

Niedergang des Bestandes der Grauammer (*Emberiza calandra*) in Schleswig-Holstein

Von Günther Busche

1. Einleitung

Der Grauammer-Bestand Schleswig-Holsteins ist heute fast erloschen. Da systematische Langzeit-Untersuchungen über den Niedergang fehlen und überregionale Umfragen (BAUER & THIELCKE 1982, KNIEF 1982) lediglich vage Angaben ermöglichten, wurde auf regionaler Ebene „Alarm geschlagen“ (Näheres dazu s. Abschnitt 2).

Aus folgenden Gründen ist m. E. eine genauere Dokumentation des Niederganges der Grauammer von besonderem Interesse: a) Die Verbreitung dieser recht auffälligen Art in früheren Jahren bzw. Jahrzehnten läßt sich relativ gut rekonstruieren. b) Die Grauammer gehört zu den Arten, deren Bestandsentwicklung sich nicht in Fangzahlen niederschlägt (BERTHOLD et al. 1986). c) Die katastrophale Abnahme von *Emberiza calandra* begleitet Bestandstrends anderer Ackerland-Singvögel, z. B. Feldlerche – *Alauda arvensis*, Feldsperling – *Passer montanus* und Goldammer – *Emberiza citrinella* (BERNDT & WINKEL 1980, BUSCHE 1989, MORITZ 1981, OELKE 1985, SCHUSTER 1986).

2. Gebiete, Material und Methoden

Das Festland Schleswig-Holsteins läßt sich in vier naturräumliche Landschaften gliedern (Abb. 1): Die Marsch (1) – teils anthropogen bedingt (Koogmarsch), teils natürlich (Altmarsch) zwischen Koogmarsch und Geestrand – bildet eine ebene Fläche bis maximal 5 m über NN liegenden Schwemmland der Nordsee und einmündender Flüsse bzw. Auen (Flußmarsch). Geest (2) und Sander (3) gingen aus dem Moränenschutt der vorletzten Vereisung hervor (überwiegend höhere Landesteile bis 91 m). Das Östliche Hügelland (4) wurde durch die letzte Eiszeit geformt (höchste Erhebung 164 m). Auch Geest und Hügelland weisen „Niederungen“ auf (Moorböden und ins Land reichende Flußmarschbereiche). Alle gebietsstatistischen Angaben beruhen auf Unterlagen des Statistischen Landesamtes (1981).

Bestandsangaben über „häufige“ Vögel wurden leider nur selten publiziert. Um den Bestandsverfall der Grauammer herausarbeiten zu können, war ein intensives Quellenstudium erforderlich. Nach Durchsicht der Materialien faßte ich die Informationen aus 1950–73 bzw. 1974–86 zusammen. (Die beiden Zeiträume sind vergleichbar, weil für sie etwa zeitgleiche Phasen intensiver Datenanlieferung existieren.) Außerdem baten wir (R. K. BERNDT und ich in unserer Eigenschaft als Regionalleiter der Orn. Arbeitsgem. für Schleswig-Holstein und Hamburg) etwa ab 1980 in Briefen, Rundschreiben und Jahresberichten speziell um Mitteilungen von Grauammer-Daten. Es kann wohl davon ausgegangen werden, daß fast alle Mitarbeiter ihre Beobachtungen auch meldeten. Der spärliche Datenfluß kennzeichnete bereits die Situation. Ich regte deshalb an bzw. beteiligte mich selbst, möglichst alle Gebiete zu kontrollieren, aus denen Bestandsaufnahmen vorlagen, und zwar nach folgenden Verfahren: Streckenzählungen, Siedlungsdichte-Untersuchungen, „Absolut“Zählungen und großflächige Gitterfeldkartierungen (BUSCHE & STAUDTE 1985 mit Fortsetzungen). Dabei stimmten die Erfassungen von 1983–86 mit früheren Bestandsaufnahmen (Tab. 1) methodisch überein. Streckenzählungen: Die Gebiete (Nr. 7, 8, 10 usw.) wurden mit dem Fahrrad bzw. mit dem Pkw abgefahren. Siedlungsdichte: Aus mehreren Bereichen lagen standardisierte Erhebungen vor (ERZ et al. 1968). Sie wurden entsprechend wiederholt (Gebiet Nr. 12, Tab. 1 enthält nur Untersuchungen mit Grauammer-Feststellungen). „Absolut“Zählungen: Von Inseln und anderen Gebieten (Nr. 15, 16 usw.) lieferten Mitarbeiter ganzflächige Erkundungen.

