

DIE BESTANDSENTWICKLUNG EINER RESIDENTEN WIESENVOGEL- GEMEINSCHAFT AUF EINER OSTHOLSTEINISCHEN PROBEFLÄCHE VON 1964 BIS 1974

von K. PUCHSTEIN

1. Einleitung

Aus neueren Veröffentlichungen über die Gesamtsituation der Wiesenvögel in Schleswig-Holstein (KUSCHERT 1983, BUSCHE 1985, BUSCHE & STAUDTE 1985) geht hervor, daß es zur Siedlungsdichte dieser ökologischen Gruppe im Ostholsteinischen Hügelland kaum Untersuchungen gibt. Dieser Mangel und die anregende Beschäftigung mit den Manuskripten zum vorliegenden CORAX-Heft haben mich veranlaßt, die Daten einer früheren Untersuchung aufzubereiten. Die längst überfällige Veröffentlichung der Ergebnisse erscheint mir trotz ihrer Untauglichkeit für aktuelle Bestandsberechnungen heute noch gerechtfertigt, weil sie zur Klärung von Problemen beitragen können, wenn Fragen nach besiedelbaren Habitaten, Ursachen und zeitlichem Ablauf von Bestandsminderungen oder Maßnahmen zur Biotopförderung auftreten.

2. Material

2.1 Methoden

Bestandsaufnahmen und Auswertung entsprechen den Empfehlungen des Ausschusses für Siedlungsdichte (ERZ et al. 1967). Zur Ergänzung der Probeflächenuntersuchung in den Jahren 1964, 1965, 1966 und 1974 wurden Stichproben aus 1976 und Bestandserhebungen aus 1981 und 1982 für die nördlichen Niederungswiesen herangezogen (s. auch PUCHSTEIN 1980 und in Vorber.).

Der relativ hohe Anteil von Randsiedlern bei manchen residenten Arten hat mehrere Ursachen. Bei Flucht- und Warnflügen wurden nicht nur die Startplätze, sondern auch Zwischenlandungen und Anwartplätze kartiert, da diese m.E. als Fluchthabitate ökologisch zu werten sind. Bei flugfreudigen Arten werden Probeflächen- und Teilflächengrenzen dann leicht überschritten, insbesondere, wenn, wie im vorliegenden Fall, der geometrische Landschaftsausschnitt Flußlauf und Wiesenflächen willkürlich durchschneidet. Betroffen sind die Arten 3, 6, 7, 9 bis 13 der Tab. 1. Bei der in offenen Landschaften euryöken Feldlerche kommt es in stark gegliederten Feld-Wiesen-Landschaften häufig zu wechselnder Beanspruchung von beiden Strukturen. Braunkehlchen wichen auf Grenznicks oder Zäune aus, welche Acker und Wiesen trennten, aber nicht zur Probefläche zählten.

2.2 Untersuchungsgebiet

Die Bestandserhebungen zwischen 1964 und 1974 betrafen den gesamten Vogelbestand einer Fläche von 100 ha Knick- und Wiesenlandschaft im östlichen Kreis Segeberg („Probefläche Krems“). Bei einer Veröffentlichung zur Vogelwelt der Knicklandschaft blieben 20 ha knickfreie Flußwiesen unberücksichtigt, vergl. PUCHSTEIN (1980). Dort sind Lage und Topographie der Probefläche beschrieben. Ergänzungen können hier aus den Abb. 1 und 2 und deren Legenden entnommen werden; dort sind auch die hier verwendeten Begriffe „Niederungswiesen“ und „Flußwiesen“ erläutert.

3. Ergebnisse

3.1 Der Vogelbestand der Probefläche

In vier Jahren siedelten auf 51,4 ha Wiesenlandschaft insgesamt 32 Vogelarten, und zwar 14 „Wiesenvögel i. e. S.“ (Tab. 1), d. h. solche, die auf Baum- und Strauchbewuchs nicht oder nur sehr beschränkt angewiesen sind, und 18 weitere Vogelarten, für welche Gehölze von mehr oder minder entscheidender Bedeutung sind. Letztere werden hier nur der Vollständigkeit halber in Tab. 2 aufgeführt, aber nicht näher behandelt. Ihr Vorkommen ist auf Knicks und Bäume, welche in den Niederungswiesen standen, zurückzuführen und in bezug auf die Wiesen mehr zufällig. Ihre Siedlungsdichte beträgt 14,2 P/10 ha auf der Teilfläche.

