

Siedlungsdichteuntersuchung der Vögel des Rockenmoores bei Oldenburg i. O., Brutperioden 1976 und 1977

von Werner Barkemeyer und Klaus Taux

Einleitung

Von Grünlandhochmooren fehlen Publikationen zur Siedlungsdichte der Brutvögel weitgehend (s. a. Oelke 1968). Da im Oldenburg-Ostfriesischen Raum heute die meisten Moore in Kultur genommen sind, bot sich diese Untersuchung an. Sie soll zugleich dazu beitragen, den Mangel an Probeflächenuntersuchungen im nordwestlichen Niedersachsen zu beheben.

Das Untersuchungsgebiet

Topographie, Größe

Die Probefläche ($53^{\circ}14'N$, $8^{\circ}20'E$) befindet sich im Rockenmoor (Gemeinde Moorriem, Kr. Wesermarsch), etwa 10 km NE Oldenburg, und ist ein Teilgebiet des im wesentlich ähnlich strukturierten, etwa 4000 ha großen Ipweger Moores (s. Abb 1). Sie wird im Westen von einer Kreisstraße, im Norden und Osten von Entwässerungsgräben und im Süden durch eine willkürlich festgesetzte Linie begrenzt. Direkt westlich des 93 ha großen Untersuchungsgebietes (2,5 m NN) befinden sich an der oben genannten Kreisstraße 2 Aussiedlerhöfe.

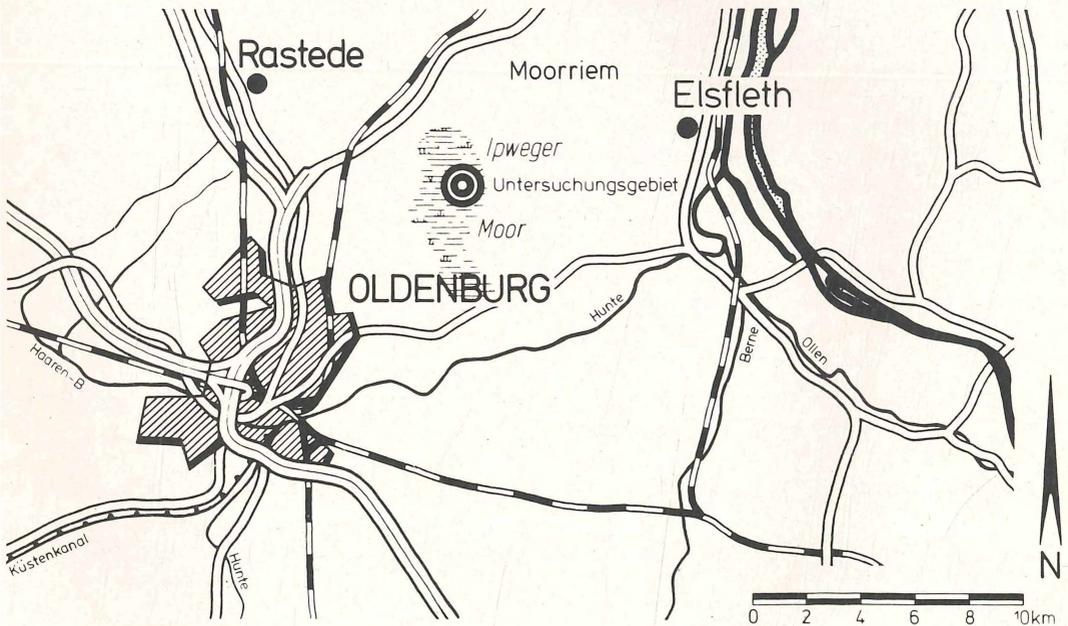


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes

Boden, Vegetation

Das annähernd rechteckige Gebiet kann als Grünland-Hochmoor bezeichnet werden. Unter dem Humushorizont befindet sich eine von Sphagnen gebildete Torfschicht \pm großer Mächtigkeit.

Mit der Entwässerung haben die Mooriemer Bauern schon 1592 begonnen (Munderloh 1955). Großzügige Entwässerungsmaßnahmen wurden jedoch erst nach 1945 durchgeführt. Heute ist das Gebiet völlig kultiviert. Länger anhaltende Niederschläge führen jedoch häufig zu Stauässe und Wasserstand auf den Flächen.