Um den Rückgang der Grauammer quantitativ ermessen zu können, versuchte ich, die Bestandsgröße um 1955 zu ermitteln (zur Vorgehensweise vgl. BUSCHE 1988 für *Saxicola rubetra*). Dabei wurden die folgenden Überlegungen zugrundegelegt:

Marsch: Aus den Reußenkögen/Nordfriesland (Tab. 1, Nr. 7, 8) liegen mehrere Zählungen vor. Die Anzahl der ♂ von 1978 läßt sich auf deren Gesamtfläche hochrechnen (37 km²). Die Abundanz dürfte etwa dem entsprechen, was HELDT sen. u. a. (Westküsten-Archiv) als „häufig“ bezeichnen, namentlich im Hinblick auf

Tab. 1: Bestand der Grauammer nach quantifizierten Brutvorkommen.
Table 1: Corn Bunting population based on quantified breeding.

	Anzahl ♂ 1983–86	Anzahl ♂ bzw. Vorkommen in früheren Jahren	Quelle, Gewährsmann
<i>Inseln</i>			
1 Sylt	9	mehr, früher (1974) auch im Ostteil	DANNENBURG, STURM (1974)
2 Amrum	fehlt	7 (1970), 0 ab 1980	QUEDENS (1983)
3 Föhr	11	Geest „ziemlich häufig“, Marsch „nicht fehlend“	SCHWENKE, KUMERLOEVE (1963)
4 Pellworm	fehlt	mindestens 3 (1966)	BOCK, JØRGENSEN
5 Nordstrand	fehlt	„wie an vielen Stellen der Marsch“ (1966)	Vf., HELDT sen.
<i>Marschen</i>			
6 Hauke-Haien-Koog	1	12 (1978), „ab 1979 in keinem Bericht“ genannt	E. THIEME, SCHMIDT-MOSER (1986)
7 S.-Nissen-Koog, 7 km	2	25 (1966), 30 (1978)	E. THIEME, HELDT jun., G. & V. NEHLS
8 u. 5 Köge/Nordfriesl.	fehlt	27 (1978)	SÖRENSEN, V. NEHLS
9 Eiderstedt	fast fehlend	„überall“ (1963, 1964)	EKELÖF, E. THIEME, HELDT sen.
10 Dithmarschen-N. 42 km	fehlt	11 (1968)	Vf., GLOE
11 Karolinenkoog, 11 km	fehlt	13 (1966)	Vf., EKELÖF
12 Hedwigenkoog	fehlt	2 (1971–73)	Vf., DENKER (1980)
13 Dithmarschen-S., 45 km	1	13 (1968)	GLOE & Vf.
14 und Köge im SW	4	1969: „alle 500 m an Wegen und Straßen mit E-Leitungen“	SCHROETER, GLOE
<i>Geest, Östliches Hügelland</i>			
15 Süderlügum, 58 km ²	9	6 (1983)	REISER, KLEINHANS
16 Fockbeker Moor	fehlt	6 (1966)	BÜTJE, PFEIFER (1980)
17 Rendsburg/Umgebung	fehlt	„seit 1975 Brutvogel“ nicht mehr	AXT
18 Kaltenkirchen/Umgeb.	fehlt	108 (1967)	D. MEYER, E. THIESSEN, HAACK (1968)
19 Gudow-Büchen, Sander	fehlt	16 (1976)	E. THIEME, R. K. BERNDT
20 Angeln, Binnenland	fehlt	8 (1972)	BENTZIEN
21 Kappeln/Olpenitz	1	6 (um 1970)	W. PETERSEN
22 Schwansener See/ Umgeb.	7	4–9 (1965–72)	SPLETZER, BENTZIEN, PLAUMANN
23 Barsbeker Wiesen	fehlt	8 (1969)	R. K. BERNDT
24 Fehmarn	fehlt	1951: 14 Sänger auf 3 km, 50er Jahre „recht dicht besiedelt“ (Auswahl)	R. K. BERNDT, THIEL (1953)
25 Lübeck/Umgebung	fehlt	20 alljährlich und 30 nicht alljährlich besetzte Brutorte (1967)	ORBAHN (1969 und Fortsetzung)