Die Siedlungsdichte der „Wiesenvögel i. e. S.“ wurde für die Gesamtfläche mit 9,4 P/10 ha ermittelt. Von den 14 Arten besiedelten Fasan und Rebhuhn nur die Niederungswiesen (Tab. 3). Bläßhuhn und Teichhuhn kamen innerhalb der Probefläche nur auf der Trave vor und waren mit dieser Einschränkung ausschließlich Bewohner der Flußwiesen (Tab. 4). Die den Flußwiesen zugeschlagene Bekassine als Randsiedler (mit nur einem Revier) beanspruchte in gleichem Maße die Niederungswiesen. Ebensowenig ist eine eindeutige Entscheidung für die Schafstelze zu treffen. Gemessen an der Siedlungsdichte bevorzugten Braunkehlchen, Kiebitz, Sumpfrohrsänger, Wiesenpieper und Knäkente die Flußwiesen, die Feldlerche eindeutig die Niederungswiesen mit einer Dominanz von 44 % und 3,8 P/10 ha. Sumpfrohrsänger und Stockente zeigten keine Präferenzunterschiede. Die durchschnittliche Gesamtdichte von Wiesenvögeln ist auf beiden Strukturen annähernd gleich mit rund 9 P/10 ha. Auf den Flußwiesen ist eine Dichteabnahme, auf den Niederungswiesen eine leichte Zunahme während der vier Beobachtungsjahre zu verzeichnen.

3.2 Vogelarten

Einige feuchtigkeitsliebende Grünlandbewohner sollen näher behandelt werden.

3.2.1 Braunkehlchen

Da Braunkehlchen erhöhte Punkte als Singe-, Warn- und Ansitzwarten benutzen, konzentrieren sich die Registrierungen auf Zäune, Knicks und Einzelbüsche (Abb. 3). Mit Ausnahme von Revier 5 beruht daher der Anteil der Randsiedler

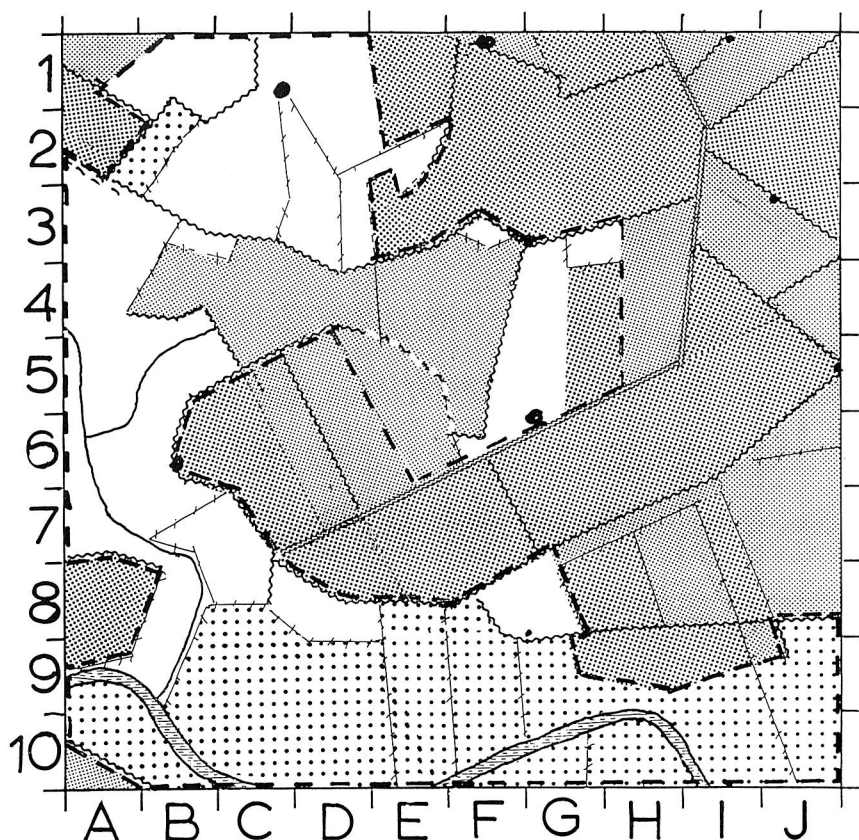


Abb. 2: Diese Darstellung nach der Situation von 1974 zeigt eine Reihe ökologisch meist nachteiliger Veränderungen gegenüber 1964 auf. Im Winterhalbjahr 1964/65 wurde der offene Graben in A/3,4 verrohrt, nach 1966 der Knick in diesen Quadranten gerodet. Nach teilweiser Dränierung und Umbruch verwandelte man Wiesen und Weiden in Teilflächen von A/3, B/4 und E-G/4-6 in Ackerland. In C,D/4,5 geschah dies 1973/74. Der Knick von D/4 nach F/6 erlitt Brand- und Rodungsschäden, der Tümpel in E/4 verschwand.

Als positive Veränderung ist dagegen die Aufgabe der Ackerwirtschaft auf den aus Abb. 1 ersichtlichen Flächen in B-D/8,9 und J/8,9 und die Rückkehr zur Grünlandwirtschaft nach 1966 anzusehen.

In diese Skizze sind außerdem die vorwiegend als Mähwiesen genutzten Flächen – hier nach dem Stand von 1974 – eingetragen. Die Mahd erfolgte 1974 in der 1. und 2. Junidekade. Da die Bestandsaufnahmen meist an den Wochenenden stattfanden, konnte nur einmal das Walzen von Wiesen in D,E/9,10 am 7. Mai 1966 festgestellt werden.

