Die Bedeutung des Osterfeiner Moores am Dümmer für die Vogelwelt

Von Heinrich Belting und Andreas Helbig*

Inhalt:

- 1. Einleitung
- 2. Lage und Beschreibung des Gebietes
- 3. Material und Methode
- 4. Danksagung
- 5. Ergebnisse
 - 5.1 Brutvögel
 - 5.2 Gastvögel
- 6. Diskussion
 - 6.1 Bewertung des Osterfeiner Moores nach seinen Vogelbeständen
 - 6.2 Schutzproblematik und Vorschläge zum Biotopmanagement
- 7. Zusammenfasssung, Summary
- 8. Literatur

1. Einleitung

Im südwestlichen Niedersachsen, etwa zwischen den Städten Osnabrück und Diepholz, liegt der Dümmer, ein eutropher Flachsee mit ausgedehnten Niedermoorbereichen in seiner Umgebung. Als Teil der Diepholzer Moorniederung handelt es sich dabei um eines der wertvollsten Feuchtgebiete in Mitteleuropa (AUGST 1983; HAARMANN 1984). Es besteht aus dem See selbst (12 km² offene Wasserfläche), einer aus Schilfgürtel (Scirpeto-Phragmitetum), Seggenwiesen (Magnocaricetum), Weiden-Faulbaumgebüsch (Salix spec., Frangula alnus) und Erlenbruchwald (Alnion glutinosae) zusammengesetzten Verlandungszone (4 km²) sowie Niedermoor-(Feuchtgrünland) und Hochmoorbereichen mit eingestreuten Gehölzen (DAHMS 1977; DAMKE 1977; REMMERS 1982). Durch das vielfältige Angebot an untereinander in Wechselbeziehung stehenden Biotopen stellt die Dümmer-Niederung einen hochbedeutsamen Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten von Feuchtgebieten dar. Bis 1984 wurden hier z. B. 271 Vogelarten nachgewiesen, davon im Zeitraum 1970-1984 mindestens 139 Brutvögel (HELBIG 1984). Bisherige grundlegende Publikationen über das Gebiet befassen sich u.a. mit Entstehung und Geomorphologie (GEHLKER 1957; PFAFFENBERG und DIENEMANN 1964; DAHMS 1972), Landschaftsökologie (REMMERS 1982; POLTZ 1982), Limnologie (POLTZ und WILLE 1977; RIPL 1983, Vegetation (GRAEBNER und HEUCK 1931), Fischverbreitung (GAUMERT 1981) und Vogelwelt (HÖLSCHER et al. 1959; AUGST 1983).

Teile des Dümmers und seines Umlandes im Westen und Süden sind als Natur-, Wild- oder Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen und wurden von der Bundesregierung als »Feuchtgebiet interna-

tionaler Bedeutung« im Sinne der Konvention von Ramsar (1971) gemeldet. Sowohl bei der wissenschaftlichen Bearbeitung als auch bei der Ausweisung zu schützender bzw. bedeutender Flächen wurde bisher das Osterfeiner Moor, das z. Zt. größte und wertvollste Grünlandgebiet des Dümmer-Beckens, unmittelbar nördlich des Sees gelegen, völlig vernachlässigt. Zwar erkannte Augst (1983) seine ornithologische Bedeutung, doch fehlten konkrete Zahlenangaben für eine detaillierte Bewertung. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es. diese Lücke zu schließen und aus ornithologischer Sicht die Bedeutung des Osterfeiner Moores als Bestandteil eines Feuchtgebietes internationaler Bedeutung zu dokumentieren. Ferner unterbreiten wir Vorschläge zur Erhaltung, Pflege und optimalen Gestaltung des Gebietes mit dem Ziel, seine große ökologische Bedeutung zu erhalten und weiterzuentwickeln.

2. Lage und Beschreibung des Gebietes

Das Osterfeiner Moor liegt unmittelbar nördlich des Dümmers im Landkreis Vechta (52°34' N; 8°20' E) (Abb. 1) und hat eine Gesamtfläche von 1450 ha (REM-MERS). Der ehemalige Überschwemmungsbereich des Dümmers umfaßte die Eickhöpener und Eschholtswiesen östlich sowie das Osterfeiner Moor westlich der »Alten Hunte« (GEHLKER 1957; DAHMS 1972). Das gesamte Gebiet war früher ein zusammenhängender Feuchtgrünlandkomplex. Nach der Eindeichung des Sees (1953) wurde das Gebiet nördlich des Dümmers vorentwässert und der gesamte Bereich östlich der »Alten Hunte« (bis zur B51) bis auf wenige Wiesenreste in Acker umgewandelt (Abb. 2).

Das Osterfeiner Moor ist ein Niedermoor mit einer Moormächtigkeit von 0,5-1,0 m (Landwirtschaftliche Strukturanalyse zum Dümmerbewirtschaftungsplan 1984). Es besteht aus Feuchtgrünland mit im Kern geringem Ackeranteil und einem ausgeprägten, peripheren Ackergürtel (fast ausschließlich Mais; Abb. 2). Im Nordwesten sind einzelne kleine Gehölze und Gebüsche, im Süden wenige Weidenund Erlenreihen eingestreut. Der Grünlandbereich, in dem vornehmlich Wirtschaftsgras (Lolio cynosuretum, Weidelgras-Weißklee-Gesellschaft) wächst, wird größtenteils als Mähweide genutzt und alljährlich zwecks Festigung der Grasnarbe gewalzt, intensiv gedüngt, ein- bis zweimal pro Jahr gemäht und mit hoher Viehdichte nachbeweidet. Die Konzentration der Massenviehhaltung im Landkreis

Vechta führt zu einem ständig wachsenden Flächenbedarf, der sich in der gesamten Dümmerniederung in einer zunehmenden Umwandlung des Grünlandes zu Acker ausdrückt. Vor allem in den letzten Jahren läßt sich eine rasante Zunahme verzeichnen (vgl. Landwirtschaftl. Strukturanalyse für 1982 und Abb.2). Östlich der »Alten Hunte« (Eickhöpener und Eschholtswiesen) sind bis 1984 ca. 85% der ehemaligen Feuchtwiesen zu Maisacker umgewandelt worden. Westlich der »Alten Hunte«, im Osterfeiner Moor, waren es bis 1984 ca. 20%.

Durch die starke Eutrophierung des Dümmers fallen alljährlich große Mengen Faulschlamm (12000 bis 15000 t Trokkenmasse) im See an (RIPL 1983). Teilmengen des Schlamms wurden bis 1984 ausgebaggert und in einer Schlammdeponie abgelagert. Diese Deponie besteht. aus vier eingedeichten Flächen von insgesamt 12 ha Größe und liegt 500 m öst-Moores. lich des Osterfeiner Schlammflächen sind weitgehend vegetationslos und alternierend mit Wasser geringer Tiefe überschwemmt. Sie wurden in dieser Arbeit zur Bewertung des Osterfeiner Moores mit herangezogen (Gründe s. 5.2).

3. Material und Methode

Bis zum Jahre 1980 lagen nur fragmentarische Angaben zu Vogelbrutbeständen des Osterfeiner Moores vor, die hier nicht berücksichtigt werden. Von 1981 bis 1984 führten wir vollständige Erfassungen des Limicolen-Brutbestandes auf einer Fläche von 890 ha durch (Abb. 1). Jeweils von März bis Anfang Juli erfolgten 1981 17, 1982 18, 1983 18 und 1984 15 Begehungen von ie 3 bis 6 Stunden Dauer. Die Paarzahl wurde durch Kartierung brütender Altvögel, zufälliger Gelegefunde und mindestens an drei Tagen am selben Ort festgestellter Brutverdachte auf Karten im Maßstab 1:10000 ermittelt. Eine gezielte Nestersuche unterblieb aus Schutzgründen. Brütende Limicolen sind im zeitigen Frühjahr in der niedrigen Vegetation leicht zu lokalisieren. Als Brutverdacht wurden Paarbildung, Balz-, Revier- und Warnverhalten gewertet. Außerdem ermittelten wir im Osterfeiner Moor und seiner unmittelbaren Umgebung die Brutpaarzahlen von Steinkauz und Schleiereule quantitativ sowie die der anderen Brutvogelarten halbquantitativ (ohne gezielte Suche).