Quellen für Tab. 1 + 2 und Abb. 1 + 2: Die o.g. Gewährsleute bzw. Quellen sind nachfolgend nicht wieder angegeben. Weitere Quellen s. Literaturverzeichnis. Einzeldaten aus Publikationen schleswig-holsteinischer Arbeitsgemeinschaften sind nachstehend nur mit dem Namen des Beobachters aufgeführt: AG Oldenburger Graben, U. CARSTENS, H. CLAUSEN, DIERKING-WESTPHAL, DRENCKHAHN, DÜRNBERG, EGGERS, FÖRSTER, GROSSE, GULSKI, HÄLTERLEIN, HARMS, K. HEIN, W. KAPPES, KELLERMANN, KLUG, KOOP, A. LENSCH, LOOFT, D. MORITZ, V. MORITZ, PESCHEL, VON PLATEN, RADDATZ, RADOMSKI, REHDER, RÖSNER, RUTHKE, G. A. J. SCHMIDT, SCHWARTEN, F. & V. STRIEGLER, STRUWE, WOLLATZ und ZIESEMER.

Köge in der Marsch Nordfrieslands und Eiderstedts (822 km²). Rechnerisch ergeben sich 1282 Paare (P). Streckenzählungen auf 98 km in Dithmarschen 1966–68 (655 km²) erbrachten etwa 10% der Dichte in Nordfriesland. In den 1950er Jahren war die Grauammer in Dithmarschen „häufig“ (GROSSE 1955). Diese Unterschiede begründen meine Intervallangabe von 200–1000 P. Für die Marschinseln (79 km², berechnet nach der Mindestdichte Dithmarschens) sind etwa 20 P anzusetzen. 30 P der Holsteinischen Elbmarschen stützen sich auf die Angabe von HAHN (1959).

Für den Mittelrücken (Geest- und Sanderflächen) läßt sich der Bestand nur grob schätzen. Die Kennzeichnung durch BECKMANN (1964, „häufig“) stimmt mit den Verhältnissen in der Marsch überein; es fehlen jedoch Einzelangaben für den Süden des schleswigschen und den Norden des holsteinischen Mittelrückens. Unter Einbeziehung der Angaben von ROSSBACH (Ms) für den äußersten Südosten (Raum Ratzeburg/Büchen: „sehr häufig in den Feldmarken“) rechne ich mit 800 P. Darin sind Bestände der Geestinseln aus statistischen Gründen einbezogen.

Aus dem Östlichen Hügelland ist die Streckenzählung auf Fehmarn (1951) den gut besetzten Seemarschkögen vergleichbar. Mit der entsprechenden Abundanz ergeben sich für Fehmarn (185 km²) 278 P. Entsprechend der Formulierung von BABBE (1965–66) sind für den damaligen Kreis Oldenburg (einschließlich Fehmarns) wohl 500 P zu rechnen. Mit weiteren Schwerpunkten (Angeln, Schwansen, um Lübeck) schätze ich für das Östliche Hügelland 700 P.