Etwa 80 % des Gebietes stellen Wiesen und Weideflächen dar, die einer mehr oder weniger extensiven Wirtschaftsweise unterliegen. Man findet auf ihnen vorwiegend Wechselfeuchtezeiger wie Flatterbinse (*Juncus effusus*), Kuckuckslichtnelke (*Lycnis flos-cuculi*), Hirsensegge (*Carex panicea*), und Säurezeiger, z. B. Kleinen Sauerampfer (*Rumex acetosella*) und Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*). Bei den Gräsern dominieren Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Wiesenrispengras (*Poa pratensis*).

Der restliche Teil der Probefläche besteht vorwiegend aus krautigem Ödland (Grenzertragsbrache), oder er wird von den Phanerophyten Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Faulbaum (*Frangula alnus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Moorbirke (*Betula pubescens*) geprägt. Oft werden Wege von diesen Arten gesäumt oder Grundstücke begrenzt. Ferner bilden sie Gebüschgruppen und sind Bestandteile von 2 kleinen Feldgehölzen (siehe Abb. 2).

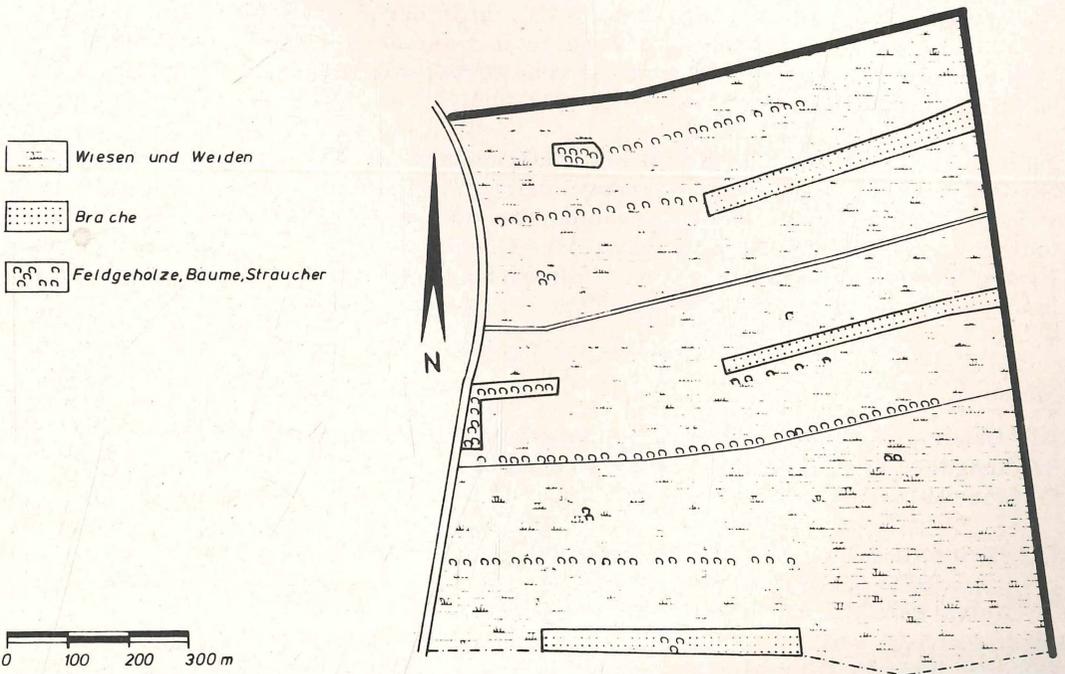


Abb. 2: Vegetation und Form des Untersuchungsgebietes

Klima

Der maritime Witterungseinfluß überwiegt während des ganzen Jahres. Im Sommer treten vorwiegend ozeanische Westwinde auf. Die relative Luftfeuchtigkeit beträgt im Durchschnitt 73-90 %. Die Niederschläge erreichen ein Jahresmittel von 725 mm.

