | | DG | | SR | |
|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|------------|------------|
| | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 |
| Pferdekoppel Nord | 1 | 4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Pferdekoppel Süd | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| Seedamm Nord | 2 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Seedamm Süd | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Geiselsteller | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pfarrgraben | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Südlich Station | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sandeck | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Südlich Illmitz | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Nördlich Apetlon | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Gesamt | 5 | 11 | 5 | 3 | 4 | 2 | 3 | 0 | 1 | 8 |
| Ind./km | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0 | 0,1 | 0,8 |

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 bleibt auch die Anzahl der Papierreviere gegenüber dem Vorjahr ungefähr gleich, nur wurden heuer mehr davon durch revieranzeigendes Verhalten abgesichert.

Beim Neuntöter konnte bei den Papierrevieren keine so dramatische Abnahme wie bei den Maximalwerten festgestellt werden. Deutlich war bei der Revierauswertung aber der starke Rückgang bei der Grauammer, der Turteltaube, der Sperbergrasmücke und dem Sumpfrohrsänger während beim Wie-dehopf um ein Revier mehr ausgewiesen wurde. Auch bei Rebhuhn, Feldschwirl und Dorngrasmücke wird die positive Entwicklung der Maximalwerte in den Revieren widerspiegelt.

Dazu kommen ein Wachtelrevier südlich Illmitz, je ein Blutspechtrevier auf den Strecken nördlich Apetlon und südlich Illmitz, ein Braunkehlchen Revier auf der Strecke Seedamm Süd, und je ein Hausenlerchenrevier südlich Illmitz und auf der Strecke Pferdekoppel Süd.

Tabelle 5: Anzahl der Reviere der fünf häufigsten Arten. SK = Schwarzkehlchen, NT = Neuntöter, GRA = Graammer, TUT = Turteltaube, WH = Wiedehopf.

| | SK | | NT | | GRA | | TUT | | WH | |
|-------------------|--------------|--------------|-----------|------------------|------------------|-------------|------------|------------------|----------|----------|
| | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 |
| Pferdekoppel Nord | 3 | 2-3 | 3 | 2-3 | 3 | 3 | 0-1 | 9-11 | 0 | 1 |
| Pferdekoppel Süd | 2 | 4-5 | 6 | 5-6 | 2 | 6 | 1-2 | 4 | 1 | 1 |
| Seedamm Nord | 8,5-9,5 | 9-10 | 4 | 8 | 0 | 5,5 | 2 | 2,5 | 2 | 2 |
| Seedamm Süd | 8 | 3-4 | 2 | 1,5 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 0 |
| Geiselsteller | 2,5 | 4-5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pfarrgraben | 4 | 3-4 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Südlich Station | 1 | 1-2 | 3 | 4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Sanddeck | 6 | 2-3 | 1 | 1 | 2-3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Südlich Illmitz | 1 | 1 | 2 | 0 | 3,5 | 3 | 0 | 0-1 | 0 | 0 |
| Nördlich Apetlon | 4 | 3 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Gesamt | 40-41 | 32-40 | 21 | 23,5-25,5 | 12,5-13,5 | 22,5 | 7-9 | 21,5-24,5 | 6 | 5 |
| Ind./km | 3 | 2-3 | 3 | 2-3 | 3 | 3 | 0-1 | 9-11 | 0 | 1 |

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

| | SPG | | RE | | FSW | | DG | | SR | |
|-------------------|----------|--------------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 |
| Pferdekoppel Nord | 1 | 3-4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Pferdekoppel Süd | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| Seedamm Nord | 2 | 4-5 | 0 | 0-1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Seedamm Süd | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Geiselsteller | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pfarrgraben | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Südlich Station | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sanddeck | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Südlich Illmitz | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Nördlich Apetlon | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Gesamt | 5 | 10-12 | 4 | 1-2 | 4 | 2 | 3 | 0 | 1 | 9 |
| Ind./km | 1 | 3-4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |

Vergleich der Strecken

Insgesamt wurden heuer deutlich weniger Individuen registriert als im Vorjahr. Besonders auf den beiden Strecken an der Pferdekoppel und auf der nördlichen Strecke am Seedamm zwischen Biologischer Station und Illmitzer Gemeindewäldchen kam es zu einem starken Rückgang der Kontakte. Entlang des Sandeck-Weges konnten dagegen heuer deutlich mehr Individuen registriert werden als

im Vorjahr und damit auch mehr als auf der südlichen Pferdekoppel-Strecke. Leichte Zunahmen gab es auch nördlich von Apetlon und am Pfarrgraben.

Dennoch bleiben die Strecken entlang des gesamten Seedammes zwischen Sandeck und Podersdorfer Pferdekoppel arten- und individuenreicher als die strukturärmeren Weingarten-Strecken abseits davon.

Tabelle 7: Anzahl der Arten, Summe der Maximalwerte und Summe der Reviere auf den einzelnen Strecken (geordnet nach den Summen der Maximalwerte).

| | Anzahl der Arten | | Summe der Maximalwerte | | Summe der Reviere | |
|-------------------|------------------|------|------------------------|------------|--------------------|--------------------|
| | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 | 2004 | 2003 |
| Seedamm Nord | 5 | 7 | 23 | 41 | 18,5-19,5 | 31-34 |
| Pferdekoppel Nord | 6 | 8 | 17 | 36 | 11 | 25-30 |
| Seedamm Süd | 6 | 4 | 16 | 10 | 13 | 8,5-9,5 |
| Sandeck | 7 | 6 | 15 | 9 | 15-16 | 8-9 |
| Pferdekoppel Süd | 7 | 7 | 13 | 30 | 14-15 | 27-29 |
| Nördlich Apetlon | 4 | 3 | 9 | 5 | 7,5 | 4-5 |
| Pfarrgraben | 5 | 2 | 8 | 6 | 9 | 4-5 |
| Südlich Station | 4 | 3 | 8 | 7 | 6 | 6-7 |
| Südlich Illmitz | 3 | 4 | 6 | 6 | 6 | 7 |
| Geiselsteller | 2 | 3 | 3 | 7 | 3,5 | 6-7 |
| Gesamt | | | 118 | 157 | 103,5-106,5 | 126,5-135,5 |

WIEDEHOPF

In der Brutsaison 2004 wurde die im Vorjahr begonnene Erfassung der Reviere und Reproduktionsrate auf der Probefläche Illmitz-Podersdorf fortgesetzt (Einzelheiten zu Zielsetzung und Methodenwahl s. KARNER et al. 2003, 2004).

Material und Methode

Die Felderhebungen erfolgten grundsätzlich mit derselben Methode wie 2003 (vergl. KARNER 2004). Bei insgesamt sehr schlechten Bruterfolgen gelang es im Unterschied zu 2003 bei allen erfolgreichen Bruten, die Mindestanzahl der ausgeflogenen Jungvögel festzustellen (über Unsicherheiten der verwendeten Methodik s. unter Reproduktionsrate). Der versuchsweise Einsatz einer Videokamera mit langer Sonde („Schlauchkamera“) zur Ermittlung der Jungvogelzahlen in sonst nicht einsehbaren Nestern am 2. Juni führte hingegen aus folgenden Gründen nicht zum gewünschten Erfolg: (1) An schwer zugänglichen Nistplätzen unter Holz- und Betonstapeln ist die Manövrierfähigkeit der Sonde stark eingeschränkt; (2) ein Überblick über alle Jungvögel ist wegen der verwinkelten Lage oft erst aus geringer Entfernung vom Nest möglich; (3) sobald die Kamera jedoch unmittelbar vor dem Nest ist, sind nur noch Details einzelner Jungvögel zu erkennen. Zusätzlich zur Beobachtungstätigkeit im Rahmen des Forschungsprojektes an der Rohrammer entlang des Schilfgürtels nördlich der Biologischen Station (E. NEMETH und Mitarbeiter) führten L. KHIL und Ph. KOLLERITSCH für ein ornithologisches Praktikum von 22. April bis 4. Mai in den Revieren Seewäldchen bis Gemeinewald tägliche Wiedehopfkontrollen durch.

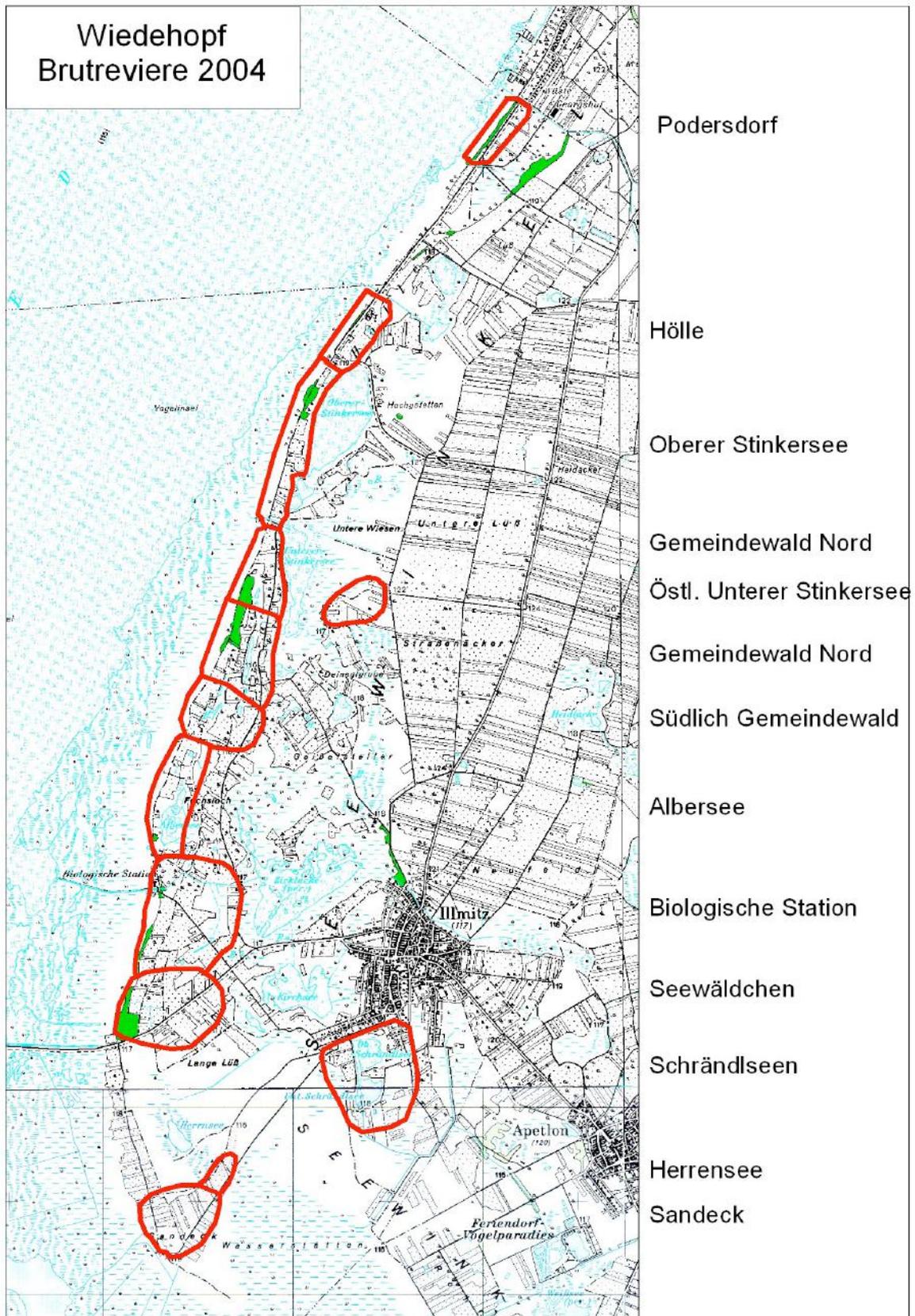


Abb. 1: Brutreviere des Wiedehopfes auf der Probefläche Illmitz – Podersdorf 2004.