D a n k s a g u n g: Zunächst gilt mein Dank allen Datenlieferanten (s. Tab. 1). ROLF K. BERNDT besorgte Material aus östlichen Landesteilen, wertete es z. T. aus (Tab. 2) und war bei der Literatursammlung behilflich. D. BENTZIEN und Dr. E. THIEME schickten mir ihre Datenauszüge. An zielgerichteten Kontrollen in Gebieten mit früher untersuchten Beständen beteiligten sich F. DANNENBURG, D. MEYER, G. NEHLS, D. ORBAHN, Dr. W. PETERSEN, K.-H. REISER, U. SÖRENSEN, M. STURM und E. THIESSEN. H.-J. HEINEMANN (Wetteramt Bremen) übersandte u. a. die Bearbeitung der „Sommergüte“; von den Herren RIEPER und SIERT (Wetteramt Schleswig) erhielt ich die „Kältesummen“ der betreffenden Winter. B. FEINGOLD übersetzte die Zusammenfassung. Ich danke allen Damen und Herren für Mitarbeit und Unterstützung.

Tab. 2: Bestandsentwicklung der Grauammer im Osten Schleswig-Holsteins (bis zur Autobahn 7) nach Zufallsmeldungen singender ♂ (April bis Juli) in 2-Jahres-Mitteln (ohne Dauerkontrollort Schwansenener See). Zusammenstellung: R. K. BERNDT.

Table 2: Fluctuation of the Corn Bunting in eastern Schleswig-Holstein (up to Autobahn 7) according to excursive observation of singing males (from April to July) in biennial averages.

Jahre	Anzahl ♂	Anzahl Orte
1973–74	27	19
1975–76	25	16
1977–78	19	11
1979–80	6	4
1981–82	4	1
1983–84	3	2
1985–86	3	2

3. Ergebnisse

3.1. Verteilung des Brutbestandes 1950–1973

Um 1955 siedelten in Schleswig-Holstein 3000 bis 4000 Grauammer-Paare, ca. 1500 bis 2300 in den Marschen, vielleicht 700 auf dem Mittelrücken und 700 im Östlichen Hügelland (nach Schätzungen s. 2.). Einzelheiten sind Abb. 1 zu entnehmen.

Darüber hinaus liegen ergänzende, teils quantifizierende Beschreibungen vor, so über Föhr und Amrum (KUMERLOEVE 1963), wo die Grauammer „als Charaktervogel der Geest verbreitet“ war, besonders auf Föhr „ziemlich häufig, aber auch im Marschland nicht fehlend“, in Teilen Amrums z. B. 1949 7–10 Paare.

Aus Marschbereichen gibt es kaum Zahlen. Hier war die Grauammer „häufiger Charaktervogel“ (BECKMANN 1951, 1964), ähnlich HELDT sen. (Tgb.) – neben Streckenzählungen in Tab. 1 –

