

Zur Vogelwelt der Miele-Niederung im Westen Schleswig-Holsteins

P. Gloe

GLOE, P. (2004): Zur Vogelwelt der Miele-Niederung im Westen Schleswig-Holsteins. Corax 19: 255-279.

Im Jahr 2002 wurde erstmals die gesamte Vogelwelt der Mielieniederung erfasst. Das ca. 45 km² große Untersuchungsgebiet besteht aus ausgedehnten Grünlandbereichen, eingestreuten Ackerländereien, gehölzbestandenen Torfstichen mit großen Freiwasserflächen und Röhrichtchen, künstlich angelegten, von Grünland oder Gehölzen umgebenen Kleingewässern (sog. „Biotopen“) und eingestreuten Geestinseln mit menschlichen Siedlungen. Nur teilweise wurden auch die drei Naturschutzgebiete „Fieler Moor“, „Ehemaliger Fieler See“ und „Ehemaliger Fuhllensee“ untersucht. Insgesamt wurden vom 16. Januar bis zum 23. Dezember an 74 Tagen 161.391 Vogelindividuen von 141 Arten erfasst (von den Gastvögeln werden hier nur die häufigsten angeführt). Aus dem Gebiet sind 96 Arten als (mögliche) Brut-/Reviervogelarten bekannt, von denen hier 2002 erstmals als solche registriert wurden: Schnatter-, Pfeifente (möglich), Kornweihe (möglich), Tüpfelralle (möglich), Mehlschwalbe, Dohle, Zaunkönig, Misteldrossel, Schwarz-, Rotkehlchen (möglich), Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Grauschnäpper, Grünling, Stieglitz und Feldsperling. Der Kampfläufer könnte auch noch nisten. 20 z.T. nur ausnahmsweise bekannt gewordene frühere Brut-/Reviervogelarten wurden 2002 nicht wieder als solche gefunden. Brutlimikolen wurden besonders intensiv bearbeitet. Im Untersuchungsgebiet wurden max. 51 Reviere des Austernfischers, 406 Reviere des Kiebitz, 78 Reviere der Uferschnepfe, 15 Reviere der Bekassine und 19 Reviere des Rotschenkels erfasst. Von allen Brutlimikolen befanden sich 83-89 % der Reviere in der südlichen Hälfte des Untersuchungsgebietes und die meisten außerhalb der Grenzen des geplanten, ca. 1.350 ha großen, die drei NSG einschließenden NSG „Mielieniederung“ (mit bereits großflächig vollzogener Extensivierung von Grünländern). Frühes (beginnend 14. Mai), großflächiges und wiederholtes Mähen der Grünlandflächen außerhalb des geplanten NSG führten besonders beim Kiebitz und der Uferschnepfe zur Vernichtung von Bruten, weniger beim Austernfischer. Die Grünland als Nahrungshabitat bevorzugenden Larolimikolen, Wacholderdrosseln und Stare traten in der Mielieniederung wesentlich zahlreicher auf als in der 10 km nördlich gelegenen, nahezu vollständig extensivierten Lündener Niederung. In den bestehenden NSG der Mielieniederung sind große Flächen der Sukzession überlassen worden. Die im geplanten NSG mit Auflagen statthafte landwirtschaftliche Grünlandnutzung führte großflächig zu ganzjährig langrasigen Flächen, die von den meisten Brutlimikolen gemieden werden. Sie siedeln daher konzentriert außerhalb des geplanten NSG, wo die frühe Mahd ihren Bruten große Verluste zufügte. Für Brutlimikolen wäre es vorteilhaft, die Flächen innerhalb des geplanten NSG bis in die fortgeschrittene Brutzeit hinein (wieder) kurzrasig zu halten.

Peter Gloe, Staatliches Umweltamt Schleswig, Dienststätte Heide, Berliner Straße 19, 25746 Heide

1. Einleitung

Nach der Eindeichung des Speicherkooges Dithmarschen Nord (Deichschluß 1978) wurde es u.a. möglich, durch Landtausch größere zusammenhängende Flächen der Miele- (oder Fieler) Niederung in Landeseigentum zu überführen und damit hier eine der Voraussetzungen für die Einrichtung von Schutzgebieten zu schaffen (ALW Heide 1979), was mit der Ausweisung von drei Naturschutzgebieten (NSG) inzwischen auch erfolgt ist.

Das Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (LANU) beurteilt aber auch weitere Flächen der Mielieniederung als nach § 17 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) naturschutz-

würdig und führt eine Diskussion darüber, ob die bereits ausgewiesenen NSG mit den sie umgebenden Flächen in einem ca. 1.350 ha großen NSG „Mielieniederung“ zusammengefasst werden können.

Die Vogelwelt der Mielieniederung ist bislang noch nicht flächendeckend untersucht worden. Lediglich für die Uferschnepfe gibt es von GALL und BÜLOW ab 1986 mehrjährige Kartierungen (KNIEF 1986, WITT 1988). Der Literatur und anderen Quellen entnommene vogelkundliche Daten beziehen sich meist nur auf Teilflächen der Mielieniederung oder sind Zufallsbeobachtungen. Daher wurden im Jahr 2002 durch das Staatliche Umweltamt Schleswig (StUA SL) umfangreiche

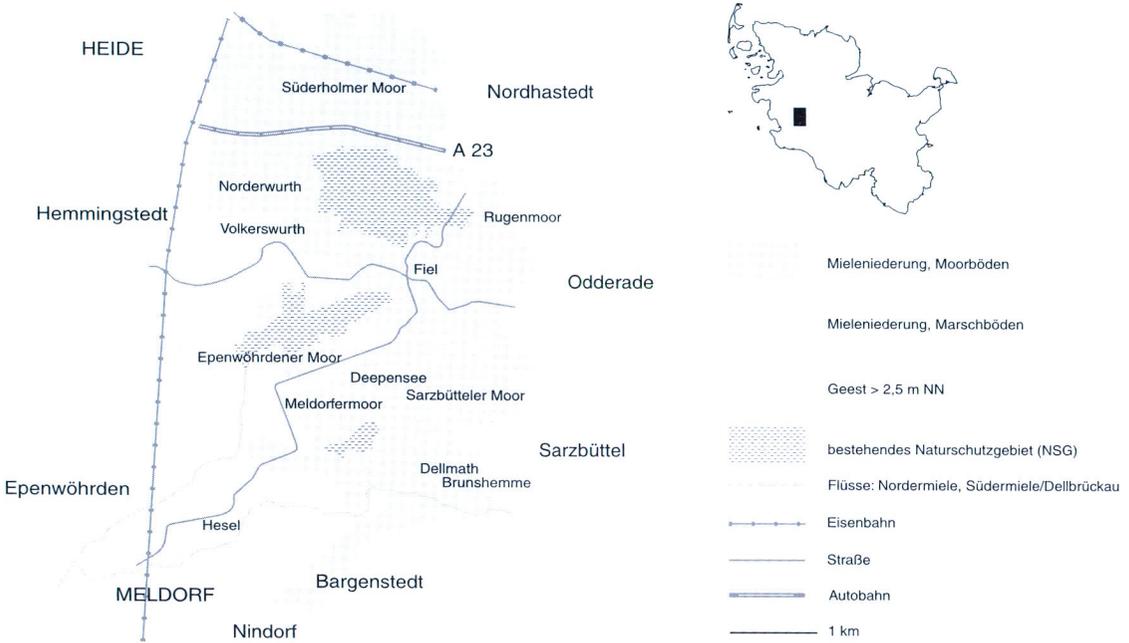


Abb 1: Das Berichtsgebiet umfasst den Raum der Mieleniederung südlich der Bahnlinie Heide-Neumünster und östlich der Bahnlinie Hamburg-Westerland bis zum auf NN + 2,5 m liegenden Geestrand. Die Karte enthält die drei bestehenden Naturschutzgebiete, von N: „Fieler Moor“, „Ehemaliger Fieler See“ und „Ehemaliger Fuhlensee“. Im Inneren der Niederung sind neben der Autobahn 23 gekennzeichnet die Landesstraße 147 Meldorf-Nordhastedt und die Ortsverbindungsstraße Hemmingstedt-Odderade.

Fig. 1: The study area includes the Miele Lowlands south of the railway line Heide-Neumünster and east of the railway line Hamburg-Westerland as far as the edge of the sandy uplands (2.5 m above NN). The map shows the three nature reserves (from north to south „Fieler Moor“, „Ehemaliger Fieler See“ and „Ehemaliger Fuhlensee“). The Motorway 23, the state road 147 between Meldorf and Nordhastedt and the road between Hemmingstedt and Odderade are shown.

vogelkundliche Kartierungen und Zählungen im gesamten Gebiet durchgeführt. Eine Anzahl früherer Daten erlaubt es, einige Veränderungen in der Avifauna der Mieleniederung aufzuzeigen. Jüngere Angaben aus den NSG, die 2002 nur unvollständig untersucht wurden, stammen von Gebiets-Bearbeitern oder den Referenten der „Betreuenden Verbände“. Für das Überlassen von Daten und Literaturauszügen danke ich den Herren M. BEVERUNGEN (BUND), G. BUSCHE (OAG), W. DENKER (Aktionsgemeinschaft Mieleniederung, AGN), A. LENSCH (NABU), U. PETERSON (NABU), B. WITTEBROCK (seinerzeit Straßenneubauamt Heide) und Dr. F. ZIESEMER (LANU), für flächenbezogene Angaben Frau D. MITTENZWEI und den Herren H. EGGERS und A. MITTENZWEI (alle Amt für ländliche Räume/ALR Husum, Außenstelle Heide), für Hinweise auf einige aktuelle Veränderungen Herrn P.-D. OHRT (StUA

SL), für die Bekanntgabe der Extensivierungsbedingungen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein.

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Lage und Begrenzung

Die Mieleniederung liegt im Westen Schleswig-Holsteins, etwa zentral im Landkreis Dithmarschen, SE von Heide und NE von Meldorf. Sie hat eine Fläche von ca. 50 km².

Das Untersuchungsgebiet (Abb. 1) umfasst mit ca. 45 km² nicht die gesamte Fläche. Seine Grenzen sind (unter Ausklammerung der Geestrandlagen im N und NE): Im Westen die Bahnlinie Hamburg-Westerland, im Norden nahe des Geestrandes die Bahnlinie Heide-Neumünster, im Osten der Geestrand westlich der Landesstraße (L) 236 und im Süden der Geestrand nördlich der Bundesstraße (B) 431-L146. S von Nord-

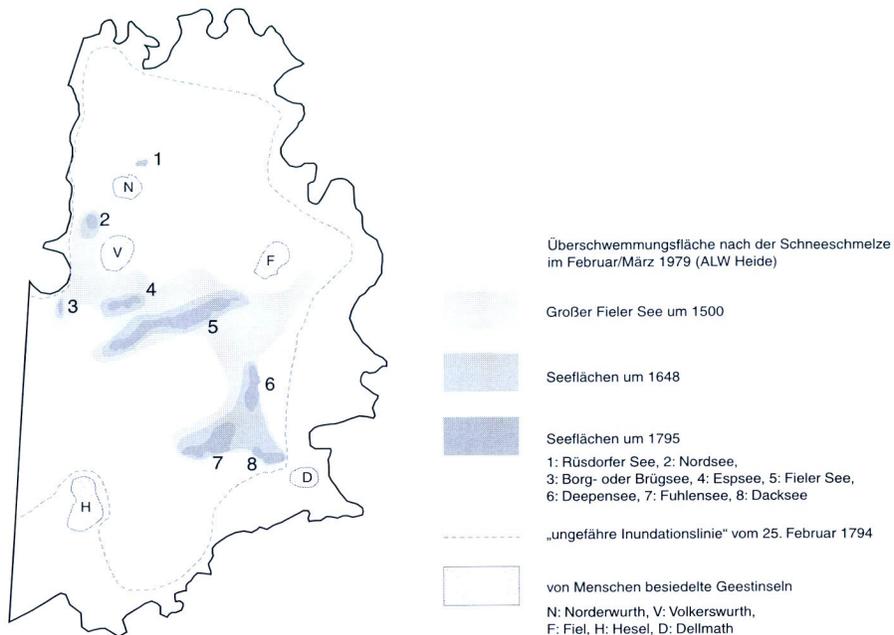


Abb. 2: Zu früheren Gewässersituationen in der Mielenederung: Interpretation von Größe und Ausdehnung des großen Fieler Sees um 1500, sowie die in einzelne kleinere Seen geschrumpften Seeflächen um 1648 und 1795. Die Seen sind heute als Wasserflächen alle verschwunden.

Fig. 2: Past water levels in the Miele Lowlands. An interpretation of the extent of the large Fieler See in about 1500 and other small bodies of water around 1648 and 1795. None of these bodies of water exist today.

hastedt und S von Sarzbüttel liegen einige Niederungsflächen höher als NN + 2,5 m, die mit kartiert worden sind.

Die größte N-S-Ausdehnung des Untersuchungsgebietes liegt bei ca. 9 km, die größte W-E-Ausdehnung bei ca. 6 km. Das Zentrum befindet sich unter ca. 54°08'00" N und 09°08'35" E.

2.2 Zur Entstehung

Wie bei der südlicher gelegenen Windberger Niederung (GLOE 2001) und der nördlicher gelegenen Lundener Niederung (GLOE 2002 b) handelt es sich auch bei der Mielenederung um eine verlandete ehemalige Meeresbucht. Anders als bei den beiden anderen Niederungen, die mit von Dünen bestandenen Nehrungen vom Meer abgeschnürt wurden, wird die Mielenederung im Nordwesten von einem Geestrücken und im Südwesten von bis auf NN + 2,5 m hoch aufgewachsener Seemarsch begrenzt, deren Oberfläche höher liegt als die moorigen Böden der eigentlichen Niederung. Die Höhenlage der angrenzenden Marsch unterband (außer bei Sturmfluten) den freien Zutritt des Meeres in breiter Front in

die Mielenederung, so dass der damit entstandene Haffsee aussüßte und allmählich verlandete. Diese Entwicklung beschleunigte sich nach dem frühestens im 11. Jahrhundert erfolgten Bau des ältesten Dithmarscher Deiches, dem „Tausendjährigen Deich“ in der Marsch von Brunsbüttel über Marne, Meldorf, Wöhrden, Wesselburen bis in den Raum Lunden auf der Lundener Nehrung.

Bis in historische Zeit blieb in der Mielenederung ein großer See bestehen, der Fieler See, dessen nach kartierbaren Restseen interpretierbare Lage und Ausdehnung in Abb. 2 dargestellt ist.

Durch Verlandung und Entwässerungsmaßnahmen (s. MÜLLER & FISCHER 1957) zerfiel der große Fieler See in mehrere kleine Seen (Abb. 2), wovon die meisten spätestens im 20. Jahrhundert vollständig trockengelegt waren (Abb. 3). Einige von ihnen waren nur von alten, ungenauen Karten her bekannt. Andere, länger erhalten gebliebene Seen sind kartographisch exakt erfasst. Die meisten von ihnen verschwanden „infolge der Entwässerung des Mieletal in den 1830er Jahren“ (OLDEKOP 1908). Nord- und Espsee waren allerdings noch 1853 parzellenscharf auf einer



Abb. 3: Die offene Weite der Mielenederung, gesehen aus dem Zentrum gen NE (im Hintergrund die bewaldete Geest N von Odderade). 22. Okt. 1979.

Fig. 3: *The open landscape of the Miele Lowlands looking towards the northeast from the centre of the area (wooded areas of the sandy uplands north of Odderade in the distance). 22. October 1979.*

Flurkarte des „Mielthal(es): Feldmark Hemmingstedt, Braacken, Lieth“ (ANON. 1853) verzeichnet. 1878 bestanden nur noch der restliche Fiel, der noch nicht parzellierte Fuhlen- und kleinste Reste des Deepensees, letzterer als Kleingewässer und Sumpf, der Fuhlensee vollständig als Sumpf und der Fiel See mit verlandender Wasserfläche, umgeben von Röhrichten und Sumpfflächen. Die übrigen Seen waren parzelliertes Grünland geworden (KPL 1878). Die Positionen von Rüsdorfer, Nord-, Borg- oder Brüg- sowie teilweise des Espsees konnten während winterlicher Überschwemmungen (von Teilflächen) der Mielenederung wiedergefunden werden.