Systematische Zählungen der Vogelrastbestände erfolgten von 1979 bis 1983 unregelmäßig (30 Kontrollen) und 1984 mindestens einmal pro Pentade (78 Kontrol-

^{*} Herrn Dr. G. Vauk zum 60. Geburtstag am 5. 10. 1985 gewidmet

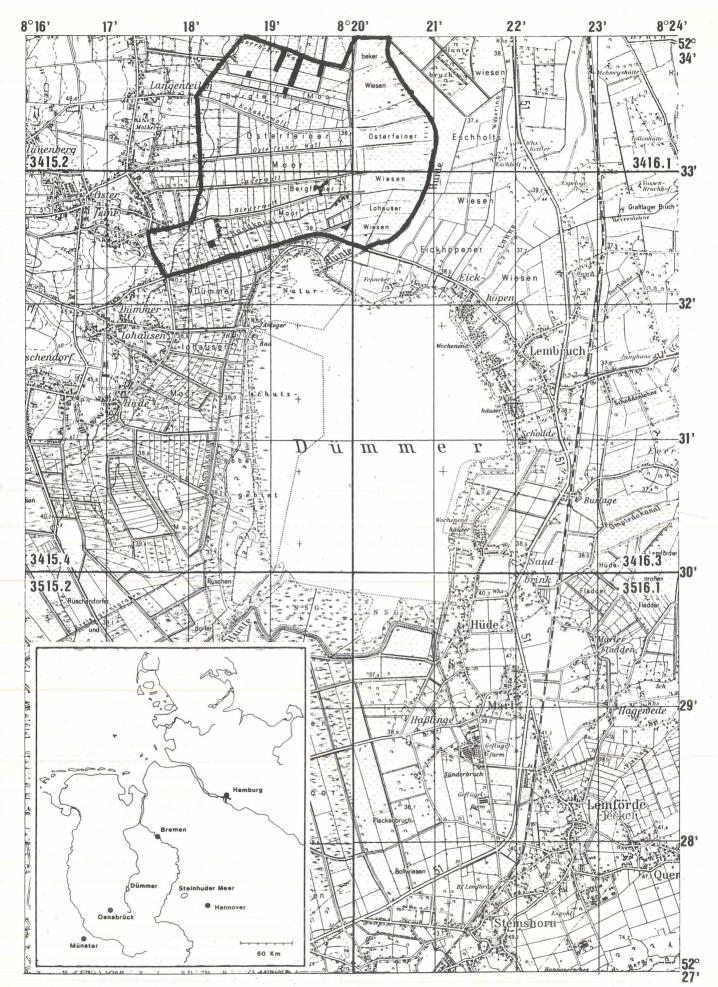
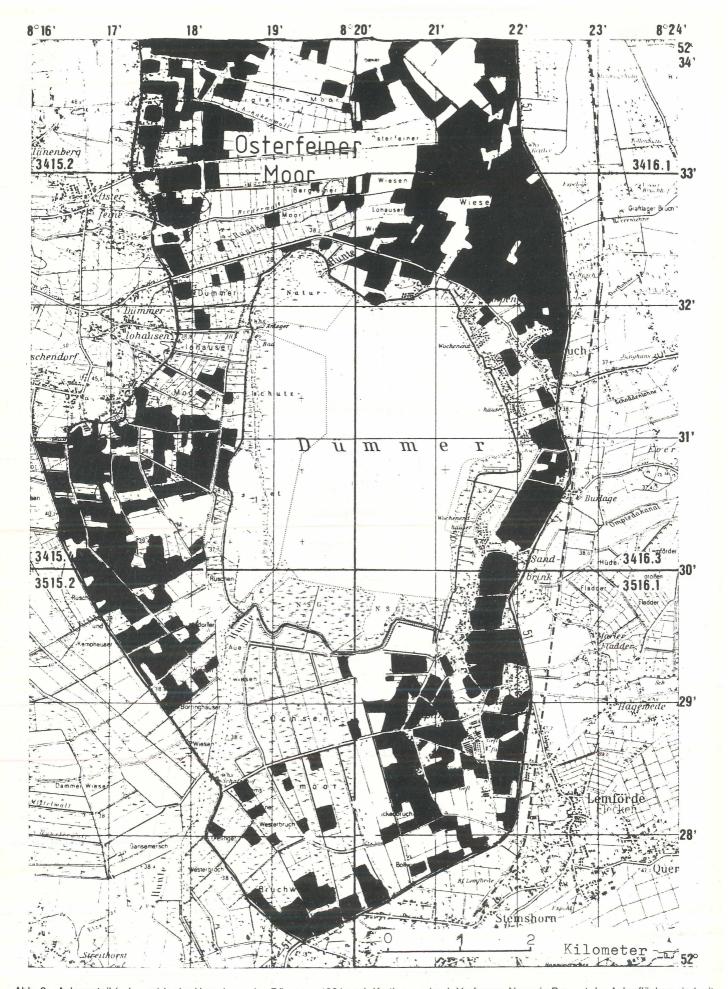


Abb. 1: Lage des Osterfeiner Moores (schwarz umrandet) nördlich des Dümmers. Punkte = Baumreihen; dicke schwarze Striche = Gehölze.

Fig. 1: Location of the Osterfeiner Moor north of Dümmersee; study area surrounded by thick black line. Dots represent rows of trees, black stripes within study area are small woods.



Ackeranteil (schwarz) in der Umgebung des Dümmers 1984 nach Kartierung durch Verfasser. Neunzig Prozent der Ackerflächen sind mit Mais bestellt. Abb. 2:

Fig. 2: Distribution of agricultural fields (black) around Dümmersee in 1984. 90% of black areas constitute maize fields.

len). Die Schlammdeponie am Rande des Osterfeiner Moores bestand seit 1982 und wurde von April bis Oktober 1982–1984 fast täglich kontrolliert.

Die für das Osterfeiner Moor ermittelten Brutpaarzahlen der Limicolen und die Rastbestände der Gänse und Kiebitze werden mit den entsprechenden Zahlen für das bisher ausgewiesene »Feuchtgebiet internationaler Bedeutung Dümmer und Hohe Sieben« (im folgenden kurz: FGIB), das unmittelbar südlich an das Osterfeiner Moor grenzt (Abgrenzung s. AUGST 1983, S. 13), verglichen (nach Punktkartierung durch Verf., H.A. BRUNS, J. LUDWIG und A. RÜSCHENDORF). Die betrachtete Vergleichsfläche umfaßt etwa 2000 ha, wobei die offene Wasserfläche des Dümmers und geschlossene Siedlungsgebiete nicht mitgerechnet wurden.

4. Danksagung

Wir danken dem Mellumrat e.V., insbesondere Herrn Dr. P. BLASZYK, sowie der Kreisgruppe Dümmer des Deutschen Bundes für Vogelschutz e.V. für vielfältige Unterstützung unserer Arbeit. Das niedersächsische Landesverwaltungsamt, Abt. Landesvermessung, stellte das Kartenmaterial zur Verfügung. Die Herren C. Behnen, R. Busse und U. Stefener überließen uns ihre persönichen Aufzeichnungen, und DR. D. MORITZ und J. PRÜTER unterzogen das Manuskript einer kritischen Durchsicht. Ihnen allen gebührt unser herzlicher Dank.

5. Ergebnisse

5.1 Brutvögel

Insgesamt wurden von 1979 bis 1984 im Osterfeiner Moor, der Schlammdeponie und den angrenzenden Höfen 194 Vogelarten nachgewiesen, davon 35 Brutvogelarten im unmittelbaren Feuchtgrünlandgebiet. Die häufigsten Brutvögel waren Kiebitz, Uferschnepfe und Feldlerche (Tab. 1 und 2).