1980 fand in der Gemeinde Krems die Flurbereinigung statt, wobei erhebliche Veränderungen im Bereich der Niederungswiesen eintraten, die hier nicht dargestellt sind (vergl. aber PUCHSTEIN in Vorber.).

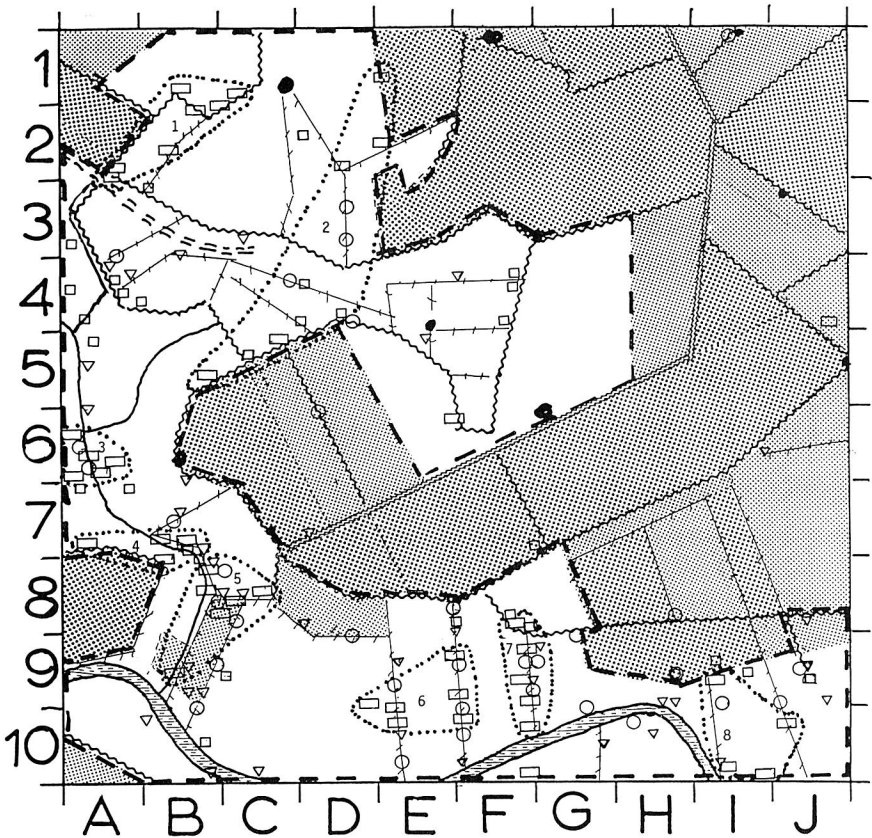


Abb. 3: Braunkehlchen; die Papierreviere sind umrandet

(Tab. 1 und 3) auf der Benutzung von Grenznicks und Grenzzäunen der Probe-
fläche zum Anwarten. Das Papierrevier 5 scheint die Einbeziehung von Acker-
flächen in Braunkehlchenreviere zu demonstrieren. Tatsächlich war hier 1974 wie-
der Grünland (Abb. 2), und die Beobachtungen aus anderen Jahren sind bedingt
durch die Umzäunung der Ackerenklave und den sie durchfließenden offenen Graben.
Im Vergleich mit der Hygrographie in Abb. 1 scheint eine Warte im Revier
der limitierende Faktor zu sein, der Feuchtigkeitsgrad dagegen zweitrangig. Das
Sumpfdotterblumen-Areal in C,D/9,10 bleibt anscheinend unbesetzt. Allerdings
kann die größere Auffälligkeit auf hohen Warten gegenüber Krautstengeln der
Wiesenpflanzen zum Übersehen und damit zu Fehleinschätzungen führen. Hier
hätte sich ein Freilandexperiment angeboten.

Als im Bereich B-G/3-5 nach 1966 ca. 7 ha Grünland umgebrochen wurden
(Abb. 2), wichen die Braunkehlchen nach Norden und Süden aus (s. Reviere 1

und 2). Eine Bestandsminderung trat nicht ein (Tab. 1 und 3). Die Stichprobe am 7. 6. 1976 ergab mindestens 6 Reviere, je 3 in beiden Wiesenstrukturen. Nach der Flurbereinigung 1980, von der hauptsächlich das Areal der Niederungswiesen betroffen war, siedelte dort 1981 noch ein Paar in B-D/2,3, ein Außenrevier berührte randlich die Probefläche bei A/4,5. Dagegen waren die traditionellen Graben-Reviere in A,B/6-8 nicht mehr besetzt, denn aus der Wiese östlich des Grabens war Ackerland geworden, und ein neuer Entwässerungsgraben durchzog das Gelände von Ost nach West. In den Flußwiesen, die nicht planmäßig erfaßt wurden, konnte am 17. 5. und 14. 6. 81 an zusammen drei Plätzen je ein singendes Männchen beobachtet werden. Für 1982 liegen aus den Flußwiesen keine Notizen vor. Im Niederungsgebiet gab es nur einmal am 16. 5. ein singendes Männchen am Graben in B/7. Damit war in den Niederungswiesen die Population erloschen. Neu besetzt wurde dagegen ein Revier in dem nun wieder als Weidekoppel genutzten Feuchtareal in I,J/7,8 außerhalb der Wiesenprobefläche.