Noch Anfang des 20. Jahrhunderts hatte der Fiel See eine Länge von reichlich 2 km und eine Breite von ca. 250 m und war noch 45 ha groß. 25 ha der Umgebung waren „mit Dachret bestanden“ (OLDEKOP 1908), was heute nicht mehr der Fall ist. „Vor Zeiten hatte die Fischerei im Fiel See erhebliche Bedeutung“ (MARTEN & MÄCKELMANN 1927; mit Verweis auf Klaus Groth's „De

Fischtog in Fiel“). Anfang des 20. Jahrhunderts hatte die Fischerei nicht mehr die frühere Bedeutung, „der Hauptertrag wird aus dem Ret gewonnen“ (OLDEKOP 1908). Reet wird heute in der Mielenederung nirgends mehr geerntet.

Der Fuhlensee hat 1855 noch eine Wasserfläche von 25 ha gehabt (MEIER 1986), die sich damit quasi über das gesamte heutige NSG „Ehemaliger Fuhlensee“ ausdehnte. Mitte des 20. Jahrhunderts (nach BOHNSACK in LENSCH 1996 a: „in früheren Zeiten“) eigneten sich die im Winter gelegentlich gefrorenen Wasserflächen noch zum Schlittschuhlaufen, was darauf hindeutet, „dass damals die Vegetation zumindest in weiten Bereichen recht kurz gewesen sein muß“ (LENSCH 1996 a).

Spätestens Ende des 18. Jahrhunderts war die Mielenederung (ohne Sarzbütteler und Braaker Moor; VARENDORF 1789-1796) weitestgehend erschlossen und parzelliert. Die großen Torfstichkomplexe entstanden im Vergleich mit der „Königlich Preussischen Landesaufnahme 1878“ alle



Abb. 4: Überschwemmung in der Mieleniederung; Blick von der Brücke über den Dehringstrom SE Fiel nach S (hinten links Erlengehölz am Deepensee) bis SW (hinten rechts baumbestandene Gehöfte am Meldorfermoor). 16. Nov. 1980. Fotos: P. Gloe
 Fig. 4: Flooding in the Miele Lowlands; view from the bridge over the Dehringstrom to the southeast. 16. November 1980.

erst ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. 1878 bestanden hier parzellierte Grünländer mit erst einzelnen kleinen, randlich gelegenen Torfstichen. Sie wurden z.T. bis in die 1950er Jahre betrieben und fielen, wenn sie nicht als Angelgewässer genutzt wurden, in die Sukzession, so dass einige bis heute schon wieder weitestgehend verlandet sind.

2.3 Überschwemmungen

Die Mieleniederung (Abb. 1) zeichnete sich bis in die jüngste Zeit hinein auch durch die zunächst häufig, nach der Eindeichung des Speicherkooges Dithmarschen Nord (1978) in geringerer Zahl auftretenden Überschwemmungen aus (Abb. 4). Einige dieser Ereignisse seien herausgezogen:

Im Jahr 1600 hat ein bedeutender Zufluss von Regenwasser den Fielsee überströmt, wodurch Epenwörden und Ketelsbüttel (in der Marsch W der Bahnlinie Hamburg-Westerland gelegen) unter Wasser gesetzt wurden (SCHRÖDER 1855). Die Landmesser PETERS & WITTMACK kartierten eine Überschwemmung vom 25. Februar 1794, die fast

die ganze Niederung betraf (MÜLLER & FISCHER 1957; Abb. 2). Im Zeitraum 1949-1961 fanden 9mal im Sommer- und 21mal im Winterhalbjahr Überschwemmungen statt (z.B. MEIER 1967), im September 1957 auf bis zu 4.700 ha (ALW Heide 1979). Bei großen Überschwemmungen waren alle unter NN + 0,5 m gelegenen Flächen der Niederung überflutet. Die Überschwemmungen waren einer der Gründe für die Eindeichung des Speicherkooges Dithmarschen Nord, der seit 1978 mit seinen Retentionsbecken bei Sturmflutlagen mit geschlossenen Seeschleusen die Speicherung des Binnenlandwassers übernimmt.

Das gelingt nicht in jedem Fall vollständig, z.B. während der Schneeschmelze im Februar und März 1979, als die Mieleniederung wiederum großflächig überschwemmt wurde (Abb. 2). Auch im Januar 1996 traten einige kleinere Überschwemmungsflächen auf, 1991 sogar im Juli. Im Februar 2002 gab es derartig großflächige Überschwemmungen mit dem Sichtbarwerden aller ehemaligen Seen, dass der zentrale Ort Fiel tage-

lang nur von N über Nordhastedt zu erreichen war.

Auch im regenreichen Juli 2002 traten wieder Überschwemmungen ein, so dass u.a. die Landesstraße 147 für den Straßenverkehr gesperrt werden musste, was sich Ende Oktober 2002 und im Januar 2003 wiederholte.

Wahrscheinlich werden solche Überschwemmungen auch zukünftig nicht auszuschließen sein, denn nach dem Bau des Speicherkooges Nord traten Moorsackungen ein, die z.B. die zuvor auf der Höhe des umgebenden Geländes befindliche Brücke über den Dehringstrom zwischen Fiel und Odderade über einen Meter hoch aus dem Moorgrünland „empor wachsen“ ließen (vgl. z.B. auch das Foto auf S. 109 oben in CHRISTIANSEN 1980).

2.4 Landschaftliche Ausstattung und Nutzung

Die Mieleniederung wird von Meldorf über Fiel nach Nordhastedt von der L 147 und von Hemmingstedt-Braaken über Fiel nach Odderade durch eine Ortsverbindungsstraße gequert. Nördlich der die Mieleniederung zwischen Nordhastedt und Heide querenden Autobahn 23 (A 23; Bauzeit Ende der 1980er bis Anfang der 1990er Jahre) quert die Bahnlinie Heide-Neumünster die Niederung nahe des Geestrandes von W nach E. Das Wirtschaftswegenetz ist (teils in Form von Stichwegen) relativ weitmaschig.

Die anstehenden Böden liegen zwischen NN \pm 0 m und NN + 1 m. In ehemaligen Seen und einigen Grünlandbereichen kommen Höhenlagen von unter NN \pm 0 m vor. Von W reichen anstehende Seemarschböden bis in die Niederung hinein, die vor allem in ihrer östlichen Hälfte überwiegend aus Niedermoor-, kleinflächig auch aus Hochmoorböden, besteht.

Die weitläufig überschaubare Niederung ist überwiegend baum- und strauchlos und wird zumeist als (Zwangs-) Grünland (Wiesen, Weiden) intensiv landwirtschaftlich genutzt. Seit Anfang der 1990er Jahre sind aber vor allem im Raum südlich von Fiel (und in den NSG) etliche Flächen nur noch extensiv genutzt oder in die Sukzession entlassen worden. Nur stellenweise (auf und in der Nähe von Geestinseln, am Westrand auf anstehenden Marschböden) wird auch geackert.

Auf Geestinseln innerhalb der Mieleniederung befinden sich, von N nach S gereiht, kleinere, meist gehölzumstandene menschliche Siedlungs-

komplexe: Norderwurth (ca. 14 ha, bis NN + 4,5 m hoch; Ende des 18. Jahrhunderts offenbar noch nicht als Geestinsel erkannt, sondern Bestandteil des noch nicht erschlossenen „Braaker Moores“; VARENDORF 1798-1796), Volkerswurth (ca. 21 ha, bis NN + 2,5 m), Fiel (ca. 40 ha, bis NN + 7 m), Epenwöhrdenermoor (ca. 5 ha), Meldorfermoor (ca. 3 ha; die beiden letzteren erheben sich nicht oder nur unwesentlich über das umgebende Grünland), Dellmath (ca. 12 ha, bis NN + 4 m) und Hesel (ca. 40 ha, bis NN + 5 m). Vor allem im N der Niederung liegen einige weitere flache Geest-„Hügel“, die wie ihre Umgebung als Grünland genutzt werden.

Auch in Bereichen ehemaliger Torfstichkomplexe und im ehemaligen Deepensee (ca. 18 ha) treten Gehölze in Form von Erlenaufforstungen oder Weidengebüschen auf. SW von Westerwohld besteht mit dem Rugenmoor (ca. 7 ha) ein aufgebener, verlandeter Torfstichkomplex, der mittlerweile vollständig mit Gehölzen bestanden ist, ein weiterer S von Hemmingstedt. NE von Braaken gibt es ein Fichten-/Erlen-Gehölz. Verstreut stehen einige kleinere Gehölzpflanzungen (mit Futterstellen), die wohl aus jagdlichen Gründen angelegt worden sind. Außerdem gibt es angeflogene Gebüsche (meist Weiden) in den zahlreichen Gräben.

In der weiten, offenen Wiesen- und Weidenschaft befinden sich einige natürlich und künstlich entstandene, z.T. ungenutzte Feuchtgebiete von herausragender Artenvielfalt (Auszüge aus AGM 1982, ergänzt):

- Süderholmer Moor (S-Teil ca. 21 ha): Durch Stadtnähe, Sportfischereianlagen und extreme Entwässerung schwer beeinträchtigt, enthält aber noch zusammenhängende, nach früherer oberflächlicher Abtorfung brach liegende Flächen mit Bentgras (*Molinia caerulea*), Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Gebüsch, die zunehmend austrocknen, sowie zwei (seinerzeit ca. 30jährige) Erlenbruchwaldparzellen (Anmerkung: Gemeint ist der Torfstichkomplex im äußersten N der Mieleniederung, der sich S der B 203 Heide-Rendsburg sowie N und S der Bahnlinie Heide-Neumünster erstreckt. Das Gebiet ist auch auf Messtischblättern mit diesem Namen bezeichnet. In der ornithologischen Literatur taucht dieser Name verschiedentlich auch auf, wenn (nicht nur) der südliche Teil des Ostroher/Süderholmer Moores gemeint ist, das sich N der B 203 in der Broklandsau-/Wierbek-Niede-

rung befindet, was zu Zuordnungsfehlern von ornithologischen Literaturdaten führen kann. Beispielsweise kam nach GROSSE (1955) die Flussseeschwalbe 1950 im Süderholmer Moor als Brutvogel vor. Das betraf nicht die Mielenederung. Um solche Verwechslungen zu vermeiden, sollte das „Süderholmer Moor“ in der Mielenederung als „Rüsdorfer Moor“, s. z.B. GROSSE (1955 pp.), oder „Süderholmer/Rüsdorfer Moor“ bezeichnet werden; vgl. z.B. auch ARNOLD (2002). Bei den Aufnahmen im Jahr 2002 wurde nur der S der Bahnlinie Heide-Neumünster gelegene Teil berücksichtigt.);

- Fiel-Nordhastedter Moor (NSG ca. 255 ha): Abwechslungsreiche Gemengelage von nassem, natürlichem Grünland, ausgedehnten Weiden-Faulbaum-Gebüsch, die sich zum Erlen-Birkenbruch entwickeln, und alten Torflöchern mit üppiger Ufervegetation, Röhricht und Schwimmblattpflanzen; Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*), Wollgras (*Eriophorum spec.*) und andere Feuchtgebietspflanzenarten, seltene Libellenarten (Odonata; DENKER 1996); STECHER & DENKER (1994) belegen von hier auch das seit 1968 bekannte Vorkommen des Glühwürmchens (*Lampyrus noctiluca*);

- E Braakenwurth (= Norderwurth) am Landgraben (= Kätnerwiesen): Vorwiegend Ödlandparzellen, Pfeifengras, Weidengebüsch und wenig ertragreiches, im Südteil ziemlich feuchtes Grünland (Zusatz: heute Bestandteil des NSG „Fieler Moor“; s. auch ALW Heide o.J.);

- (Ehemaliger) Fieler See (NSG ca. 130 ha): Im östlichen Viertel noch geschlossener, hoher Schilfbestand (*Phragmites australis*), z.T. vermischt mit Arten des Hochstaudenrieds. Der größere westliche Teil als Mähweide genutzt, mit zahlreichen gruppen- und prielartigen, mit dichter, artenreicher Sumpfvvegetation bedeckten Gräben und kleineren Flachwasserflächen (s. auch DENKER 1989. Zusatz: Das Kerngebiet wurde in den 1950er Jahren im Zuge eines begonnenen, später aber aufgegebenen Ausbauprojekts zu einem Hochwasserauffangbecken mit einem sommerdeichähnlichen Wall umgeben; ALW Heide (1986). 2002 enthielten auch die zentralen Teilflächen dichte, mehrjährige Schilfbestände);

- Sarzbütteler Moor (ca. 110 ha): (Mit ca. 30 ha seinerzeit die) Größte zusammenhängende Wasserfläche innerhalb der Mielenederung, kleinere freie oder verlandende alte Torflöcher mit Schilf- und Gebüschrändern bzw. -inseln, damit wichtige

Basis für das Vorkommen des Fischotters (*Lutra lutra*) im gesamten Gebiet (s. auch BOHNSACK et al. 1979, HEIDEMANN o.J., HEIDEMANN & RIECKEN 1988, RIECKEN 1987; Angelgewässer);

- (Ehemaliger) Fuhlensee (NSG ca. 24 ha): Im Zentrum des gebüschfreien Gebiets inselartig vorhandene lichte Schilfbestände inmitten relativ großflächiger Kleinseggenesellschaften (*Carex*) u.a. mit Arnika (*Arnica montana*) und Knabenkräutern (*Dactylorhiza maculata*); kleinflächig Torfmoospolster (*Sphagnum*), die bei Wiedervernässung des eigentlichen Seegebietes seine Regeneration erwarten lassen (s. auch A. LENSCH 1996 a, 2002 und div. Jahre, K. LENSCH 1999, die u.a. über Pflegemaßnahmen (kleinflächige Handmäh) zur Erhaltung von Orchideenbeständen berichten);

- Dellmath (= Brunshemme; ca. 15 ha): Am Geestrand gelegene Torflöcher mit Röhrichtgürtel und Schwimmblattpflanzenzone (s. auch ALW Heide 1989).

Alle genannten Gebiete sind Gehölzbeständen und/oder enthalten Grünland-Anteile.

Nahe benachbart befinden sich N von Dellmath auf ca. 3 ha verteilt weitere schilf- und gebüschumstandene, in der weiteren Niederung verstreut wenige kleine Torfstichgewässer, die z.T. noch Krebscherenbestände (*Stratiotes aloides*) aufweisen.

Nördlich und östlich des ehemaligen Dacksees (ca. 7 ha, nicht genutzt) befinden sich mehrere kleinere, teils sumpfige, (2002 teils nicht mehr) beweidete Hohlformen, wahrscheinlich ebenfalls ehemalige Restseen. Einer trägt den Arbeitsnamen „Ezem“ (nun auch in Sukzession).

Während des Baues der A 23 entstanden am Geestrand N des Fieler Moores zwei zusammen ca. 32 ha große Sandentnahmestellen, aus denen ca. 5,8 Mio m³ Füllboden entnommen wurden und die heute Seen sind. Das südliche Becken ist nach der Ausbeutung mit aus der Autobahntrasse entnommenem Niedermoorboden teilverfüllt worden und heute zwischen weniger als 1 m und mehr als 9 m tief, das nördliche blieb unverfüllt und weist Wassertiefen bis über 17 m auf (DENKER & WITTEBROCK 1994). Sie sind heute Bestandteile des NSG „Fieler Moor“.

Außerhalb der NSG kommen vereinzelt kleinere, meist gehölzumstandene, künstliche Gewässer vor. Das mit ca. 1,5 ha größte davon wurde in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre als Regenwas-

serrückhaltebecken (Gesamtareal ca. 4 ha) im äußersten NW der Mielieniederung gebaut. Es ist gehölzumstanden und wird hauptsächlich im Sommerhalbjahr auch für Freizeit Zwecke genutzt (Modellschiffahrt, Köder(?) -Fischerei). Im Frühjahr 2002 wurde ihm auf ca. 1 ha Fläche ein Komplex seichter Kleingewässer benachbart hinzugefügt. Eine 1 ha große Wasserfläche mit Gehölzbestand entstand als so genannter „Biotop“ in einem ca. 4 ha großen Grünland am Südrand der Mielieniederung auf dem Gemeindegebiet von Bargaenstedt. E des Hesel wurden auf einer ca. 5,5 ha großen ehemaligen Grünlandfläche (Ausgleichsfläche für Windkraftanlagen) bis Frühjahr 2002 sechs teils langgestreckte Flachgewässer angelegt, die noch nicht gehölzbestanden sind, aber trotz des erst kurzzeitigen Bestehens schon zu verschilfen beginnen. Die Fischteiche auf dem Gemeindegebiet von Nindorf sind gehölzumstanden und hoch eingezäunt, weshalb sie kaum einsehbar sind. Tränkkuhlen (einige sind während des 2. Weltkrieges als Bombenlöcher entstanden) sind in den bewirtschafteten Grünlandparzellen nur ausnahmsweise vorhanden.