Für die engagierte Mitarbeit bei der Kartierung danken wir wieder Alois GANGL, Harald GRABENHOFER, Hans GROSS, Robert KROISS, Josef STEINER und Vinzenz WABA, für die Überlassung zusätzlicher, systematisch gesammelter Beobachtungen Dieter FRANZ, Leander KHIL, Philipp KOLLERITSCH, Erwin NEMETH, Christine TRUXA und Wolfgang VOGL. Hans WINKLER sind wir für die Bereitstellung und die tatkräftige Mithilfe beim Einsatz der Schlauchkamera zu Dank verpflichtet.

Ergebnisse und Diskussion

Revierbesetzung

Brutreviere

In vier Revieren am Seedamm nördlich der Biologischen Station waren bereits ab 30. März Wiedehöfpe anwesend. Trotz durchgehend frostfreier Witterung und Tageserwärmung bis 20° C blieb jedoch die Rufaktivität zunächst sehr niedrig. Erst nach dem 10. April, etwa 1 Woche früher als 2003, setzte in den zentralen Revieren entlang des Ostufers zwischen Biologischer Station und Hölle regelmäßige Balz ein. In den stärker isolierten Randrevieren Podersdorf, östlich Unterer Stinkersee, Schrändlseen, Sandeck und Herrnsee (s. Abb. 1) war hingegen während der gesamten ersten Rufperiode bis Anfang Mai nur vereinzelt Gesang feststellbar (vergl. auch 2003). Ab Mitte April beobachteten wir Territorialverhalten und Nistplatzsuche, ab 22. April Balzfütterungen. Am 16. April waren mindestens neun der insgesamt 13 Brutreviere besetzt. Im Seewäldchen begann das Männchen erst nach dem 20. April zu rufen. Für die Reviere östlich Unterer Stinkersee, Schrändlseen und Herrnsee lassen sich zum Zeitpunkt der Besetzung keine genauen Angaben machen (Tab. 8).

Tabelle 8: Erstbeobachtung von Wiedehöpfen, Beginn der Eiablage, Zeitpunkt des Brutverlustes, Ausfliegetermin (erster Jungvogel flügge) und Anzahl der ausgeflogenen Jungvögel in den Revieren 2004 (vergl. auch Abb. 1).

| Revier | Erstbeobachtung | Eiablage | Verlust | Ausfliegen | Jungvögel |
|--------------------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|-----------|
| Podersdorf | 31.3. | 2.5. 4.6. | 19.5. – | – 13.7. | – 3 |
| Hölle | 30.3. | 3.5. | – | 18.6. | 6 |
| Oberer Stinkersee | 16.4. | 25.4. | – | 5.6. | 5 |
| Gemeindewald Nord | 31.3. | 6.5. 11.6. | 8.6. 1.7. | – – | – – |
| Östl. Unterer Stinkersee | 4.4. | ? ? | 25.5. 8.6. | – – | – – |
| Gemeindewald Süd | 11.4. | 4.5. 15.6. | 5.6. – | – 25.7. | – 4 |
| Südl. Gemeindewald | 30.3. | 22.4. 15.6. | 8.6. 7.7. | – – | – – |
| Albersee | 11.4. | 6.5. | 8.6. | – | – |
| Biol. Station | 16.4. | 6.5. 4.7. | – – | 14.6. 12.8. | 1 2 |
| Seewäldchen | 23.4. | 9.5. | – | 20.6. | 1 |
| Schrändlseen | 6.4. | ? | 9.6. | – | – |
| Herrnsee | 27.4. | 3.5. | – | 11.6. | 3 |
| Sandeck | 5.4. | ? | 6.6. | – | – |

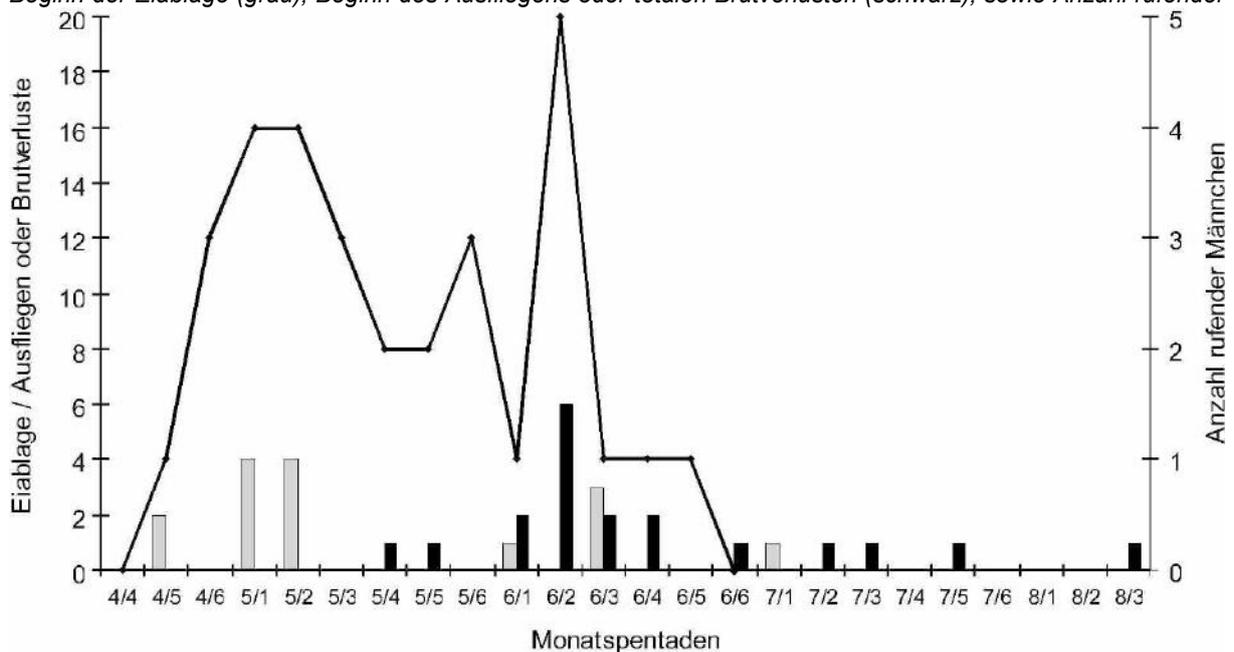
Mit insgesamt 13 Brutrevieren war der Bestand um mehr als 50 % höher als in den vorhergehenden Jahren (s. Tab. 9 und KARNER et al. 2004). Gegenüber 2003 fallen einerseits die Auffüllung bzw. Zu-

nahme der Siedlungsdichte in den Sandgebieten am Ostufer auf (Gemeindewald, Albersee, Sandeck), andererseits die Ausweitung des Siedlungsgebietes in das Hinterland, für das zuletzt aus der ersten Hälfte der 1990er Jahre Brutnachweise vorliegen (östl. Unterer Stinkersee und Schrändlseen, wo 2003 nur kurzfristig ein Männchen sang; KARNER et al. 2003). Die Unterschiede in der Ausdehnung und genauen Lage der Reviere zwischen den Jahren sind hingegen überwiegend auf unterschiedliche Erfassungsintensitäten zurückzuführen.

Floater

In den zentralen Abschnitten auf den Sanddünen vom Illmitzer Seewäldchen bis zur Hölle kam es in der letzten Aprildekade zu einem regelrechten „Einflug“. So gelangen bei einer Begehung am 22. April in 2,5 h zwischen Albersee und Gemeindewald mindestens 15 Registrierungen von Einzelvögeln, Paaren oder Dreiergruppen, die größtenteils in Rufduelle, Verfolgungsflüge und Nistplatzinspektionen eingebunden waren. Ebenso notierten wir am 28. April nur im Bereich östlich des Seewäldchens in 2,5 h mehr als 10 Sichtbeobachtungen von Einzelvögeln oder Gruppen. Die Versammlungen waren von ununterbrochener Gesangsaktivität begleitet. Neben den etablierten Brutpaaren des betreffenden Teilgebietes beteiligten sich in dieser Phase auch andere Wiedehöfpe. In Hinblick auf das streng monogame Paarverhalten und die intensive Brutfürsorge des Männchens beziehen sich diese Beobachtungen wohl größtenteils auf unverpaarte Vögel ohne feste Revierbindung (Floater). Einen zusätzlichen Hinweis auf den hohen Populationsdruck liefert die sofortige Wiederverpaarung eines Männchens am 28. April, nachdem sein Weibchen 1-2 Tage vorher im Nistkasten an Amyloidose gestorben war (Diagnose G. LOUPAL briefl.). Ab der Eiablage begannen die unverpaarten Männchen in verschiedenen Bereichen des Untersuchungsgebietes jeweils über mehrere Tage intensiv zu rufen. Bei der

Abbildung 2: Rufaktivität unverpaarter Männchen in Abhängigkeit von der Brutphänologie. Anzahl der Reviere mit Beginn der Eiablage (grau), Beginn des Ausfliegens oder totalen Brutverlusten (schwarz), sowie Anzahl rufender Männchen



