

BRUTVORKOMMEN DER WIESENWEIHE (CIRCUS PYGARGUS) IN SCHLESWIG-HOLSTEIN 1981–88

Von G. BUSCHE

1. Einleitung

Die letzten Bestandsangaben stammen aus dem Zeitraum 1966–78 (LOOFT 1981). Mehrere Anfragen nach aktuellen Zahlen veranlaßten eine gezielte Untersuchung. Sie ließ sich kurzfristig organisieren, weil maßgebliche Brutgebiete bekannt sind. Ein Teil unterliegt vieljähriger Kontrolle, so daß es angebracht erscheint, diese Daten mit Karteimaterial seit 1981 zusammenzustellen, um gleichfalls die Bestandsentwicklung zu überblicken.

2. Material und Methoden

2.1 Wiesenweihen-Daten

Zur Gesamterfassung 1988 bat ich Vogelkundler um Unterstützung, die in der Nähe „traditioneller“ Brutbereiche der Wiesenweihe ansässig sind. An den Kontrollen beteiligten sich spontan O. EKELOF, P. GLOE, G. & J. MEYER, K.-H. REISER, H. ROBITZKY sen., H. ROBITZKY jun. und B. SCHÜMANN, denen auch an dieser Stelle mein Dank gilt. Ich übernahm „langweilige“ Gebiete, indem ich die Marschen (teils mehrmals) abfuhr (im 20-km/h-Tempo mit häufigen Stops). Mittlere und östliche Teile Eiderstedts untersuchte O. EKELOF.

Die methodenkritischen Bemerkungen LOOFTs (1981) gelten auch für diese Arbeit. Demnach stellen bei landesweiten Aufnahmen übersehene Paare und Nichtbrüter eine Fehlerquelle dar. Um Unter- und Überzählungen in etwa auszugleichen, wurden außer Brutnachweisen (mindestens 70 % des Gesamtmaterials, s. Tab. 1) nur folgende Mitteilungen einbezogen: Paar-Beobachtungen aus dem Zeitraum Mitte Mai bis einschließlich Juni, Männchen-Daten in potentiellen Brutgebieten aus dem Juni.

Das Material 1981–87 entstammt außer publizierten Befunden dem Westküsten-Archiv der Orn. Arbeitsgem. für Schleswig-Holstein und Hamburg. Gewährsleute und Quellen: AHRENDT, ALKEMEIER, AXT, BENTZIEN, R. K. BERNDT, BRÄGER, BÜTJE, DAUNICHT, DÜRNBERG, EBERSTEIN, EKELOF, FILBRANDT, FRAHM, GLOE (1984) und briefl., GRAM (1984, 1987) und pers. Mitt., GRÜNKORN, HÄLTERLEIN, HEIN, M. HOFFMANN, LOOFT, O. G. MEIER, G. & J. MEYER, G. NEHLS, W. PETERSEN, REISER, H. ROBITZKY sen., H. ROBITZKY jun., H. SCHRÖDER, SCHÜMANN, STRUWE, SÖRENSEN, E. THIEME, THOMSEN, TOPP, H. WITT, ZÖCKLER, Vf. Ich danke allen Mitarbeitern für ihre stete Meldebereitschaft.

2.2 Witterung und Feldmausbestände

An Variablen, die möglicherweise Schwankungen der Wiesenweihenbestände bewirken, können hier nur zwei Faktoren beschrieben werden:

a) Brutzeit-Witterung: Angaben zur Sommergüte (Juni bis August) entstammen der differenzierten Bearbeitung HEINEMANNs (1986) nach Daten aus Bremen, die „aber wohl zumindest in erster Näherung auch auf Schleswig-Holstein anwend-

bar“ sind (briefl. Mitt. 1989). Dabei habe ich (Vf.) „Maßzahlen der Sommergüte“ hier zur leichteren Übersicht drei (statt original fünf) Sommerqualitäten zugeordnet (s. Tab. 2).

Tab. 1: Bestände der Wiesenweihe in Marschen und Niederungen, aufgeschlüsselt nach Anzahl Paaren in alljährlich und nicht alljährlich kontrollierten Gebieten.

Table 1: Numbers of Montagu's Harrier in marshlands and wetlands.