Die separat behandelten bestehenden NSG- (ca. 410 ha), Geest-/Siedlungs-, Moor- und „Biotop“-Flächen (zusammen ca. 320 ha) haben insgesamt eine Fläche von ca. 730 ha, die übrige weitgehend offene Grünlandfläche des Untersuchungsgebietes umfasst somit ca. 3.770 ha.

Die landeseigenen Flächen in den bestehenden NSG und innerhalb der Grenzen des diskutierten großen NSG „Mielieniederung“ sind in die Sukzession entlassen worden oder werden von der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein u.a. mit folgenden Auflagen zur extensiven Nutzung an Landwirte verpachtet (3 Varianten):

- Beweidung ab 10. Mai bis 31. Oktober als Standweide mit 1,5 Rindern/ha;
- eine jährliche Mahd ab 1. Juli, das Mähgut muß abgefahren werden;
- ein Heuschnitt ab 1. Juli mit Nachweide (Rinder) bis 31. Oktober als Standweide, keine Beweidung vom 1. November bis 9. Mai.

Alle Flächen sind durch ein dichtes Netz von Gruppen, Gräben und Vorflutern einschließlich von der Geest kommender, grabenartig ausgebauter Bäche verbunden, die in die Hauptströme Norder- und Südermiele, und nach deren Zusammenfluss mit der Süderau (aus der Windberger

Niederung, W von Meldorf) über die Miele in die Nordsee entwässern. Ab dem Sarzbütteler Moor und dem Deepensee nordwärts sind einige der Hauptvorfluter mit vernetzenden, ungenutzten Gewässerrandstreifen versehen worden.

Mit Ausnahme einiger am äußersten N-Rand verlaufender Strecken sind alle Hochspannungsleitungen demontiert worden, die noch bis in die 1980er Jahre die Niederung, auch spätere NSG, überquert hatten.

2.5 Landwirtschaftliche Aktivitäten

Nach Rückgang der Überschwemmungen erfolgten im März und April 2002 großflächig intensivste Bodenbearbeitungen: Schleppen, Walzen, Güllen, Düngen, Grabenräumen, Grüppenkleien, Grünlandumbruch, Verfüllen von Bodensenken, Zaunsetzen u.a.

Am 14. Mai 2002 begann großflächig, aber nicht flächendeckend, die Heu- und Silagemahd, die bis zum 21. Mai etwa die Hälfte aller Grünländer der Mielieniederung erfasst hatte. Am 25. Juni war ebenso großflächig der 2. Schnitt erfolgt.

Außerhalb der Brutzeit folgten noch mehrere weitere Schnitte, die spätesten wurden am 15. Oktober beobachtet. Nach jedem Schnitt wurde Gülle ausgebracht.

2.6 Naturschutz

In der Mielieniederung bestehen drei Naturschutzgebiete, nämlich das NSG „Ehemaliger Fuhlensee“, das NSG „Fieler Moor“ und das NSG „Ehemaliger Fieler See“. Es wird diskutiert, sie mit den umgebenden Flächen in einem ca. 1.350 ha großen NSG „Mielieniederung“ zusammenzufassen.

Der ehemalige Fuhlensee wurde Ende der 1980er Jahre mit einer leichten Verwallung aus anstehendem Boden versehen, um das interne Wasser zu halten. Außerdem wurden der nach N fließende Graben und der anschließende Vorfluter an seiner Mündung in die Nordermiele gestaut, was auch mit weiteren Gräben östlich des Fuhlensees bis zum Sarzbütteler Moor geschah. Südöstlich des Deepensee-Bereiches entstanden etwa zur gleichen Zeit daran angebundene künstliche Kleingewässer als „Otterruheräume“, ein weiteres als eine der Ausgleichsmaßnahmen für den Bau der A 23 angrenzend an das Rugenmoor. Auch im Bereich Kätnerwiesen und Fieler Moor erfolgten Anstaumaßnahmen.

Die früher betriebene Sportfischerei wurde aus dem Fieler Moor auf die Geest verlegt.

3. Material und Methode

Die Beschreibung der im Jahr 2002 in der Mieleniederung vorgefundenen Vogelwelt basiert auf 5.947 Datensätzen mit 161.391 Vogelindividuen (darin eingeschlossen sind 94 Datensätze mit 6.987 Ex. von 43 Arten aus dem NSG „Fieler Moor“ von M. BEVERUNGEN und 57 Datensätze mit 257 Ex. von 22 Arten aus dem NSG „Ehemaliger Fuhllensee“ von A. LENSCH). Ein Datensatz umfasst alle Einzelbeobachtungen je Art, Tag und Teilfläche.

Die Aufnahmen erfolgten in ein- bis zweiwöchigen Abständen, in der Hauptbrutzeit (Ende März bis Ende Juni) ein- bis zweimal wöchentlich vom 16. Januar bis zum 23. Dezember 2002 an insgesamt 74 Tagen mit einem Zeitaufwand von ca. 414 h, in der Hauptbrutzeit (12. März bis 27. Juni) an 36 Tagen mit einem Zeitaufwand von 189 h (= 2,2 min/ha).

Wegen der Größe des Gebietes waren Aufnahmen im täglichen Wechsel jeweils nur auf Teilflächen der Niederung möglich. Diese erfolgten von allen vorhandenen Wegen aus per PKW mit häufigen Stops und Absuchen der einsehbaren Flächen per Fernglas, punktuell zu Fuß. In der Brutzeit umfasste ein kompletter Durchgang zwei bis drei, außerhalb davon ein bis zwei Tage. Aufnahmen in den NSG, die u.a. wegen ihrer weit/er vorangeschrittenen Sukzessionsstadien zeitaufwendig nur zu Fuß kontrollierbar sind, erfolgten nur von außerhalb und nur auf Teilflächen. Dichtbewachsene Flächen wie das Sarzbütteler und das Süderholmer/Rüsdorfer Moor erforderten längere Aufenthalte. Nächtliche Kontrollen sind unterblieben.

Die Vögel der eingestreuten menschlichen Siedlungskomplexe, die bei den Aufnahmen durchquert wurden, und der großen, gehölzbestandenen Torfstichkomplexe wurden ohne flächendeckende Nachsuchen separat erfasst.

Wiesenlimikolen, die im offenen Grünland Revierverhalten zeigten, wurden in mehreren Durchgängen flächenscharf auf vergrößerten Ausschnitten der TK 1: 25.000 kartiert, um Informationen über ihre Verteilung in der Fläche und zum Brutbestand zu erlangen, was wegen der Übersichtlichkeit der Grünländer in der Mieleniederung wesentlich besser möglich war als in

der zuvor untersuchten Windberger und der Lunderer Niederung.

Die Kartierung von Wiesenlimikolen erfolgte je nach Art in einer unterschiedlichen Anzahl von Durchgängen. Bei allen Durchgängen wurde in Form von Einmalkontrollen kartiert. Einmalkontrollen „stellen weder Reviere noch Reviermitelpunkte dar, wie sie sich bei standardisierten Siedlungsdichte-Untersuchungen ergeben“; daraus folgt, „dass die Ergebnisse der Untersuchung nur ungefähre Mindestwerte für den Vogelbestand der Fläche liefern können. Durch die unvollständige Erfassung ist der Vogelbestand unterrepräsentiert...“ (PUCHSTEIN 1991). Diese Aussage erfolgte hinsichtlich Grünland bewohnender Sperlingsvogelarten. NEHLS (2001) und HÖTKER et al. (2001) verfahren bei Kartierungen von Wiesenlimikolen aber entsprechend: „Für die Angabe des Gesamtbestandes wurde jeweils die höchste Gesamtzählung verwendet, sie beruht somit auf einer Einmalkartierung“ sämtlicher Vögel, soweit sie nicht in Trupps vorkamen oder die Flächen nur überflogen, beim Kiebitz korrigiert mit dem Faktor 0,8. Letzteres war für die Untersuchung in der Mieleniederung entbehrlich, weil keine sich einzeln am Boden aufhaltenden Kiebitz-♀ kartiert wurden (die kartierten Vorkommen werden hier als „Reviere“ bezeichnet). Die Ergebnisse stellen Mindestzahlen dar. Hochrechnungen (s. GALL et al. 1995) sind nicht vorgenommen worden (weitere Details zur Methode in den einzelnen Arttexten).

Parallel zur Feldarbeit erfolgte auch eine umfangreiche Literaturdurchsicht, um sowohl von den Brut- als auch von den Gastvögeln möglichst alle publizierten Daten aus der Zeit vor dem Jahr 2002 zusammenzufassen. Auf die Wiedergabe dieser Ergebnisse muß hier des Umfanges wegen aber verzichtet werden. Sie werden beim Vf. archiviert und sind in der Westküstenkartei der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg hinterlegt worden.

4. Ergebnisse 2002

Im Jahr 2002 wurden in der Mieleniederung (Abb. 1) 141 Vogelarten nachgewiesen. Im Gebiet sind einschließlich früherer Nachweise 96 (mögliche) Brut-/Reviervögel nachgewiesen worden. Letztere sind mit den im Jahr 2002 insgesamt erfassten Individuenzahlen und den für sie eingeschätzten Brut-/Reviervogelbeständen in Tab. 1 zusammengefasst.

4.1 Brutvögel

2002 wurde der saisonalen Entwicklung der Bestände von Brutlimikolen besondere Aufmerksamkeit gewidmet (s. Methode).

4.1.1 Austernfischer

Das erste (imponierfliegende) Ex. wurde am 12. März beobachtet. Von März bis in die 1. Mai-Dekade wurden nur Vögel kartiert, die sich paarweise am Boden aufhielten (vgl. GLUTZ et al. 1975). Als Maximum ergaben sich 51 Positionen in der 2./3. Dekade April, davon 4 innerhalb der Fläche des geplanten NSG (Abb. 5). Danach wur-

den auch brütende, Junge führende und warnende Einzelvögel registriert, aber statt auf Karten nur in Listen. Nach der 1. Mai-Dekade war die Zahl der erfassten Reviere rückläufig. Die letzten Reviervögel (Einzelvögel und „Paare“ mit und ohne Junge am Boden oder ausdrucksfliegend) wurden am 20. August beobachtet (2 einzelne warnende Ex.), Abb. 6.

4.1.2 Kiebitz

Bis zum 20. März waren die großen Rastgemeinschaften von bis zu mehreren Hundert Kiebitzen abgezogen, und es hielten sich bis auf kleinste

Tab. 1: 2002 insgesamt beobachtete Ex. und für 2002 eingeschätzte Brutbestände von Brut-/Reviervogelarten der Mielenniederung nach Habitattypen und Naturschutzgebieten (Fieler Moor u.a. nach M. BEVERUNGEN, brfl., Fieler See nach Literatur und Eindrücken durch Vf., Fuhlensee nach A. LENSCH, brfl.) innerhalb der Liste aller bisher nachgewiesenen Brut-/Reviervogelarten.

Table 1: Total number of individuals recorded in 2002 and estimated population of breeding pairs and territorial pairs in the Miele Lowlands according to habitat types and nature reserves. (Fieler Moor from M. Beverungen, pers comm, Fieler See from the literature and estimates of the author, Fuhlensee from A. Lensch, pers comm. The list includes all proven records of breeding pairs and territorial pairs.

Art	ältester Nachweis	für das Jahr/die Zeit	2002 Σ n Ex.	geschätzter Bestand (RP)	davon in						
					1	2	3	4	5	6	7
Haubentaucher <i>Podiceps cristatus</i>	Bohnsack et al. 1979	1974	152	max. 20	0	6	1	0	10	0	0
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Scholl 1990	„allj.“	7	1	0	1	0	0	-	0	0
Rohrdommel <i>Botaurus stellaris</i>	Grosse 1961	1961	1	?	0	0	0	0	-	?	0
Weißstorch <i>C. ciconia</i>	Berndt et al. 1990	1934	13	0	0	0	0	0	0	0	0
Stockente <i>Anas platyhynchos</i>	Gloe 1980a	1965-67	9286	ca. 330	100	60	15	1	zig	30	1
Krickente <i>A. crecca</i>	Bohnsack et al. 1979	bis 1978	1079	max. 20	10	5	2	0	+	?	0
Knäkente <i>A. querquedula</i>	Gloe 1980a	1965-67	9	5	2	3	0	0	-	0	0
Schnatterente <i>A. strepera</i>	2002 Rv		63	ca. 15	5	5	3	0	+	0	0
Pfeifente <i>A. penelope</i>	2002 Rv		11546	mögl.	0	0	evtl. 1	0	-	0	0
Löffelente <i>A. clypeata</i>	Gloe 1980a	1965-67	269	ca. 30	10	10	2	0	+	5	0
Reiherente <i>Aythya fuligula</i>	Denker & Wittebrock 1994	1991	1508	ca. 90	10	50	5	1	15	1+	0
Brandente <i>T. tadorna</i>	Gloe 1980a	1965-67	414	30+	20+	5	?	?	+	3	0
Nilgans <i>Alopochen aegyptiacus</i>	Müller lt. Busche 2002	1999	146	4(-6)	0	4	(-6)	0	0	0	0
Graugans <i>A. anser</i>	Busche 2002	nach 1995	497	12+	0	10	0	0	+	2	0
Höckerschwan <i>Cygnus olor</i>	Grosse 1957	1957	257	7+	0	4	0	0	3+	0	0
Mäusebussard <i>B. buteo</i>	Gloe 1980a	1965-67	441	ca. 10	1	5	0	1	+	?	0
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	Gloe 1980a	1965-67	174	ca. 10	4	2	0	0	+	2+	1
Kornweihe <i>C. cyaneus</i>	Busche & Berndt 1974	1972	30	?	?	(wo?)	0	0	0	0	0
Wiesenweihe <i>C. pygargus</i>	Looff & Busche 1981	1957	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	Gloe 1980a	1965-67	87	1+	1	0	0	?	-	0	0
Birkhuhn <i>Lyrurus tetrix</i>	Bohnsack et al. 1979	1971	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rebhuhn <i>P. perdix</i>	Gloe 1980a	1965-67	18	max. 10	3-5	1	0	?	-	0	0
Wachtel <i>C. coturnix</i>	Busche 1984	1947-82	9	9	6	3	0	0	-	0	0
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>	Gloe 1980a	1965-67	297	ca. 120	50	20	1	10	+	20	0
Bleßralle <i>Fulica atra</i>	Gloe 1980a	1965-67	655	ca. 120	10+	50	10	0	30+	5-10	0
Teichralle <i>Gallinula chloropus</i>	Gloe 1980a	1965-67	26	max. 20	5+	10	1	0	?	?	0
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	Bohnsack et al. 1979	bis 1978	1	?	0	?	0	0	?	?	0
Wachtelkönig <i>C. crex</i>	Arnoldt lt. Busche & Berndt 1986	1986	1	1?	0	0	0	0	-	0	1
Tüpfelralle <i>P. porzana</i>	2002 Rv		1	1?	0	0	0	0	1	0	0
Kleinralle <i>P. parva</i>	Denker 1986	1984-86	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Austernfischer <i>Haematopus ostralegus</i>	Gloe & Busche 1974	1965	607	ca. 60	45	5	2	5	1	2	0
Kiebitz <i>V. vanellus</i>	Gloe 1980a	1965-67	43408	max. 450	410	10	1	8	0	5	0
Sandregenpfeifer <i>Charadrius hiaticula</i>	Kruse lt. Busche et al. 1992	1990	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Flußregenpfeifer <i>C. dubius</i>	Denker & Wittebrock 1994	1990	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Bekassine <i>G. gallinago</i>	Gloe 1980a	1965-67	304	ca. 15	13	1	1	0	?	?	0
Uferschnepfe <i>L. limosa</i>	Gloe 1980a	1965-67	875	ca. 80	69	8	1	0	-	5	0
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i>	Gloe 1980a	1965-67	72	ca. 20	17	1	1	0	-	1-2	0
Kampfläufer <i>Philomachus pugnax</i>	AGM 1982	1950er	487	?	0	0	0	0	0	0	0