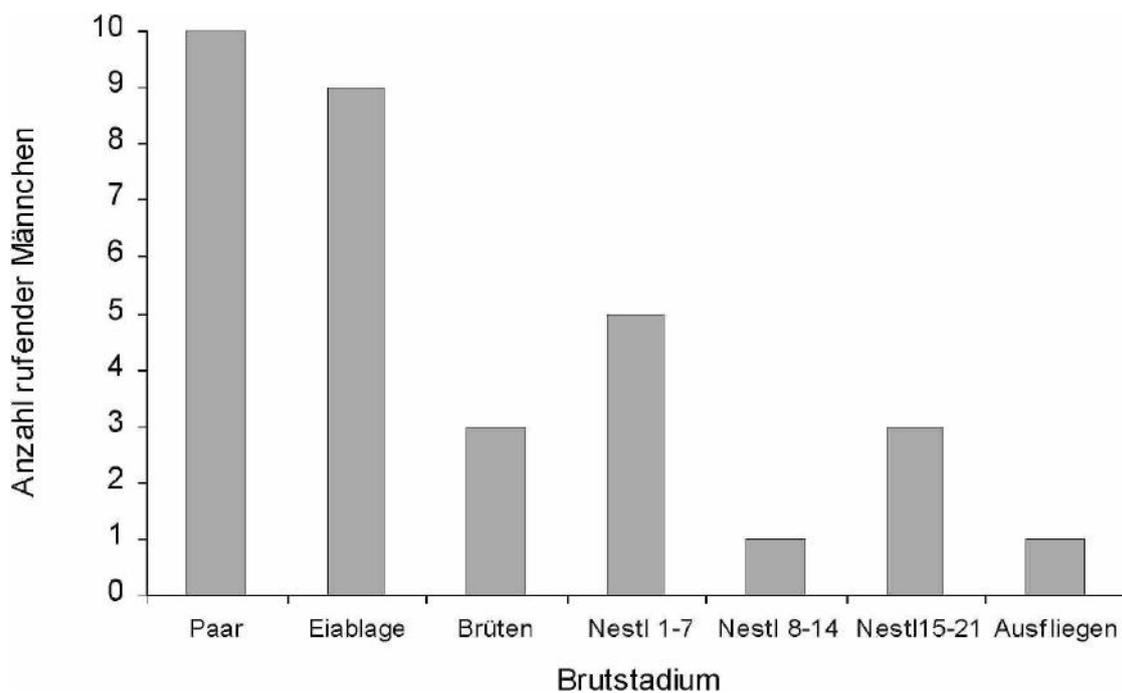


Abbildung 3: Anzahl unverpaarter, rufender Männchen in den Brutrevieren in Abhängigkeit vom Brutstadium (Paar vor Eiablage, Eiablage, Bebrütung, ältester Nestling 1-7, 8-14, 15-21 Tage alt, Ausfliegen). Die festgestellten Männchen wurden pro Monatspentade jeweils nur 1x gerechnet.

Auswertung wurden dabei nur Rufer berücksichtigt, die gleichzeitig mit dem Revierbesitzer zu beobachten waren, oder in Revieren sangen, in denen das Männchen in Bruten involviert war und regelmäßig fütterte. Rufperioden dieser Männchen über weniger als 20 Tage waren von 21. April bis 22. Juni in 10 Teilbereichen entlang des gesamten Ostufers, meist innerhalb der Brutreviere festzustellen. Die Maxima gleichzeitig rufender Floater fielen in die Zeit der Eiablage in der 1. Maidekade, sowie in die kurze Phase sehr hoher Brutverluste in der 2. Junipentade (Abb. 2). Bezieht man die Anzahl zusätzlich rufender Männchen innerhalb der Reviere auf das jeweilige Brutstadium, so wird ebenfalls deutlich, dass sich die meisten Gäste in der fertilen Phase des Weibchens vor und während der Eiablage einstellen (Abb. 3). Diese Befunde stimmen gut mit den Ergebnissen von M. MARTIN-VIVALDI und Mitarbeitern zum Paarungssystem des Wiedehopfes überein (vergl. KARNER et al. 2003). Maximal konnten am 4./5. Mai im gesamten Gebiet mindestens vier unverpaarte, gleichzeitig rufende Männchen registriert werden. Analog zur Zunahme des Brutbestandes ist auch dieser Wert doppelt so hoch als 2003 (Tab. 9). Bei Einberechnung der Floater ergibt sich daher auf den Gesamtbestand bezogen ähnlich wie 2003 eine Verpaarungsrate der Männchen von 76 %.

Bruten und Bruterfolg

Brutphänologie und Folgebruten

Durch die intensiveren Brutkontrollen konnte für 15 (79 %) der insgesamt 19 erfassten Bruten der Beginn der Eiablage zumindest auf einige Tage genau eingegrenzt werden (Tab. 8). In den meisten Fällen war dies nur durch eine Rückdatierung auf Grundlage des Ausfliegetermins oder von Kontrollen älterer Nestlinge möglich. Der früheste (und durch Nestkontrolle bestätigte) Legebeginn war am 22. April, der späteste um Anfang Juli. Innerhalb dieser Periode konzentrierten sich die meisten Eiablagen auf die 1. Maidekade. Ein zweiter, viel weniger ausgeprägter Gipfel liegt nach mehreren Brutverlusten

in der 3. Junipentade (Abb. 2). Nach Ausscheiden der Reviere mit unsicheren Angaben zur Ankunft ist ein schwacher Zusammenhang zwischen der Erstbeobachtung im betreffenden Revier und dem Legebeginn erkennbar: früh ankommende Paare zeigen eine starke zeitliche Streuung, setzten aber teilweise schon im April mit der Brut ein, während die späteren einheitlich in der 1. Maidekade zu legen begannen (Tab. 8, Abb. 4). Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den frühen Beobachtungen um Ende März meist nicht um Gesangsfeststellungen handelte und daher Durchzügler nicht auszuschließen sind.

Für 46 % der Paare konnten zwei Bruten nachgewiesen werden. Dieser Wert liegt zwar im Bereich des vorjährigen Anteils (50 %), enthält aber im Gegensatz zu 2003 nur eine Zweitbrut nach erfolgreicher Erstbrut (8 %). Alle anderen Folgebruten waren Ersatzbruten nach Verlust der Erstbrut (Tab. 8). Von den acht Paaren mit Totalverlust der ersten Brut schritten daher fünf (63 %) zu einer Ersatzbrut. Die kritische zeitliche Grenze lag dabei in der 2. Junipentade: nach den sechs Brutverlusten zwischen 5. und 9. Juni gab die Hälfte der betroffenen Paare auf. Zwischen Erst- und Folgebrut traten außerdem beträchtliche Verzögerungen auf. Zwei Paare begannen wahrscheinlich erst 10-14 Tage nach dem Brutverlust wieder zu legen, und das einzige Paar mit zwei erfolgreichen Bruten ließ zwischen dem Ausfliegen der ersten Brut und neuerlichem Legebeginn 20 Tage verstreichen (Tab. 8).

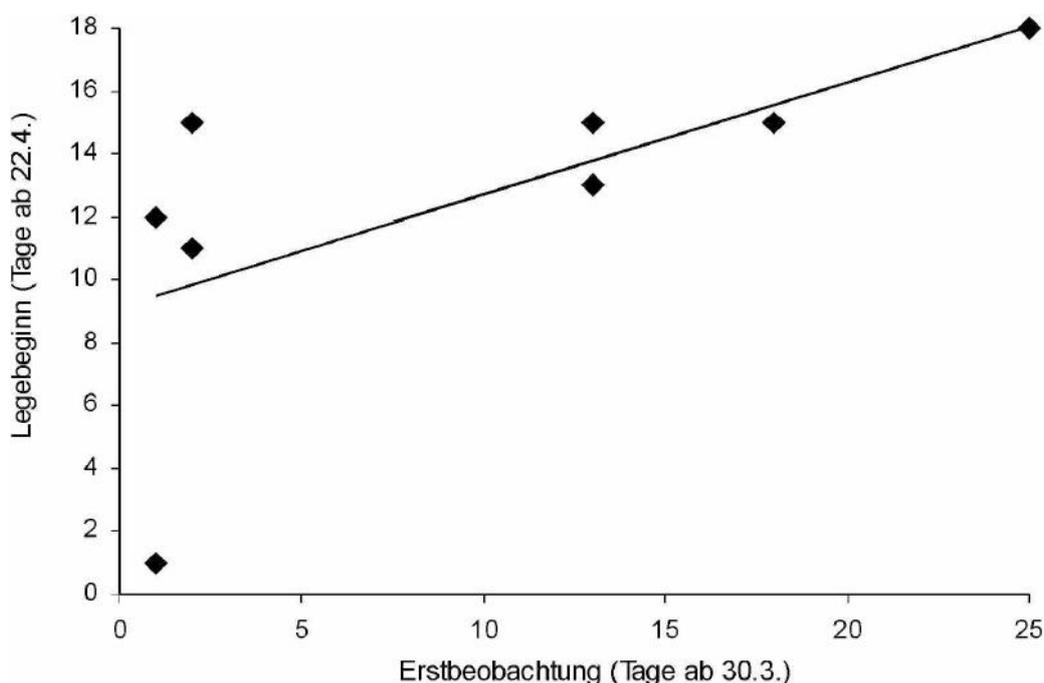


Abbildung 4: Legebeginn (in Tagen ab dem 22. April) in Abhängigkeit von der Erstbeobachtung im betreffenden Revier (Tage ab 30. März) 2004.

Reproduktionsrate

In Tabelle 9 sind die wichtigsten Angaben zu Bruterfolg und Reproduktionsrate im Vergleich zu 2003 zusammengestellt. Insgesamt waren mit 42 % wesentlich weniger der begonnenen Bruten erfolgreich als 2003 (83 %). Die (auf die Gesamtzahl der Paare bezogen) relativ geringe Reproduktion bei den Erstbruten nahm bei den Folgebruten noch weiter ab, während 2003 bei den Zweitbruten fast genauso viele Junge flügge wurden wie bei den Erstbruten (vergl. auch STEINER et al. 2003 für den gesamten Zeitraum 1961-1991). Trotz größeren Brutbestandes blieb daher die Gesamtzahl der im Untersuchungsgebiet ausgeflogenen Jungvögel (25) unter der Summe von 2003. Möglicherweise durch die

extrem hohen, witterungsbedingten Verluste (s. unten) war dabei im Unterschied zu 2003 kein Zusammenhang mit dem Zeitpunkt der Revierbesetzung erkennbar: die sieben Reviere mit Ankunft vor dem 10. April produzierten nur neun, die sechs Reviere mit späterer Besetzung hingegen 16 Jungvögel. Räumlich gesehen konzentrierten sich die „guten“ Reviere mit höheren Bruterfolgen in den zentralen Bereichen des Seedammes von der Hölle bis zum Gemeindewald. Der vergleichsweise hohe Wert von 3,2 Jungvögeln pro erfolgreicher Brut ist auf wenige große Bruten zurückzuführen (v.a. Hölle, Oberer Stinkersee), und täuscht über den hohen Anteil von Bruten mit 1-2 flüggen Jungen hinweg (Tab. 8). Die gesamte Reproduktionsrate von 1,9 ausgeflogenen Jungvögeln pro Brutpaar liegt hingegen deutlich unter dem Mittel für 2003 und ist für den Ausgleich der durchschnittlichen Mortalität nicht oder nur knapp ausreichend (vergl. STEINER et al. 2003).

An dieser Stelle ist eine kritische Anmerkung zur Erfassungsmethode einzufügen. Neben den bereits angeführten Schwierigkeiten bei der Ermittlung des Ausfliegetermins bzw. durch das rasche Abwandern der Familien (s. KARNER et al. 2004) war 2004 die Anzahl der ausgeflogenen Jungen zumindest bei größeren Bruten auch bei intensiver Kontrolle mitunter schwer feststellbar. So konnten aus einer Nistkastenbrut mit sechs gut entwickelten Nestlingen trotz regelmäßiger Kontrollen und genauer Kenntnis der einzelnen Ausfliegetermine (nach räumlicher Aufteilung der Familie?) nur noch maximal drei flügge Jungvögel gleichzeitig gesichtet werden. Die außerhalb der Nester erhobenen Werte zum Bruterfolg müssen daher als Mindestzahlen betrachtet werden.