Nach den Ergebnissen im Untersuchungsgebiet scheint das Braunkehlchen bis mindestens 1976 in den für Ostholstein typischen, relativ kleinflächigen Niederungswiesen und in den Flußwiesen aufgrund der Siedlungsdichte (1,2 bis 1,8 P/10 ha) und der hohen Dominanz (14 bis 19 %) der Charaktervogel solcher Gebiete gewesen zu sein.

3.2.2 Wiesenpieper

Der Wiesenpieper siedelte nur 1964 noch in 4 Paaren auf der Probefläche (Abb. 4). Zu etwa 80 % liegen die Registrierungen in Feuchtarealen oder deren unmittelbarer Nachbarschaft, in A-C/9,10 dicht an Fluß und Graben. Die Flußwiesen wurden zu 60 % den Niederungsgebieten vorgezogen. Schon in den 60er Jahren kam es nicht mehr alljährlich zu Revierbesetzungen. Die Stichprobenkontrolle im Juni 1976 war negativ. Nach der Flurbereinigung konnte nur 1982 noch eine Revierbesetzung bis Ende Mai auf den feuchten Weidekoppeln in B-D/2,3 vermerkt werden. Die Junibegehungen brachten dort keine Bestätigung mehr.

3.2.3 Kiebitz

Auch auf der Probefläche war der Kiebitz nicht ausschließlich Grünlandbewohner, sondern besetzte auch feuchte Äcker, z. B. in I,J/6-8 (Abb. 5 und 1). Die Grünlandbewohner bezogen häufig benachbarte Äcker in ihr Revier ein. 37 % der Registrierungen entfallen auf Ackerland, berechnet auf der 100-ha-Probefläche. Ackerflächen werden besonders dann beansprucht, wenn sie Staunässe aufweisen, oder wenn es sich um frisch umgebrochene, ehemals feuchte bis nasse Grünländereien handelt. So kommt es z. B. auch nach Flurbereinigungen, wenn die neugelegten Dränagen in zerstörten Feuchtgrünländereien noch nicht voll wirksam geworden sind, anfänglich zu manchmal gehäufte, aber vorübergehender Besiedlung durch den Kiebitz, vergl. auch 1974er Registrierungen in B-G/4,5 mit den Abb. 2 und 5. In den Wiesen wurden nasse und feuchte Areale eindeutig bevorzugt (Abb. 1 und 5). Die Siedlungsdichte auf den Flußwiesen überstieg mit 1,2 P/10 ha die der Niederungswiesen (0,5 P/10 ha) um mehr als das Doppelte. Gelege, Schlupferfolge oder heranwachsende Pulli konnten im Rahmen dieser Untersuchungen nur zufällig festgestellt werden. Warnende Altvögel im Juni als Hinweis auf erfolgreiche Bruten

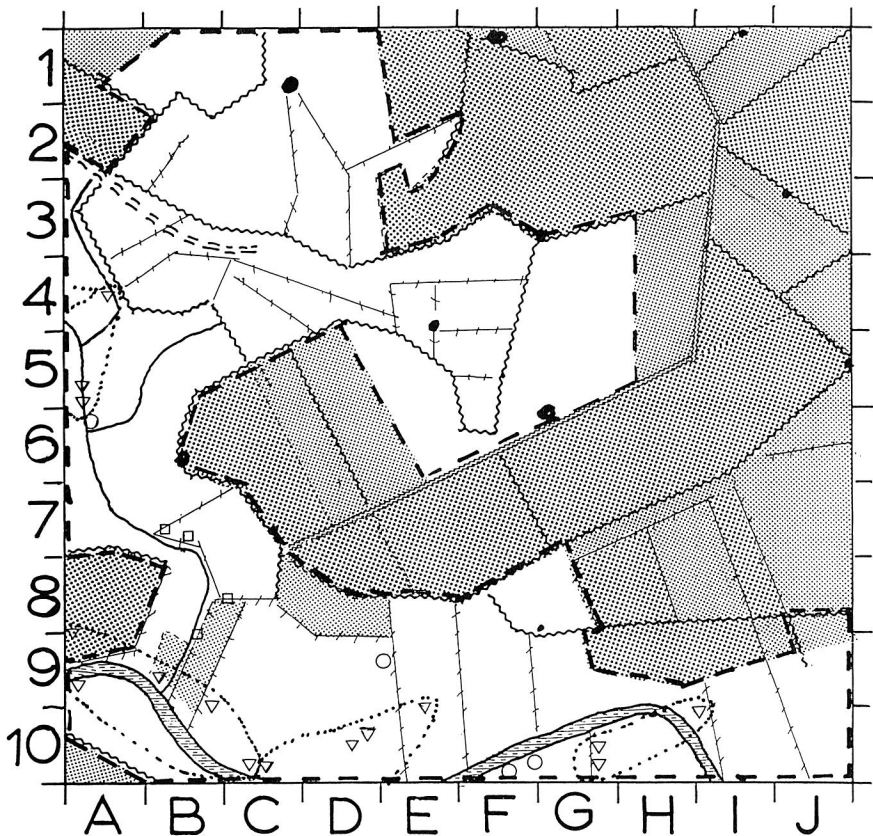


Abb. 4: Wiesenpieper; die Papierreviere von 1964 sind umrandet.