Art	ältester Nachweis	für das Jahr/die Zeit	2002	geschätzter Bestand (RP)	davon in							
			Σ n Ex.		1	2	3	4	5	6	7	
Sturmmöwe <i>Larus canus</i>	Gloe 1980a	1965-67	12337	1	0	1	0	0	-	0	0	0
Trauerseeschwalbe <i>Chlidonias niger</i>	Vf., eigene Beobachtung	1954-55	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	Gloe 1980a	1965-67	1308	ca. 70	5	20	3	35	+	0	0	0
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	Ziesemer 1980	ab 1981	0	?	0	0	0	?	0	0	0	0
Waldohreule <i>Asio otus</i>	Denker 1986	1984	1	?	0	?	0	?	?	0	0	0
Sumpfhöreule <i>Asio flammeus</i>	Bohnsack et al. 1979	1974	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	Gloe 1980a	1965-67	44	um 15	5	5	0	1	+	?	0	0
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	Gloe 1980a	1965-67	1467	ca. 550	500	10	1	5	+	30+	0	0
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	Gloe 1980a	1965-67	1829	80-90	3	0	0	75	0	0	0	0
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	2002 Rv		327	ca. 15	0	0	0	12	0	0	0	0
Uferschwalbe <i>R. riparia</i>			138	5	0	0	0	0	5	0	0	0
Aaskrähe <i>Corvus corone</i>	Gloe 1980a	1965-67	1958	ca. 30	5	10	1	10	+	1	0	0
Dohle <i>C. monedula</i>	2002 Rv		2093	20+	0	0	0	20	0	0	0	0
Elster <i>P. pica</i>	Gloe 1980a	1965-67	134	10+	0	1	1	8	+	0	0	0
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	Denker 1986	1984-86	20	?	0	mögl.	0	0	-	0	0	0
Kohlmeise <i>Parus major</i>	Denker 1986	1984	185	ca. 25	0	5	1	15	-	0	0	0
Blaumeise <i>P. caeruleus</i>	Denker 1986	1984	64	um 5	0	2	0	3	-	0	0	0
Weidenmeise <i>P. montanus</i>	Denker 1986	1985	10	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Beutelmeise <i>Remiz pendulinus</i>	Denker 1980	1979	2	0	0	0	0	0	-	0	0	0
Zaunkönig <i>T. troglodytes</i>	2002 Rv		95	40+	5	20	0	15	+	0	0	0
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	2002 Rv		26	max. 10	0	1	0	5	-	0	0	0
Singdrossel <i>T. philomelos</i>	Denker 1986	1984	64	20+	2	5	0	10	+	0	0	0
Wacholderdrossel <i>T. pilaris</i>	Denker lt. Busche & Berndt 1994	1992	2301	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amsel <i>T. merula</i>	Gloe 1980a	1965-67	370	70-80	5	25	5	30	+	0	0	0
Schwarzkehlchen <i>Saxicola torquata</i>	2002 Rv		11	2	0	1	0	0	1	0	0	0
Braunkehlchen <i>S. rubetra</i>	Gloe 1980a	1965-67	166	ca. 60	40	10	0	3	+	1-2	0	0
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	2002 Rv		90	max. 5	1+?	2+?	?	?	?	0	0	0
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	Hübner, Stecher lt. Busche et al. 1990	1986	1	1	0	1	0	0	-	0	0	0
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	Gloe 1980a	1965-67	7	max. 10	3	1	0	0	1	?	1	0
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Denker 1986	1984	9	60-70	10	10	0	0	+	30	0	0
Sumpfrohrsänger <i>A. palustris</i>	Gloe 1980a	1973	225	max. 140	80	25	1	2	+	15	0	0
Schilfrohrsänger <i>A. schoenabaenus</i>	Denker 1989	1984	53	max. 60	20	5	0	0	+	3+	20	0
Seggenrohrsänger <i>A. paludicola</i>	Gloe & Lensch 1993	1992	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rohrsänger spec. <i>Acrocephalus spec.</i>			30	0	0	0	0	0	0	+	0	0
Mönchsgräsmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	2002 Rv		44	um 20	0	10	2	5	+	0	0	0
Gartengräsmücke <i>S. borin</i>	Denker 1986	1984	27	um 25	5	10	1	3	+	0	0	0
Dorngrasmücke <i>S. communis</i>	Gloe 1980a	1965-67	160	ca. 60	20	25	3	10	+	0	0	0
Klappergrasmücke <i>S. curruca</i>	Gloe 1980a	1965-67	13	10+	2	5	0	3	+	0	0	0
Cistensänger <i>Cisticola juncidis</i>	Lensch 2002	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	2002 Rv		64	max. 30	5	10	1	5	+	0	0	0
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	Gloe 1980a	1965-67	380	max. 120	20	50	5	30	+	0	0	0
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	Denker 1986	1984-86	23	um 25	5	3	2	8	+	0	0	0
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	Denker 1986	1984	2	1+	0	1	0	0	-	0	0	0
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	Denker 1986	1984	1	1+	0	0	0	0	1	0	0	0
Wiesenpieper <i>A. pratensis</i>	Gloe 1980a	1965-67	659	max. 120	60	10	2	?	+	10+	2	0
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	Gloe 1980a	1965-67	373	max. 50	10	4	1	15	+	?	0	0
Schafstelze <i>M. flava</i>	Gloe 1980a	1965-67	9	2	2	0	0	0	-	0	0	0
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	2002 Rv		47	um 30	0	10	3	10	?	0	0	0
Grauwürger <i>Lanius excubitor</i>	Gloe 1980a	1965-67	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Neuntöter <i>L. collurio</i>	Busche 1984	1947-82	9	1	1	0	0	0	-	0	0	0
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	Gloe 1980a	1965-67	32168	um 70	0	0	0	70	-	0	0	0
Grünling <i>Carduelis chloris</i>	2002 Rv		48	ca. 10	0	1	1	5	+	0	0	0
Stieglitz <i>C. carduelis</i>	2002 Rv		69	max. 10	2	0	0	4	+	0	0	0
Bluthänfling <i>C. cannabina</i>	Denker 1986	1984	1426	um 50	20	5	5	15	+	0	0	0
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	Denker 1986	1986	391	max. 70	10	25	2	25	+	0	0	0
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	Gloe 1980a	1965-67	10	2	0	1	0	0	1	0	0	0
Rohrhammer <i>E. schoeniclus</i>	Grosse 1961	1960	290	150-200	50	30	1	0	+	40+	12	0
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	Gloe 1980a	1973	2956	um 200	0	0	0	200	0	0	0	0
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	2002 Rv		188	um 20	0	0	0	20	0	0	0	0

2002 Rv: 2002 erstmals als Reviervogel registriert

+: 2002 als Reviervogel kartiert, -: keine Bestandsangaben verfügbar

1: offene Niederung mit div. Landschaftselementen, 2: gehölzbestandene Torfstiche mit Grünland-Anteilen, 3: künstliche Kleingewässer und Umgebung, 4: Geestinseln mit menschlichen Siedlungen, 5: NSG Fieler Moor, 6: NSG Fieler See, 7: NSG Fuhlensee



Abb. 5: Verteilung der Reviere von Austernfischern in der 2. und 3. Dekade April 2002 in der Mielieniederung in Bezug zur Fläche des schon großflächig extensivierten geplanten NSG „Mielieniederung“ (grau).

Fig. 5: Distribution of territories of Oystercatcher in the 2nd and 3rd ten-day periods in April 2002 in the Miele Lowlands in relation to the area covered by the planned nature reserve „Miele Lowlands“ (grey shading).

Gruppen anscheinend nur noch Reviervögel in der Mielieniederung auf. Damit begann die abschnittsweise Kartierung der Kiebitz-Reviere, was bis Ende März ein erstes Mal abgeschlossen war.

Ostern (31. März/1. April) waren dann um Meldorf herum einige der bis dahin noch völlig kiebitzleeren Marschen von wuchtelnden ♂ besetzt. Auch im Wesselburenerkoog traten erst ab Ostern Kiebitze auf (I. POSTEL, pers. Mitt.). Das war der Anlaß für die zweite flächendeckende Kartierung, der noch weitere folgten.

Bei allen Kartierungsdurchgängen wurden sich am Boden aufhaltende und imponierfliegende Kiebitze kartiert, und zwar am Boden ♂, ♂+♀, brütende Ex. als jeweils eine Position; in der Luft imponierfliegende je nach der Anzahl der daran beteiligten ♂ eine Position. Ab der ersten Mai-Dekade wurden auch Junge führende (ab 2. Mai Küken und hudernde Altvögel beobachtet), warnende und verleitende Vögel gezählt statt kartiert.

Der erste Kartierdurchgang im März erbrachte 216 Reviere, die zweite Kartierung in der ersten April-Dekade 355 Reviere. In der zweiten und dritten April-Dekade erfolgte eine dritte Kartierung, die insgesamt 406 Reviere erbrachte, davon 43 innerhalb der Grenzen des geplanten NSG (Abb. 7).

Die 4. Kartierung in der 1. Mai-Dekade erbrachte 399 Reviere. In dieser Zeit war die Vegetation schon derart hoch aufgewachsen, dass sich am Boden aufhaltende Kiebitze nur noch schwer auszumachen waren. Die gegenüber früheren Durchgängen nicht mehr besetzten Bereiche

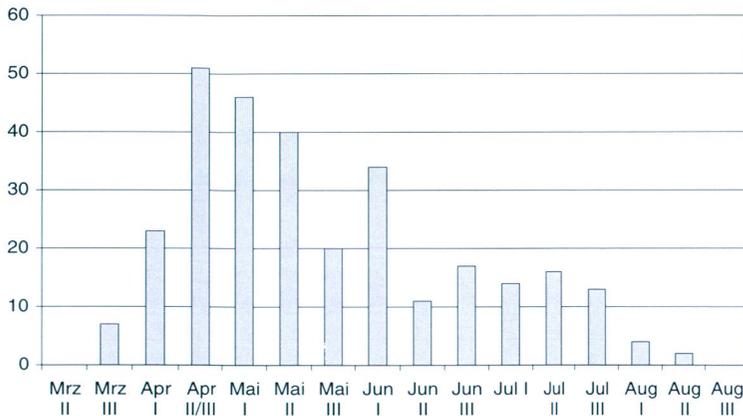


Abb. 6: Entwicklung der Zahlen von Revieren des Austernfischers 2002 in der Mielieniederung nach Dekadenhöchstwerten.

Fig. 6: Development of the numbers of Oystercatcher territories in 2002 in the Miele Lowlands according to maximum numbers recorded in ten-day periods.

(zwischenzeitlich waren einige Revierverschiebungen erfolgt, z.T. vom Grasland auf Maisäcker) vermittelten den Eindruck jetzt schon dünnerer Besiedlung, wozu passt, dass am 4. Mai bereits 2x 2 weit gen SW fliegende Kiebitze beobachtet wurden, die sich vermutlich schon auf ihrem Frühlommerzug befanden (vgl. GLUTZ et al. 1975).

Am 14. Mai begann in der Mieleniederung großflächig die Grasmahd, die bis zum 21. Mai etwa die Hälfte der Grünlandflächen erfasst hatte (bei entsprechender Situation im Eggstedter Moor schon am 19. Mai wieder ein Rastrupp von 18 Kiebitzen; Vf.). In der Mieleniederung waren am 21. Mai zuvor dicht von Kiebitzen besetzte Areale weitgehend kiebitzleer. Auf vielen gemähten Flächen standen nur noch vereinzelt Kiebitze und auch schon kleine Trupps herum, obwohl zahlreiche ♂ wieder mit Ausdrucksflügen begannen.

Bereits mit der 2. Mai-Dekade ging die Zahl der erfassten Reviere sprunghaft zurück. Letzte Reviervögel wurden am 9. Juli beobachtet (Abb. 8).

4.1.3 Uferschnepfe

Uferschnepfen-Reviere wurden ab dem ersten Auftreten der Art in Revieren der Mieleniederung (12. März) bis zum 3. April ein erstes Mal und in der zweiten und dritten April-Dekade ein zweites Mal flächendeckend kartiert. In der ersten Mai-Dekade erfolgte eine dritte Kartierung (vgl. MULDER 1972 lt. GLUTZ et al. 1977).

Bei allen frühen Kartierungsdurchgängen wurden hauptsächlich die sich am Boden aufhaltenden Paare kartiert. Sie waren im März und bis

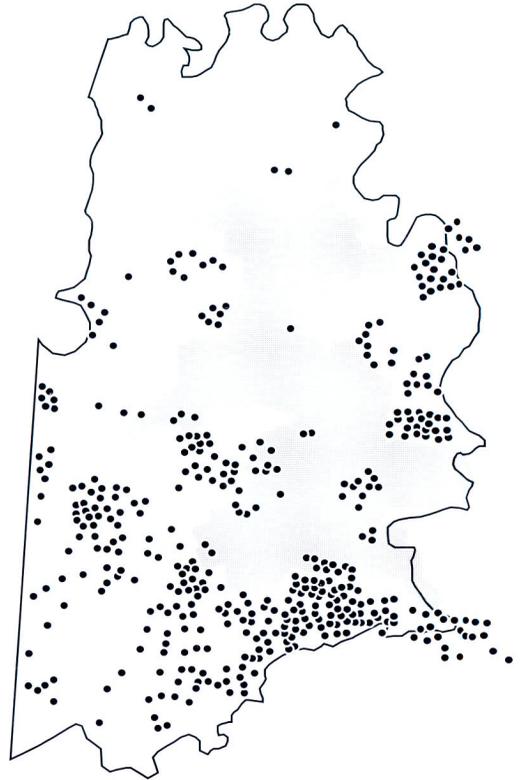
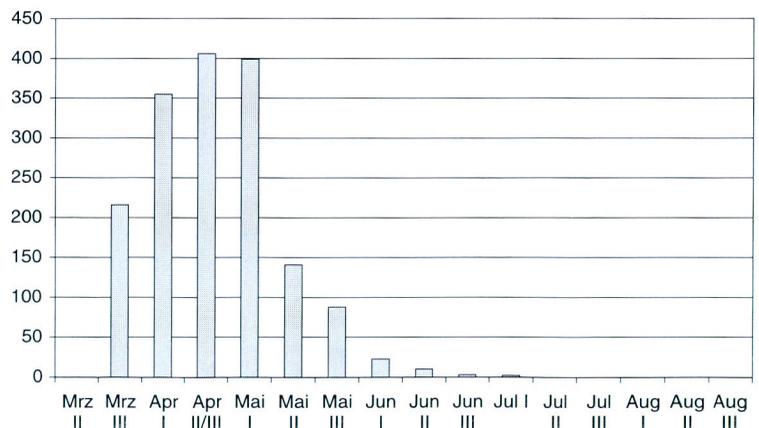


Abb. 7: Verteilung der Reviere von Kiebitzen in der 2. und 3. Dekade April 2002 in der Mieleniederung in Bezug zur Fläche des schon großflächig extensivierten geplanten NSG „Mieleniederung“ (grau).

Fig. 7: Distribution of Lapwing territories in the 2nd and 3rd ten-day periods in April 2002 in the Miele Lowlands in relation to the area covered by the planned nature reserve „Miele Lowlands“ (grey shading)

Abb. 8: Entwicklung der Anzahlen von Revieren des Kiebitz 2002 in der Mieleniederung nach Dekadenhöchstwerten

Fig. 8: Development of the numbers of Lapwing territories in 2002 in the Miele Lowlands according to maximum numbers recorded in ten-day periods



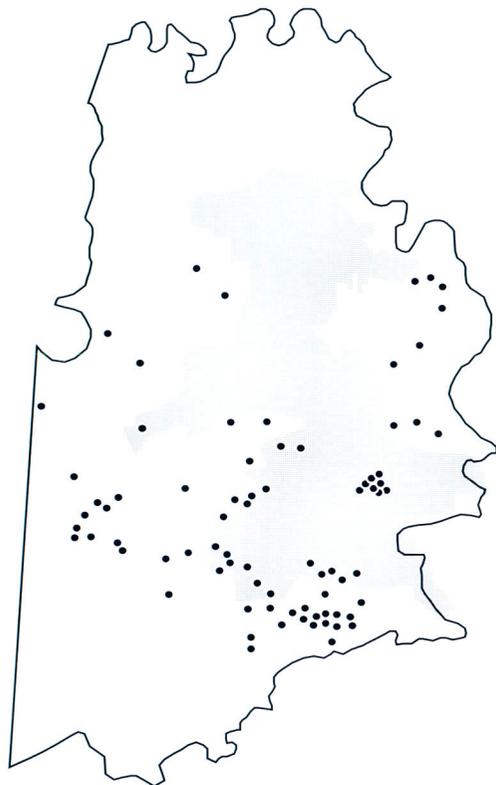


Abb. 9: Verteilung der Reviere von Uferschnepfen in der 1. Dekade Mai 2002 in der Mielieniederung in Bezug zur Fläche des schon großflächig extensivierten geplanten NSG „Mielieniederung“ (grau).