Tabelle 9: Brutparameter auf der Probefläche Illmitz – Podersdorf 2003-2004.

| Parameter | 2003 | 2004 |
|--|------|------|
| Anzahl Brutreviere | 8 | 13 |
| Reviere unverpaarter Männchen | 4 | 10 |
| Mindestanzahl unverpaarter Männchen | 2 | 4 |
| Anzahl Zweit- und Ersatzbruten | 4 | 6 |
| Anteil Folgebruten/Erstbruten | 50% | 46% |
| Anzahl erfolgreiche Bruten | 10 | 8 |
| Anteil erfolgreiche/begonnene Bruten | 83% | 42% |
| Ausgeflogene Juv./Erstbruten | 16 | 16 |
| Ausgeflogene Juv./Folgebruten | 14 | 9 |
| Ausgeflogene Juv./alle Bruten | 30 | 25 |
| Ausgeflogene Juv. pro erfolgreicher Brut | 2,8 | 3,2 |
| Ausgeflogene Juv. pro Brutpaar | 3,5 | 1,9 |

Brutverluste

Hauptursache für Teil- und Totalverluste war die niederschlagsreiche Witterung Anfang Juni. Wegen der Bedeutung dieses Faktors für die Populationsdynamik der klimaempfindlichen Art soll auf den Ablauf näher eingegangen werden (s. auch Tab. 8 und Abb. 2). Die beiden ersten Totalverluste (wahrscheinlich durch Nestprädation) bei noch günstigen Bedingungen fallen in die 4. und 5. Maipentade. Am 2. Juni setzte bei Höchsttemperaturen um 17°C Dauerregen ein, der bis 4. Juni fast ununterbrochen anhielt (Niederschlagssumme 46 mm). Gleichzeitig wehte mäßiger Nordwestwind und die Tageshöchsttemperaturen stiegen nur langsam von 15°C (3.6.) auf 20°C (4.6.). Der 5. Juni war bereits niederschlagsfrei, aber bei 18°C noch sehr windig. Erst am 6. Juni setzte langsame Erwärmung ein. In dieser Periode fütterten mindestens 11 Paare Nestlinge verschiedener Altersstufen. Bereits am 2. Juni fiel auf, dass die Jungen in zwei Nestern ungewöhnlich laut bettelten, an einem weiteren, nach oben

offenen Standort das Weibchen die etwa zweiwöchigen Nestlinge fast durchgehend huderte, und fast flügge Jungvögel von außen gut hörbar ständig in der Baumhöhle auf und ab kletterten. Zumindest bis 4. Juni wurde von den teilweise durchnässten Altvögeln weiter gefüttert. Weitere Kontrollen zwischen 5. und 9. Juni ergaben den folgenden Befund: Sechs Paare mit Nestlingen (55 %) erlitten Totalverluste; davon waren zwei der Nester, in denen die Jungen in den Tagen davor von außen gut hörbar waren, ausgeraubt (in einem Fall wurde dabei die morsche Vorderwand einer Baumhöhle aufgebrochen). Bei einem weiteren Nest waren möglicherweise Störungen durch einen Naturfotographen (Karl DAPECI aus Wien) mitbeteiligt, der aus einem schlecht getarnten Versteck nur 3 m von der Bruthöhle entfernt auf die fütternden Altvögel wartete (Feststellung am 10. Juni durch den zuständigen Gebietsbetreuer des Nationalparks). In zwei der überlebenden Brutten flog jeweils nur ein Jungvogel aus, in einem dieser Nester waren drei weitere Geschwister am 8. Juni stark unterernährt und starben innerhalb einer Woche. Die drei anderen Brutten (davon 2 mit fast flüggen Jungen) verliefen normal. Von vier weiteren Verlusten bis Anfang Juli ist einer wahrscheinlich ebenfalls auf das Schlechtwetter zurückzuführen, ein weiterer auf Prädation des Geleges mit Verlust des Weibchens, bei zweien blieb die Ursache ungeklärt. Eines der Paare, die nur einen Jungvogel aufziehen konnten (Biologische Station), brütete nach einer dreiwöchigen Pause ein zweites Mal, zog aber nur zwei Junge auf, von denen eines in der Entwicklung deutlich verzögert war.

Schlußfolgerungen

Eine umfassende Diskussion mit Literatúrauswertung ist nicht Gegenstand dieses Zwischenberichtes. Hier soll versucht werden, durch eine Zusammenschau der wichtigsten Ergebnisse erste Schlüsse zu ziehen, Erklärungsmöglichkeiten und offene Fragen aufzuzeigen, sowie methodische Empfehlungen zu geben.

(1) Da die Erfassung der Brutgrößen durch videogestützte Nestkontrollen vorläufig nicht durchführbar ist (s. Methode), sollte trotz der aufgezeigten Unsicherheiten der Bruterfolg auch im letzten Projektjahr 2005 wie bisher ermittelt werden. Die Werte geben zumindest grobe Anhaltspunkte für Schwankungen der Reproduktionsrate. Mit insgesamt vier Bearbeitungsjahren (2002-2005) sollte damit eine erste Abschätzung der Populationsdynamik als Basis für die Beurteilung der Bestandssituation möglich sein. Für die Revierkartierung gelten weiterhin die Empfehlungen bei KARNER et al. (2004).

(2) Die Zunahme des Brutbestandes, die Ausdehnung des besiedelten Gebietes und die Häufigkeit zusätzlicher, umherstreifender Vögel sprechen für eine Zunahme des Populationsdruckes. Bestandsgröße und Bruterfolg der letzten Jahre im Neusiedler See-Gebiet lassen dabei weniger an eine Rekrutierung aus der lokalen Teilpopulation denken, sondern an Zuwanderungen aus anderen Teilen des Brutareals (vergl. auch STEINER et al. 2003). Die Herkunft dieser Vögel, sowie die überregionale Bestandsentwicklung in Ostösterreich und den benachbarten Grenzgebieten wären daher wichtige Fragestellungen im Zusammenhang mit dem Schutz dieser hochmobilen Art.

(3) Die Besiedlung der Gebiete abseits des Seedammes bei höherem Gesamtbestand und *nach* Auffüllung der zentralen Bereiche ist mit einem Gefälle in der Habitatqualität zu erklären (vergl. auch KARNER et al. 2003). Nach Landschaftseutrophierung und Nutzungsrückgängen dürften die teilweise offenen, noch humusarmen und wiederbeweideten Sandböden entlang des Ostufers den Ansprüchen an die Nahrungshabitate am ehesten entsprechen. Diese Vermutung wird zusätzlich durch das konzentrierte Auftreten von Floatern und die hohen Bruterfolge im Abschnitt von der Hölle bis zum Gemeindewald gestützt.

(4) Für die Einschätzung der Populationssituation wichtig ist der Befund, dass über 3 Tage anhaltende Niederschläge bei noch moderaten Temperaturen $>15^{\circ}\text{C}$ um Anfang Juni bereits zu schweren Brut-

verlusten führen können, und die Reproduktionsrate auf kritische Werte senken. Unter den gegebenen Habitatvoraussetzungen sind die Altvögel bei dieser Witterung offenbar nicht mehr in der Lage, den Anforderungen durch die Nahrungsbeschaffung, das Wärmen der Nestlinge und Trockenhalten des eigenen Gefieders gleichzeitig zu entsprechen. Für erhebliche Konditionsverluste während der Erstbruten sprechen auch der relativ geringe Anteil von Ersatz- und Zweitbruten, die langen Erholungspausen zwischen Erst- und Folgebruten, sowie die geringe Anzahl überlebender Jungvögel bei der einzigen Zweitbrut trotz günstiger Witterung.

(5) Zusammenfassend kann die Bestandssituation im Seewinkel auf Grundlage der bisher vorliegenden Monitoring-Ergebnisse dahingehend beurteilt werden, dass (a) durch Zuwanderungen sicher ein ausreichender Populationsdruck für Wiederbesiedlungen vorhanden ist, (b) die Habitatqualität in vielen Teilgebieten für eine Brutansiedlung möglicherweise nicht mehr ausreicht (Floateranteil), und (c) die Reproduktionsrate in Jahren mit ungünstiger Witterung für eine stabile Populationsentwicklung wahrscheinlich zu niedrig ist.

LITERATUR

KARNER, E., A. GRÜLL & A. RANNER (2003): Monitoring ausgewählter Kulturlandvögel der Bewahrungszone Illmitz – Hölle. Zwischenbericht über das Jahr 2002. In: BirdLife Österreich: Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel. Bericht über das Jahr 2002, Wien, 48-61.

KARNER, E., A. GRÜLL & A. RANNER (2004): Monitoring ausgewählter Kulturlandvögel der Bewahrungszone Illmitz – Hölle. Zwischenbericht über das Jahr 2003. In: BirdLife Österreich: Ornithologisches Monitoring im Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel. Bericht über das Jahr 2003, Wien, 51-63.

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 2004

Michael DVORAK und Erwin NEMETH

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) und Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*) besitzen im Schilfgürtel des Neusiedler Sees das mit Abstand größte Brutvorkommen in Österreich. Das fünfjährige (2001-2005) Vogel-Monitoringprogramm des Nationalparks Neusiedler See – Seewinkel bietet erstmals Gelegenheit, die Bestandsentwicklung und -dynamik von Rohrdommel und Drosselrohrsänger längerfristig 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 des Nationalparkgebiets für den gesamten Schilfgürtel abschätzen zu können. Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse des Jahres 2004.

ROHRDOMMEL

Untersuchungsgebiete und Methodik

2004 wurden wie in den Vorjahren drei Gebiete untersucht: Am Westufer der Seedamm bei Winden, am Nordostufer das Seeufer im Bereich der Zitzmannsdorfer Wiesen und am Ostufer der Schilfgürtel nahe der Biologischen Station Illmitz. Der sogenannte Frauenkirchener Kanal in der Kernzone des Nationalparks konnte 2004 nur ein einziges mal Ende Mai begangen werden. In den beiden ersten Untersuchungsgebieten wurden je zwei abendliche Linientaxierungen zwischen Ende April und Mitte Mai durchgeführt, der Damm der Biologischen Station wurde im Rahmen eines Forschungsprojektes an zahlreichen Terminen begangen.

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 späten Abenddämmerung bis nach Sonnenuntergang.

Wir setzen 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. Dies zumindest in der Theorie, denn in der Praxis haben wir seit 2002 nie mehr als einzelne Vögel ver hören können.

Tabelle 1: Untersuchungsgebiete für das Rohrdommel-Monitoring im Jahr 2003.

| Gebiet | Länge | Datum | Reviere | Reviere | Reviere | Reviere |
|--|---------|---------------|---------|---------|---------|---------|
| | | | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 |
| Seedamm Winden | 2.100 m | 16.4., 29.5. | 0 | 0 | 1 | 3 |
| Zitzmannsdorfer Wiesen | 1.850 m | 17.4., 14.5. | 1 | 1 | 1 | 3-4 |
| Biologische Station Illmitz | 1.050 m | April - Juni* | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Frauenkirchener Kanal südlich Apetlon | 1.800 m | Ende Mai | 0 | 0 | 0 | 1 |

* der Seedamm bei der Biologischen Station wurde zwischen April und Juni beinahe täglich kontrolliert

Ergebnisse

Seedamm Winden

Bei beiden Begehungen herrschte auch 2004 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 Abend des 17.4. wurde keine Rohrdommel verhört, am 14.5. rief hingegen 1 Exemplar aus dem Schilfbestand des Viehhüters auf den Zitzmannsdorfer Wiesen (abseits des Schilfgürtels des Sees).