Die sechs festgestellten Limicolenarten machten zusammen etwa 58% aller Brutpaare aus und stellten damit die weitaus dominante Artengruppe dar. Elf Brutvogelarten (Krick-, Knäkente, Rebhuhn, Bekassine, Uferschnepfe, Brachvogel, Rotschenkel, Schleiereule, Steinkauz, Braunkehlchen und Neuntöter) stehen auf der »Roten Liste« bestandsbedrohter Tierarten der BRD (BLAB et al. 1984).

Die von AUGST (1983) für 1980 mitgeteilten Limicolen-Brutbestandszahlen lagen z.T. erheblich niedriger als unsere Werte. Dies liegt u.E. an der wahrscheinlich unvollständigen Bestandserfassung 1980 und einer möglichen realen Zunahme von Kiebitz und Uferschnepfe. Die räumliche Verteilung der Brutpaare zeigt eine deutliche Konzentration in einem etwa 100 ha großen Bereich im Ostteil des Osterfeiner Moores (Abb. 3 u. 4). Hier, in unmittelbarer Nähe der »Alten Hunte«, dürfte die Entwässerung des Bodens am wenigsten wirksam sein. Der Rotschen-

Tabelle 1: Brutbestände der Limicolen im Osterfeiner Moor (890 ha) in den Jahren 1981–1984

Table 1: Numbers of waders (Charadrii) nesting in the Osterfeiner Moor study area (890 ha) in 1981–1984. The three columns on the right give the average number of species a) in the whole area, per 10 ha and c) per 10 ha in a 100 ha part of the study area, where most nests were concentrated.

Art			re pro		Mittlere Paarzahl	Mittlere Paarzahl pro 10 ha	Anzahl Paare/10 ha in 100 ha großem Kernbereich
Austernfischer – Haematopus ostralegus	2	1	_	-	0,8	0,1	_
Kiebitz – Vanellus vanellus	146	182	190	245	190,8	2,1	5,1
Bekassine – Gallinago gallinago	8	15	18	12	13,3	0,1	0,6
Uferschnepfe – Limosa limosa	86	94	83	69	83,0	0,9	4,1
Brachvogel – Numenius arquata	4	1	2	3	2,5	0,1	_
Rotschenkel – Tringa totanus	1	_	_	1	0,3	0,1	_

Tab. 2: Geschätzte Brutpaarzahlen im Osterfeiner Moor (890 ha) in den Jahren 1981–1984. Gebietsabgrenzung siehe Abb. 1. Die eingestreuten Gehölze im Nordwesten wurden nicht berücksichtigt. In Klammern = Brutverdacht. a = einschließlich Brutpaare im Randbereich. Gefährdungskategorien nach der »Roten Liste« (BLAB et al. 1984): ** = stark gefährdet; * = gefährdet.

Art	Paarzahl
Stockente –	
Anas platyrhynchos	5-10
Krickente* –	
Anas crecca	1–4
Knäkente* –	
Anas querquedula	(1)
Mäusebussard –	10
Buteo buteo	4 ^a
Turmfalke –	
Falco tinnunculus Rebhuhn** –	1
Perdix perdix	1-3
Fasan –	1-3
Phasianus colchicus	5–10
Ringeltaube -	
Columba palumbus	1–5
Turteltaube –	
Streptopelia turtur	1–3
Kuckuck –	
Cuculus canorus	1-2
Schleiereule* –	
Tyto alba	7ª
Steinkauz** –	
Athene noctua	7ª
Feldlerche –	
Alauda arvensis	80–100
Baumpieper –	
Anthus trivialis	1–5

Table 2: Approximate numbers of pairs of other species nesting in the Osterfeiner Moor during 1981–1984. () = probable breeding; ^a = number inclucludes margin outside 890 ha study area; * = threatened, ** = strongly threatened in F.R. Germany (see BLAB et al. 1984).

Art	Paarzahl
Wiesenpieper –	
Anthus pratensis	10–15
Schafstelze –	1
Motacilla flava	5–10
Bachstelze –	1
Motacilla alba	2–5
Hausrotschwanz –	
Phoenicurus ochruros	1–5
Braunkehlchen** –	}
Saxicola rubetra	5–10
Wacholderdrossel –	
Turdus pilaris	1–5
Sumpfrohrsänger –	
Acrocephalus palustris	10–15
Gelbspötter –	
Hippolais icterina	2–5
Dorngrasmücke –	
Sylvia communis	2–5
Fitis –	
Phylloscopus trochilus	2–5
Neuntöter** –	ł
Lanius collurio	1-2
Rabenkrähe –	
Corvus corone	2–5
Feldsperling –	_
Passer montanus	1–5
Goldammer –	
Emberiza citrinella	5–10
Rohrammer –	
Emberiza schoeniclus	5–10

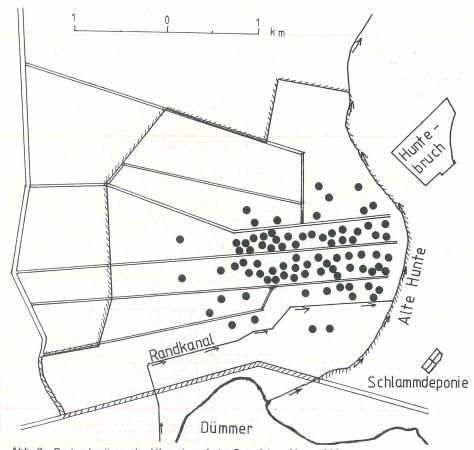


Abb. 3: Brutverbreitung der Uferschnepfe im Osterfeiner Moor 1983.
Fig. 3: Distribution of Black-tailed Godwit nests in the study area in 1983.

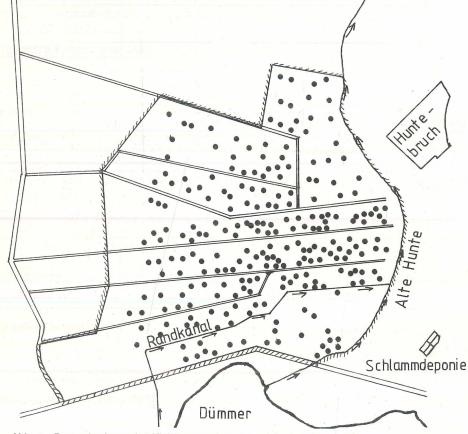


Abb. 4: Brutverbreitung des Kiebitzes im Osterfeiner Moor 1984.

Fig. 4: Distribution of nesting Lapwings in 1984.

kel brütete im Untersuchungszeitraum nur 1981 und ist möglicherweise inzwischen als Brutvogel ganz verschwunden. Letzteres gilt auch für Alpenstrandläufer und Kampfläufer, die bis Ende der 1950er Jahre am Dümmer und wahrscheinlich auch im Osterfeiner Moor brüteten. Mit Anlage der Schlammdeponie hat sich knapp außerhalb des eigentlichen Untersuchungsgebietes der Flußregenpfeifer in 1-2 Paaren (1983/84) angesiedelt. Der gesamte östliche Teil des ehemaligen Überschwemmungsbereiches nördlich des Dümmers zwischen »Alter Hunte« und B51 (s. Abb. 1) beherbergte 1984 nur vier Paare Uferschnepfen und wenige Paare Kiebitze. Hier werden die drastischen Auswirkungen der Umwandlung von Feuchtgrünland zu Maisacker auf die Vogelwelt besonders deutlich, denn diese Flächen müssen noch vor wenigen Jahren ähnlich große Brutbestände wie das unmittelbar benachbarte Osterfeiner Moor beherbergt haben.