(oder auf Nachbargebiete?) ließen sich nur in 5 von insgesamt 18 auf der 100-ha-Probefläche festgelegten Revieren beobachten. Nach diesem Kriterium waren 1 von 3 Ackerrevieren (33 %) und 4 von 15 Wiesenrevieren (27 %) erfolgreich. Bis 1974 gab es im Grünland keine Bestandsänderungen.

3.2.4 Bekassine und Schafstelze

Die jeweils einmalige Revierbesetzung von Bekassine (Abb. 6, offene Symbole) und Schafstelze 1966 erlaubt lediglich die Interpretation, daß die Bekassine ausschließlich die Sumpfdotterblumenwiesen in Anspruch nahm. Nach 1966 wurde keine Bekassine mehr gesehen, die Schafstelze noch je einmal am 18. 5. 1974 und 16. 6. 1981.

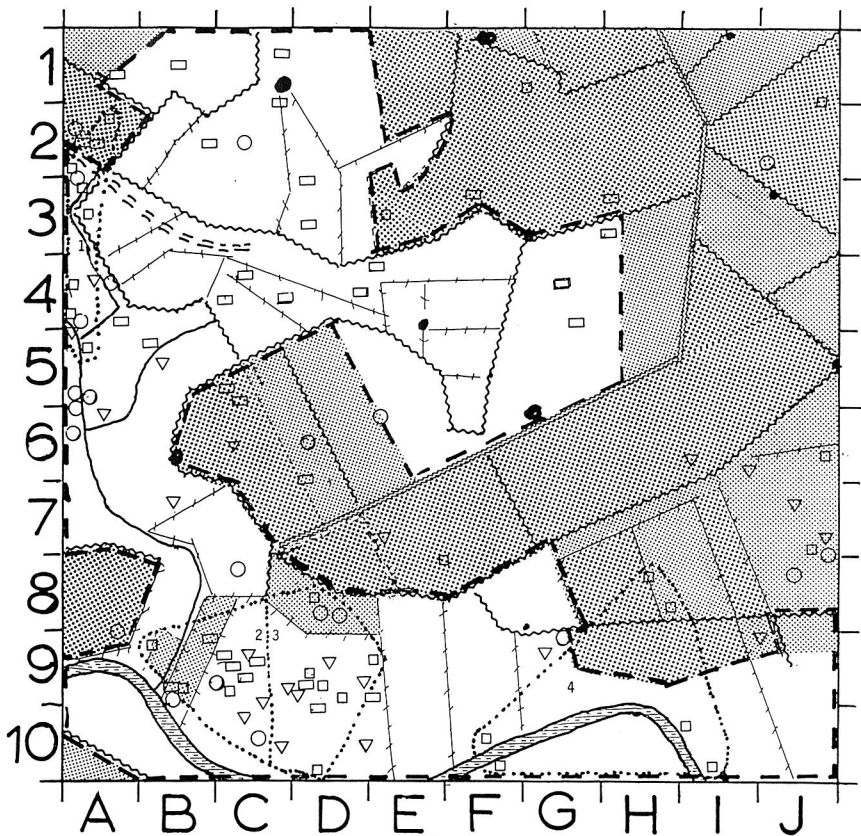


Abb. 5: Kiebitz; die Papierreviere von 1966 sind umrandet.

3.2.5 Weitere Wiesenvögel als Gäste

Weißstorch (*C. ciconia*): 2 Ex. am 1. 5. 66, Wiesenweihe (*Circus pygargus*): 1 Männchen am 31. 5. 82, Gr. Brachvogel (*Numenius arquata*): je einmal am 27. 5. 65, 14. 5. 66 und 12. 5. 74, Uferschnepfe (*L. Limosa*): 1 Ex. 9. 5. 82.