Biologische Station Illmitz

2004 wurden in diesem Gebiet ab Mitte März nie Rufe der Art vernommen. Auch in der weiteren Umgebung (bis ca. 2,5 Kilometer nördlich der Biologischen Station) konnten keine Rohrdommeln nachgewiesen werden.

Frauenkirchener Kanal

Bei der Begehung Ende Mai wurde keine Rohrdommel festgestellt.

Diskussion

Im Jahr 2001 wurden entlang der vier begangenen Zählstrecken 9-10 Rohrdommel-Reviere kartiert, 2002 fanden sich in denselben Gebieten nur maximal drei Reviere, 2003 und 2004 nur mehr je eines. Zumindest in unseren Untersuchungsgebieten ist die Art daher fast vollständig verschwunden. Aus dem Schilfgürtel des Neusiedler Sees langten auch aus anderen, allerdings nicht systematisch untersuchten Gebieten keine Zufallsbeobachtungen ein. Es liegt daher der Verdacht nahe, dass die Situation in unseren Monitoring-Strecken auch auf andere Bereiche des Schilfgürtels zutrifft. Genauere Aufschlüsse werden einige in den nächsten zwei Jahren anstehende Forschungsprojekte bringen, in deren Zuge große Teile des Schilfgürtels systematisch auf ein Vorkommen der Art hin untersucht werden.

DROSSELROHSÄNGER

Untersuchungsgebiete und Methodik

Bestandserfassungen des Drosselrohrsängers wurden 2004 in denselben drei Untersuchungsgebieten wie 2001-2003 durchgeführt. Innerhalb des Nationalparks sind dies in der Naturzone der Bereich Sandecker Kanal-Großer Zug, in der Bewahrungszone Illmitz-Hölle der Schilfgürtel westlich der Biologischen Station und am Westufer des Sees wurde der Schilfgürtel entlang des Seedamms Mörbisch (Karten der Untersuchungsflächen finden sich im Bericht 2001). Die beiden ersten Strecken wurden mit Hilfe eines Bootes (mit Elektromotor), letztere zu Fuß befahren bzw. begangen.

Die Bestanderfassungen erfolgen in Form einer Revierkartierung entlang von Transekten. Es wurden pro Probestfläche drei Begehungen (in der Naturzone Sandecker Kanal-Großer Zug nur zwei) durchgeführt. Aufgrund der geringen 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 2004 zeigen keine Erholung der Drosselrohrsänger-Bestände entlang der drei Untersuchungsstrecken (Tabelle 2). In der Untersuchungsfläche Seedamm Mörbisch steigt nach einem sehr schwachen Bestand im Vorjahr 2004 die Zahl deutlich an, an der Biologischen Station und in der Kernzone sind nach wie vor nur einzelne Reviere vorhanden. Die Ursachen für das derzeitige Bestandstief dürften wohl wie bei der Rohrdommel in den extrem niederen Wasserständen seit 2001 liegen. Die Auswirkungen des Schilfbrandes aus dem Jahr 2001 haben hingegen entgegen der ursprünglichen Annahme in der Kernzone nicht für höhere Bestände durch kurzfristig günstigere Habitat-Bedingungen geführt; im Gegenteil ist der Bestand 2004 gegenüber 2003 wiederum leicht gefallen..

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. Beg. 2004 | 2. Beg. 2004 | 3. Beg. 2004 | Revierzahl 2004 | Revierzahl 2003 | Revierzahl 2002 | Revierzahl 2001 |
|---|---------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Mörbisch (19.6., 28.6., 5.7.) | 2,7 km | 12 | 11 | 14 | 15 | 10 | 15 | 23 |
| Biol. Station (31.5., 12.6., 26.6.) | 4,1 km | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 13 |
| Sandeck/Großer Zug (27.5., 27.6.) | 8,1 km | | 3 | 4 | 4 | 6 | 2 | 13 |
| GESAMT | | | | | 22 | 18 | 19 | 46 |

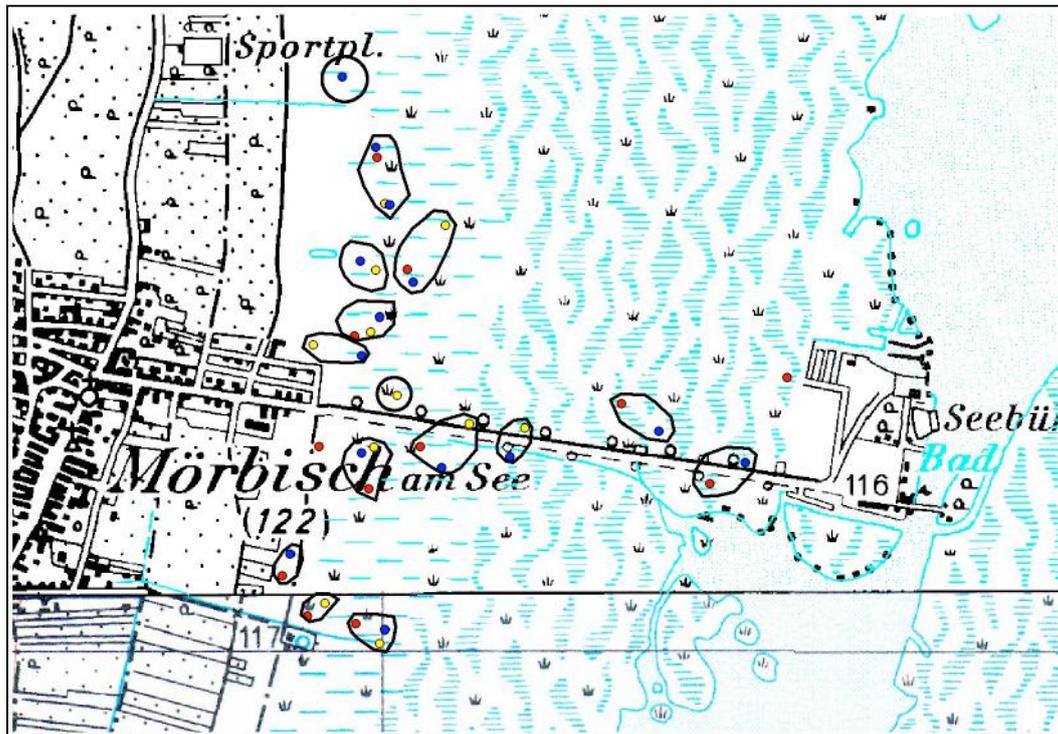


Abbildung 1: Verteilung der Reviere des Drosselrohrsängers im Untersuchungsgebiet Mörbisch im Jahr 2004. Gelb = 19.6., rot = 28.6., blau = 5.7.

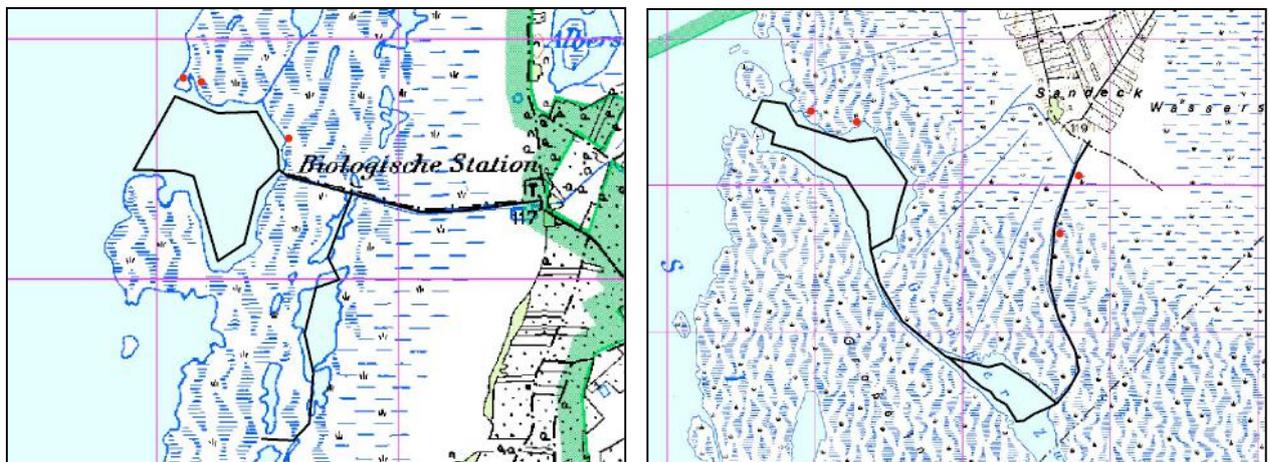


Abbildung 2: Verteilung der Reviere des Drosselrohrsängers in den Untersuchungsgebieten Biologische Station und Großer Zug/Schilfinse im Jahr 2004.

GÄNSEBESTÄNDE DER GATTUNGEN *ANSER* & *BRANTA* AM DURCHZUG UND WINTER 2003/2004 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 (ehemals 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 in 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 2 Stunden nach Sonnenaufgang an. Abbildung 1 zeigt die wichtigsten Schlafplätze und die zugehörigen Zählposten

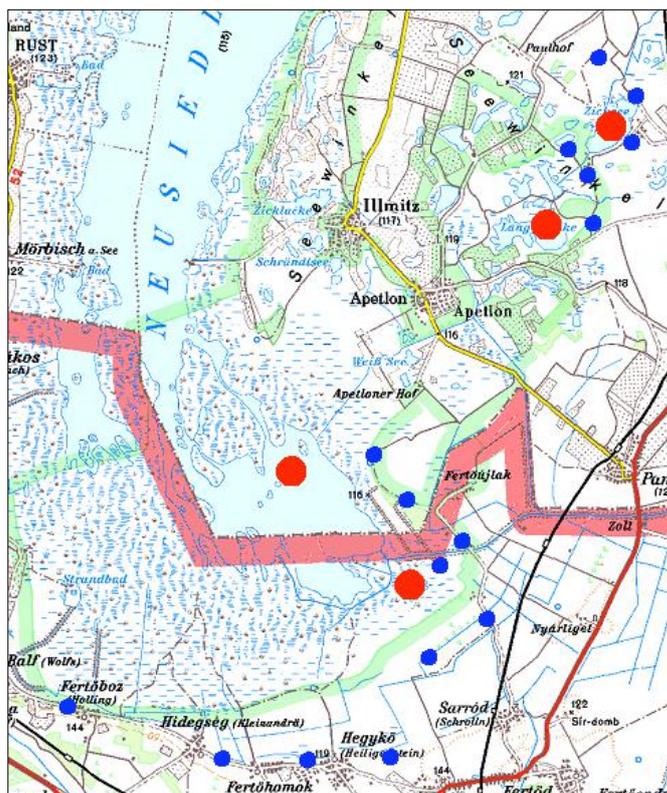


Abb. 1: Lage der wichtigsten Gänseschlafplätze (große rote Punkte) sowie der zugehörigen Zählposten auf österreichischer und ungarischer Seite (kleine blaue Punkte).