Einen groben Anhalt für den Schlupferfolg der Limicolen gibt das Schicksal von 23 im Jahr 1984 zufällig gefundenen und danach überwachten Gelegen: Von 7 Uferschnepfengelegen wurden 4 vom Vieh zertreten, 2 zerfahren bzw. zerwalzt, eines schlüpfte aus. Für 16 Kiebitzgelege lauten die entsprechenden Zahlen 6, 4 und 6. Fast 70% der gefundenen Gelege fielen also landwirtschaftlichen Maßnahmen zum Opfer. Ebenso hoch dürfte noch einmal die Verlustrate bei geschlüpften Jungvögeln sein, besonders durch die frühe Wiesenmahd.

Setzt man die durchschnittlichen Limicolenbrutbestände des Osterfeiner Moores in Beziehung zu denen des FGIB (Tab. 3), so zeigt sich, daß 49,6% der Kiebitze, 12,7% der Brachvögel, 50,5% der Uferschnepfen und 22,9% der Bekassinen der gesamten näheren Dümmerumgebung im Osterfeiner Moor, also außerhalb des bisher deklarierten international bedeutenden Feuchtgebietes FGIB, brüten. Die mittlere Jahressumme aller Limicolenpaare betrug für das Osterfeiner Moor 291 gegenüber 337 im mehr als doppelt so großen FGIB. Beim Steinkauz brüten sogar alle 7 Paare der Dümmerumgebung (1984) im Osterfeiner Moor und dessen unmittelbarer Umgebung. Aus diesen Zahlen wird die überragende Bedeutung des Gebietes für Wiesenvögel im Dümmer-Raum deutlich.

Unter den sonstigen Brutvogelarten (Tab. 2) sind Rebhuhn, Turteltaube, Kukkuck, Schafstelze, Braunkehlchen, Gelbspötter, Dorngrasmücke und Neuntöter von besonderem Interesse, weil ihre Bestände auf Bundesebene tatsächlich oder potentiell bedroht sind. Der Weißstorch brütete bis 1978 in zwei und bis 1983 in einem Paar am Westrand des Gebietes. Außerdem suchte ein drittes Paar mit Horst in Dümmerlohausen bis 1984 fast täglich das Osterfeiner Moor als Nahrungsgebiet auf. 1984 war nur noch dieses letzte Paar anwesend, brütete aber nicht. Damit dürfte der Weißstorch als

Tab. 3: Vergleichszahlen der Limicolenbrutbestände im »Feuchtgebiet internationaler Bedeutung Dümmer« (ca. 2000 ha; vgl. Text) in drei Jahren mit ausreichend genauer Bestandserfassung. Gebietsabgrenzung siehe AUGST (1983; S.13). () = unvollständige Paarzahl; Daten nach AUGST (1983) für 1980, nach H. A. BRUNS und J. LUDWIG (unveröff.) für 1982 und nach Verfassern (unveröff.) für 1984.

Table 3: Numbers of waders nesting in the area declared as "wetland of international importance Dümmer" (ca. 2000 ha, see AUGST 1983) in three years with sufficient information. This does not include the Osterfeiner Moor. () = incomplete. Data from AUGST (1983) for 1980, H.A. BRUNS u. J. LUDWIG (unpubl.) for 1982 and from the authors for 1984.

Art	1980	1982	1984	Mittel
Austernfischer -				
Haematopus				
ostralegus	_	1	_	0,3
Kiebitz -				
Vanellus vanellus	(122)	198	262	194,0
Bekassine -	<u> </u>			
Gallinago				ł
gallinago	51	52	31	44,7
Uferschnepfe -				
Limosa limosa	(78)	97	69	81,3
Brachvogel -	'			*
Numenius arquata	14	14	13	13,7
Rotschenkel -				
Tringa totanus	4	2	4	3,3

Brutvogel hier endgültig veschwunden sein.

Zwar fehlen konkrete Angaben aus früheren Jahren, doch lassen Beobachtungen in anderen Wiesengebieten am Dümmer (HÖLSCHER et al. 1959; Augst 1983) erwarten, daß auch Knäkente und Löffelente regelmäßig und die Sumpfohreule unregelmäßig bis in die 1960er Jahre im Osterfeiner Moor gebrütet haben. Der letzte Brutnachweis der Wiesenweihe gelang hier 1938 (HÖLSCHER et al. 1959), doch könnten einzelne Paare auch danach noch zur Brut geschritten sein. Heute sind diese Arten jedenfalls alle verschwunden. Mit den drei oben erwähnten Limicolenarten sind also bereits die Brutbestände von acht typischen Wiesenvögeln im Osterfeiner Moor durch Biotopzerstörung vernichtet worden. Außerdem sind Schafstelze, Braunkehlchen und Neuntöter mittelfristig in ihrem Bestand bedroht.

5.2 Gastvögel

Die Rastbestände von Gastvogelarten im Osterfeiner Moor sind weniger genau bekannt als die Brutbestände. Die Angabe der bisher ermittelten Maximalzahlen (Tab. 4) stellt einen aus Platzgründen und Materialmangel erforderlichen Kompromiß dar, denn in manchen Fällen sind diese Werte wenig repräsentativ. Die Darstellung mittlerer, monatlicher Rastbestände wäre wünschenswert, ist aber bisher nicht möglich.

Direkte Beobachtungen haben gezeigt, daß bei Anatiden und Laro-Limicolen ein ständiger Austausch der Rastbestände zwischen dem Osterfeiner Moor und der 500 m entfernten Schlammdeponie besteht. Zahlen von diesem Ort sind also für die Beurteilung des Osterfeiner Moores durchaus relevant. Maximalzahlen einiger Schwimmvögel wurden im März 1979 erreicht, als weite Teile des Gebietes überschwemmt waren (BEHNEN 1979). Solche Situationen sind heute selten, geben aber einen gewissen Eindruck vom Zustand vor der Regulierung der Hunte und der Entwässerung und vom Potential des Gebietes bei optimaler Biotopgestaltung und Wasserstandsregulierung.

Einige Rastbestandszahlen seien im folgenden näher erläutert. Besonders bemerkenswert waren

- der wochenlange Aufenthalt von 2500, zeitweise sogar bis zu 5000 Bläßgänsen im Dez. 1982 / Jan. 1983; solche großen Ansammlungen sind im deutschen Binnenland abseits des traditionellen Überwinterungsgebietes am Mittelrhein sehr selten (BAUER & GLUTZ v. BLOTZHEIM 1968; TIMMERMANN 1976).
- die hohe Winterdichte von Greifvögeln, besonders Mäusebussard und Kornweihe, in mäusereichen Jahren (z.B. 1983/84). Sie beträgt z.B. etwa das Fünf- bzw. Vierfache der entsprechenden, maximalen Winterdichten in der Sorgeniederung in Schleswig-Holstein (LOOFT und BUSCHE 1981).
- die gewaltige Konzentration mausernder Kiebitze im Sommer. Im Juli 1984 rasteten zusätzlich zu den 18000 Ex. im Osterfeiner Moor noch 4100 Ex. im direkt benachbarten Dümmerlohauser Moor und den Eschholtswiesen.
- hohe Rastbestände von Goldregenpfeifer, Bekassine, Uferschnepfe, Brachvogel, Alpenstrandläufer und Kampfläufer. Die ermittelten Maximalzahlen dürften durchaus repräsentativ sein und belegen die große Bedeutung des Gebietes für diese Arten als Rastplatz auf dem Zug.
- die täglichen Nahrungsflüge der Trauerseeschwalben von der Brutkolonie im Nordteil des Dümmers ins Osterfeiner Moor. Die Seeschwalben sind wahrscheinlich auf die hier gesammelte Insektennahrung (an der Schlammdeponie auch anderer Arthropoden) angewiesen, um ihren Bestand am Dümmer halten zu können.
- die hohen Winterbestände von Hohltauben und Nebelkrähen. Beide Arten bevorzugen im Winter am Dümmer Feuchtwiesen. Die im November 1984 gezählten 284 Nebelkrähen stellen ein absolutes Maximumn im Dümmer-Gebiet dar (vgl. HÖLSCHER et al. 1959), dürften aber nicht ungewöhnlich sein. Sie belegen eine bedeutende Überwinterungstradition der Art im Osterfeiner Moor, zumal Nebelkrähen in anderen Teilen der Dümmerniederung nur sehr sporadisch auftreten.