Fig. 9: Distribution of Black-tailed Godwit territories in the 1st ten-day period in May 2002 in the Miele Lowlands in relation to the area covered by the planned nature reserve „Miele Lowlands“ (grey shading)

Anfang Mai auf den übersichtlichen kurzen Grünländern, teils nach vorangegangenen Rufreihen, meist leicht auch über größere Entfernungen zu sehen. Wo keine Uferschnepfen am Boden beobachtet werden konnten, wurden die dort ausdrucksfliegenden Vögel erfasst, ab Mai auch brütende, Junge führende, warnende und verleitende.

Der erste Kartierdurchgang erbrachte 47, der zweite 58 und der dritte 78 Reviere, davon 24 innerhalb der Grenzen des geplanten NSG (Abb. 9). Danach wurden nur noch Zählungen, aber keine Kartierungen mehr vorgenommen.

Wie beim Kiebitz war die Zahl der erfassten Reviere ab der 2. Mai-Dekade (Mahdbeginn) deutlich rückläufig. Späteste Reviervögel wurden am 16. Juli beobachtet (Abb. 10). Ab diesem Zeitpunkt wurden auch schon die ersten Gruppen von Altvögeln und Diesjährigen angetroffen. Die Zahl der nicht mehr brütenden Vögel erreichte am 25. Juli mit 112 Ex. ein Maximum und wurde danach kleiner. Die letzten (5 Ex., 2 ad. + 3 diesj., 2 ad., davon 1 schon im vollen Ruhekleid) wurden am 13. August beobachtet (vgl. GLUTZ et al. 1977).

4.1.4 Bekassine

Mit dem ersten Auftreten von ausdrucksfliegenden Ex. (eines schon am 2. April) wurden alle Vorkommensorte kartiert, an denen Vögel ausdrucksflogen und/oder „tücke“-Rufreihen hören ließen, was bis zur 1. Mai-Dekade (1. Kartierungsdurchgang) zu 15 Positionen führte, davon 4 innerhalb der Grenzen des geplanten NSG (Abb. 11).

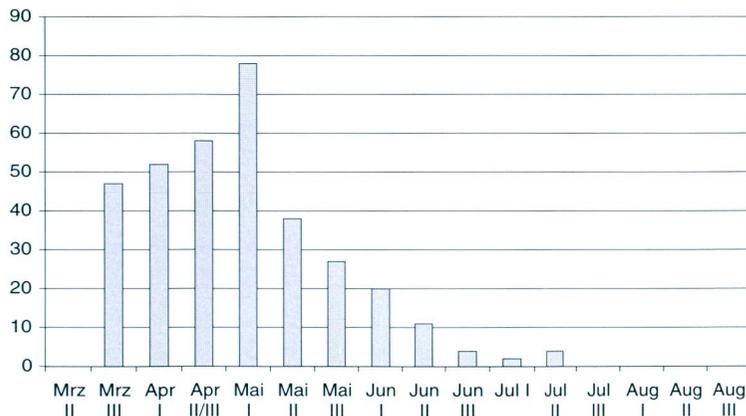


Abb. 10: Entwicklung der Anzahlen von Revieren der Uferschnepfe 2002 in der Mielieniederung nach Dekadenhöchstwerten

Fig. 10: Development of the numbers of Black-tailed Godwit territories in 2002 in the Miele Lowlands according to maximum numbers recorded in ten-day periods



Abb. 11: Verteilung der Reviere von Bekassinen bis einschließlich der 1. Dekade Mai in der Mieleiederung in Bezug zur Fläche des schon großflächig extensivierten geplanten NSG „Mieleiederung“ (grau).

Fig. 11: Distribution of Common Snipe territories up to and including the 1st ten-day period in May 2002 in the Miele Lowlands in relation to the area covered by the planned nature reserve „Miele Lowlands“ (grey shading)

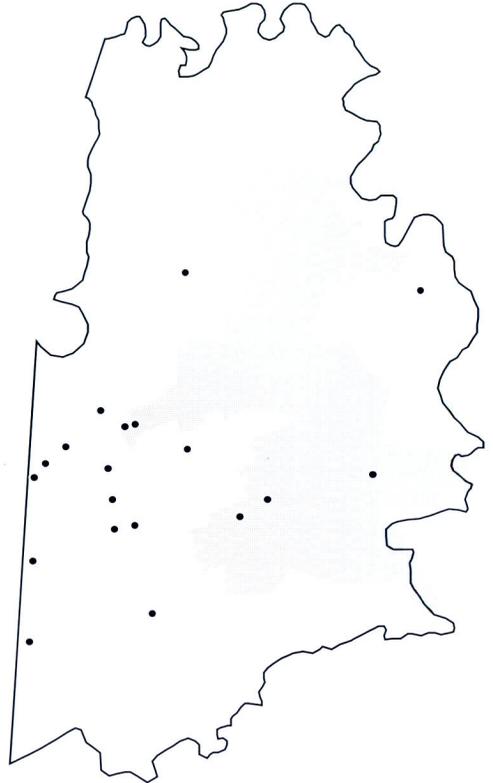


Abb. 12: Verteilung der Reviere von Rotschenkeln bis einschließlich der 1. Dekade Mai 2002 in der Mieleiederung in Bezug zur Fläche des schon großflächig extensivierten geplanten NSG „Mieleiederung“ (grau).

Fig. 12: Distribution of Common Redshank territories up to and including the 1st ten-day period in May 2002 in the Miele Lowlands in relation to the area covered by the planned nature reserve „Miele Lowlands“ (grey shading)

Die Registrierungen in der 2. und 3. Mai-Dekade führten zu keinen Nachweisen mehr. Im Juni gelangen noch 2 Feststellungen von Reviervögeln. Ab dem 16. Juli wurden Nahrung suchende Durchzügler registriert.

4.1.5 Rotschenkel

Die Kartierungen erfolgten mit dem ersten Auftreten von Paaren bzw. ausdrucksfliegenden Ex. (26. März). Der erste Kartierdurchgang von März bis zur 1. Mai-Dekade führte zu 19 Revieren, davon 5 innerhalb der Grenzen des geplanten NSG (Abb. 12).

In der 2. und 3. Mai-Dekade konnten nur 4 Reviere lokalisiert werden, im Juni insgesamt 9. Im Juli warnte noch 1 Paar an bekannter Stelle.

4.1.6 Kampfläufer

Vom 2. April bis zum 14. Mai wurden an 8 Tagen insgesamt 130 Ex. (2-40 Ex./Trupp) in beiden Geschlechtern an 11 Positionen kartiert. Danach traten erst wieder ab dem 20. Juni zunehmend nahrungsuchende Prachtkleid-, später mausernde, ♂ auf, am 2. Juli auch 3 diesj. ♂, und am 9. Juli erstmals wieder 2 einzelne ad. ♀, die zusammen mit mausernden ♂ Nahrung suchten. Auf ein Revier deutendes Verhalten zeigte keiner der Vögel. Die spätesten wurden am 13. August beobachtet. In-

nerhalb der Grenzen des geplanten NSG wurden Kampfläufer nicht angetroffen.

4.1.7 Übrige Brutvogelarten

Die übrigen Brutvogelarten wurden nicht flächenscharf kartiert, sondern nur in Listen erfasst. Die Bestandseinschätzungen sind Tab. 1 zu entnehmen.

4.2 Gastvögel

Die im Jahr 2002 nur als Gastvögel (außer unregelmäßigen früheren Brutvögeln; s. Tab. 1) aufgetretenen häufigsten Arten und ihre Individuensummen sind Tab. 2 zu entnehmen.

5. Diskussion

Die Ergebnisse aus dem Jahr 2002 belegen im Vergleich mit denen aus der Zeit davor einige Veränderungen. Dies betrifft vor allem die der Brutvögel.

5.1 Zu- und Abgänge von Brutvogelarten

16 Vogelarten sind 2002 erstmals für die Mielieniederung als Brut-/Reviervögel dokumentiert worden, nämlich: Schnatter-, Pfeifente (möglich), Kornweihe (möglich; auch wenige frühere Sommerdaten), Tüpfelralle (möglich), Mehlschwalbe, Dohle, Zaunkönig, Misteldrossel, Schwarz-, Rot-

kehlchen (möglich; Bestände?), Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Grauschnäpper, Grünling, Stieglitz und Feldsperling (s. aber BUSCHE 1984, der sie für die Dithmarscher Niederungen allgemein, nicht aber unter den einzelnen Niederungen, anführt).

Die noch immer in Ausbreitung begriffene *Schnatterente* (BERNDT 1991 b) hat inzwischen auch die Mielieniederung besiedelt. Während der Kartierungsarbeiten für den Brutvogelatlas 1985-1994 (BERNDT et al. 2002) wurde die Art im Raum der Mielieniederung noch nicht gefunden. – Die Einstufung der *Pfeifente* als möglicher Brut-/Reviervogel 2002 begründet sich auf der Beobachtung von 1 ♂ am 14.5. und 1 ♀ am 2.7. (also in der Brutzeit; BAUER & GLUTZ 1968) jeweils auf den Flachgewässern des Ausgleichsbiotops. – Die *Kornweihe* ist vor allem wegen früherer Sommernachweise in dieser Kategorie verzeichnet. Von den 30 in 2002 erfaßten Ex. fiel nur 1 ad. ♂, das am 14.6. über Nindorf hinweg von S (aus Richtung Windberger Niederung) nach N (in Richtung Mielieniederung) wechselte, in die Brutzeit. – Die *Tüpfelralle* wurde am 6.6.2002 in der unübersichtlichen (Sumpf-) Vegetation der Sandentnahmeseeen im NSG „Fieler Moor“ rufend festgestellt. – *Mehlschwalben* dürften auch schon früher in den menschlichen Siedlungen gebrütet

Tab. 2: Gesamtsummen (n Ex.) der 2002 am zahlreichsten in der Mielieniederung nur als Gastvögel festgestellten Vogelarten mit ihren Anteilen in unterschiedenen Habitattypen, nach der Gesamt-Häufigkeit sortiert

Table 2: Total numbers of birds (n individuals) of the most common species recorded only as visitors in the Miele Lowlands in 2002. The proportion of the total found in different habitat types is presented and listed according to frequency of records.

Art	Summe n Ex.	1	2	3	4	5
Goldregenpfeifer <i>Pluvialis apricaria</i>	9.707	9.528	3	176	0	0
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>	9.603	7.839	870	719	28	147
Großer Brachvogel <i>Numenius arquata</i>	2.175	2.088	81	6	0	0
Silbermöwe <i>Larus argentatus</i>	505	253	110	132	2	8
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	328	153	133	23	19	0
Gänsesäger <i>Mergus merganser</i>	289	3	209	77	0	0
Regenbrachvogel <i>Numenius phaeopus</i>	181	180	0	1	0	0
Singschwan <i>C. cygnus</i>	116	76	12	28	0	0
Rotdrossel <i>Turdus iliacus</i>	104	3	0	5	0	96
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	102	3	31	54	14	0
Kolkrabe <i>Corvus corax</i>	87	73	11	3	0	0
Saatkrähe <i>C. frugilegus</i>	83	80	3	0	0	0
Heringsmöwe <i>Larus fuscus</i>	73	46	16	7	0	4
38 weitere Arten	568	213	256	72	18	9
Summe n Ex.	23.921	20.538	1.735	1.303	81	264

1: offene Niederung mit div. Landschaftselementen, 2: gehölzbestandene Torfstiche mit Grünlandanteilen, 3: aus den NSG, 4: künstliche Kleingewässer u.U., 5: Geestinseln mit menschlichen Siedlungen

haben; ihnen dürfte aber wohl (da auf Geestinseln innerhalb der Mieleniederung vorkommend) keine Aufmerksamkeit gewidmet worden sein, weshalb sie erst 2002 erstmals als Brutvögel registriert worden sind, was auch für die *Dohle* und den *Feldsperling* gilt. – *Zaunkönig*, *Mistel-drossel*, *Rotkehlchen*, *Mönchsgrasmücke*, *Zilpzalp*, *Grauschnäpper*, *Grünling* und *Stieglitz* haben vermutlich auf die sich seit Jahrzehnten vollziehende Gehölzsukzession reagiert. Auch bei ihnen führte erhöhte Aufmerksamkeit erst 2002 zu ihrer Registrierung als Brut-/Reviervögel. – Lediglich das *Schwarzkehlchen* dürfte erst 2002 im Zuge seiner jüngsten Ausbreitungswelle (PFEIFER 2000) die Mieleniederung als Brut-/Reviervogel erreicht haben, je 1 Paar-Revier im Fieler (7.5., M. BEVERUNGEN) und im Sarzbütteler Moor (an 5 Tagen vom 18.6. bis 9.7.).

20 (ggf. 21) früher als (ggf. mögliche) Brut-/Revier-Vögel nachgewiesene Arten sind 2002 nicht (mehr/wieder) als solche gefunden worden: Rohrdommel, Weißstorch, Wiesenweihe, Birkhuhn, Wasser-, Kleinalle, Sand-, Flußregenpfeifer, Kampfläufer, Trauerseeschwalbe, Schleier-, Wald-, Sumpfohreule, Eichelhäher, Weiden-, Beutelmeise, Wacholderdrossel, Seggenrohrsänger, Cistensänger, Grauwürger und ggf. Graumäher.

Als Brutvögel der Mieleniederung ausgestorben sind entsprechend der hinlänglich bekannten großräumigen Vorgänge im nördlichen Mitteleuropa/Schleswig-Holstein Weißstorch, Birkhuhn, Trauerseeschwalbe und Grauwürger (und ggf. Graumäher, die 2002 selbst als Gast nicht mehr auftrat). – Die *Rohrdommel* wurde bisher nur unregelmäßig als Brut-/Reviervogel registriert und es scheint nicht ausgeschlossen, daß sich solche Nachweise wiederholen (1 Ex. am 25.6.2002 von kurzrasigem Grünland abfliegend; früher Wegzügler?), was auch für die Wasser- und die Kleinalle gilt. – Die *Wiesenweihe* wurde noch 1999 (Berndt et al. 2002) und 2000 (HOFFMANN 2001) im Raum der Mieleniederung als Brut-Reviervogel gefunden. Wahrscheinlich hat die weitgehende Umstellung der Wiesenweihen auf Bruten im Getreide (HOFFMANN 2000) und das geringe Nahrungsangebot (2002 geringe Kleinsäugerbestände; HOFFMANN 2002) eine Rolle gespielt. 2002 erfolgten folgende Sommernachweise: 1 ad. ♀ am 25.6. mit Mauserlücken im Bereich H1, 1 weiteres mausendes ad. ♀ am 4.7., HOFFMANN (2002) bildet zwei weitere Brutzeitvorkommen für die Mie-

leniederung 2002 in der Karte ab. – Für *Sand- und Flußregenpfeifer* sind nur während der Bauphase der A23/Sandentnahmestelle geeignete Bruthabitat (nackte Sandstelle) in der Mieleniederung vorhanden gewesen. – Vom *Kampfläufer* gibt es weiterhin keinen Bruthinweis. Die Art könnte aber doch noch als Brutvogel vorkommen: Die ♂ legten hier im April und bis Mai ihr Prachtkleid an; ab 20. Juni wurden wieder ♂ im Prachtkleid angetroffen, und ab dem 2.7. begannen sie hier mit der Brutmauser. Die Grenzdaten 2002, nämlich 14.5. letzte und 20.6. wieder erste Vögel, liegen nahe an dem besten Erfassungszeitraum von Brutvögeln, nämlich 28.5.-10.6. (DRENCKHAHN in GLUTZ et al. 1975). Auch die 3 diesj. ♂ vom 2.7. wurden nahe des Zeitraumes erster Flügger in der letzten Juni-Dekade in Schleswig-Holstein (GLUTZ et al. 1975) beobachtet. Der Wegzug der ♀ setzt ebenfalls in der 3. Juni-Dekade ein. Die 2002 schon am 9.7. wieder beobachteten ad. ♀ wurden ebenfalls nahe dieses Termins angetroffen. Die diesj. Ex. und die frühen Juli-♀ dürften in großer Nähe zu einem Brutplatz (der Mieleniederung selbst?) angetroffen worden sein. – *Schleier- und Waldohreulenvorkommen* (von letzterer 2002 der Fund einer gemauserten Handschwinge am 16.7. im Sarzbütteler Moor) wären vermutlich mit gezielten Nachsuchen als Brutvögel nachzuweisen. – Die *Sumpfohreule* dürfte entsprechend dem Auftreten von Mäusegradationen wie bisher jahresweise wieder als Brutvogel auftreten. – Mit dem Aufwachsen von Gehölzen erscheinen auch zukünftige Brutnachweise von *Eichelhähern* ebenso wahrscheinlich wie von der *Beutelmeise*. – Der bisher einzige Vorstoß der *Wacholderdrossel* als Brutvogel bis in die Mieleniederung hinein dürfte mit der in Schleswig-Holstein nur allmählich nordwestwärts gerichteten Ausbreitung in Verbindung gestanden haben, dem weitere folgen könnten. – Die jeweils einmaligen Vorkommen (spät-) sommerlicher Sänger des *Seggenrohrsängers* (1992) und des *Cistensängers* (2000) im Fuhllenseegebiet lassen daran denken, daß sich die Arten in Schleswig-Holstein wieder (S.) oder neu (C.) ansiedeln könnten.