Insgesamt wurden im Winter 2003/04 sechs Schlafplatzzählungen jeweils an einem Samstag in der Früh durchgeführt (18.10.2003, 15.11.2003, 13.12.2003, 17.01.2004, 14.02.2004, 28.02.2004). 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 Mitte September 2003 unter tags eine flächendeckende Erfassung der Graugänse durchgeführt, da am 14. September der internationale Zähltermin der betreffenden Grauganspopulation war.

Die Tabelle 1 gibt einen Überblick der wesentlichen Klimawerte im Laufe des Winterhalbjahres 2003/04. Dabei fallen vor allem die recht langen Perioden mit geschlossener Schneedecke in der zweiten Winterhälfte auf.

Tabelle 1: Klimawerte der Messstation Eisenstadt im Winterhalbjahr 2003/04 (Werte der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik). T mittel = Monatsmittel der Temperatur, Diff. = Abweichung zum Normalwert 1961-1980, Schneetage = Tage mit einer Schneedecke von mindestens 1 cm, Schnee max. = maximale Schneehöhe.

| | T mittel (°C) | Diff. (°C) | Schneetage | Schnee max. (cm) |
|----------|---------------|------------|------------|------------------|
| Oktober | 8,4 | -2,6 | 1 | 8 |
| November | 6,7 | 1,7 | 0 | 0 |
| Dezember | 1,5 | 0,5 | 1 | 3 |
| Jänner | -1,3 | -0,5 | 18 | 35 |
| Februar | 3,5 | 2,2 | 9 | 15 |
| März | 4,8 | -0,8 | 9 | 15 |

ERGEBNISSE

Im Folgenden werden die Ergebnisse grenzübergreifend (also ohne Trennung von österreichischen und ungarischen Zählposten) dargestellt, da es für eine derartige Trennung keine rationelle oder biologische Begründung gibt. In Tabelle 2 sind daher die Ergebnisse der Schlafplatzzählungen nach Arten und Schlafplätzen getrennt ausgewiesen. Der Schlafplatz Neusiedler See-Süd besteht eigentlich aus zwei Plätzen (Silbersee und Nyéki szállás), eine Trennung nach Herkunft bei den Zählposten ist jedoch zumeist nicht möglich.

Tabelle 2: Ergebnisse der Schlafplatzzählungen (Österreich+Ungarn gesamt).

| Datum | Schlafplatz | Art | Anzahl | Summe |
|---------------------|--------------------------|------------|--------|--------|
| 18.10.2003 | Neusiedler See - Südteil | Blessgans | 64 | 5.883 |
| | | Graugans | 2.958 | |
| | | Saatgans | 2.366 | |
| | | unbestimmt | 495 | |
| St. Andräer Zicksee | | Blessgans | 6 | 2.901 |
| | | Graugans | 2.862 | |
| | | Saatgans | 33 | |
| 15.11.2003 | Neusiedler See - Südteil | Blessgans | 4.792 | 20.322 |
| | | Graugans | 5.424 | |
| | | Saatgans | 9.076 | |
| | | unbestimmt | 1.030 | |
| St. Andräer Zicksee | | Blessgans | 2.000 | 2.600 |
| | | Graugans | 500 | |
| | | Saatgans | 100 | |
| 13.12.2003 | Neusiedler See - Südteil | Blessgans | 4.929 | 21.724 |
| | | Graugans | 3.022 | |
| | | Saatgans | 9.955 | |
| | | unbestimmt | 3.818 | |
| St. Andräer Zicksee | | Blessgans | 2.418 | 3.197 |
| | | Graugans | 779 | |
| 17.1.2004 | Neusiedler See - Südteil | Blessgans | 16.449 | 30.742 |
| | | Graugans | 1.145 | |
| | | Saatgans | 6.638 | |
| | | unbestimmt | 6.510 | |
| Lange Lacke | | Blessgans | 3.117 | 5.213 |
| | | Graugans | 1.952 | |
| | | Saatgans | 144 | |
| 14.2.2004 | Neusiedler See - Südteil | Blessgans | 5.815 | 13.546 |
| | | Graugans | 1.081 | |
| | | Saatgans | 4.996 | |
| | | unbestimmt | 1.654 | |
| Lange Lacke | | Blessgans | 561 | 685 |
| | | Graugans | 10 | |
| | | Saatgans | 114 | |
| St. Andräer Zicksee | | Blessgans | 3.415 | 3.492 |
| | | Graugans | 76 | |
| | | Saatgans | 1 | |
| 28.2.2004 | Neusiedler See - Südteil | Blessgans | 14.775 | 21.650 |
| | | Graugans | 1.870 | |
| | | Saatgans | 1.048 | |
| | | unbestimmt | 3.957 | |
| Lange Lacke | | Blessgans | 2.342 | 2.397 |
| | | Graugans | 55 | |

In Tabelle 3 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, der Verlauf der Absolutzahlen in Abbildung 3. Bei diesen Abbildungen 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).

Tabelle 3: Gesamtsumme und Artverteilung der jeweiligen Zählungen (Summe österreichischer und ungarischer Zählposten).

| Datum | Art | Anzahl | Prozent | Summe |
|------------|------------|--------|---------|--------|
| 18.10.2003 | Blessgans | 70 | 1 | 8.784 |
| | Graugans | 5.820 | 66 | |
| | Saatgans | 2.399 | 27 | |
| | unbestimmt | 495 | 6 | |
| 15.11.2003 | Blessgans | 6.792 | 30 | 22.922 |
| | Graugans | 5.924 | 26 | |
| | Saatgans | 9.176 | 40 | |
| | unbestimmt | 1.030 | 4 | |
| 13.12.2003 | Blessgans | 7.347 | 29 | 24.921 |
| | Graugans | 3.801 | 15 | |
| | Saatgans | 9.955 | 40 | |
| | unbestimmt | 3.818 | 15 | |
| 17.1.2004 | Blessgans | 19.566 | 545 | 35.955 |
| | Graugans | 3.097 | 9 | |
| | Saatgans | 6.782 | 19 | |
| | unbestimmt | 6.510 | 18 | |
| 14.2.2004 | Blessgans | 9.791 | 55 | 17.723 |
| | Graugans | 1.167 | 7 | |
| | Saatgans | 5.111 | 29 | |
| | unbestimmt | 1.654 | 9 | |
| 28.2.2004 | Blessgans | 18.517 | 72 | 25.627 |
| | Graugans | 2.105 | 8 | |
| | Saatgans | 1.048 | 4 | |
| | unbestimmt | 3.957 | 15 | |

Die Dominanzstruktur wies im Gegensatz zu den vergangenen zwei Wintern ein etwas differenziertes Bild auf. Zwar war auch diesen Winter anfangs die Graugans mit 70 % die dominierende Art und wurde dann im Laufe des Dezembers von Bless- und Saatgans abgelöst, doch fehlte der in den Vorjahren so typische „Dezemberknick“ (starker Rückgang im Dezember mit anschließendem erneutem Einflug Mitte Jänner). Im Gegensatz dazu blieb diesmal der Saatgansbestand auch während des gesamten Dezember bei etwa 10.000 Individuen. Die Blessgans dominierte im Laufe des Winters zunehmend die Gänsecharen und erreichte mit Mitte Jänner bereits 2/3 des Gesamtbestandes. Der kurzfristige Rückgang Mitte Februar dürfte auf eine zwischenzeitliche Verlagerung an den mährischen Stausee Nove Mlyny zurückzuführen sein, da dort die Zahlen genau zu diesem Zeitpunkt stark anstiegen (gesamt 34.000 Gänse, 95% Blessgänse; J. CHYTIL, schriftl. Mitt.), um gegen Ende Februar/Anfang März wieder auf 21.000 Individuen zurückzugehen. Die Differenz entspricht etwa dem „Fehlbetrag“ im Neusiedler See-Gebiet Mitte Februar. Die Verlagerung dürfte mit einem Kaltlufteinbruch vom 10.-12. Februar zusammen hängen (siehe Abbildung 4). Möglicherweise reagieren die Gänse auf derartige Kaltlufteinbrüche mit Abwanderungen zu dem sicherer eisfrei bleibenden Schlafplatz in Südmähren.

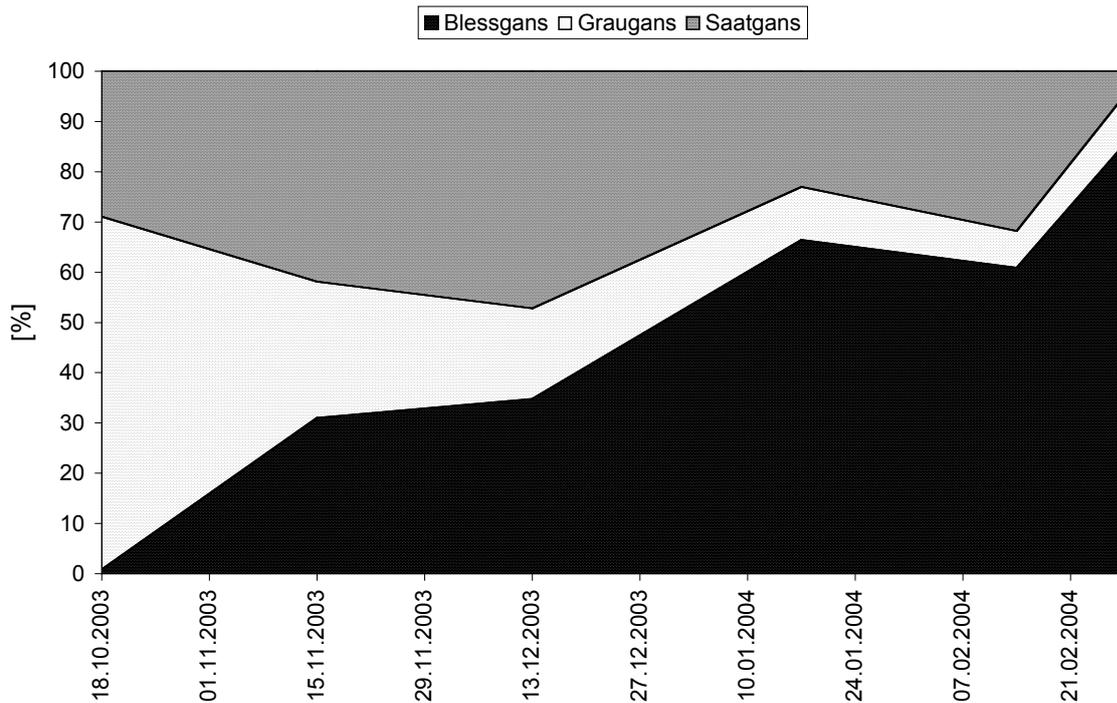


Abb. 2: Dominanzstruktur der Gänse im Laufe des Winterhalbjahres 2003/2004.