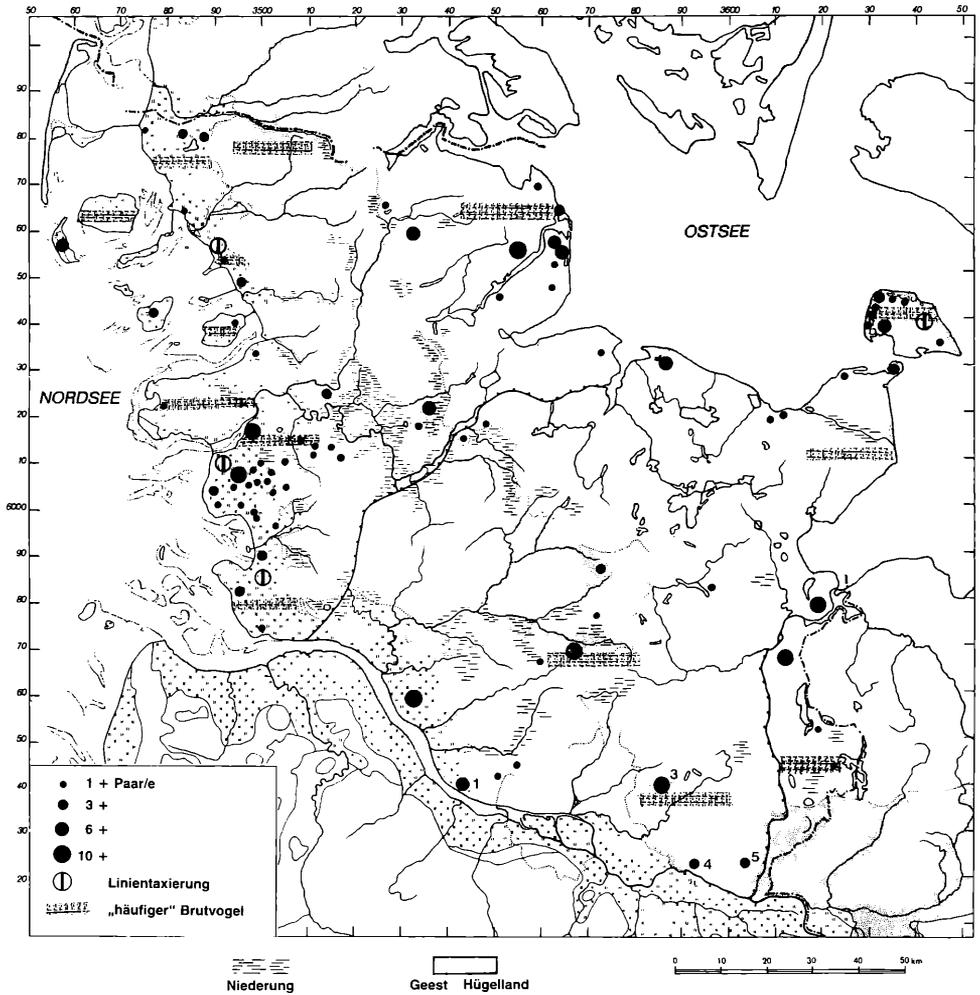


Abb. 1: Verbreitung und Häufigkeit der Grauammer (nach singenden ♂ April bis Juli) in Schleswig-Holstein 1950–73. Zu summarischen Häufigkeitsangaben (1–5) im Hamburger Raum liegen kartographische Einzeldarstellungen vor. Die Länge des Symbols „häufiger Brutvogel“ entspricht in etwa den Angaben der in Tab. 1 zitierten Quellen (z. B. „häufiger Brutvogel“ in der Marsch Nordfrieslands). Quellen s. Tab. 1.

Fig. 1: Distribution of the Corn Bunting based on the number of singing males observed in Schleswig-Holstein from April to July in the years 1950–73. The symbol for “häufiger” Brutvogel ($\hat{=}$ frequent breeder) corresponds roughly to the length of the area type.

anlässlich einer Rundfahrt durch Nordfriesland am 21. 4. 1964 „überall in den Kögen“ und vom 1. bis 6. 7. 1966 „in den Kögen an der Westküste der häufigste Vogel nach Feldlerche und neben Hänfling“ (HARMS). GROSSE (1955) für Norderdithmarschen: „verbreiteter häufiger Brutvogel; dichteste Besiedlung im Raume Hedwigenkoog“. In der Kremper Marsch „selten“, 1954 zehn singende Grauammern (HAHN 1959).

Über Bereiche der Geest und des Östlichen Hügellandes liegen folgende Informationen vor: In der schleswigschen Geest „häufiger Charaktervogel“ (BECKMANN 1964); von Dithmarschen