5.2 Brutlimikolen

Unerwartet groß stellte sich 2002 die Uferschnepfen-Population der Mieleniederung dar (Positionen im NSG „Fieler See“ nicht kartiert), was aber jüngst auch in anderen Grünlandgebieten des westlichen Schleswig-Holstein festgestellt werden konnte. Nach HÄLTERLEIN (1998) hat die

Küstenbrüter-Population der Uferschnepfe im Westen Schleswig-Holsteins vom Zeitraum 1983-85 zum Zeitraum 1990-92 um 160 % zugenommen. BRUNS et al. (2002) berichten : „In den unbeweideten Salzwiesen an der Festlandküste nimmt die Uferschnepfe – nach Rückgängen in den Kögen – weiter zu. Ähnlich wie beim Rotschenkel sind in manchen Bereichen momentan sehr hohe Dichten festzustellen“ (s. auch SÜDBECK & HÄLTERLEIN 2002). HÖTKER et al. (2001) bemerkten auf Eiderstedt bei der Uferschnepfe 1987 auf 1997 einen Bestandsrückgang, von 1997 auf 2001 aber einen Bestandsanstieg um 84 %. In der Mielieniederung waren 2002 auch wieder Räume nördlich von Fiel besiedelt, was zwischenzeitlich nicht mehr der Fall war (KNIEF 1986, WITT 1988).

In den Abb. 5, 7, 9, 11 und 12 fällt übereinstimmend auf, daß alle Brutlimikolen vor allem in der Südhälfte der Mielieniederung verbreitet waren, und zwar der Austernfischer mit 44 von 51 Revierrenn (86 %), der Kiebitz mit 338 von 406 Revieren (83 %), die Uferschnepfe mit 67 von 78 Revieren (86 %), die Bekassine mit 13 von 15 Revieren (87 %) und der Rotschenkel mit 17 von 19 Revieren (89 %).

Wodurch sich die nördlichen und südlichen Räume der Mielieniederung bei der Brutplatzwahl unterscheiden, konnte bisher nicht herausgefunden werden.

Des weiteren ist in den Abbildungen ersichtlich, daß Brutlimikolen die Flächen außerhalb des geplanten großen NSG „Mielieniederung“ (mit 1.350 ha 31 % des Untersuchungsgebietes ohne die Geestinseln) mit größeren Anteilen an ganzjährig kurzrasigen Grünländern teils deutlich bevorzugten. Innerhalb der Grenzen des geplanten NSG fanden sich nur 4 von 51 Revieren des Austernfischers (8 %), 43 von 406 Revieren des Kiebitz (11 %), 24 von 78 Revieren der Uferschnepfe (31 %), 4 von 15 Revieren der Bekassine (27 %) und 5 von 19 Revieren des Rotschenkels (26 %). Die Anteile der drei letztgenannten Arten entsprachen etwa dem Anteil der Fläche des geplanten NSG an der gesamten Niederung, Austernfischer (mit 0,3 Rev./100 ha statt mit 3,2/100 ha in den übrigen Flächen ohne Siedlungen) und Kiebitz (mit 1,5/100 ha statt mit 11,9/100 ha), waren aber im geplanten NSG in deutlich geringerer Dichte vertreten. Innerhalb der Grenzen des geplanten NSG „Mielieniederung“ konzentrierten sich die Reviere von Kiebitz und Ufer-

schnepfe auf Flächen, die sich noch im Besitz privater Eigentümer befanden und deshalb ohne Auflagen bewirtschaftet werden konnten.

Die genannten Dichte-Werte des Kiebitzes aus der Mielieniederung 2002 liegen deutlich über den durchschnittlichen 5 BP/100 ha, die BUSCHE (1994) für die Dithmarscher Niederungen allgemein anführte. Es könnten sich – gebietsweise – entsprechende positive Änderungen in Schleswig-Holstein ergeben haben, denn in den Jahren von 1997 bis 2001 erfuhr der Kiebitz-Bestand auf Eiderstedt einen Bestandsanstieg um 27 % (HÖTKER et al. 2001).

Auf Eiderstedt fanden HÖTKER et al. (2001) max. 3,4 Reviere/100 ha des Austernfischers, 6,3 Reviere/100 ha des Kiebitz und 1,1 Reviere/100 ha der Uferschnepfe. Das heißt, dass die Mielieniederung 2002 (wenigstens vor der ersten Mahd) von Austernfischern in vergleichbarer Dichte, vom Kiebitz hingegen in deutlich höherer Dichte besiedelt war. HÖTKER et al. (2001) erfaßten bei ihren drei Kartier-Durchgängen im Jahr 2001 (10.-30.4., 1.-20.5. und 21.5.-3.6.) auf Eiderstedt auf 10.770 ha 788, 1.058 und 963 Austernfischer-Reviere, 2.492, 2.498 und 2.208 Kiebitz-Individuen sowie 292, 348 und 316 Uferschnepfen-Reviere. Die Maxima im Verlauf der daraus zu bildenden Kurven sind gegenüber denen in Abb. 6, 8 und 10 deutlich nach hinten verschoben und flachen danach nicht so stark ab wie die aus der Mielieniederung. Damit hatten also die landwirtschaftlichen Aktivitäten auf Eiderstedt (überwiegend Weidewirtschaft) nicht, vor allem nicht so frühzeitig, den gravierenden negativen Einfluß auf die Brutbestände wie die frühe, großflächige Mahd in der Mielieniederung (außerhalb des geplanten NSG).

Während Uferschnepfe, Bekassine und Rotschenkel bekannt dafür sind, dass sie höhere Vegetation eher tolerieren, meiden Austernfischer und Kiebitz diese bekanntermaßen, was in der Mielieniederung (ein weiteres Mal) belegt wurde (vgl. z.B. BRÄGER & MEISSNER 1990, KÖSTER et al. 2001).

Von den drei häufigeren Brutlimikolen waren die Austernfischer in deutlich geringerem Ausmaß von den Bestandseinbrüchen durch die erste Mahd in der 2. Mai-Dekade betroffen als Kiebitze und Uferschnepfen, und sie hielten sich 2002 zeitlich noch am längsten (bis in die 2. August-Dekade) in den Revieren auf (Abb. 6 im Vergleich mit Abb. 8 und 10). Der Grund dürfte darin lie-

gen, dass viele Reviere (Anzahl nicht registriert) sich auf (Äckern und) Viehweiden statt auf den früh und oft der Mahd unterworfenen Wiesen befunden haben. Hier hatten die Austernfischer die Zeit, um auch noch spät im Sommer Junge aufzuziehen.

Die Mähwiesen zeigten sich bei der Ankunft der (Brut-) Kiebitze im März kurzrasig und feucht und damit dermaßen attraktiv, dass sie zahlreiche Reviere gründeten. Als die ersten Küken beobachtet wurden (1. Mai-Dekade), war schon der beginnende Aufwuchs der Vegetation erkennbar. Wahrscheinlich sind in ihr zahlreiche Kiebitz-Küken bei der ersten Mahd in der 2. Mai-Dekade umgekommen, denn nichtflügelte Kiebitze waren nach dem ersten Schnitt kaum zu beobachten (Bruterfolg unbekannt, aber wahrscheinlich sehr gering), und die Zahl der Reviere ging schon ab der 2. Mai-Dekade drastisch zurück (Abb. 8). Gleiches scheint den Uferschnepfen, deren Bestände ebenfalls ab der 2. Mai-Dekade stark absanken (Abb. 10), in geringerem Umfang als den Kiebitzen wiederfahren zu sein (vielleicht wegen leichteren Ausweichens in kurzrasige Nachbarflächen infolge längerer Läufe der Jungen?, vgl. z.B. MEYER 2001). Die letzten räumten ihre Reviere später als die letzten Kiebitze und zahlreiche ad. und diesj. Vögel blieben noch bis in den August. Zuzug fremder Vögel, der beim Kiebitz schon ab dem 4.6. zu beobachten war (467 Ex. in Trupps), war bei der Uferschnepfe nicht erkennbar. Von Bekassinen wurden weder warnende noch verleitende Vögel beobachtet, so dass nichts über deren Bruterfolg ausgesagt werden kann. Rotschenkel dürften immerhin Schlupferfolg gehabt haben (zuletzt noch im Juli warnende Ex.).

5.3 Anmerkungen zu weiteren Brutvogelarten

Der *Haubentaucher* hat außer dem Sarzbütteler, dem Fieler und dem Süderholmer/Rüsdorfer Moor mit einem Paar auch das „Biotop“-Gewässer am Südrand der Mieleniederung im Gemeindegebiet von Bargaenstedt besiedelt. – *Zwerttaucher* wurden auch mit Jungen auf den Gewässern des Sarzbütteler Moores beobachtet. – Die *Reiherente* brütet mittlerweile sehr zahlreich im Sarzbütteler (Klärteichanlage!) und im Fieler Moor und tritt inzwischen auch fast überall an den Gewässern des Berichtgebietes auf. – Die *Nilgans* scheint sich fest als Brutvogel etabliert zu haben. Im Sarzbütteler Moor wurden drei und im Süderholmer/Rüsdorfer Moor ein jungeführende/s Paar/e jeweils neben weiteren Ex. angetrof-

fen, sowie einmal ein Ex. auf einem Autobahnklärteich und einmal ein Paar auf den Flachgewässern des Ausgleichsbiotopes. – Jungeführende *Graugänse* (5 Familien) und weitere Paare wurden auf den Sarzbütteler Torfstichgewässern, Paare im Süderholmer/Rüsdorfer Moor, im Fieler See und den Sandentnahmestellen im Fieler Moor angetroffen. Die Population scheint ebenfalls zu wachsen. – *Rebhühner* wurden außer mehrfach im Sarzbütteler Moor gelegentlich im offenen Grünland angetroffen, darunter am 30.7. ein Paar mit 4 großen Jungen im Zentrum der Niederung (Bereich Epenwöhrdener Moor). – Schlagende *Wachteln* wurden an 9 verschiedenen Positionen, hauptsächlich im extensivierten Grünland, einmal auch in einem Rapsfeld, verhört. – Ein Paar *Sturmmöwen* brütete im Sarzbütteler Moor auf einem von Wasser umgebenen Seggenbult (*Carex elata?*). – *Rauchschwalben* wurden außer in menschlichen Siedlungen in der offenen Niederung unter Brücken nistend (3 Paare) gefunden. – Die bei der Entstehung der Sandentnahmeseen für *Uferschwalben* hergerichtete Steilwand war trotz der sich etablierenden Vegetation noch immer von einer kleinen Uferschwalben-Kolonie besetzt. – Eine *Nachtigall* sang am 2.7. im Süderholmer/Rüsdorfer Moor. – Von den 55 *Braunkehlchen*-Positionen befanden sich nur 7 (13 %) innerhalb der Grenzen des geplanten NSG.

5.4 Nachträge 2003

Auch 2003 wurden in der Mieleniederung Vogelvorkommen kartiert, und zwar vor allem von Gastvögeln. Dabei ergaben sich aber auch Beobachtungen zu Brut-/Reviervögeln, die die im Vorjahr gewonnenen Ergebnisse ergänzen:

Ab dem 28. April hielt sich auf dem schon früher besetzten Kunsthorst in Fiel für einige Wochen ein Paar *Weißstörche* auf, das eine begonnene Brut aber nicht vollendete (2 Junge geschlüpft, dann Abbruch; U. PETERSON, pers. Mitt.). Dann am 29. Juli wieder ein Paar auf dem Horst. Nahrung suchende Einzelstörche und Gruppen bis 4 (unberingte rotschnäblige) Ex. traten den ganzen Sommer hindurch in der Niederung auf. – Der Bestand der *Graugans* im Sarzbütteler Moor wurde auf mindestens 9 Paare geschätzt, hier hielten sich Gruppen von bis zu 31 und insgesamt um 60 ad. und juv. Ex. (Juli) auf. – Am 17. Juni hielt eine ad. *Kanadagans* engen Kontakt zu einer Gruppe Junge führender Graugänse im Sarzbütteler Moor. Die jungen Graugänse wiesen aber keine

Mischlings-Merkmale auf. – *Nilgans*-Paare wurden außer im Sarzbütteler (u.a. Familien mit 2, 4, 5 und 6 Jungen) und im Rüsdorfer/Süderholmer Moor (u.a. mit 2 Jungen) nahe des Ausgleichsbiotopes E des Hesel und W von Epenwöhrdenermoor angetroffen. – Am 8. Juni und am 15. Juli suchte im N der Mielieniederung jeweils 1 ad. *Rotmilan* nach Nahrung, der sich vielleicht auf der benachbarten Geest angesiedelt hatte, wohin sich am 12. August 1 ad. mit Beute fliegend bewegte (vgl. Karte in BERNDT et al. 2002). – Ab Dezember 2002 und bis Juni 2003 hielten sich in der Mielieniederung und ihrer Umgebung mehrfach einzelne sowie ein Paar (sub-?) adulter *Seeadler* auf. Es bestand der Verdacht, daß sich in diesem Raum ein Paar niederlassen könnte, was aber wohl (noch?) nicht erfolgte. – Im Juli und August revierte mehrfach 1 ad. ♀ der *Kornweihe*. – Von der *Wiesenweihe* wurden Anfang Juli jeweils 1x ein revierendes ♂ und ♀ beobachtet. – Nur einmal (am 1. Juli) wurde in einer ungemähten Wiese SE des Hesel eine schlagende *Wachtel* bemerkt. – Am 30. April stand auf einem kurzrasigen Wirtschaftsgrünland W des Meldorfermoores 1 ad. *Kranich*, der rufend niedrig ostwärts abflog, wo sich ggf. für eine Brut geeignete Gewässer befinden. – Ein Paar *Bleßbrallen* besetzte 2003 ein künstliches Kleingewässer auf einer Geestinsel am Rande der Ortslage von Fiel. – Balzfliegende

und jagende *Sumpfohreulen* wurden zwischen dem 6. Mai und dem 1. Juli im Raum Fiel/Fuhlensee (im und in unmittelbarer Nähe des gepl. NSG „Mielieniederung“) angetroffen. Es mag sich um bis zu 3 Revierpaare gehandelt haben. – Ein Paar *Elstern* nistete in einem einzelnen Schlehenbusch weit abseits von menschlichen Siedlungen. – *Schwarzkehlchen* wurden 2003 in der Mielieniederung nicht wieder beobachtet. – Erstmals sangen im April und Mai bis zu 3 (weißsternige) *Blaukehlchen* in der Mielieniederung. – Am 5. Mai sang, erstmals in der Mielieniederung, im Rüsdorfer/Süderholmer Moor ein *Rohrschwirl*, ein weiterer (schon dispergierender?) am 5. August in einem Extensiv-Grünland mit Brennesseln nahe des Deepensees. – Der *Schafstelzen*-Bestand der Mielieniederung dürfte etwa 6 Revierpaare betragen haben. Singende ♂ wurden vor allem in Getreidefeldern festgestellt.