Die Bedeutung des Gebietes als Erstlandeplatz für die **Saatgans** (*Anser fabalis*) am pannonischen Zugweg ist weiterhin gering. Erst im Laufe des November und Dezember stiegen die Zahlen knapp über 10.000 Individuen. Zur gleichen Zeit betrug der Saatgansbestand in Nove Mlyny ebenfalls etwa 10.000 Individuen (J. CHYTIL, schriftl. Mitt.). Der Gesamtbestand in diesem Rastplatzkomplex ist somit mit etwa 20.000 Stück zu beziffern. Die betreffende Saatganspopulation (*Anser fabalis rossicus*) behält somit ihre bevorzugten Zugwege mit den Erstlandeplätzen im Nordosten Deutschlands (Oderbruch, Gülper See, Galenbecker See, Müritzsee, Raum Köthen etc.) und dem Hauptüberwinterungsgebiet Niederrhein/Deutschland und Holland sowie Belgien bei. Der ehemals sehr bedeutende Zugweg ins Pannonicum ist verglichen damit von geringerer Bedeutung. Die Population von *Anser fabalis rossicus* wird als zumindest stabil mit etwa 600.000 Individuen eingeschätzt (MADSEN et al. 1999; WETLANDS INTERNATIONAL 2002).

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 2 ersichtlich, übernachteten wie auch in den vergangenen zwei Wintern 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 könnte einerseits im Nahrungsangebot begründet sein, welches in Ungarn in Form großer Getreidefelder (insbesondere Maisstoppel) für die Art besser scheint, könnte aber darüber hinaus auch eine Folge des geringen Wasserstandes des traditionellen Schlafplatzes Lange Lacke sein (Saatgänse sind im Herbst besonders störungsempfindlich und könnten somit den relativ kleinen Zicksee als Schlafplatz eher meiden).

Die **Graugans** (*Anser anser*) wies in der vergangenen Saison einen Maximalbestand von lediglich 6.000 Individuen auf. In den vergangenen drei Wintern kam es somit zu einem vergleichsweise drastischen Rückgang von 17.500 auf 10.000 und nun 6.000 Stück. Der Grund für den relativ geringen Herbstbestand ist nicht bekannt, eine Verschiebung zu den südmährischen Seen ist aber ausgeschlossen, da dort maximal 1.000 Graugänse beobachtet wurden (J. CHYTIL, schriftl. Mitt.). Der Bestand Mitte September (internationaler Grauganzzähltermin) betrug 2003 gesamt 3.700 Stück und war somit ganz im Bereich des Vorjahres (3.500 Stück im Jahr 2002). Möglicherweise findet momentan eine großräumige Verschiebung der Zugwege (bzw. eine geänderte Nutzung der Rastplätze entlang des Zugweges) statt, wie sie ja auch bei den anderen Gänsearten in der Vergangenheit stattgefunden hat. Die Gründe für eine derartige mögliche Verschiebung sind momentan nicht bekannt, könnten aber durchaus im geringen Wasserstand im Spätsommer/Frühherbst (Trockenheit des Hauptrastplatzes Lange Lacke) zu suchen sein. Da die Art nämlich einen zu den anderen Arten deutlich früheren Wegzugipfel zeigt, ist sie besonders empfindlich gegenüber der Trockenheit im September/Oktober. Die zentraleuropäische Grauganspopulation ist im Gegensatz dazu eher zunehmend und besteht momentan aus etwa 25.000 Individuen (MADSEN et al. 1999; WETLANDS INTERNATIONAL 2002).

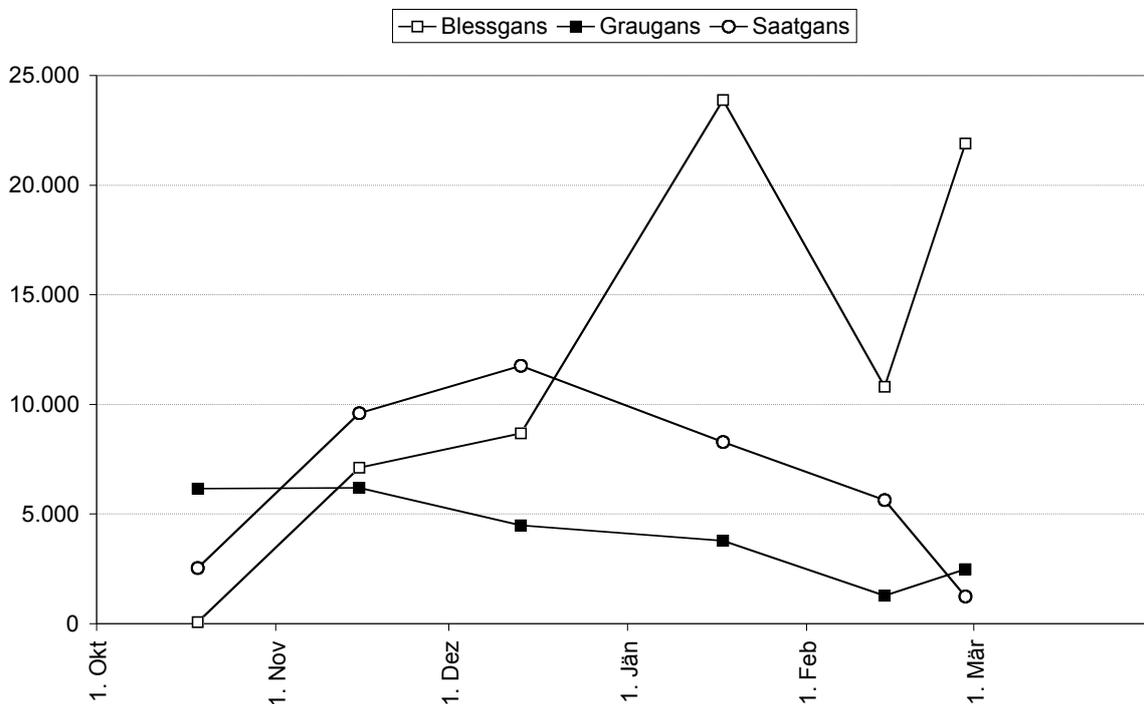


Abb. 3: Jahreszeitlicher Verlauf der Bestände der drei häufigen Gänsearten im Laufe des Winterhalbjahres 2003/2004.

Die **Blessgans** (*Anser albifrons*) erreichte mit knapp 25.000 Individuen (unter Berücksichtigung der unbestimmten Gänse) am 17.2.2004 ihren Höhepunkt bereits im Mittwinter und somit etwa ein Monat früher als in den vergangenen zwei Wintern. Abgesehen von einem kurzfristigen Rückgang Mitte Feb-

ruar, der, wie weiter oben ausgeführt wurde, wohl lediglich auf eine regionale Verschiebung zu dem südmährischen Thayastausee Nove Mlyny zurückzuführen ist, betrug der Blessgansbestand den gesamten Jänner und Februar zumindest 20.000 Individuen. Der Jungvogelanteil war mit zumindest 35 % sehr hoch, was auf einen guten Bruterfolg in den arktischen Brutgebieten schließen lässt.

Mit den heurigen Zahlen bestätigten sich auch die relativ hohen Zahlen der letzten Jahre (20.000-30.000 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).

Auch weiterhin unterliegt die Rastplatzwahl einer gewissen Dynamik. Den Zusammenhang und Austausch der Überwinterungsgebiete in Holland mit denen des Pannonicum zeigen Ergebnisse von einem Farbberingungsprojekt an überwinternden Blessgänsen in Deutschland und Holland (KRUCKENBERG et al. In Vorber.). Auch im vergangenen Winter konnten wieder zwei Vögel im Neusiedler See-Gebiet abgelesen werden, die in einem vorigen Winter in Holland beringt wurden und somit nachweislich ihren Zugweg von einem zum anderen Winter änderten. Da bei uns keine Blessgänse markiert werden, kann natürlich keine Verlagerung vom Pannonicum auf einen anderen Zugweg belegt werden, doch ist dies sehr wohl zu erwarten. Dieser Austausch von arktischen Blessgänsen zwischen West- und Südeuropa führte ursprünglich dazu, dass fingerförmige, lineare Zugwegmodelle (z.B. RUTSCHKE 1997) durch Netzwerkmodelle, die ganz Europa umfassen (z.B. MOOIJ & KOSTIN 1997), abgelöst wurden. Allerdings zeigen KRUCKENBERG et al. (in Vorber.), dass die Vögel mit einer Ausnahme jeweils nach einem Sommer den Zugweg wechselten. Es kann somit angenommen werden, dass die Zugrichtungsänderung an den Mausegewässern der Arktis ihren Anfang nimmt. Ein derartiger Wechsel könnte z.B. von neu verpaarten Individuen durchgeführt werden, die ihrem Partner auf dessen Zugweg folgen. Andererseits steigern gute Ernährungsbedingungen im Winter den Fortpflanzungserfolg des Weibchens in der folgenden Brutperiode, was zu einem hohen energetischen Druck auf die Altvögel führt. Nichtbrüter (Junggesellen oder adulte Tiere ohne Partner) stehen nicht unter diesem Druck und neigen eher dazu, neue Nahrungsgründe auszuprobieren und unbekannte Gebiete anzusteuern (KRUCKENBERG & BORBACH-JAENE in Vorber.).

Wie schon im letzten Winter konnte auch diesmal wieder ein beringter Vogel abgelesen werden, der zwischen dem Neusiedler See-Gebiet (November) und dem südmährischen Nove Mlyny (Dezember) im selben Winter wechselte (Distanz 130 km). Die Gänsecharen sind entlang ihres Zugweges also offenbar sehr dynamisch in der Wahl ihres Rastplatzes. Die vorliegenden Beobachtungen deuten stark darauf hin, dass beide Gebiete zu einem gesamten „Winterruheraum“ gehören, der aus mehreren Rastplätzen besteht. Zwischen diesen Rastplätzen führen die Gänse zumindest zum Teil kurzfristige Wanderbewegungen durch, die durch Witterung (eisfreie Schlafplätze, schneefreie Nahrungsflächen), aber eventuell auch durch Jagddruck, induziert sind. Über diese regionalen Bewegungen werden dann die eigentlichen Zugsbewegungen gelagert (z.B. Zu- und Abzug von/zu den ostdeutschen Rastgebieten, Ausweichbewegungen in den östlichen Mittelmeerraum bei extremen Wintereinbrüchen mit Eis und Schnee im Pannonicum). Diese komplexen Zusammenhänge zwischen den Rastgebieten zeigen die große Notwendigkeit von internationaler Zusammenarbeit bei der Bestandserfassung der Gänse.