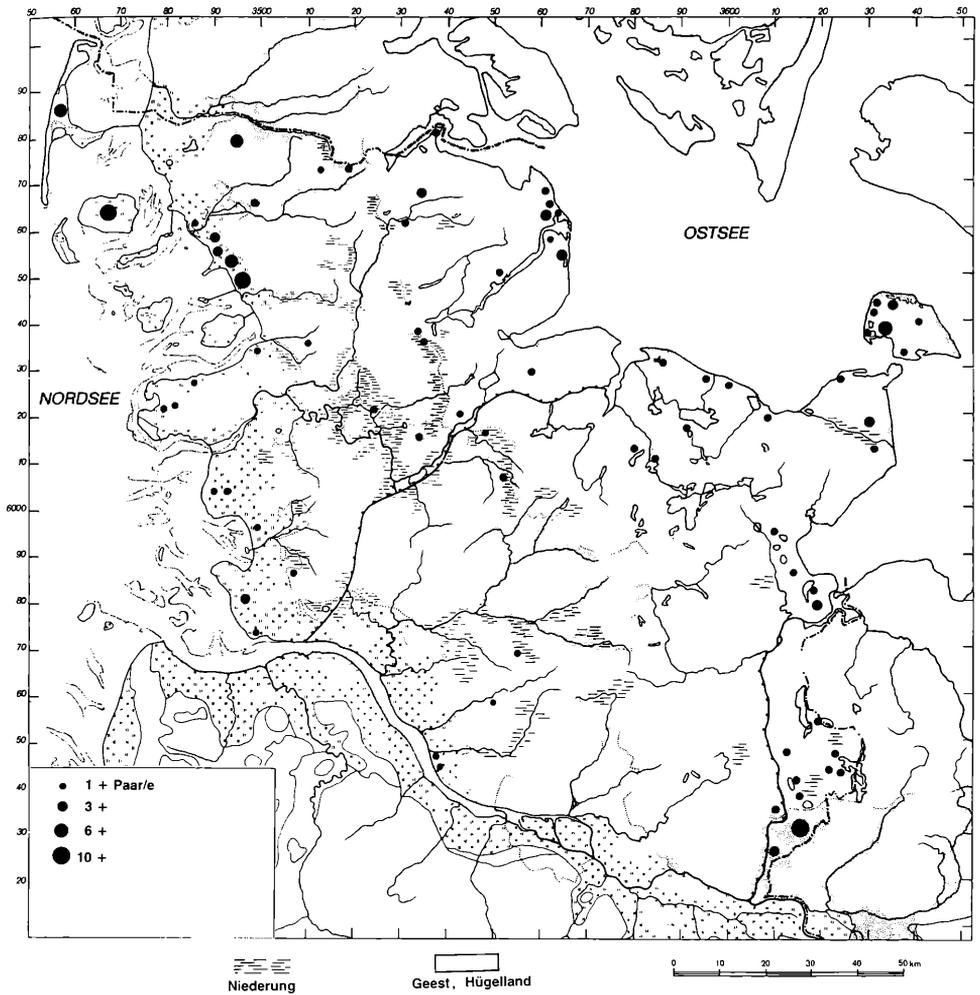


Abb. 2: Verbreitung und Häufigkeit der Grauammer (nach singenden ♂ April bis Juli) in Schleswig-Holstein 1974–86. Für Gebiete mit mehreren Kontrollen ist der geringere/geringste Bestand dargestellt (Fehlanzeigen s. Tab. 1). Beim Vergleich von Abb. 1 und 2 ist zu beachten, daß Vorkommensorte aus dem Zeitraum 1974–86 höchstwahrscheinlich auch zuvor besetzt waren, ohne daß Meldungen vorliegen. Quellen s. Tab. 1.

Fig. 2: Distribution of the Corn Bunting based on the number of singing males observed in Schleswig-Holstein from April to July in the years 1974–86.

werden zwei Orte genannt (GROSSE 1955); aus dem östlichen Angeln einige, seit 1948 stark zunehmend (WENKEL 1949); lokal um Kiel (Dänischenhagen, Probstei, BECKMANN 1964); „häufiger Brutvogel im ganzen Land Oldenburg“ (BABBE 1965–66), speziell auf Fehmarn „die häufigste Ammernart“, z. B. 1951 auf 3 km 14 Sänger (STEINER in THIEL, Ms.). Für den Kreis Segeberg führt SAGER (1958) außer drei Orten als „hauptsächliches Brutgebiet“ den Raum Kaltenkirchen-Lentförden an. Im Herzogtum Lauenburg (Büchen/Ratzeburg) war die Grauammer 1960 und 1961 „sehr häufig in den Feldmarken“ (ROSSBACH Ms.).