5.5 Zur Nahrungssituation für Gastvögel auf Dauergrünland

Auch wenn in den bestehenden Naturschutzgebieten der Mielieniederung und den inzwischen für den Naturschutz angekauften Flächen außerhalb davon im Gebiet des geplanten NSG „Mielieniederung“ größere Flächen extensiviert oder in die Sukzession entlassen wurden, so sind hier doch im Gegensatz z.B. zum geplanten NSG „Lundener Niederung“ (GLOE 2002 b) noch wei-

Tab. 3: Vergleich der Individuensummen von nahrungsuchenden Larolimikolen, Wacholderdrosseln und Staren aus der Lundener Niederung 1997 und 2001 und der Mielieniederung 2002 (offenes Grünland, gehölzbestandene Torfstiche und künstliche Kleingewässer und Umgebung; ohne Naturschutzgebiete und Geestinseln, die in der Lundener Niederung nicht vorkamen, und beim Kiebitz ohne die Brut-/Reviervögel)

Table 3: Comparison of the total numbers of feeding Gulls, Waders, Fieldfares and Starlings recorded in the Lundener Lowlands in 1997 and 2001 and in the Miele Lowlands in 2002 (open grassland, plantations, areas where peat was cut in the past, small bodies of water and their surroundings; excluding the nature reserves and sandy uplands, which do not occur in the Lundener lowlands, and excluding breeding and territorial Common Lapwings)

Art	Lundener Niederung (1.025 ha)		Mielieniederung (4.500 ha)
	1997 Brutzeit n Ex.	2001 ganzjährig n Ex.	2002 ganzjährig n Ex.
Kiebitz	2.502	3.576	40.153
Goldregenpfeifer	7	228	9.352
Großer Brachvogel	58	97	2.169
Regenbrachvogel	7	50	180
Mantelmöwe	0	0	2
Heringsmöwe	2	1	35
Silbermöwe	1	1	365
Sturmmöwe	55	2	11.239
Lachmöwe	105	7	8.737
Wacholderdrossel	1	559	1.493
Star	1.337	6.495	29.978
Summe	4.075	11.016	103.703

te Bereiche der Grünländer (vor allem die Viehweiden) ganzjährig kurzrasig. Die Individuensummen der hier insgesamt angetroffenen, kurzrasige Grünländer als Nahrungsgebiet bevorzugen Gastvögel sind daher (und auch wegen der Nähe von Vogel-Schlafplätzen in/an der Meldorfer Bucht?, s.u.) in der Mieleniederung (mit 23 Ex./ha) erheblich größer, als sie es in der Lundener Niederung (mit 4 Ex./ha 1997 und 11 Ex./ha 2001) waren (Tab. 3).

5.6 Zum Einfluss von Überschwemmungen auf die Vogelwelt

Die in nassen Zeiten auftretenden offenen Seichtwasserflächen und ihre Uferzonen auf von den Vögeln überseh- und begehbaren, kurzrasigen Grünländern unterscheiden die Mieleniederung von der Windberger und der Lundener Niederung, wo solche Ereignisse nicht mehr oder nur noch in erheblich geringerem zeitlichen und räumlichen Umfang auftreten.

Sollten Überschwemmungen in die Brutzeit fallen, kann mit Brutverlusten gerechnet werden. Die im Jahr 2002 beobachteten Überschwemmungen betrafen immer nur Teile der Mieleniederung, so dass auch für die solche Verhältnisse eher meidenden Arten große Flächenanteile weiter verfügbar blieben. Ansonsten sind Überschwemmungen für zahlreiche Vögel außerordentlich attraktiv, wie folgende Beobachtungen aus dem Jahr 2002 belegen:

Am 13. und 27. Februar standen große Grünlandbereiche der Mieleniederung unter Wasser. Infolge voraufgegangener milder Wetterlagen (mit viel Regen) hatte der Heimzug von Vögeln schon eingesetzt. Die Wasserflächen der ehemaligen Seen waren zu Brennpunkten des Vogellebens geworden. Hier konzentrierten sich Stock-, Pfeif-, Krick- und andere Enten, Sing-, Zwerg- und Höckerschwäne, Tausende von Kiebitzen, Goldregenpfeifern, Silber-, Sturm- und Lachmöwen, Stare, auch Kolkkraben, Aaskrähen, Dohlen und Wiesenpieper.

Am 23. und 25. Juli wurden auf zwei seicht überschwemmten, wenige Tage zuvor gemähten und geräumten Grünländern Nahrung suchend festgestellt: 6 Höckerschwäne, 56 Graugänse, 246 Stock-, 1 Spieß-, 5 Pfeif-, 8 Krick-, 1 Knäk-, 1 Brandente/n, 13 Bleßrallen, 2 Austernfischer, 175 Kiebitze, 1 Sandregenpfeifer, 2 Bekassinen, 2 Uferschnepfen, 3 Groß-, 2 Regenbrachvögel, 1 Dunkler Wasserläufer, 2 Rot-, 3 Grünschenkel, 12 Bruch-, 1 Waldwasserläufer, 3 Uferläufer, 2 Si-

chel-, 1 Alpenstrandläufer, 65 Kampfläufer, 6 Herings-, 71 Silber-, 790 Sturm-, 810 Lachmöwen, 2 Flußseeschwalben und 260 Stare.

Die Überschwemmungen boten also sowohl herbivoren als auch carnivoren Vogelarten ein außerordentlich reiches Nahrungsangebot, was z.B. die sich an den Ufern ballenden Opfer der Überschwemmungen belegten: Abertausende von ertrunkenen Regenwürmern. Aus dem Fließgewässersystem dürften sich auch aquatische Wirbellose, Fische und Amphibien rasch in die überschwemmten Flächen ausgebreitet haben (s. z.B. fischende Seeschwalben).

In den ebenfalls teilweise überschwemmten, aber mit hoher Vegetation bewachsenen, der Sukzession überlassenen Gewässerrandstreifen und den bereits extensivierten Flächen mit ebenfalls hoher Vegetation hielten sich dagegen im Februar außer Wacholderdrosseln und einigen auf Zaunpfählen ansitzenden Mäusebussarden eben so wenig Vögel auf, wie auf den zwar kurzrasigen, aber bis auf kleinere Pfützen nicht von den Überschwemmungen betroffenen großen Grünlandbereichen. Im Juli 2002 waren auch frisch gemähte, nun ebenfalls kurzrasige, nasse Wiesen abseits der Überschwemmungen von großen Mengen von Kiebitzen, Uferschnepfen, Möwen und Starren besetzt.

5.7 Beziehungen von Vögeln der Mieleniederung zu Küstenlebensräumen

Die Vogelwelt der Mieleniederung ist mehr als die der Windberger und vor allem der Lundener Niederung, abgesehen vom aktuellen Vogelzug, von in tagesrhythmischen Wechseln mit anderen Lebensräumen, insbesondere der Küste, verbundenen Arten geprägt (was z.B. bei der Planung von Windkraftanlagen und von Strom-/Hochspannungs-Leitungen von großer Bedeutung ist).

Verschiedene auf der benachbarten Geest siedelnde Vogelarten wie z.B. Graureiher, Eulen, Schwalben, Dohlen, Stare u.a. wechselten zu allen Tageszeiten zur Nahrungssuche in die Mieleniederung. Daneben wechselten regelmäßig teils größere Mengen von Vögeln morgens zur Nahrungssuche in die Mieleniederung und abends zum Übernachten in den Speicherkoog Dithmarschen und an die 8,5 bis 15 km von Flächen der Mieleniederung entfernt gelegene Wattenmeerküste. Zeitweilig waren sogar in der Mieleniederung nistende Arten beteiligt.

Brandenten wurden von der Zeit der Revierbesetzung (2002 frühestens am 7. März) bis zum Schlupf der Jungen regelmäßig zwischen ihren Nahrungsplätzen an der Küste und ihren Brutplätzen in der Mielieniederung (und darüber hinaus) hin- und herfliegend beobachtet (s. auch GLOE 1988).

Von einem seichten Süßwassersee im Speicherkoog Nord (NSG „Kronenloch“), an und auf dem zahlreiche Vögel übernachten, brachen morgens Bleßgänse landeinwärts auf und konnten tagsüber bei der Nahrungssuche bis in die Mielieniederung hinein festgestellt werden (GLOE 2002 a).

Ein für die Satelliten-Ortung mit einem Sender versehener Zwergschwan suchte am 26. März 1990 nacheinander vom Speicherkoog ausgehend das Kudenseegebiet (Luftlinie gut 20 km SE gelegen) und zwei Plätze in der südlichen Mielieniederung auf, um sich anschließend wieder in den Speicherkögen Nord und Süd aufzuhalten (E. NOWAK und K. QUERNER, briefl; GLOE 1990, 1992).

Im Winter konnten Gänsesäger morgens von Rastgewässern im Speicherkoog aufbrechen, dem Lauf der Miele folgend ostwärts fliegen und anschließend auf Gewässern in der Mielieniederung beim Fischen beobachtet werden. Auch in der Brutzeit, nämlich am 7. Juni 2002, flog einmal 1 ad. ♂ über den N-Rand von Meldorf hinweg in Richtung Mielieniederung (Vf.).

Vom Schlafplatz der Bleßgänse (und weiteren Schlafplätzen) brachen morgens bis zu mehrere Tausend Große Brachvögel zur Nahrungssuche ins Binnenland auf. Ihre Haupttrichtung weist u.a. in die Mielieniederung, wo sie sich tagsüber sowohl während der Heim- als auch während der Wegzugzeit zur Nahrungssuche aufhielten; das taten auch einige Regenbrachvögel (GLOE 1972, 1998).

In den ersten Tagen nach der Frühjahrsankunft brachen von dem „Kronenloch“-Schlafplatz auch Uferschnepfen meist ENE-wärts in Richtung Mielieniederung fliegend auf, wo sie sich tagsüber auch sogleich in ihren Revieren aufhielten und abends, 2002 teils sogar schon am frühen Nachmittag, an den Schlafplatz zurückflogen. Von unbekanntem Startplätzen im/vor dem Speicherkoog aus brachen morgens auch einige Austernfischer in diese Richtung auf (GLOE 1999). In der Mielieniederung können auch sie schon im März Reviere besetzen und nach Schlupf der Jungen sogar Futter für den Nachwuchs von der Küste in die Mielieniederung transportieren (Vf.).

Sehr zahlreich suchten vor allem Sturm- und Lachmöwen, die die Nacht an Schlafplätzen der Küste verbrachten, tagsüber die Grünländer der Mielieniederung nach Nahrung ab. Die Mielieniederung ist auch noch immer Jagdgebiet von Lachseeschwalben, die bis 1991 fast zwei Jahrzehnte lang an der inneren Meldorfer Bucht nisteten, nun aber von den Vorländern der Elbe aus zum Jagen hierher kommen mussten. In mäusereichen Jahren brachten sie im Hochsommer schließlich auch ihre flüggen Jungen in die Mielieniederung mit, mit denen sie hier gemeinsam den Tag verbrachten, um abends an ihre küstennahen Schlafplätze zurückzufliegen (GLOE 1977). Auch an der Küste nistende Flusseeeschwalben wurden in den Gewässern der Niederung fischend beobachtet (s. auch BOHNSACK 1969; 2002 sogar einmal eine fischende Brandseeschwalbe im Sarzbütteler Moor).

5.8 Schluß

Die Mielieniederung erwies sich im Jahr 2002 überaus reich an Brut- und Gastvögeln, und zwar sowohl qualitativ wie quantitativ. Das vorhandene und erreichbare Nahrungsangebot ernährte wesentlich mehr Vögel, als es in der Lundener Niederung der Fall war (s. u.a. Tab. 3).

Ein besonderes Problem ist im Gebiet aber, insbesondere für Brutlimikolen, die Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung. Außerhalb des geplanten großen NSG „Mielieniederung“ wurden vor allem bei der frühen, großflächigen und wiederholten Mahd viele Gelege zerstört und Jungvögel getötet. Innerhalb des geplanten NSG führte die großflächige Extensivierung zum Verlust von kurzrasigen Grünlandflächen, so dass die Vögel (s. vor allem Kiebitz) zum Brüten ausgerechnet in den außerhalb gelegenen Flächen veranlasst wurden. Späte Mähtermine in den extensivierten Flächen können späte Brutvögel wie Wachtel und Wachtelkönig gefährden (letzteren betreffend s. Vorschläge in RANFTL & DORNBERGER 2003).

Wenigstens die geschützten und z.T. noch unter Schutz zu stellenden Flächen müßten außer gemäß den Habitatansprüchen von Wiesen-Brutlimikolen auch nach dem Aspekt „Nahrungssuche von Gastvögeln auf ganzjährig kurzrasigen Grünländern“ entwickelt werden (vgl. z.B. KUSCHERT 1983, LUGERT 1991, GLOE 2002 b).

Im derzeitigen Zustand sind die Grünländer innerhalb des gepl. NSG für Wiesenlimikolen

großflächig zu langrasig. Für ihre Butvögel wäre es vorteilhaft, wenn sie, wenigstens überwiegend, kurzrasig aus dem Winter kämen und in die Brutzeit gingen, was mit einer (sehr) späten Mahd (Oktober) oder durchgehender winterlicher Beweidung erreicht werden könnte. Anschließend sollten sie (ggf. durch – extensive – Beweidung) bis nahe dem Ende der Aufzuchtzeit mehr oder weniger kurzrasig bleiben. Es sei an die ganzjährig kurzrasigen Grünlandflächen im ehemaligen Alten Meldorfer Sommerkoog erinnert, wo ohne Auflagen gewirtschaftet wurde (überall durchgehende Beweidung, nirgends Mahd) und trotzdem Wiesenlimikolen in großer Zahl erfolgreich brüten konnten (GLOE 1979). Ab dem Ende der Brutzeit (ca. Mitte Juli) könnte dann „überall“ eine intensive/re Nutzung (Mahd oder Beweidung) einsetzen. Wenn daneben Flächen bestehen blieben, die wie jetzt während der Brutzeit der Limikolen und darüber hinaus langrasig blieben und erst sehr spät gemäht (und sich daher nicht mit Gehölzen bestocken) würden, dann wären auch die Habitatansprüche von z.B. Wachtel, Wachtelkönig und Sumpfohreule gewahrt. Die nicht vorhersehbaren, winterlichen wie sommerlichen Überschwemmungen sollten nicht ausgeschaltet werden. Sie fördern und erhalten die Feuchte auch der weniger grundwassernah gelegenen Flächen. Auch im Alten Meldorfer Sommerkoog traten nahezu alljährlich winterliche Überschwemmungen ein (sogar mit Meerwasser), die in keinem Fall dazu führten, daß die dort übliche Weidewirtschaft unterbrochen oder verändert werden mußte.