Anzahl kontrollierter Gebiete		Anzahl Paare							
Marschen		1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
alljährlich:	4	2	4	4	4,5	7	6	6,5	6
nicht alljährlich:	18	5	3	4	4	0	3	5	8,5
Summe:	22	7	7	8	8,5	7	9	11,5	14,5
Niederungen, Moore									
alljährlich:	7	34	23,5	26	20,5	15	14,5	12,5	10,5
nicht alljährlich:	28	1	1,5	11	9,5	7	7	13	10
Summe:	35	35	25	37	29,5	22	21,5	25,5	20,5

Tab. 2: Bestände der Wiesenweihe 1966–88 (bis 1978 aus LOOFT 1981, Fehljahre ohne ausreichendes Material) in Beziehung zur (schematisierten) Populationsentwicklung der Feldmaus (*Microtus arvalis*, L $\triangleq$ Latenz-, P $\triangleq$ Progradations-, G $\triangleq$ Gradationsphase) und zur (schematisierten) Sommerwitterung (– $\triangleq$ schlechter Sommer, N $\triangleq$ Normalsommer, + $\triangleq$ schöner Sommer).

Table 2: Numbers of Montagu's Harrier (1966–1988) in relation to the population development of the Common Vole (L, P, G $\triangleq$ amplitude values) and the weather conditions (– $\triangleq$ cold and wet summer, N $\triangleq$ normal summer, + $\triangleq$ warm and dry summer).

1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1975	1976	1977
49	36	20	28	40	45	41	65	30	75
L	G	G/L	L	P	G	G/L	G	L	P
–	N	N	N	+	N	N	+	+	–
1978	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	
50	42	32	45	38	29	30	37	35	
G	G	L	L	L	L	L	L/P	G	
–	–	+	+	N	–	+	–	–	

b) Nach vorliegenden Befunden (LOOFT 1981) liegt es nahe, Schwankungen des Wiesenweihenbestandes mit den Feldmauszyklen zu vergleichen. Entsprechende Angaben sind nach vieljährigen Untersuchungen BOHNSACKs (1966, 1973, ferner in LOOFT 1981, BUSCHE 1988 und briefl. 1989) in Tab. 2 zusammengestellt. Die Beutetier-Situation 1981–88 ergibt sich indirekt auch aus feldornithologischen Befunden zu Brut(zeit)vorkommen der Sumpfohreule in Schleswig-Holstein. Neben (ausgesprochenen) Mangeljahren bilden die Sommer 1981 und 1988 quantitative Höhepunkte (BERNDT & BUSCHE 1983, 1985, 1987 und in Vorb.; BUSCHE & BERNDT 1984, 1986 und 1989).

Abschließend habe ich für vorstehende Angaben den Herren P. BOHNSACK und H.-J. HEINEMANN, für Unterstützung bei der statistischen Bearbeitung des Materials Herrn Dr. A. STAUDTE und für Übersetzungen ins Englische Herrn B. FEINGOLD zu danken.

3.2 Ergebnisse und Vergleiche

3.1 Bestände und Bestandsentwicklung

Einzelbefunde sind Abb.1 und Tab.1 zu entnehmen. Der negative Verlauf der Bestandsentwicklung ergibt sich durch sinkende Paarzahlen in den Niederungen. Er ist über den positiven Trend in den Marschen gemildert, wo 1988 14 (!) Paare erfaßt wurden. Dieser relativ hohe Bestand könnte auf die bisher intensivste Kontrolle an der Westküste zurückzuführen sein. Jedoch ergaben sich nur zwei „neue“ Orte (je einmal in Eiderstedt und Dithmarschen) von insgesamt 22 Gebieten bzw. Kögen, die 1981–88 mindestens einmal besetzt waren.

3.2 Bestandsschwankungen

Die Jahressummen schwankten um ein Mittel von 36 Paaren (Variationsbreite 29–45 = 81–125 %). Aus früheren Jahren sind erheblich größere Schwankungen bekannt (20 bis ca. 75 Paare in LOOFT 1981).

Die Fluktuationen der Wiesenweihe sind schwierig zu beurteilen (LOOFT 1981). Um die Interpretationsbasis zu erweitern, sind mögliche Faktoren schematisiert zusammengestellt (Tab. 2). Die Schwankungen der Population zeigen fast keinen statistischen Zusammenhang mit der Nahrungs- (hier Feldmaus) und Witterungssituation (Regressionsanalyse, $r^2 = 0,022$ und $0,007$, $p > 0,25$ und $> 0,3$). Damit scheinen beispielsweise Mäuserichtum und Wiesenweihen-Gipfel zufällig zusammenzutreffen.