Abb. 5: Die Uferschnepfe hat im Osterfeiner Moor einen ihrer bedeutendsten Brutplätze im bundesdeutschen Binnenland

Fig. 5: The Osterfeiner Moor constitutes one of the most important inland nesting areas of Black-tailed Godwits in the F.R. Germany.

6. Diskussion

6.1 Bewertung des Osterfeiner Moores nach seinen Vogelbeständen

Im Vorstehenden ist deutlich geworden. daß das Osterfeiner Moor, bisher ohne jeden Schutzstatus, einen aus ornithologischer Sicht eminent wichtigen Bestandteil des Feuchtgebietes Dümmer-Niederung bildet. Die Hälfte aller Austernfischer, Kiebitze und Uferschnepfen, ein Viertel aller Bekassinen und sämtliche Steinkäuze der näheren Dümmer-Umgebung brüten hier. Die Uferschnepfenpopulation am Dümmer ist mit derzeit etwa 140-190 Brutpaaren eine der größten im bundesdeutschen Binnenland. Gleichermaßen überragend ist die Bedeutung des Gebietes als Rastplatz für Wiesenvögel in Relation zum Rest der Dümmer-Niederung und als Nahrungsraum der Trauerseeschwalbe, die am Dümmer ihre größte noch in der BRD bestehende Brutkolonie hat (GLUTZ von BLOTZHEIM et al. 1982).

Bisher existiert leider keine sinnvolle, allgemeingültige Methode der Bewertung relativ kleiner Feuchtgebiete (einige 100 ha) anhand ihrer Vogelbrutbestände. Das von BERNDT et al. (1978) vorgeschlagene Punktsystem, bei dem die Brutvogelarten nach ihrem »Rote-Liste«-Status bewertet werden, ist zwar im Ansatz sinnvoll. Es reicht aber nicht aus, weil es die Paarzahl, mit der eine bedrohte Art im Gebiet brütet, nur unzureichend berücksichtigt. Nach dieser Methode spielt es z. B. keine Rolle, ob 5, 50 oder 100 Paare Uferschnepfen vorkommen. Aus demselben Grund ist das von BEZZEL (1980) vorgeschlagene System der Indexbewertung anhand des Brutvogelbestandes für kleine Gebiete ungeeignet.

Tab. 4: Maximale Rastbestände von Gastvögeln im Osterfeiner Moor in den Jahren 1979 bis Mai 1985. * = Zahl wurde an der Schlammdeponie (vgl. Text) ermittelt. Nicht alle nachgewiesenen Arten sind aufgeführt.

Table 4: Maximum numbers of non-breeding birds during 1979 to May 1985 in the Osterfeiner Moor. Not all species recorded are mentioned here. * = number refers to sewage pond.

Art	Max.	Datum
Haubentaucher –		
Podiceps cristatus	2*	April 1984
Zwergtaucher -		'
Tachybaptus		
ruficollis	2*	mehrfach
Schwarzhals-		10 11 101
taucher – Podiceps nigricollis	. 1*	1214.4.84 1527.8.84
Graureiher –	•	1527.0.04
Ardea cinerea	42	6.10.81
Weißstorch -	4	regelmäßig
Ciconia ciconia		bis 1983
Höckerschwan –		
Cygnus olor	7	29.11.85
Singschwan -		14"
Cygnus cygnus	12	März 1979
Zwergschwan –		
Cygnus columbianus	4	8.3.79
Graugans -	-	0.5.75
Anser anser	1200	Feb. 1983
Bläßgans -	5000	20.12.82
	bis 2000	mehrfach
Saatgans -		
Anser fabalis	480	Dez. 1981
Brandgans -	F*	
Tadorna tadorna Pfeifente –	5*	mehrfach
Anas penelope	26	9.3.79
Schnatterente –	20	3.0.73
Anas strepera	46	9.3.79
Stockente -	2500	8.3.79
Anas		
platyrhynchos	bis 500	mehrfach
Krickente –	285	8.3.79
Anas crecca Knäkente –	bis 150	mehrfach
Anas querquedula	25*	11.6.83
Löffelente –	20	11.0.00
Anas clypeata	80*	17.7.83
Spießente -		
Anas acuta	70	10.3.79
Tafelente –		
Aythya ferina	135	8.3.79
Reiherente – Aythya fuligula	23*	20.5.84
Schellente –	20	20.5.64
Bucephala clangula	14*	20.3.84
Wespenbussard -		
Pernis apivorus	1	mehrfach
Rotmilan -		
Milvus milvus	6	9.8.84
Rohrweihe –	3 4	rogolmäßig
Circus aeruginosus Kornweihe –	5 4	regelmäßig
Circus cyaneus	20	22.3.84
Wiesenweihe -		22.0.0
Circus pygargus	1	April 1984
Habicht -		
Accipiter gentilis	2	mehrfach
Sperber –	_	
Accipiter nisus Mäusebussard –	3	11.11.84
Buteo buteo	85	Feb. 1984
	Q J	100.1304

Art	Max.	Datum
Rauhfußbussard –		
luteo lagopus	2	22.3.84
ischadler – Pandion haliaëtus	1	25.9.84
urmfalke –	'	23.9.04
alco tinnunculus	ca. 20	mehrfach
otfußfalke – alco vespertinus	1	9.6.74
lerlin –	•	0.0.74
alco columbarius	1	mehrfach
aumfalke – alco subbuteo	2	Aug. 1984
/anderfalke –		•
<i>alco peregrinus</i> ranich –	1	AprAug. 84
rus grus	1000	31.12.84
usternfischer –		
laematopus stralegus	7	30.4.82
äbelschnäbler –	,	30.4.UL
Recurvirostra	*	14 4 04
<i>vosetta</i> telzenläufer –	6*	14.4.84
limantopus		
imantopus	1*	3.6.83
lußregenpfeifer – Tharadrius dubius	21*	3.6.84
andregenpfeifer –	_,	
haradrius aticula	15*	11 0 04
<i>iaticula</i> oldregenpfeifer –	15"	11.9.84
uvialis apricaria	167	30.3.85
ebitzregenpfeiter – <i>luvialis squatorola</i>	8*	25.9.82
iuvialis squatorola iebitz –	0	20.5.02
anellus vanellus	18000	20.7.84
nutt – <i>alidris canutus</i>	4*	25.8.82
wergstrandläufer –	7	20.0.02
alidris minutus	23*	19.9.84
emminckstrandl. – alidris temminckii	3*	11.5.85
ichelstrandläufer –	_	
Calidris ferruginea	5*	28.7.84
Ipenstrandläufer – Calidris alpina	81*	4.10.83
umpfläufer –		
imicola falcinellus	1*	910.5.84
ampfläufer – Philomachus		
ugnax	200*	13.9.82
wergschnepfe –		
ymnocryptes ninimus	3	26.9.84
ekassine –		
<i>Ballinago gallinago</i> Iferschnepfe –	150	9.4.84
terscnnepte – imosa limosa	205	26.6.84
fuhlschnepfe –		
imosa lapponica egenbrachvogel –	2	11.11.84
umenius		
haeopus	2	mehrfach
rachvogel – Iumenius arquata	117	18.8.84
unkelwasser-	117	10.0.04
ufer –	3	7.5.82
ringa erythropus otschenkel –	24* 9	11.5.85 23.3.82
ringa totanus	12*	31.5.84
irünschenkel –		
ringa nebularia /aldwasserläufer –	8*	13.8.83
ringa ochropus	9*	24.8.83
uchwasserläufer –	2	4.0.00
ringa glareola	31*	4882