Störungen und Feinde

Die Jagd auf der Probefläche ist an eine Genossenschaft verpachtet und wird unregelmäßig ausgeübt. Gelegentlich halten sich Feierabend- und Wochenendausflügler im Gebiet auf. Weidevieh und Rehe erwiesen sich als potentielle Störungsfaktoren. Als Raubsäuger wurden das Hermelin (*Mustela erminea*), Mauswiesel (*Mustela vulgaris*) und streunende Katzen angetroffen. Fast mitten durch das Gebiet führt ein Wirtschaftsweg, der relativ häufig benutzt wird.

Als bedeutsamer Störfaktor sind die landwirtschaftlichen Maßnahmen (Ausfahren von Gülle, Mahd etc.) anzusehen.

1977 wurde mit der Durchführung eines "Flurbereinigungsverfahrens" begonnen, in dessen Verlauf eine Baufirma am 4. 4. 1977 begann, einen Teil des Untersuchungsgebietes mit 2 m breiten und ebenso tiefen Gräben in Abständen von etwa 100 m planmäßig zu durchziehen. Danach sollte der Aushub planiert und gewalzt werden. Die Arbeiten wurden nach einem Plan aus dem Jahre 1963 durchgeführt.

Die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Oldenburg erhob sofort Einspruch gegen diese Maßnahmen und stützte sich dabei auf die bereits vorliegenden Untersuchungsergebnisse. Nach einem Kompromiß wurden die Arbeiten - nachdem bereits eine Anzahl Gräben gezogen waren - bis Mitte Juni in der Probfläche eingestellt, um zumindest den Bruterfolg einiger Vogelarten zu sichern. Eine längerfristige Erhaltung des ursprünglichen Zustandes scheiterte leider am massiven Widerstand der betroffenen Bauern.

Es ist zu befürchten, daß das Untersuchungsgebiet durch die bisher durchgeführten und geplanten "Flurbereinigungsverfahren" in seiner Struktur schwerwiegende Veränderungen erfahren wird. Diese dürften sich vermutlich zum Nachteil der Artenvielfalt auswirken. Durch eine weitere Grundwassersenkung, Beseitigung von Brachflächen und Gebüschgruppen, Umwandlung des Gebietes in "besseres Weideland", wird der Vogelbestand verändert werden und verarmen.

Methodik

Die Bestandsaufnahme wurde nach den Empfehlungen für die Untersuchung zur Siedlungsdichte von Sommervogelbeständen durchgeführt (Erz et al. 1968, Oelke 1974).

Die Gesamtbegehungen verteilen sich wie folgt:

1976: März 2; April 6; Mai 8; Juni 3;

1977: März 3; April 7; Mai 8; Juni 3.

Daneben dienten Teilexkursionen zur Klärung spezieller Fragen. Bis auf insgesamt 4 Ausnahmen wurde das Untersuchungsgebiet jeweils nur von einem der Verfasser aufgesucht. Beobachtet wurde zwischen 5.00 und 21.00 Uhr. 1976 betrug die gesamte Beobachtungszeit 65 Stunden und 25 Minuten, das entspricht 42 Minuten

pro Hektar. 1977 belief sich die Kontrollzeit auf 60 Stunden und 25 Minuten, entsprechend 38 Minuten je Hektar.



Abb. 3: Typischer Ausschnitt der Probefläche, Frühsommer 1977.

Photo: K. Taux

Ergebnisse:

In dem Untersuchungsgebiet stellten wir 1976 23 Arten in 115 Paaren fest. 1977 waren es 27 Arten in 133 Paaren (siehe Tab. 1 und 2).

Neben dem Brutvogelbestand charakterisieren auch Nahrungsgäste eine Probefläche, denn einige Gäste sind als potentielle Brutvögel anzusehen, wie die Beispiele Fasan, Heckenbraunelle und Neuntöter zeigen.