Zwerggans

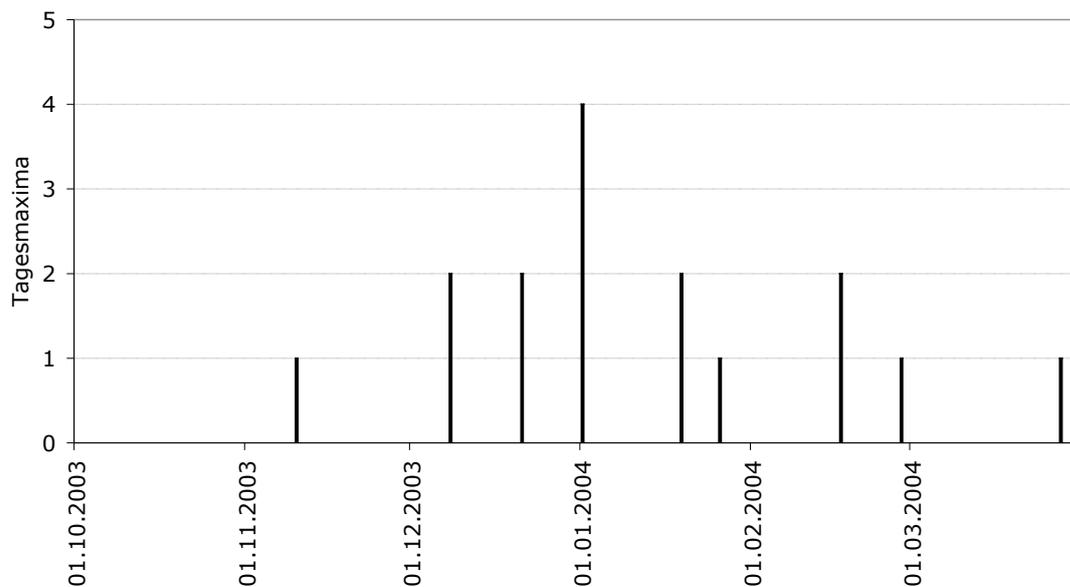


Abbildung 4: Auftreten der Zwerggans im Winterhalbjahr 2003/2004.

Auch im vergangenen Winter konnte die **Zwerggans** (*Anser erythropus*) im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel festgestellt werden. Die erste konnte am 10.11.2003 in Ungarn entdeckt werden, das Maximum wurde mit vier Altvögeln (zwei im österreichischen und zwei im ungarischen Teil) zur Jahreswende erreicht. Unter den gesamt beobachteten Individuen konnte nur ein Jungvogel beobachtet werden, was für einen bescheidenen Bruterfolg spricht. Im Gegensatz zu den beiden vergangenen Saisonen, bei denen die Zwerggänse vor allem während des Heimzuges beobachtet werden konnten, waren sie 2003/2004 über den gesamten Winter anwesend. Dies ist vor allem auch im Hinblick auf die Jagdsaison bis Jänner von Relevanz. 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.

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, wobei jedoch im Gegensatz zu den früheren Wintern diesmal der Wegzug deutlich überwog. Das Maximum von 12 Rothalsgänsen im ungarischen Teil stellt zugleich das Herbstmaximum für das Neusiedler See-Gebiet dar. Die Heimzugwerte blieben mit maximal zwei Individuen deutlich hinter den Werten der letzten Jahre zurück. Eine Erklärung für diese „Größenordnungsumkehr“ kann allerdings nicht gegeben werden. Die Hauptüberwinterungsgebiete der aktuell etwa 88.000 Individuen umfassenden Population (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 auf den bestehenden Austausch des pannonischen mit dem pontischen Zugweg.

Rothalsgans

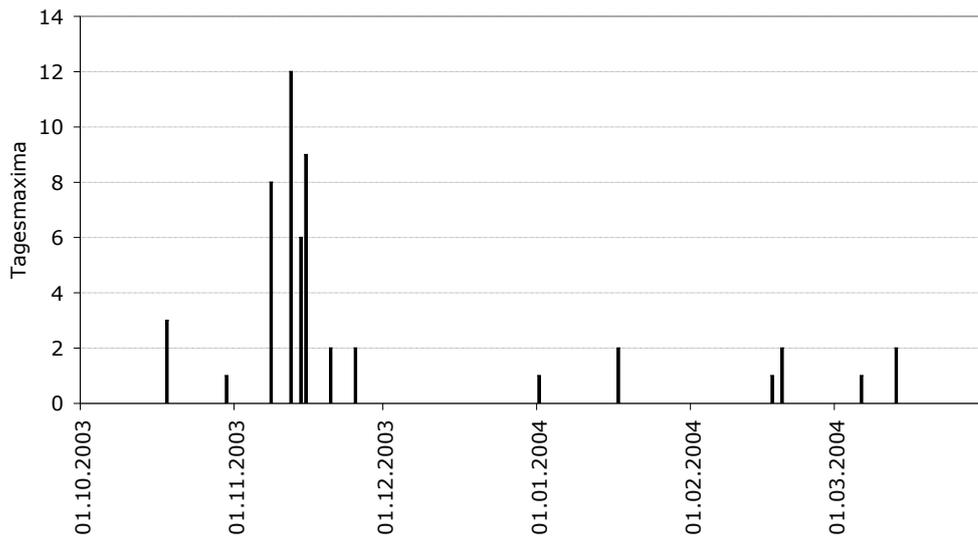


Abbildung 5: Auftreten der Rothalsgans im Winterhalbjahr 2003/2004.

Von der **Nonnengans** (*Branta leucopsis*) gelangen im Winter 2003/2004 sowohl während des Wegzuges als auch während des Heimzuges regelmäßige Beobachtungen von bis zu drei Individuen. Am mährischen Thayastausee von Nove Mlýny – dem Gänserastplatz mit dem die Gänse vom Neusiedler See ganz offensichtlich in Austausch stehen – wurden während des Heimzuges Mitte Februar maximal fünf Nonnengänse gesehen (J. CHYTIL, schriftl. Mitt.). Angesichts der Populationsgröße der in NW-Europa überwinternden Nonnengänsen (360.000 nach WETLANDS INTERNATIONAL 2002) ist das Auftreten der Nonnengans in unserem Gebiet zwar völlig unbedeutend, doch liefert es Hinweise auf Zugwege der Gänescharen, 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. Auf diesen Zusammenhang des Neusiedler See-Gebietes mit den Rastplätzen am Niederrhein und Holland wurde bereits im Kapitel über die Blessgans hingewiesen.

Nonnengans

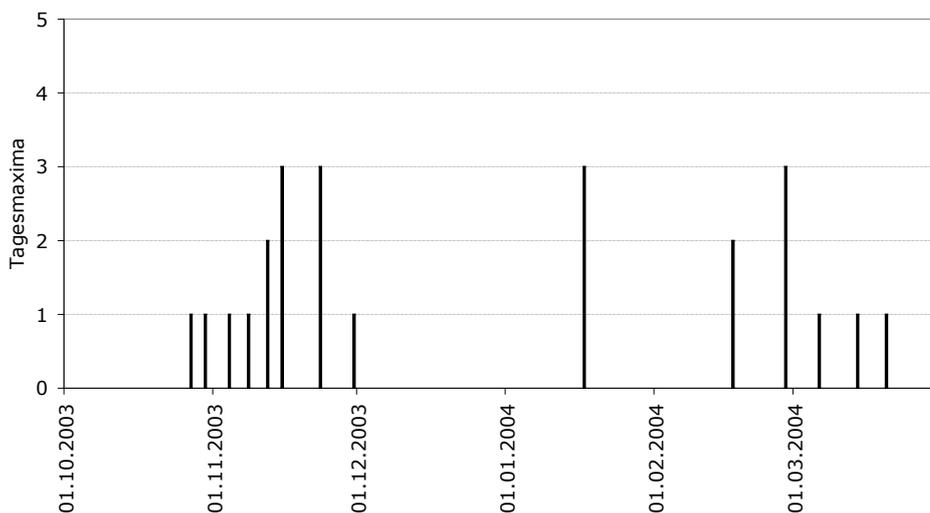


Abbildung 6: Auftreten der Nonnengans im Winterhalbjahr 2003/2004

Als „Exoten“ konnten von 17.10.2003 bis 9.12.2003 im ungarischen Teil mehrfach eine **Kanadagans** (*Branta canadensis*) sowie ebenfalls im ungarischen Teil am 13.11.2003 eine adulte **Streifengans** (*Anser indicus*) beobachtet werden. Bei der Kanadagans ist eine Herkunft aus der verwilderten Population Skandinaviens wahrscheinlich (z.B. mit Graugänsen aus der Region mitgeflogen). Auch bei der Streifengans gibt es einige verwilderte Vögel in Nordeuropa, die sich den ziehenden Wildgänsen anschließen können. Gleichfalls können natürlich auch beide Vögel von einem Geflügelzüchter entkommen sein.

DANKSAGUNG

Abschließend möchten wir allen Zählern und Schreibern (H.-M. BERG, G. BIERINGER, G. DICK, M. DVORAK, F. ENGLÄNDER, Prof. S. FARAGÓ, A. FERSCH, J. FRÜHAUF, L. GOSZTONYI, H. GRABENHOFER, A. GRUBER, A. GRÜLL, K. HANGYA, C. HÄUSLER, H. JAKLITSCH, S. KALMÁR, E. & I. MCCULLOUGH, M. VÁCZI, B. WENDELIN, D. WINKLER, S. ZELZ) herzlich für ihre Mithilfe danken und bitten sie schon jetzt um ihre weitere Unterstützung. Besonders möchten wir A. GRÜLL für seine Erfassungen im Vorfeld der Zählungen sowie Hilde FLEISCHHACKER stellvertretend für den WWF für die Unterstützung bei der Abwicklung der Zählungen auf österreichischer Seite (Nächtigungsquartier Seewinkelhof) danken. Besonderer Dank gilt schließlich unserem tschechischen Kollegen Josef Chytil für den regen Austausch mit den Erfahrungen aus dem Rastgebiet Nove Mlyny.

LITERATUR

- DICK, G., M. DVORAK, A. GRÜLL, B. KOHLER & G. RAUER (1994). Vogelparadies mit Zukunft ? Ramsar-Bericht 3, Neusiedler See-Seewinkel. Umweltbundesamt, Wien, 356 pp.
- KRUCKENBERG, H. & J. BORBACH-JAENE (in Vorber.). Wie traditionell sind rastende Graugänse? – Ortstreue markierter nordischer Graugänse (*Anser anser*) auf dem Heimzug. Journal für Ornithologie
- KRUCKENBERG, H., V. WILLE, R. HEARN, B.S. EBBINGE & H-H. BERGMANN (in Vorber.). Blessgänse (*Anser a. albifrons*) auf dem Weg durch Europa – erste Ergebnisse eines europäischen Farbmarkierungsprojektes. Wildfowl
- 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.
- MOOIJ, J.H. & I. KOSTIN (1997). Bestände der Saat- und Blessgans in Deutschland und der westlichen Paläarktis. Beitr. Jagd- u. Wildforschung 22: 23-41.
- RUTSCHKE, E. (1997). Wildgänse: Lebensweise – Schutz – Nutzung. Parey, Berlin, 260 pp.
- WETLANDS INTERNATIONAL (2002). Waterbird Population Estimates, 3rd Edition. Wetlands International Global Ser. 12, Wetlands International, Wageningen, 226 pp.