Tringa glareola

31* 4.8.82

Art	Max.	Datum
Flußuferläufer –		
Tringa hypoleucos	41*	28.7.84
Steinwälzer –		
Arenaria interpres Odinswassertreter –	1*	12.9.83
Phalaropus lobatus	1*	12.8.83
Thorswassertreter -		
Phalaropus fulicarius	1*	24.7.84
Zwergmöwe –		
<i>Larus minutus</i> Lachmöwe –	12*	1.5.84
Larus ridibundus	5000	Juli 1984
Heringsmöwe –		0.004
<i>Larus fuscus</i> Silbermöwe –	1	6.6.84
Larus argentatus	11	29.11.84
Sturmmöwe – <i>Larus canus</i>	100	4.1.84
Mantelmöwe –	100	4.1.04
Larus marinus	1	6.6.84
Trauerseeschwalbe Chlidonias niger	- 32*	23.7.84
Sumpfohreule -		2017.01
Asio flammeus Ringeltaube –	2	Feb. 1984
Columba palumbus	5000	Feb. 1985
Hohltaube -		
Columba oenas Eisvogel –	156	9.11.84
Alcedo atthis	1	mehrfach
Heidelerche – <i>Lullula arborea</i>	46	22.3.84
Rauchschwalbe –	40	22.3.64
Hirundo rustica	2000	Aug. 1984
Mehlschwalbe – <i>Delichon urbica</i>	800	Aug. 1984
Wiesenpieper –		7.ug. 7001
Anthus pratensis Schafstelze –	200	April 1984
Motacilla flava	214	8.5.84
Wacholderdrossel -	000	
<i>Turdus pilaris</i> Rotdrossel –	800	mehrfach
Turdus iliacus	200	mehrfach
Saatkrähe – Corvus frugilegus	261	29.11.84
Dohle -	201	23.11.04
Corvus monedula Nebelkrähe –	180	Nov. 1984
Corvus corone		
cornix	283	29.11.84
Star – <i>Sturnus vulgaris</i>	25 000	mehrfach
Berghänfling –		
Acanthis flavirostris Grünling –	11	29.10.84
Carduelis chloris	80	Nov. 1984
Spornammer –		
Calcarius Iapponicus	1	30.10.84
Schneeammer -		
Plectrophenax nivalis	3	11.11.84
Goldammer -		
Emberiza citrinella Rohrammer –	70	Feb. 1984
Emberiza		
schoeniculus	120	März 1984

Eine Einstufung des Osterfeiner Moores ist deshalb nur unter Vorbehalt möglich, wobei wir uns hier an HAARMANN (1975) und BERNDT et al. (1978, 1983) anlehnen. Von den Brutvögeln des Gebietes sind laut BLAB et al. (1984) zwei Arten in der BRD im Bestand gefährdet und sieben Arten stark gefährdet. Maximal brüteten im Untersuchungszeitraum 35 Paare stark gefährdeter und 96 Paare gefährdeter Arten (Tab. 1 und 2). Bedenkt man, daß nach BERNDT et al. (1983) schon binnenländische Feuchtgebiete, in denen regelmäßig über 50 Uferschnepfen lediglich rasten, als national bedeutend anzusehen sind, so ist klar, daß dem Osterfeiner Moor mit 70-95 Brutpaaren dieser Art schon allein dadurch nationale Bedeutung zukommt. Als Brut- bzw. regelmäßiges Nahrungsgebiet benachbarter Brutpaare von Weißstorch, Krick- und Knäkente, Rohrweihe, Rebhuhn, Brachvogel, Bekassine. Rotschenkel, Trauersee-Schleiereule, Steinkauz. schwalbe Braunkehlchen und Neuntöter ist das Gebiet als mindestens regional (auf Landesebene) bedeutsam einzustufen.

Bei den Rastbeständen von Gastvögeln, deren zahlenmäßige Stetigkeit wegen der kurzen Untersuchungszeit bisher nur unter Vorbehalt beurteilt werden kann, erreichen sechs Arten die Mindestgrenze für ein Feuchtgebiet regionaler Bedeutung, sechs Arten die Grenze für nationale Bedeutung und drei Arten die für internationale Bedeutung (Tab. 5).

Bei letzteren handelt es sich um Bläßgans, Graugans und Kiebitz. Die Gänse sind auf großflächige, ungestörte Ruheund Äsungszonen angewiesen. Aufgrund des enormen Verlustes solcher Flächen haben große Individuenmengen dieser Arten ihr Überwinterungsgebiet bereits von Deutschland aus weiter westwärts verlagert (BAUER und GLUTZ von BLOTZ-HEIM 1968).

Der Kiebitz ist zwar bisher in seinem Brutbestand in der BRD nicht unmittelbar gefährdet, weist aber regional deutliche Rückgangstendenzen auf (Biologische Station »Rieselfelder Münster« 1981; KOOIKER 1984). Weit mehr sind dagegen die Mauserplätze einheimischer und östlicher Kiebitzpopulationen gefährdet, die im Hochsommer, wenn Ackerflächen wegen des hochstehenden Getreides keine Rast- und Nahrungsmöglichkeiten mehr bieten, ausschließlich auf Feuchtgrünland angewiesen sind. Hierbei kommt dem Osterfeiner Moor zusammen mit dem direkt angrenzenden Dümmerlohauser Moor und den noch verbliebenen Eschholtswiesen eine bisher nicht erkannte internationale Bedeutung als Mauserzentrum von über 20000 Kiebitzen zu.

Aus der rasanten Zunahme des Maisanbaus gerade im Landkreis Vechta (STEINHAUSER 1984; Abb. 2) und dem daraus resultierenden Druck der Landwirtschaft auf weitere Entwässerung und Flurbereinigung wird offensichtlich, daß das Osterfeiner Moor in wenigen Jahren ver-

Tab. 5: Grenzwerte von Vogelrastbeständen, die im Osterfeiner Moor erfüllt sind und dem Gebiet regionale (*), nationale (**) bzw. internationale (***) Bedeutung (nach BERNDT et al. 1983) verleihen. Unterstrichene Werte werden alljährlich um ein Vielfaches überschritten.

Table 5: Minimum numbers of some wetland birds which document the regional (*), national (**) and international (***) importance of the Osterfeiner Moor (according to BERNDT et al. 1983). Numbers (or their multiples, if underlined) in the left column occur annually, those on the right irregularly.

	erreichter Grenzwert		
	regel-	unregel-	
Art	mäßig	mäßig	
Saatgans —			
Anser fabalis	100**	_	
Bläßgans —			
Anser albifrons	50**	1800***	
Graugans —			
Anser anser	400**	800***	
Krickente —			
Anas crecca	100*	-	
Löffelente —			
Anas clypeata	50*	_	
Kiebitz —			
Vanellus vanellus	1000**	20000***a	
Goldregenpfeifer —			
Pluvialis apricaria	100**	_	
Alpenstrandläufer —			
Calidris alpina	50*	-	
Kampfläufer —			
Philomachus pugnax	75*	200**a	
Bekassine —			
Gallinago gallinago	100**	-	
Uferschnepfe —		i	
Limosa limosa	50**	_	
Brachvogel —		ļ	
Numenius arquata	50**	-	
Waldwasserläufer —			
Triuga ochropus	10*a	· –	
Bruchwasserläufer —			
Triuga glareola	25*	-	
Kranich —			
Grus grus	100**		

^a unter Einbeziehung der Randbereiche des Osterfeiner Moores wird der Wert wahrscheinlich alljährlich überschritten.

schwunden sein wird, wenn nicht sofort wirksame Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Eine solche Entwicklung hat sich innerhalb des FGIB an der Westseite des Dümmers, im ehemaligen Hüder und Rüschendorfer Moor, bereits vollzogen. internationaler Verpflichtungen, Trotz den Charakter dieses Gebietes zu erhalten, sind große Teile desselben inzwischen durch Umwandlung zu Maisacker für den Naturschutz völlig wertlos geworden. Als Ausgleich für diesen Verlust, sollten mindestens 900 ha Feuchtwiesenfläche im Osterfeiner Moor sofort unter Naturschutz gestellt werden.