Folgende Arten wurden ermittelt (in Klammern ist die Zahl der Beobachtungen 1976 und 1977 angegeben):

Rabenkrähe (*Corvus corone corone*) (14/15), Star (*Sturnus vulgaris*) (18/11),
Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) (11/12), Fasan (*Phasianus colchicus*) (13/8),
Sumpfohreule (*Asio flammeus*) (-/11), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) (5/4),
Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) (6/1), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) (5/1),
Krickente (*Anas crecca*) (3/3), Bachstelze (*Motacilla alba*) (2/2), Singdrossel
(*Turdus philomelos*)(3/1), Baumfalke (*Falco subbuteo*)(2/-), Birkhuhn (*Lyrurus
tetrix*) (1/1), Neuntöter (*Lanius collurio*) (2/-), Pirol (*Oriolus oriolus*) (2/-),
Sperber (*Accipiter nisus*) (2/-), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
(-/1), Goldammer (*Emberiza citrinella*) (-/1), Grünfink (*Carduelis chloris*
(1/-), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) (1/-), Mauersegler (*Apus apus*)
(-/1), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*) (1/-), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atrica-
pilla*) (1/-), Raubwürger (*Lanius excubitor*) (-/1), Rebhuhn (*Perdix perdix*) (1/-),
Stieglitz (*Carduelis carduelis*) (1/-), Teichralle (*Gallinula chloropus*) (-/1).

Tabelle 1: Siedlungsdichte 1976 (93 ha Grünlandhochmoor)

Nr.	Vegetart	Paare	Abundanz (Paare/10ha)	Dominanz - Klasse	Dominanz (%)	Randsiedler	Teilsiedler	Brüggste	Nestfunde
1	Alauda arvensis	41	4,4	D	35,6	5	-	-	1
2	Gallinago gallinago	8	0,9	D	7,0	1	-	-	1
3	Emberiza schoeniclus	7	0,8	D	7,0	-	-	-	3
4	Saxicola rubetra	7	0,8	D	6,1	-	-	-	2
5	Vanellus vanellus	6	0,6	D	5,2	1	-	-	1
6	Anthus trivialis	6	0,6	D	5,2	-	-	-	-
7	Numenius arquata	5	0,5	S	4,3	-	-	-	5
8	Anas platyrhynchos	5	0,5	S	4,3	-	-	-	5
9	Sylvia communis	5	0,5	S	4,3	-	-	-	1
10	Turdus merula	3	0,3	S	2,6	1	-	-	2
11	Limosa limosa	3	0,3	S	2,6	2	-	-	-
12	Phylloscopus trochilus	3	0,3	S	2,6	-	-	-	-
13	Columba palumbus	2	0,2	I	1,7	-	-	2	-
14	Carduelis cannabina	2	0,2	I	1,7	-	1	-	2
15	Anthus pratensis	2	0,2	I	1,7	-	-	-	-
16	Cuculus canorus	2	0,2	I	1,7	-	-	-	-
17	Buteo buteo	1	0,1	R	0,9	-	1	-	1
18	Parus major	1	0,1	R	0,9	-	-	-	1
19	Acrocephalus palustris	1	0,1	R	0,9	-	-	-	1
20	Pica pica	1	0,1	R	0,9	-	1	-	1
21	Fringilla coelebs	1	0,1	R	0,9	-	-	-	-
22	Sylvia borin	1	0,1	R	0,9	-	-	-	-
23	Hippolais icterina	1	0,1	R	0,9	-	-	-	-
Summe:		115	12,4			10	3	2	27

Anmerkung: D=Dominanten, S=Subdominanten, I=Influenten, R=Rezedenten

Tabelle 2: Siedlungsdichte 1977 (93 ha Grünlandhochmoor)