3.3 Verbreitung und Habitat

Die Wiesenweihe ist nach wie vor weit überwiegend Brutvogel im Westen Schleswig-Holsteins (nicht alljährliche Einzelvorkommen in östlichen Landesteilen – teils veröffentlicht in Jahresberichten – sind hier nicht wieder aufgenommen). Die Marschen trugen etwa 25 %, Niederungen (größenteils kultivierte Flußmarschen) und Geestmoore etwa 75 % des Vorkommens (Tab. 1). Die relativ hohe Marschenbesiedlung hängt u. a. mit der Verteilung günstiger Nisthabitate (Verlandungsgesellschaften) zusammen. Das Gesamtmaterial ermöglicht nicht die Aufschlüsselung

nach 6 „Typen der Nisthabitate“, wie LOOFT (1981, Tab. 39) sie mit gezielten Untersuchungen vornehmen konnte. Die Einteilung läßt sich aber nach ähnlichen Vegetationsstrukturen zusammenfassen. 1981–88 waren Wiesenweißen-Vorkommen wie folgt verteilt: 136 in Verlandungsgesellschaften (Ried), 22 in Getreidefeldern, 1 in Pfeifengraswiese (Hochmoor) und 1 in Binsen (auf einer Weide).

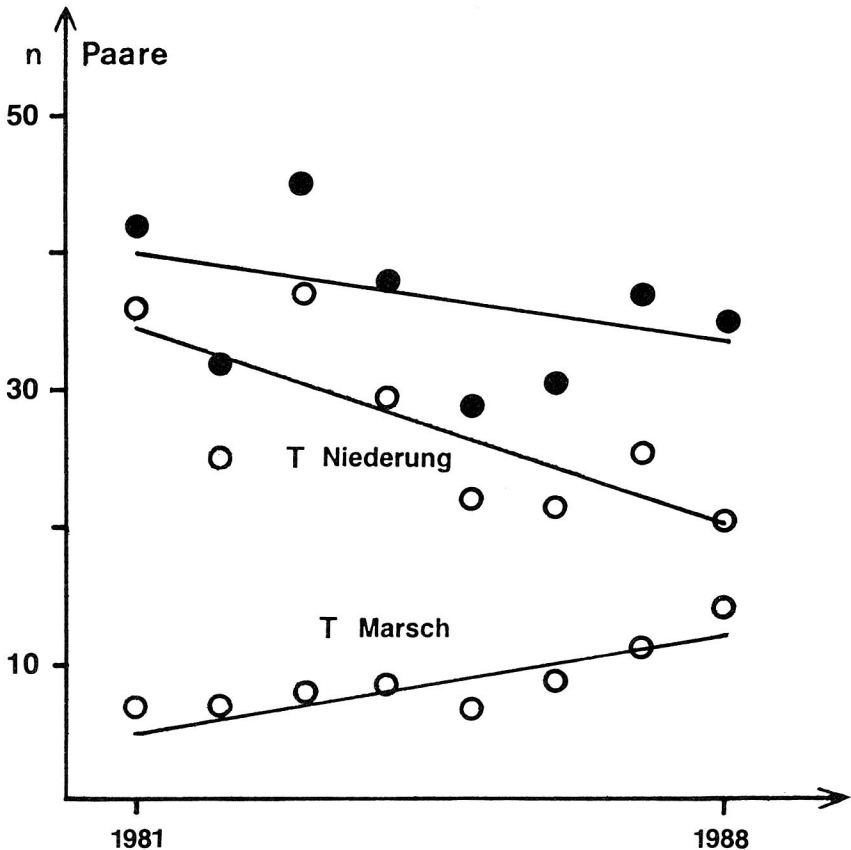


Abb. 1: Bestandsschwankungen der Wiesenweihe, *Circus pygargus*, in Schleswig-Holstein (Punkte $\hat{=}$ Summe der Paare in den Naturräumen, diese als Kreise dargestellt). Entwicklungstrends (T): Jahressummen $y = 40,16 - 0,91 \cdot t$, gesichert ($p \approx 0,05$, $r^2 = 0,16$); nur Niederung: $y = 35,20 - 1,82 \cdot t$, nicht gesichert; nur Marsch: $y = 4,96 + 0,91 \cdot t$, hoch gesichert ($p = 0,01$, $r^2 = 0,70$).

Fig. 1: Population changes of the Montagu's Harrier in Schleswig-Holstein (dots $\hat{=}$ sum of pairs in the natural land types – wetlands („Niederung“) and marshland („Marsch“) represented by circles).