Wir schlagen außerdem vor, den Bereich Dümmer-Nordufer – Alte Hunte – Haverbecker Wall – Langenteilen – Dümmerlohausen, in dem das Osterfeiner Moor liegt, in das FGIB einzubeziehen.

6.2 Schutzproblematik und Vorschläge zum Biotopmanagement

Feuchtgrünlandgebiete sind durch langjährige, extensive Nutzung als Mähwiese oder Weide entstanden und können nur durch Beibehaltung dieser Nutzung im Bestand gesichert werden (WOIKE 1983). Pflegemaßnahmen seitens der Landwirtschaft sind deshalb unabdingbar und müssen notfalls durch öffentliche Mittel finanziert werden. Der hierdurch im Vergleich zur Intensivnutzung entstehende Ertragsverlust ist den Landwirten zu erstatten (Finanzierungs- und Organisationsmodelle siehe »Mitt. der LÖLF« Jahrg. 8, Heft 3).

Zusammenhänge zwischen Standortfaktoren, Vegetation und Tierartenreichtum norddeutscher Feuchtwiesen sowie Auswirkungen unterschiedlicher Bewirtschaftungsformen diskutieren HEYDEMANN und MÜLLER-KARCH (1980). GÖTTKE-KROGMANN (1983) und WOIKE (1983). Aus diesen Quellen geht hervor, daß

- die Feuchtwiesenfläche in der BRD durch Entwässerung und Umbruch rapide abnimmt,
- noch bestehende Feuchtwiesenbiotope zunehmend negativ beeinflußt werden durch Ausbringen von Gülle und Mineraldünger, häufiges Umbrechen und Neueinsaat mit Wirtschaftsgräsern, zu hohe Viehdichten, Bodenverhärtung und -sackung wegen häufigen Walzens, Befahrens mit schweren Landmaschinen und Absenken des Grundwasserspiegels.

Die mit der intensvien Grünlandbewirtschaftung verbundenen Maßnahmen führen für die Wiesenvögel, insbesondere Limicolen, dazu, daß

- Gelege zerstört und Jungvögel direkt getötet werden (Walzen, Viehtritt, frühe Mahd),
- die Jungvogelmortalität indirekt gesteigert wird durch Verdunstungskälte infolge Gülleausbringung (REDDIG 1976), Behinderung der Fortbewegung durch zu hohe und dichte Vegetation, Nahrungsverknappung durch Pestizideinsatz und Bodenverhärtung (KIPP 1982),
- Nahrungsmenge und -ereichbarkeit für Alt- und Jungvögel eingeschränkt werden (kein stocherfähiger Boden).

In den Niederlanden betrugen Gelegeverluste durch hohe Beweidungsdichten bei Limicolen, insbesondere Uferschnepfen und Rotschenkel, nahezu 100% innerhalb weniger Tage (BEINTEMA und DE BOER 1982). All diese Probleme bestehen auch im Osterfeiner Moor und seiner Umgebung, wobei die rapide voranschreitende Umwandlung von Grünland zu Maisäckern am gefährlichsten ist (s. Kap. 2, Abb. 2). Den Bruterfolg der Limicolen schätzen wir hier auf weniger als 10%.

Wegen der heute äußerst geringen Gesamtfläche an Feuchtgebieten in der BRD und ihrer isolierten Lage, kann die Zerstörung eines solchen Gebietes bereits zum Aussterben ganzer Lokalpopulationen führen (WOIKE 1983). Nachdem bereits über die Hälfte des ehemals etwa 3000 ha großen Überschwemmungsbereichs im Norden des Dümmers sowie große Flächen im Westteil des FGIB durch Besiedlung, Entwässerung und Maisanbau entwertet worden sind, muß diese Entwicklung im Osterfeiner Moor unbedingt sofort durch behördliche Maßnahmen gestoppt werden. Dazu ist eine einstweilige Sicherstellung mit generellem Umwandlungsverbot von Grünland zu Acker und einem Stop sämtlicher wasser- und wegebaulicher Eingriffe erforderlich. Zur längerfristigen Sicherung und Optimierung des Gebietes müssen die im Kernbereich bestehenden Maisäkker in Grünland rückverwandelt und Biotoppflegemaßnahmen ergriffen werden. Erfahrungen in holländischen und nordrhein-westfälischen Wiesenvogelreservaten zeigen, daß durch geeignetes Biotopmanagement verschwundene Arten wieder angesiedelt und Brutbestände verbliebener Arten z.T. vervielfacht werden können (DE JONG 1977; KIPP 1982; WOIKE 1983).

Dazu muß das Bodenrelief durch Vertiefung bestehender Senken und Neuanlage flacher Blänken abwechslungsreicher gestaltet werden. Pro Hektar Grünland sind 1000 m2 Flachwasserzone anzustreben (KIPP 1982). Limicolen finden bei einer Grundwasserführung von im März 20 cm und im August maximal 60 cm unter der Flur optimale Brut- und Ernährungsbedingungen (DE JONG 1977; KUSCHERT 1983). Diese Grundwasserführung ist im größten Teil des Osterfeiner Moores durch Aufstau oder Verschluß bestehender Entwässerungsgräben leicht zu erreichen. So können sich je nach Jahreszeit in flachen Senken natürliche Blänken bilden, die das Nahrungsangebot für Brutvögel verbessern und die Rastbedingungen für Gastvögel optimie-

Zur Verbesserung der Struktur und Zusammensetzung von Boden, Vegetation und Kleintierfauna schlagen wir folgende Maßnahmen vor:

- generelles Verbot des Ausbringens von Gülle und auf Teilflächen völlige Einstellung der Düngung,
- keinerlei Einsatz von Bioziden
- vielfältige Nutzungsformen, d. h. einige Teilflächen sollten nur als Weide oder Mähwiese, andere alternierend genutzt werden, wieder andere sollten zeitweise brachliegen
- Walzung oder Schleppen nur auf nicht trittfesten Flächen außerhalb des Zeitraums 15. März bis 30. Juni.
- Beweidung mit maximal 1 Rind pro Hektar im genannten Zeitraum; zu anderen Jahreszeiten kann die Viehdichte erhöht werden
- Beweidung nur auf kleinen Parzellen, um Herdenbildung zu verhindern
- möglichst nur eine Mahd pro Jahr, diese nicht vor dem 1. Juli, auf Teilflächen erst ab August, um Samenbil-

- dung spätblühender Wiesenpflanzen zu ermöglichen
- Entkrautung von Gräben und Wegrändern rein mechanisch (wie bisher) und nur einmal pro Jahr, nicht vor Oktober.

7. Zusammenfassung

Im Osterfeiner Moor nördlich des Dümmers (Kreis Vechta, Niedersachsen), einem 1400 ha großen Feuchtgrünlandgebiet, wurden 1981-1984 auf Teilflächen die Vogelbrutbestände kartiert (Tab.1 und 2) und 1979-1984 die Rastbestände gezählt (Tab. 4). Die Resultate weisen dieses Niedermoor als Feuchtgebiet von nationaler, für manche Arten zeitweise von internationaler Bedeutung aus (Tab.5). Seine Einbeziehung in das bestehende »Feuchtgebiet internationaler Bedeutung Dümmer« und die Unterschutzstellung von 900 ha Feuchtwiesenfläche werden gefordert. Maßnahmen zum Biotopmanagement werden vorgeschlagen.

Summary:

The significance of the Osterfeiner Moor at Dümmersee (NW-Germany) for wetland birds

The Osterfeiner Moor ist a meadow and pasture area comprising 1400 ha north of Dümmersee (Lower Saxony) (Fig. 1). It is one of only two remaining meadow areas of an orgininally extensive wetland, which has been largely reclaimed for agricultural use and tourism following diking of the lake in 1953. Dümmersee now covers 16 km² and has been designated in 1976 a wetland of international importance according to the Ramsar Convention. None the less surrounding habitats have been strongly altered, eutrophication increased dramatically, the underwater flora disappeared and since 1950 16 breeding bird species have disappeared (HELBIG 1984).