4. Rückblick und Ausblick

1951 führte C. D. Petersen in den Gemeinden Havetoft und Hostrup auf 1462 ha eine Großzählung durch (PETERSEN 1952). Da das von ihm untersuchte Gebiet in Angeln am Westrand des Östlichen Hügellandes landschaftlich annähernd der Lage meiner Probefläche im Kreis Segeberg entspricht (SCHOTT 1956), habe ich die von ihm ermittelten Gesamtzahlen für einige Wiesenvögel dem Bestand auf den

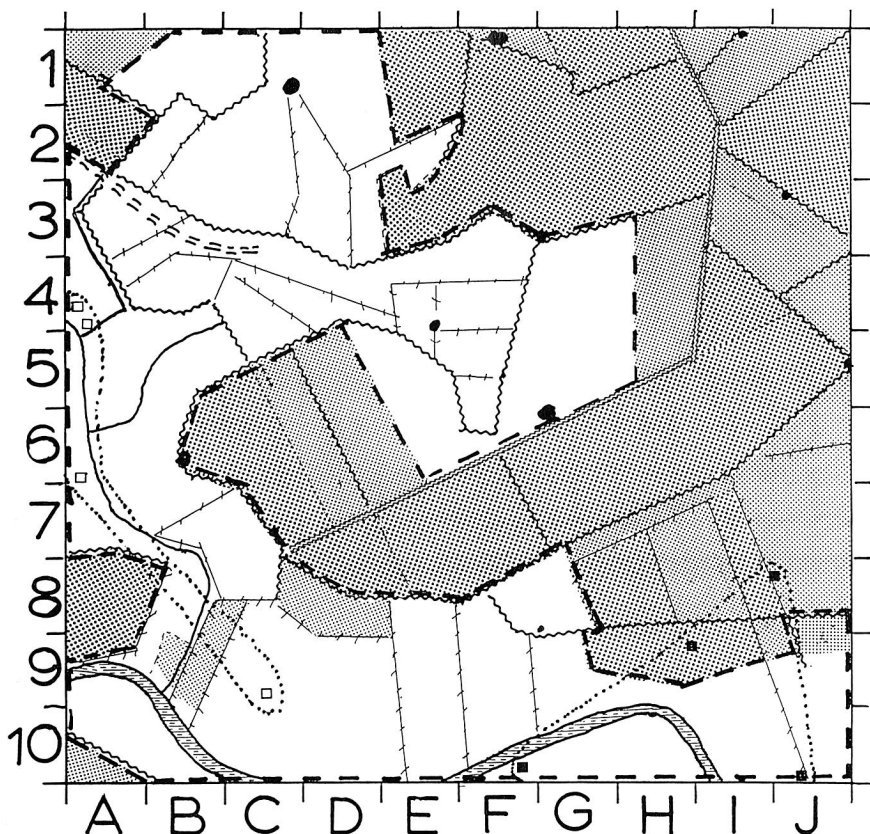


Abb. 6: Die Papierreviere von Bekassine (offene Symbole) und Schafstelze 1966 sind umrandet.

anteiligen 696 ha Wiesen- und Weideland gleichgesetzt, auf 10 Hektar umgerechnet und meinen etwa eineinhalb Jahrzehnte später ermittelten Siedlungsdichten im Kreis Segeberg gegenübergestellt (Tab. 5). Wertet man das Ergebnis als Ausdruck der inzwischen eingetretenen Veränderungen, dann ist das Ausmaß des Rückganges erschütternd.

Im Rahmen der freilich qualitativ orientierten Rasterkartierung zum Brutvogelatlas Schleswig-Holstein wurden 1985 und 1986 zwei Quadranten von je 30 km² im östlichen Kreis Segeberg erfaßt, die der Probestfläche Krems benachbart liegen. 207 NO (Nordostquadrant der Topographischen Karte 1:25 000, Blatt Nr. 207) enthält Niederungen, Flußwiesen der Trave und ein Niedermoor. Dort wurde das Braunkehlchen einmal im Niedermoor, der Kiebitz dreimal in den Travewiesen registriert. In 208 SO mit Bachwiesen trat das Braunkehlchen dreimal, der Kiebitz einmal auf. Wiesenpieper, Schafstelze und Bekassine konnten nicht nachgewiesen werden.



1. Knick (Wallhecke) einreihig, 2. Doppelknick, Wallhecken beiderseits eines Wirtschaftsweges (sog. Redder), 3. Weidezaun, 4. Offener Graben



Umgrenzung des Untersuchungsgebietes, unbefestigter Wirtschaftsweg ohne Knicks



1. Flußlauf der Trave, 2. Hochwassergrenze bei winterlichen Traveüberschwemmungen, 3. Weiher oder Tümpel



Bereiche mit Beständen der Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) als Zeigerart für entsprechende Bodenfeuchtigkeit und Bodenart, aber ohne Kennzeichnung der Bestandsentwicklung und Bestandsdichte



Bereiche mit Seggenbeständen (*Carex spec.*) mit entsprechender Funktion wie bei der Sumpf-Dotterblume



Hervortretende Bodenfeuchtigkeit, staunasse Gebiete, Frühjahrsnässe, Wasserblänken nach starken Regenfällen u. a.