Nr.	Vegetart	Paare	Abundanz (Paare/10ha)	Dominanz - Klasse	Dominanz (%)	Randsiedler	Teilsiedler	Brüggste	Nestfunde
1	Alauda arvensis	42	4,5	D	31,6	-	-	-	-
2	Vanellus vanellus	18	1,9	D	13,5	-	-	-	6
3	Gallinago gallinago	6	0,7	S	4,5	2	-	-	1
4	Numenius arquata	5	0,5	S	3,8	1	-	-	3
5	Turdus merula	5	0,5	S	3,8	1	1	-	4
6	Emberiza schoeniclus	5	0,5	S	3,8	1	-	-	2
7	Limosa limosa	5	0,5	S	3,8	1	-	-	-
8	Anas platyrhynchos	5	0,5	S	3,8	-	-	-	5
9	Anthus trivialis	5	0,5	S	3,8	-	-	-	-
10	Saxicola rubetra	4	0,4	S	3,0	-	-	-	2
11	Sylvia communis	4	0,4	S	3,0	-	-	-	2
12	Parus major	4	0,4	S	3,0	-	-	-	2
13	Columba palumbus	3	0,3	S	2,3	-	-	3	3
14	Phylloscopus trochilus	3	0,3	S	2,3	-	-	-	-
15	Hippolais icterina	2	0,2	I	1,5	-	-	-	2
16	Carduelis cannabina	2	0,2	I	1,5	-	-	-	2
17	Lanius collurio	2	0,2	I	1,5	-	-	-	-
18	Prunella modularis	2	0,2	I	1,5	-	-	-	-
19	Cuculus canorus	2	0,2	I	1,5	-	-	-	-
20	Anthus pratensis	2	0,2	I	1,5	-	-	-	-
21	Buteo buteo	1	0,1	R	0,8	-	1	-	1
22	Saxicola torquata	1	0,1	R	0,8	-	-	-	1
23	Acrocephalus palustris	1	0,1	R	0,8	-	-	-	1
24	Pica pica	1	0,1	R	0,8	-	-	-	1
25	Phasianus colchicus	1	0,1	R	0,8	-	-	-	1
26	Fringilla coelebs	1	0,1	R	0,8	-	-	-	1
27	Sylvia borin	1	0,1	R	0,8	-	-	-	-
Summe:		133	14,3			6	2	3	41

Durchzügler haben einen geringeren Einfluß auf den Sommervogelbestand, dennoch geben sie einen Hinweis auf die ökologische Bedeutung eines Gebietes:

Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) (6/10), Graureiher (*Ardea cinera*) (5/5), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) (3/6), Lachmöwe (*Larus ridibundus*) (2/4), Bergfink (*Fringilla montifringilla*) (1/4), Kornweihe (*Circus cyaneus*) (-/4), Ringdrossel (*Turdus torquatus*) (4/-), Dohle (*Corvus monedula*) (3/-), Rauhfußbusard (*Buteo lagopus*) (-/3), Dompfaff (*Pyrrhula pyrrhula*) (2/-), Haustaube (*Columba livia domestica*) (-/2), Nebelkrähe (*Corvus corone cornix*) (2/-), Rotdrossel (*Turdus musicus*) (-/2), Austernfischer (*Haematopus ostralegus*) (-/1), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) (-/1), Graugans (*Anser anser*) (-/1), Kampfläufer (*Philomachus pugnax*) (-/1), Roter Milan (*Milvus milvus*) (1/-), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) (1/-).

Diskussion

Die Abundanz betrug im Jahre 1976 12,4 Paare/10 ha und ergab 1977 14,3 Paare/10 ha. Die Zunahme der Gesamtdichte hängt vorwiegend mit dem deutlichen Anstieg der Kiebitzpopulation zusammen: 1976 6 Paare, 1977 18 Brutpaare. Diese Populationsänderung dürfte auf die höheren Niederschläge in den Monaten Februar bis April 1977 (Deutscher Wetterdienst, Station Oldenburg: 184 mm gegenüber 46 mm im Vorjahr) und die Vorliebe dieser Vogelart für hohe Bodenfeuchtigkeit zurückzuführen sein (Glutz, Bauer, Bezzel 1975).

Die Bestandsschwankungen bei den übrigen Vorgelarten sind relativ gering. Als neue Arten bereicherten 1977 hingegen Fasan, Heckenbraunelle, Neuntöter und Schwarzkehlchen die Probefläche. Alle 4 Arten wurden aber schon 1976 auf der Probefläche beobachtet und haben z. T. in unmittelbarer Nähe des Untersuchungsgebietes gebrütet.

Siedlungsdichteuntersuchungen von Grünlandhochmooren liegen uns für einen Vergleich nicht vor. Bednarek-Gössling (1972) und Harms (1975) führten Bestandserhebungen in Flachmooren durch, die vorwiegend als Wiesen und Weiden genutzt werden. Bednarek - Gössling ermittelte während einer zweijährigen Untersuchung auf einer 143 ha großen Probefläche im Vermolder Bruch jeweils eine Abundanz von 13,4 Paaren/10 ha. Harms stellte in einjähriger Bestandserhebung auf 29,6 ha des Daerstorfer Moores eine Abundanz von 25,04 Paaren/10 ha fest, wobei die Vergleichbarkeit seiner Ergebnisse aber durch die viel kleinere Probefläche eingeschränkt wird (siehe Berthold 1976).