4. Zusammenfassung

Die Wiesenweihe brütet weit überwiegend im Westen Schleswig-Holsteins. Kartematerial (1981–87) und eine Gesamterfassung (1988) weisen 29–45 (im Mittel 36) Paare aus. Seit 1981 ist eine (signifikante) Bestandsabnahme verzeichnet, hervorgerufen durch den negativen Trend in Niederungen; denn Marschen zeigen eine (signifikant) positive Entwicklung (Abb. 1 und Tab. 1). Die statistische Prüfung der Fluktuationen mit Zyklen der Feldmaus (*Microtus arvalis*) und der Brutzeit-Witterung erbrachte fast keinen Zusammenhang (Tab. 2).

Von allen Paaren brüteten 75 % in Niederungen (kultivierte Flußmarschen und Geestmoore) sowie 25 % in Marschen, deren hoher Anteil partiell mit dortigen Verlandungsgesellschaften zusammenhängt. Nisthabitate waren wie folgt verteilt: 136 in Verlandungsgesellschaften (Ried), 22 in Getreidefeldern, 1 in Pfeifengraswiese (Hochmoor) und 1 in Binsen (auf einer Weide).

Summary

The Dynamics of the Montagu's Harrier (*Circus pygargus*) Population in Schleswig-Holstein 1981–88

The Montagu's Harrier breeds almost exclusively in western Schleswig-Holstein. Informations from the files (1981–87) and a survey (1988) showed 29–45 pairs (on average 36). Since 1981 there has been a significant decline because of a negative trend in the wetlands. Marshlands show a significant positive development (fig. and tab. 1). A statistical check did not show any relationship between the Montagu's Harrier population and (1) the fluctuations in the cycles of the Common Vole population (*Microtus arvalis*) or (2) the weather conditions during breeding (tab. 2).

75 % of the pairs bred in the wetlands (cultivated river marshes and moors) and 25 % in marshlands. The vegetation of silted up shallow areas furthered the settling of marshlands. The distribution of the nesting habitats were: 136 in silted up shallow areas, 22 in corn fields, 1 in a bog meadow (*Molinia*) and 1 in a pasture (*Juncus*).

6. Schrifttum

BERNDT, R. K. & G. BUSCHE (1983, 1985, 1987, in Vorb.): Ornithologischer Jahresbericht für Schleswig-Holstein 1981, ... 1983, ... 1985, ... 1987. Corax 9: 253–287, 10: 419–467, 12: 161–207, 13: 191–231.

BOHNSACK, P. (1966): Über die Ernährung der Schleiereule (*Tyto alba*), insbesondere außerhalb der Brutzeit, in einem westholsteinischen Massenwechselgebiet der Feldmaus, *Microtus arvalis*. Corax 1: 162–172.

Ders. (1973): Nahrungsökologische Untersuchungen an Waldohreulen (*Asio otus*) im westlichen Schleswig-Holstein. Corax 4: 93–102.

BUSCHE, G. (1988): Wintervogel-Erfassungen, insbesondere von Greifvögeln, in Niederungen Schleswig-Holsteins 1986/87. Corax 13: 91–99.

Ders. & R. K. BERNDT (1984, 1986, 1989): Ornithologischer Jahresbericht für Schleswig-Holstein 1982, ... 1984, ... 1986. Corax 10: 249–284, 11: 169–209, 13: 113–147.

-
- GLOE, P. (1984): Besiedlung der Speicherköge an der Meldorfer Bucht 1983 durch Brutvögel. *Corax* 10: 355–383.
- GRAM, I. (1984): Ornitologiske undersøgelser i Tøndermarsken. Fiskeri- og Søfartsmuseum, Esbjerg.
- Ders. (1987): Ornitologiske undersøgelser i Tøndermarsken. Marsk- og Vadehavscentret, Margrethe-Kog.
- HEINEMANN, H.-J. (1986): Über die Sommer in Bremen. *Meteorol. Rdsch.* 39: 139–143.
- LOOFT, V. (1981): Wiesenweihe - *Circus pygargus*, Mäusebussard – *Buteo buteo*. In: LOOFT, V. & G. BUSCHE: Vogelwelt Schleswig-Holsteins - Greifvögel: 83–90, 116–141. Wachholtz, Neumünster.

Günther BUSCHE
Hochfelder Weg 49
2240 Heide

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Corax](#)

Jahr/Year: 1988-90

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Busche Günther

Artikel/Article: [Brutvorkommen der Wiesenweihe \(*Circus pygargus*\) in Schleswig-Holstein 1981-88 326-331](#)