Wirtschaftsflächen mit z. T. wechselnder Nutzung als Acker- oder Weideflächen, Dauerweiden außerhalb der zusammenhängenden Grünlandfläche des Untersuchungsgebietes, Gras- und Kleeansaat



Wirtschaftsflächen, die in allen Untersuchungsjahren als Getreide- oder Hackfruchtfelder genutzt wurden, außerhalb der Probefläche



Grünlandflächen, die in der Regel als Mähwiesen, manchmal mit einmaliger Mahd und anschließender Beweidung bewirtschaftet wurden, vorwiegend im Überschwemmungsbereich der Trave (= Flußwiesen, Abb. 2)



Weitere Grünlandflächen, die vorwiegend als Dauerweiden genutzt wurden, teilweise mit wechselndem Umtrieb der Rinder (= Niederungswiesen, vergl. Abb. 1 und 2)



Symbole für Registrierungen einer Vogelart, unterschieden nach den Jahren 1964, 1965, 1966 und 1974, aber ohne Kennzeichnung des Beobachtungstages oder revieranzeigender Merkmale

Tab. 1: Wiesenvogelbestand der Probefläche

Vogelart	Reviere auf 51,4 ha				Summe	Ø Abundanz P/10 ha	Ø Domi- nanz %
	1964	1965	1966	1974			
1. Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	20 (13)	13 (11)	15 (8)	15 (7)	63 (39)	3,1	33
2. Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	9 (4)	6 (5)	6 (2)	8	29 (11)	1,4	15
3. Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	3 (1)	4 (2)	4 (4)	4 (1)	1 (8)	0,7	8
4. Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	5 (2)	3	2	5 (2)	15 (4)	0,7	8
5. Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	1	3 (2)	4 (1)	6 (2)	14 (5)	0,7	8
6. Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	3 (1)	4 (3)	4 (4)	3 (1)	14 (9)	0,7	8
7. Fasan (<i>Phasianus colchicus</i>)	2 (1)	3 (3)	2 (1)	4 (2)	11 (7)	0,6	7
8. Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	4 (2)	1 (1)	—	1	6 (3)	0,3	3
9. Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	2 (1)	5 (4)	0,3	3
10. Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	1	2 (1)	1 (1)	—	4 (2)	0,2	2
11. Bläßhuhn (<i>Fulica atra</i>)	—	1	—	1	2	0,1	1,5
12. Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	—	1 (1)	1	—	2 (1)	0,1	1,5
13. Bekassine (<i>Capella gallinago</i>)	—	—	1 (1)	—	1 (1)	0,05	1
14. Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	—	—	1 (1)	—	1 (1)	0,05	1
	49 (25)	42 (30)	41 (24)	49 (16)	192 (95)	9,4	100 %

In Klammern Anteil der Randsiedler (49 %)

Tab. 2: Zusätzliche Bewohner der Wiesen-Knicklandschaft als Teilfläche

Nr.	Vogelart	Reviere auf 34,4 ha Teilfläche			
		1964	1965	1966	1974
1.	Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	6 (3)	6 (3)	6 (3)	2 (1)
2.	Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	4 (2)	2 (1)	2 (2)	5 (4)
3.	Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	3 (2)	4 (3)	4 (2)	2
4.	Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	1	2 (2)	4 (4)	4
5.	Kohlmeise <i>Parus major</i>	2	3 (2)	3 (3)	2 (1)
6.	Zaungrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	1 (1)	2 (1)	2 (2)	1
7.	Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	1 (1)	–	1 (1)	3 (2)
8.	Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	–	–	1 (1)	2 (2)
9.	Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	1 (1)	–	1 (1)	1 (1)
10.	Amsel <i>Turdus merula</i>	–	1 (1)	–	2 (2)
11.	Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	1 (1)	–	–	1
12.	Weidenmeise <i>Parus montanus</i>	–	1 (1)	–	1 (1)
13.	Hänfling <i>Carduelis cannabina</i>	2	–	–	–
14.	Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	1	–	1 (1)	–
15.	Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	–	–	–	1
16.	Elster <i>Pica pica</i>	–	1	–	–
17.	Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	1	–	–	–
18.	Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	1 (1)	–	–	–
		25 (11)	22 (14)	25 (20)	27 (14)

In Klammern Anteil der Rand- und Teilsiedler (60 %)

Tab. 3: Wiesenvogelbestand der Niedlungswiesen

Vogelart	Reviere auf 34,4 ha Niedlungswiesen als Teilbereich					Abundanz P/10 ha	Domi- nanz
	1964	1965	1966	1974	Summe		
1. Feldlerche	15 (10)	12 (11)	14 (7)	12 (4)	53 (32)	3,8	44
2. Braunkehlchen	5 (1)	3 (2)	4 (1)	5	17 (4)	1,2	14
3. Fasan	2 (1)	3 (3)	2 (1)	4 (2)	11 (7)	0,8	9
4. Sumpfrohr- sänger	—	2 (2)	3 (1)	4 (2)	9 (5)	0,7	7
5. Stockente	2 (1)	2 (1)	2 (2)	2 (1)	8 (5)	0,6	7
6. Kiebitz	1 (1)	3 (1)	1 (1)	2	7 (3)	0,5	6
7. Rohrammer	2	2	1	2	7	0,5	6
8. Rebhuhn	1 (1)	1 (1)	1 (1)	2 (1)	5 (4)	0,4	4
9. Wiesenpieper	1	—	—	1	2	0,2	2
10. Knäkente	—	—	1 (1)	—	1 (1)	0,1	1
	29 (15)	28 (21)	29 (15)	34 (10)	120 (61)	8,8	100 %