Auf den eben erwähnten sowie auf der von uns untersuchten Probefläche kommen als dominante und subdominante Vogelarten Feldlerche, Kiebitz, Bekassine, Braunkehlchen, Dorngrasmücke und Rohrammer vor. Sie deuten auf eine gewisse Ähnlichkeit der Biotope hin. Das Fehlen des Rebhuhnes als Brutvogel im Rockenmoor - bei Bednarek - Gössling (1972) und Harms (1975) tritt die Art jeweils als Subdominante auf - ist wahrscheinlich auf relativ hohe Bodenfeuchtigkeit und/oder Mangel an geeigneter Nahrung (Unkrautsamen) zurückzuführen (Dwenger 1973).

Im Vergleich zu den Niedermooren Vermolder Bruch und Daerstorfer Moor weist das stärkere Auftreten der Buschbrüter auf eine ausgeprägtere Strukturierung des Rockenmoores hin. Ob signifikante Unterschiede zwischen den Vogelbeständen kultivierter Flach- und Hochmoore bestehen, kann erst nach der Durchführung weiterer Untersuchungen beurteilt werden.

Zusammenfassung

1976 und 1977 wurde der Sommervogelbestand einer 93 ha großen Probefläche im Rockenmoor (NE Oldenburg) untersucht. 1976 setzte sich der Vogelbestand aus 23 Arten mit 115 Brutpaaren zusammen, entsprechend 12,4 Brutpaare/10 ha. 1977 siedelten im Untersuchungsgebiet 27 Vogelarten mit 135 Brutpaaren, entsprechend

Summary

Breeding bird censuses in the Rockenmoor, part of the Ipweger Moor near Oldenburg, Lower Saxony, Germany, during the breeding season 1976, 1977.

1976, 1977, the summer bird population of a 93 hectares study plot in the Rockenmoor (53°14' N, 8°20' E) was investigated.

Results: 23 species with 115 breeding pairs (12,4 pairs per 10 hectares) in 1976; 27 species with 135 pairs (14,3 pairs per 10 hectares) in 1977 (for details see tables 1 and 2 and the list of visitors and migrants).

Schrifttum

- Bednarek-Gössling, A. (1972): Untersuchungen zur Siedlungsdichte der Brutvögel im Versmolder Bruch, Kr. Halle/Westf. Abh. Landesmus. Naturk. Münster 34: 61-70.
- Berthold, P.: (1976): Methoden der Bestandserfassung in der Ornithologie: Übersicht und kritische Betrachtung. J. Orn. 117: 1-69.
- Dwenger, R. (1973): Das Rebhuhn. Wittenberg.
- Erz, W., H. Mester, R. Mulsow, H. Oelke & K. Puchstein (1968): Empfehlungen für Untersuchungen der Siedlungsdichte von Sommervogelbeständen. Vogelwelt 89: 69-78.
- Glutz v. Blotzheim, U.N., K.M. Bauer & E. Bezzel (1975): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 6. Wiesbaden.
- Hannemann, M. (1954): Der Landkreis Wesermarsch. Bremen.
- Harms, W. (1975): Sommer- und Wintervogelbestand auf feuchten Wiesen und Weiden des Daerstorfer Moors 1970/71. Hamb. Avifaun. Beitr. 13: 133-144.
- Munderloh, H. (1955): Die Bauernschaft Etzhorn. Hannover.
- Oelke, H. (1968): Regionen und Biotope mit fehlenden Siedlungsdichte-Bestandsaufnahmen in Deutschland. Vogelwelt 89: 238.
- Oelke, H. (1974): Siedlungsdichte. In: Berthold, P., E. Bezzel & G. Thielke: Praktische Vogelkunde, 33-43. Greven.

Anschriften der Verf.:

Werner Barkemeyer, Richard-Strauß-Str. 13, 2900 Oldenburg;
Klaus Taux, Wichernstr. 17 a, 2900 Oldenburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Barkemeyer Werner, Taux Klaus

Artikel/Article: [Siedlungsdichteuntersuchung der Vögel des Rockenmoores bei Oldenburg i. O., Brutperioden 1976 und 1977 44-50](#)