Ungefähr 1960 bis 1965 setzte ein „beunruhigender Niedergang“ ein, „vor allem der mehr oder weniger isolierten Vorkommen“ in östlichen Landesteilen, u. a. bei Hamburg und auf Fehmarn (SCHMIDT & BREHM 1974). Des weiteren zeigen EGGERT et al. (1976), daß die Meldungen im Hamburger Gebiet (mit schleswig-holsteinischen Teilen) insbesondere ab 1972 auffallend abnahmen.

3.2. Verteilung des Brutbestandes nach 1973

Der Niedergang des Grauammer-Bestandes schreitet fort (Abb. 2, Tab. 1, 2). Auf dem Mittelrücken und im Westen Schleswig-Holsteins hat diese Entwicklung wahrscheinlich erst um 1975 und verstärkt Ende der siebziger Jahre begonnen; danach setzte sie sich jedoch rapide fort. In dieser Hinsicht verläuft der Niedergang in ganz Schleswig-Holstein gleichsinnig (Tab. 1, 2). Aus dem Gesamtmaterial 1983–86 läßt sich der Landesbestand angeben. – Bei den folgenden Angaben gehe ich davon aus, daß es kaum unbekannte (größere) Vorkommen gibt. Doch ist natürlich nicht auszuschließen, daß hier und da singende Grauammern auch nicht registriert wurden.

Zur Mitte der 1980er Jahre dürften etwa 70 Grauammer-Paare in Schleswig-Holstein gesiedelt haben, davon ca. 20 Paare auf den Inseln Sylt und Föhr. Für die Marschen sind nach den geringen Zahlen (Tab. 1) 20 Paare gerechnet. Sie ergeben sich aus Reliktvorkommen in Nordfriesland, Eiderstedt und Dithmarschen. Weite Teile des Mittelrückens sind zu diesem Zeitpunkt bereits verlassen. Eigentlich ist nur noch der Norden der schleswigschen Geest besiedelt. Insgesamt sind 15 Paare anzusetzen. Desgleichen verringerten sich die Bestände des Östlichen Hügellandes auf 15 Paare: Von drei maßgeblichen Bereichen zu Beginn der 1980er Jahre (NE-Schwansen, Oldenburger Graben, Südosten Lauenburgs) liegen um 1985 nur noch Daten aus den beiden erstgenannten Räumen vor.

Daneben schrumpften weitere Vorkommen. 1987 dürfte der gesamte Grauammer-Bestand Schleswig-Holsteins nur noch ca. 40 Paare betragen haben.

3.3. Habitat

Hauptvorkommen lagen in Agrarlandschaften schwerer Böden im Westen und Osten des Landes (Abb. 1). Die Spanne reicht von weiten Ackerbaugebieten (Sönke-Nissen-Koog) über gemischtgenutzte Bereiche bis zu ausgedehnten Grünlandgebieten mit hohem Weidelandanteil (wie z. B. in Eiderstedt). In diesen fast baum- und strauchlosen Großlandschaften stellten Pfähle und Überlandleitungen charakteristische Singwarten dar. Mit Altmoränen- und Sanderflächen (auf dem Mittelrücken) waren auch weniger schwere bis leichte Böden besiedelt. Ansonsten zeigten hier die Habitate ein ähnliches Erscheinungsbild, allerdings etwas mehr strukturiert, flächig und vertikal, so daß auch Gebüsch und Bäume als Singwarten genutzt wurden. Naturnahe Landschaftsteile wie Strand- und Seewiesen sowie Heiden und Heidemoore (mit Gagelstrauch, *Myrica gale*, als Singwarte) trugen meist nur Einzelvorkommen.