In Klammern Anteil der Randsiedler (50 %)

Tab. 4: Vogelbestand der Flußwiesen

Vogelart	Reviere auf 17 ha Flußwiesen als Teilbereich					Abundanz P/10 ha	Domi- nanz
	1964	1965	1966	1974	Summe		
1. Braunkehlchen	4 (3)	3 (3)	2 (1)	3	12 (7)	1,8	19
2. Feldlerche	5 (3)	1	1 (1)	3 (3)	10 (7)	1,5	16
3. Kiebitz	2	1 (1)	3 (3)	2 (1)	8 (5)	1,2	13
4. Rohrammer	3 (2)	1	1	3 (2)	8 (4)	1,2	13
5. Stockente	1	2 (1)	2 (2)	1	6 (3)	0,9	10
6. Sumpfrohr- sänger	1	1	1	2	5	0,7	8
7. Wiesenpieper	3 (2)	1 (1)	—	—	4 (3)	0,6	6
8. Knäkente	1 (1)	2 (1)	—	—	3 (2)	0,4	5
9. Bläßhuhn	—	1	—	1	2	0,3	3
10. Teichhuhn	—	1 (1)	1	—	2	0,3	3
11. Bekassine	—	—	1 (1)	—	1 (1)	0,1	2
12. Schafstelze	—	—	1 (1)	—	1 (1)	0,1	2
	20 (11)	14 (8)	13 (9)	15 (6)	62 (34)	9,1	100 %

In Klammern Anteil der Randsiedler (54 %)

Tab. 5: Vergleich zweier Bestandsaufnahmen in landschaftlich ähnlichen Grünlandbereichen 1951 und 1964/74

Vogelart (Auswahl)	Siedlungsdichte (P/10 ha) 1951 in Angeln (696 ha)	Siedlungsdichte (P/10 ha) 1964/74 im Kr. Segeberg (51,4 ha)
Kiebitz	15,7	0,7
Braunkehlchen	8,9	1,4
Bekassine	5,0	0,05
Schafstelze	3,7	0,05
Wiesenpieper	1,7	0,3
	35	2,5

5. Zusammenfassung

Aus einer 100-Hektar-Probefläche Knick- und Wiesenlandschaft am Westrand des Östlichen Hügellandes in Schleswig-Holstein wurde die Vogelbesiedlung auf 51,4 Hektar Grünland als zusammenhängender Teilfläche extrahiert. Für die Wiesenvögel i. e. S. werden siedlungsökologische Vergleiche zwischen Fluß- und Niederungswiesen angestellt und Bestandsveränderungen aufgezeigt. Die Ergebnisse für *Saxicola rubetra*, *Vanellus vanellus*, *Anthus pratensis*, *Capella gallinago* und *Motacilla flava* werden kartenmäßig dargestellt und interpretiert.

Schrifttum

- AUSSCHUSS FÜR SIEDLUNGSDICHTEFRAGEN – ERZ, W., H. MESTER, R. MULSOW, H. OELKE & K. PUCHSTEIN (1967): Empfehlungen zur Methodik von Siedlungsdichteuntersuchungen. Orn. Mitt. 19: 251–253.
- BUSCHE, G. & A. STAUDTE (1985): Rasterkartierung zur Hochrechnung großräumiger Bestandszahlen ausgewählter Vogelarten. Vogelwelt 106: 142–149.
- BUSCHE, G. (1985): Zur Bestandsabnahme der Schafstelze (*Motacilla flava*) in Schleswig-Holstein. Vogelwarte 33: 109–114.
- KUSCHERT, H. (1983): Wiesenvögel in Schleswig-Holstein. Husum Druck- und Verlagsges., Husum.
- PETERSEN, C.-D. (1952): Die Vögel in Havetoft und Hostrup. Jb. d. Angler Heimatver. 16: 173–181.
- PUCHSTEIN, K. (1980): Zur Vogelwelt der schleswig-holsteinischen Knicklandschaft mit einer ornitho-ökologischen Bewertung der Knickstrukturen. Corax 8: 62–106.
- (in Vorber.): Analyse einer Flurbereinigung mit ihren Folgen für die Avizönose der Knicklandschaft.
- SCHOTT, C. (1956): Die Naturlandschaften Schleswig-Holsteins. Wachholtz, Neumünster.

Klaus PUCHSTEIN
Falkenburger Straße 8
2360 Bad Segeberg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Corax](#)

Jahr/Year: 1985-86

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Puchstein Klaus

Artikel/Article: [Die Bestandsentwicklung einer residenten
Wiesenvogelgemeinschaft auf einer ostholsteinischen Probefläche von 1964 bis
1974 318-331](#)