6. Summary: The birds of the Miele lowlands in western Schleswig-Holstein

In 2000 a survey of all bird species in the entire Miele lowlands was carried out for the first time. The survey site covers an area 45 km² composed of grassland, scattered arable land, plantations, reed beds, man-made ponds in grassland and in the plantations, areas with large expanses of water where peat was cut in the past and scattered sandy uplands with housing. Only parts of the three nature reserves, „Fieler Moor“, „Ehemaliger Fieler See“ and „Ehemaliger Fuhlensee“, were surveyed. Surveys were carried out on 74 days during the period 16. January - 23. December. 161391 individual birds of 141 species were recorded (only data for the most common visitors is presented here). 96 species are known to breed in the area or were at least recorded as holding

territories. In 2000 Gadwall, Wigeon (possible), Hen Harrier (possible), Spotted Crake (possible), House Martin, Jackdaw, Wren, Mistle Thrush, Stonechat, Robin (possible), Blackcap, Chiffchaff, Spotted Flycatcher, Greenfinch, Goldfinch and Tree Sparrow were recorded breeding for the first time. Ruff also possibly nest in the area. 20 breeding species, which were recorded as breeding birds or territory holders during previous surveys, were not found to breed in the area in 2002. The surveys focused upon breeding waders. A maximum of 51 Oystercatcher territories, 406 Lapwing territories, 78 Black-tailed Godwit territories, 15 Common Snipe territories and 19 Redshank territories were recorded. 83-89 % of all wader territories were situated in the southern half of the study area, most of them outside the borders of the planned nature reserve Miele Lowlands which will include the three above mentioned nature reserves (where agricultural use of grassland is already extensive in nature). Early, repeated mowing of grassland outside the planned nature reserve (starting already on the 14. May) has led, especially with the Lapwing and the Black-tailed Godwit and to a lesser extent with the Oystercatcher, to destruction of clutches. Grassland preferred as feeding sites for Gulls and Waders, Fieldfare and Starlings is more common in the Miele Lowlands than in the low intensity farmed areas that lie 10 km to the north in the Lundener Lowlands. A natural succession of the vegetation is allowed in large areas of the present nature reserves. The management regulations intended for agricultural use of grassland in the planned nature reserve will lead to long grass the whole year round, which will be avoided by most breeding waders. They settle in areas outside the planned nature reserve where early mowing leads to high losses. It would be advantageous to maintain a short turf within the planned nature reserve during and up to the end of the breeding season in order to provide suitable breeding areas for waders.

7. Schrifttum

- AGM (1982): Kurze Charakterisierung der Feuchtgebiete Nr. 1-6 und Vorschläge zur Erhaltung derselben. Aktionsgemeinschaft Mielenederung, Ms.
 ALW Heide (1979): Entwicklungsstudie Mieleraum. Amt f. Land- u. Wasserwirtschaft Heide, unveröff.
 ALW Heide (1986): Vorschlag für die Verbesserung der ökologischen Gesamtsituation der Mielenederung im Rahmen der Flurbereinigung. Amt f. Land- u. Wasserwirtschaft Heide, unveröff.

- ALW Heide (o.J.; 1989?): Flurbereinigung Hemmingstedt – Entwicklungs- und Gestaltungskonzept für das Feuchtgebiet „Kätnerwiesen“ (Entwurf). Amt f. Land- und Wasserwirtschaft Heide, unveröff.
- ANONYM (1853): Revidiertes Regulativ für die Ent- und Bewässerung des Mieltales. Arpländersche Druckerei, Meldorf.
- ARNOLD, V. (2002): Veränderungen der Moore Dithmarschens – ein kartographischer Überblick. Z. Dithmarschen, o.A., H. 1: 14-17.
- BAUER, K.M. & U.N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1968): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 2. Akadem. Verlagsges., Frankfurt/M.
- BERNDT, R.K. (1991): Schnatterente – *Anas strepera*. In: BERNDT, R.K. & G. BUSCHE: Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 3 Entenvögel 1. Wachholtz, Neumünster.
- BERNDT, R.K., B. KOOP & B. STRUWE-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd.5: Brutvogelatlas. Wachholtz, Neumünster.
- BOHNSACK, P. (1969): Ungewöhnlicher Tod einer Flusseechwalbe, *Sterna hirundo*. Corax 3: 37-38.
- BOHNSACK, P., W. DENKER & H.-J. MEINTS (1979): Die Mielieniederung – ein bedrohtes Feuchtgebiet in Dithmarschen. Heimat (Kiel) 86: 91-101.
- BRÄGER, S. & J.-J. MEISSNER (1990): Bevorzugt die Uferschnepfe (*Limosa limosa*) zur Fortpflanzungszeit intensiv oder extensiv bewirtschaftetes Grünland? Corax 13: 387-393.
- BRUNS, H.A., R.K. BERNDT & B. KOOP (2002): Ornithologischer Jahresbericht für Schleswig-Holstein 1999. Corax 18: 349-394.
- BUSCHE, G. (1994): Bestandsentwicklung der Vögel in den Niederungen (Moore, Flussmarschen) im Westen Schleswig-Holsteins 1960-1992. Vogelwelt 115: 163-177.
- CHRISTIANSEN, S. (1980): Die Dellstedter Moore im Wandel der Industrialisierung. Z. Dithmarschen, o.A., H. 3: 104-111.
- DENKER, W. (1989): Die Brutvögel des ehemaligen Fielser Sees in der Mielieniederung. Ergebnisse und Diskussion einer Siedlungsdichteuntersuchung aus den Jahren 1984-1986. Heimat (Kiel) 96: 277-285.
- DENKER, W. (1996): Können Naturschutzgebiete in Dithmarschen den weiteren Rückgang bedrohter Tier- und Pflanzenarten aufhalten? Z. Dithmarschen, o.A., H. 2: 42-46.
- DENKER, W. (1996): Die Brutvögel des Fielser Moores. Ms., unveröff.
- DENKER, W. & B. WITTEBROCK (1994): Die Sandentnahmestelle Fielser Moor/Kreis Dithmarschen an der Autobahn A 23 und ihre derzeitige Bedeutung für Wasservögel. Ms., unveröff.
- GALL, T., B. STRUWE-JUHL & R. TIEDEMANN (1995): Linientaxierung – eine geeignete Methode zur Erfassung von Wiesenvogelbeständen? Corax 16: 173-176.
- GLOE, P. (1972): Vom Schlafplatzflug des Großen Brachvogels, *Numenius arquata*, an der Meldorfer Bucht. Corax 4: 56-60.
- GLOE, P. (1977): Schlafplatz der Lachseeschwalbe, *Gelochelidon nilotica nilotica* (Gmel.), an der Westküste Schleswig-Holsteins. Ornithol. Mitt. 29: 197-112.
- GLOE, P. (1979): Siedlungsdichte und Brutplatzwahl der Brutvögel des Alten Meldorfer Sommerkooges. Corax 7: 3-36.
- GLOE, P. (1988): Zum Brutvorkommen der Brandente (*T. tadorna*) im Speicherkoog Dithmarschens und in dessen Hinterland im Sommer 1987. Corax 13: 67-81.
- GLOE, P. (1990): Einige bemerkenswerte Herkunftsnachweise von Vögeln in Dithmarschen. J.Ber. 1990 NABU-Gruppe Dithmarschen 8: 2-3.
- GLOE, P. (1992): Ein „Satelliten-Schwan“ im Speicherkoog. Z. Dithmarschen o.A., H. 1: 22-23.
- GLOE, P. (1998): Zum Schlafplatzflug des Großen Brachvogels (*Numenius arquata*) in Dithmarschen (Schleswig-Holstein). Corax 17: 105-121.
- GLOE, P. (1999): Morgens vom Schlafplatz landeinwärts fliegende Uferschnepfen, Austernfischer und Regenbrachvögel. Frühjahrsbeobachtungen an der Westküste Schleswig-Holsteins. Ornithol. Mitt. 51: 22-26.
- GLOE, P. (2001): Zur Vogelwelt der Windberger Niederung im Westen Schleswig-Holsteins. Corax 18: 221-240.
- GLOE, P. (2002 a): Zum Vorkommen der Bleßgans *Anser albifrons* im Bereich der Meldorfer Bucht, Westküste von Schleswig-Holstein. Corax 19: 19-25.
- GLOE, P. (2002 b): Zur Vogelwelt der Lundener Niederung im Westen Schleswig-Holsteins vor und nach der Wiedervernäsung des Mötjensees. Corax 19: 67-86.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., K.M. BAUER & E. BEZZEL (1975): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 6. Akadem. Verlagsges., Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., K.M. BAUER & E. BEZZEL (1977): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 7. Akadem. Verlagsges., Wiesbaden.
- GROSSE, A. (1955): Die Vogelwelt Norderdithmarschens. Mitt. FAG NF VIII: 37-84.
- GROSSE, A. (1957): Faunistische und biologische Notizen zur Vogelwelt Norderdithmarschens 1956/57. Mitt. FAG, NF X: 59-63.
- GROSSE, A. (1958): Nachträge und Ergänzungen zu „Faunistische und biologische Notizen zur Vogelwelt Norderdithmarschens 1956/57“. Mitt. FAG, NF XI: 23.
- GROSSE, A. (1959): Faunistische und biologische Notizen zur Vogelwelt Norderdithmarschens 1.1.1958 bis 30.6.1959. Mitt. FAG, NF XII: 33-38.
- GROSSE, A. (1961): Faunistische und biologische Notizen zur Vogelwelt Norderdithmarschens 1.7.1959 bis 31.12.1960. Mitt. FAG, NF 14: 5-14.
- HÄLTERLEIN, B. (1998): Brutbestände von Küstenvögeln. Umweltatlas Wattenmeer, Bd. 1: Nordfriesisches und Dithmarscher Wattenmeer. Landesamt für den Nationalpark Schl.-Holst. Wattenmeer & Umweltbundesamt. Ulmer, Stuttgart.
- HEIDEMANN, G. (o.J.): Fischotter (*Lutra lutra* L.) in Schleswig-Holstein – Vorkommen, Entwicklung, Situation des Bestandes. Schutz. Inst. für Haustierrunde der Univ. Kiel, Ms.
- HEIDEMANN, G. & U. RIECKEN (1988): Zur Situation des Bestandes und der Lebensräume des Fischotters (*Lutra lutra* L.) in Schleswig-Holstein. Natur u. Landschaft 63: 318-321.
- HÖTKER, H., H. KÖSTER, M. SEILER, K.-M. THOMSEN, T. GRÜNKORN, B. KLINNER-HÖTKER, V. KNOKE & W. SCHARENBERG (2001): Endbericht zum Projekt „Wiesenvögel auf Eiderstedt im Jahre 2001“: Bestände, Verbreitung, Habitatwahl, Bruterfolg, Bedeutung des Vertragsnaturschutzes. I.A. des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schl.-Holst. Nabu-Institut für Vogelschutz – Naturschutzzentrum Bergenhusen. Unveröff.
- HOFFMANN, D. (2000): Artenschutzprojekt Wiesenweihe (*Circus pygargus*) des Landes Schleswig-Holstein, Brutperiode 2000. Bericht im Auftrag des Ministers für Umwelt, Natur u. Forsten des Landes Schleswig-Holstein, Kiel.
- HOFFMANN, D. (2001): Wiesenweihe. Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2001. Ministerium für Umwelt, Natur u. Forsten des Landes Schleswig-Holstein, Kiel.
- HOFFMANN, D. (2002): Wiesenweihe. Jagd und Artenschutz, Jahresbericht 2002. Ministerium für Umwelt, Natur u. Forsten des Landes Schleswig-Holstein, Kiel.
- KNIEF, W. (1986): Zwischenbericht über das Forschungsvorhaben: Auswirkungen der Extensivierungsförderung auf Bestand und Bruterfolg von Wiesenvögeln. Staatl. Vogelschutzwartel/Inst. f. Haustierrunde d. Univ. Kiel. Unveröff.
- KÖSTER, H., G. NEHLS & K.M. THOMSEN (2001): Hat der Kiebitz noch eine Chance? Untersuchungen zu den Rückgangursachen des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) in Schleswig-Holstein. Corax 18, Sonderheft 2: 212-132.

- KPL (1878): Königlich Preussische Landesaufnahme 1878. TK 1: 25000, Blatt 1820 Heide u. 1920 Meldorf.
- KÜSCHERT, H. (1983): Wiesenvögel in Schleswig-Holstein. Husum Druck- u. Verlagsges., Husum.
- LENSCH, A. (1992): Naturschutzgebiet „Ehemaliger Fuhllensee“. J.Ber. 1992 NABU-Gruppe Dithmarschen 9: 2.
- LENSCH, A. (1995): Das Naturschutzgebiet „Ehemaliger Fuhllensee“ im Jahr 1995. J.Ber. 1995 NABU-Gruppe Dithmarschen 12: 12.
- LENSCH, A. (1996 a): Das Naturschutzgebiet „Ehemaliger Fuhllensee“ in der Mieleniederung. Z. Dithmarschen, o.A., H. 3: 73-75.
- LENSCH, A. (1996b): Pflegemaßnahmen. J.Ber. 1996 NABU-Gruppe Dithmarschen 13: 2
- LENSCH, A. (1997): Pflegemaßnahmen. J.Ber. 1997 NABU-Gruppe Dithmarschen 14: 5.
- LENSCH, A. (2000): Das Naturschutzgebiet „Ehemaliger Fuhllensee“ im Jahr 2000. J.-Ber. 2000 NABU-Gruppe Dithmarschen 17: 2.
- LENSCH, A. (2002): NABU Schutzgebiete vorgestellt – „Ehemaliger Fuhllensee“. Betrifft: NATUR 6: 13-15.
- LENSCH, K. (1999): „Ehemaliger Fuhllensee“. J.Ber. 1999 NABU-Gruppe Dithmarschen 16: 4.
- LUGERT, J. (1991): Brutvögel der Eiderkøge. Minister f. Natur, Umwelt u. Landschaftsentwicklung Schl.-Holst., Kiel, unveröff.
- MARTEN, G. & K. MÄCKELMANN (1927): Dithmarschen: Geschichte und Landeskunde Dithmarschen. Westholsteinische Verlagsdruckerei, Heide.
- MEIER, O.G. (1967): Landschaftskunde. Die Dithmarscher Seen. Blätter z. Heimatkunde. Beilage z. Z. „Dithmarschen“, Nr. 3.
- MEIER, O.G. (1986): Kleine Landschaftskunde Dithmarschens. – Boyens & Co., Heide.
- MEYER, J. (2001): Die Brutvögel im Bereich des Tetenhusener Moores, Schleswig-Holstein. Corax 18, Sonderheft 2: 103-120.
- MÜLLER, F. & O. FISCHER (1957): Das Wasserwesen an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste, 3. Teil, Bd. 5: Dithmarschen. Reimer, Berlin.
- NEHLS, G. (2001): Bestandserfassungen von Wiesenvögeln in der Eider-Treene-Sorge-Niederung und auf Eiderstedt 1997. Corax 18, Sonderheft 2: 27-38.
- OLDEKOP, H. (1908, Neudruck 1974): Topographie des Herzogtums Holstein. Schramm, Kiel.
- PFEIFER, G. (2000): Vorkommen und Ausbreitung des Schwarzkehlchens, *Saxicola torquata* Linnaeus 1766, in Schleswig-Holstein unter Berücksichtigung der Bestandsentwicklung in den Nachbarländern. Corax 18: 109-141.
- PÜCHSTEIN, K. (1991): Zur Vogelbesiedlung entwässerter Mooren in Ostholstein mit einer kritischen Bewertung von Einmalkontrollen. Corax 14: 239-248.
- RANFTL, H. & W. DORNBERGER (2003): Vom Wachtelkönig *Crex crex* in Mittelfranken. Ornithol. Mitt. 55: 21-26.
- RIECKEN, U. (1987): Rahmenentwurf für die Entwicklung und die naturnahe Umgestaltung der potentiellen Fischotter-Lebensräume in Schleswig-Holstein – Teil I: Amtbezirk ALW Heide. Minister f. Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten Schl.-Holst, Kiel, Unveröff.
- SCHRÖDER, J. von (1855): Topographie der Herzogtümer Holstein und Lauenburg. Fränckel, Oldenburg/Holstein.
- STECHE, R. & W. DENKER (1994): Vorkommen des Glühwürmchens (*Lampyris noctiluca*) in Dithmarschen. Z. Dithmarschen, o.A., H. 1: 18-19.
- SÜDBECK, P. & B. HÄLTERLEIN (2001): Brutvogelbestände an der deutschen Nordseeküste 1998 und 1999: 12. und 13. Erfassung durch die Arbeitsgemeinschaft „Seevogelschutz“. Seevogel 22: 41-48.
- VARENDORF, G.A. von (1789-1796): Topographisch Militärische Charte des Herzogtums Holstein. Hrsg.: Landesvermessungsamt Schl.-Holst. (1993).
- WITT, H. (1988): Abschlußbericht zum Forschungsvorhaben: Auswirkungen der Extensivierungsförderung auf Bestand und Bruterfolg von Wiesenvögeln. Staatl. Vogelschutzwarte/Inst. für Haustierkunde der Univ. Kiel. Unveröff.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Corax](#)

Jahr/Year: 2002-04

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Gloe Peter

Artikel/Article: [Zur Vogelwelt der Miele-Niederung im Westen Schleswig-Holsteins 255-279](#)