Within a 890 ha study area in the Osterfeiner Moor we determined breeding bird populations from 1981 to 1984 (tables 1 and 2) and non-breeding bird numbers from 1979 to 1984 (table 4). A total of 194 bird species were recorded, 34 of them nesting. Most important among breeding birds are up to 245 pairs of Lapwings (Vanellus vanellus) and 94 pairs of Black-tailed Godwits (Limosa limosa). Important concentrations of non-breeding birds included 1200 Greylag Geese (Anser anser), 5000 White-fronted Geese (Anser albifrons), 1000 Cranes (Grus grus), 18000 Lapwings, 200 Ruffs (Philomachus pugnax) and 205 Black-tailed Godwits. Thirty species of waders (Charadrii) were recorded at a 12 ha sewage pond, including such rarities as Black-winged Stilt (Himantopus himantopus), Broad-billed Sandpiper (Limicola falcinellus) and Red Phalarope (Phalaropus fulicarius).

The results show that the Osterfeiner Moor is a wetland of national, for some species at times of international importance (table 5). We suggest its inclusion into the existing »internationally important wetland Dümmer« and urge the immediate protection of 900 ha meadows. Drainage and conversion to maize fields are the major threats. A number of appropriate measures for habitat management are proposed.

8. Literatur

- Augst, H.-J. 1983: Die Bedeutung und Entwicklung des Dümmers als Lebensraum für Brut- und Gastvögel. Naturschutz u. Landschaftspfl. Nieders., Beih. 7: 1-91. Hannover
- BAUER, K.M. und U.N. GLUTZ VON BLOTZHEIM 1968: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 2: 116-142. Frankfurt/M.
- BEHNEN, C. 1979: Die Bedeutung des Dümmers als Wasservogelrastgebiet unter besonderer Berücksichtigung des Frühjahrsdurchzuges 1979. Staatsexamensarbeit, Hannover
- BEINTEMA, A.J. et al. 1982: Verstoring von Weidevogellegsels door weidend Vee. In: Beheerslandbouw in Weidevogelgebieden. Utrecht
- BERNDT, R., H. HECKENROTH und W. WINKEL 1978: Zur Bewertung von Vogelbrutgebieten. Vogelwelt 99: 222–226
- BERNDT, R., K.BURDORF und H.HECKENROTH 1983: Kriterien zur Bewertung von Lebensstätten für Vögel unter besonderer Berücksichtigung der Bundesrepublik Deutschland und des Bundeslandes Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Nr. 2, 3. Jg. Hannover
- Bezzel, E. 1980: Die Brutvögel Bayerns und ihre Biotope: Versuch der Bewertung ihrer Situation als Grundlage für Planungs- und Schutzmaßnahmen. Anz. orn. Ges. Bayern 19: 133–169
- BIOLOGISCHE STATION »Rieselfelder Münster« 1981: Rapider Bestandsrückgang des Kiebitzes. Ber. Dt. Sekt. Int. Rat Vogelschutz 21: 31–34
- BLAB, J., E.NOWAK, W.TRAUTMANN und H.SU-KOPP 1984: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der BRD. Naturschutz aktuell, Nr.1, 4. Aufl. Kilda Verlag, Greven
- DAHMS, E. 1972: Geologische und limnologische Untersuchungen zur Entstehungsund Entwicklungsgeschichte des Dümmers. Dissertation, TU Berlin
- DAMKE, W. 1977: Landespflegerischer Entwicklungsplan für den Naturpark Dümmer. Diepholz
- GAUMERT, D. 1981: Süßwasserfische in Niedersachsen. Wolfenbüttel
- GEHLKER, H. 1957: Die Landschaftseinheiten des Dümmer-Gebietes. Dissertation, Univ. Hamburg
- Hamburg
 GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N., K.M. BAUER und
 E. BEZZEL 1975, 1977: Handbuch der Vögel
 Mitteleuropas. Band 6: 405-471 (1975);
 Band 7: 174-227 (1977); Band 8/II:
 1022-1023 (1982). Wiesbaden
- GÖTTKE-KROGMANN, J. 1983: Grünland in Niedersachsen, Gefährdung und Schutz. Mitt. LÖLF 8 (3): 56-62
- GRAEBNER, P. und K. Hueck 1931: Die Vegetationsverhältnisse des Dümmergebietes. Abh. westf. Prov.-Mus. Naturkd. 2: 59-81
- HAARMANN, K. 1975: Kriterien zur Bestimmung international, national und regional bedeutender Feuchtgebiete für Wat- und Wasservögel. Schriftenreihe Landschaftspfl. u. Naturschutz 12: 13–17
- HAARMANN, K. 1984: Feuchtgebiete internationaler Bedeutung und Europareservate in

- der Bundesrepublik Deutschland. Jordsand-Buch 3, Otterndorf
- Helbig, A. 1984: Die Vögel des Dümmer-Gebietes. Eine Artenliste mit Statusangaben (Stand 31.8.1984). Beitr. Naturkd. Nieders. 37: 236–244
- HEYDEMANN, B. und J. Müller-Karch 1980: Biologischer Atlas Schleswig-Holstein. Neumünster
- HÖLSCHER, R., G.MÜLLER und B.PETERSEN 1959: Die Vogelwelt des Dümmer-Gebietes. Biol. Abh. 18–21
- DE JONG, H. 1977: Experiences with the manmade meadow bird reserve »Kievitslanden« in Flevoland (The Netherlands). Biol. Conservation 12: 13-31
- KIPP, M. 1982: Artenhilfsprogramm Großer Brachvoel (Scolopacidae: Numenius arquata). Naturschutz praktisch, Nr.11, Greven
- KOOIKER, G. 1984: Brutökologische Untersuchungen an einer Population des Kiebitzes. Vogelwelt 105: 121–137

- Kuschert, H. 1983: Wiesenvögel in Schleswig-Holstein. Husum
- LOOFT, V. und G. BUSCHE 1981: Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 2: Greifvögel. Neumünster
- PFAFFENBERG, K. und W. DIENEMANN 1964: Das Dümmerbecken. Beiträge zur Geologie und Botanik. Veröff. Nieders. Inst. Landeskd. u. Landesentw., Reihe A, I Band 78. Göttingen
- POLTZ, J. 1982: Der Dümmer Nutzungsansprüche, Probleme, Sanierungsmaßnahmen. Mitt. nieders. Wasseruntersuchungsamt Hildesheim 8: 100–159.
- POLTZ, J. und W.WILLE 1977: Limnologische Untersuchung des Dümmers 1964–1974. Mitt. nieders. Wasseruntersuchungsamt Hildesheim 2: 1–80.
- Reddig, E. 1981: Die Bekassine. Neue Brehm-Bücherei 533. Wittenberg.
- REMMERS, I. 1982: Landschaftspflegerisches Gutachten zum Dümmerbewirtschaftungsplan. Nieders. Landesverwaltungsamt, Hannover.

- RIPL, W. 1983: Limnologisches Gutachten Dümmersanierung. Inst. f. Limnologie, TU Berlin.
- STEINHAUSER, H. 1984: Neuere Entwicklungen im Anbau von Mais. Mais-Informationen 2/84: 1-4.
- TIMMERMANN, A. 1976: Winterverbreitung paläarktischer Gänse in Europa. Vogelwelt 97: 81–99.
- WOIKE, M. 1983: Bedeutung von feuchten Wiesen und Weiden für den Artenschutz. Mitt. LÖLF 8 (3): 5–15.

Anschriften der Verfasser:

H. Belting
Rothertshausen 6
4553 Neuenkirchen
Dipl.-Biol. A. Helbig
Zoologisches Institut der Universität
Frankfurt
Siesmayerstr. 70
6000 Frankfurt/M.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Seevögel - Zeitschrift des Vereins Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V.</u>

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: <u>6_SB_1985</u>

Autor(en)/Author(s): Belting Heinrich, Helbig Andreas J.

Artikel/Article: <u>Die Bedeutung des Osterfeiner Moores am Dümmer für die Vogelwelt</u> 113-121