3.4. Wintervorkommen

Ein maßgeblicher Teil heimischer Grauammern dürfte den Winter im Lande verbracht haben (NIETHAMMER 1937, ZINK 1985). Bei Klanxbüll/Nordfriesland wurden im Februar 1960 30 Expl. beringt. 15 Wiederfänge (am selben Ort) belegen teils eine Verweildauer von mindestens 19 Tagen (HELDT sen.). Im Hinblick auf die Rückgangsursachen sei hier nur das Auftreten im unmittelbaren Westküstenbereich angesprochen, wo die Art bis über 1970 hinaus alljährlich mit beachtlichen Beständen auftrat. Aus Erfassungen zur Monatsmitte (methodische Einzelheiten s. BUSCHE 1980) liegen folgende Summen vor: Oktober 206, November 364, Dezember 408, Januar 1050, Februar 400, März 467 Grauammern. Zeitweise versammelten sich im Schilf des Rantumbeckens/Sylt bis 800 Expl. zur Übernachtung (STURM 1974). Somit dürften sich im Dezember/Januar mindestens 1500 Indivi-

duen in landseitiger Deichnähe aufgehalten haben. Dies hat sich jedoch in den letzten Jahren geändert. Die Beobachtung eines Grauammer-Trupps muß heute in ganz Schleswig-Holstein als seltene Ausnahme gelten.

4. Mögliche Rückgangsursachen

Bei der Grauammer fällt es schwer, die ökologischen Gründe des Niederganges zu beurteilen. Eine Reihe der von BAUER & THIELCKE (1982) genannten „Gefährdungsursachen“ können zwar lokale Bestandsabnahmen, aber nicht den landesweiten Niedergang erklären:

a) Große Teile der Grauammer-Lebensräume haben sich rein optisch (d. h. nach ihrem Aussehen zu urteilen) kaum verändert (s. 3.3.). Auch Wandlungen des landwirtschaftlichen Nutzflächen-Verhältnisses 1960–85 (GRUNWALDT in BUSCHE 1988) können den rapiden Rückgang nicht verursacht haben, weil die Naturräume „ausgeglichen“ betroffen sind (Ackerlandvermehrung in Marsch und Östlichem Hügelland, Grünlandzunahme auf Geestflächen). Es bildeten sich allerdings auf diese Weise größerflächige Monokulturen (Entmischung, flächiger und vertikaler Strukturverlust), doch lagen früher die Hauptvorkommen ja gerade in den ausgedehnten weiten Kornlandschaften (z. B. in Kögen Nordfrieslands, s. Tab. 1, Nr. 7, 8), wo diese Art heute aber nahezu verschwunden ist. Die „klassische“ Flurbereinigung (über die Ausräumung der Landschaft mit der Beseitigung von Knicks, Buschgruppen, Tränkkuhlen usw.) beeinträchtigte wohl nur wenige Grauammer-Vorkommen¹. Sie wurde vor allem in Gebieten vollzogen, die weniger von Grauammern besiedelt waren. Bestimmte Vorhaben (Wegeausbau, Telefonversorgung auf dem Lande) könnten sich für diese Art sogar positiv ausgewirkt haben.

b) Nestanlage, Neststand: Da z. B. die Schafstelze (*Motacilla flava*) ihre Bestände in der Ackermarsch mindestens halten konnte (BUSCHE 1985), ist m. E. kaum anzunehmen, daß bei der Grauammer die Geleazerstörung infolge landwirtschaftlicher Intensivnutzung ausschlaggebende Bedeutung für ihren Niedergang hat.

c) Biozide: Vergiftungen von Nestlingen und Altvögeln wären über die Aufnahme behandelter Nahrungsbestandteile möglich (vgl. Punkt d, z. B. quecksilber-gebeiztes Saatgut wurde erst 1982 verboten). Doch gibt es m. W. keinen Beleg für derartige Vorkommnisse, auch wenn Vergiftungen natürlich nicht auszuschließen sind.

d) Nahrung: Die Nestlingsnahrung besteht aus Insekten (GLIEMANN 1973, NIETHAMMER 1937) und nach Befunden an vier Bruten in Thüringen (GLIEMANN und SCHMIDT in GLIEMANN 1973) bis etwa 20% „aus nicht voll ausgereiften Weizenkörnern“. Während es an letzteren (einschließlich anderer Sämereien) in mir bekannten Grauammer-Gebieten zur Brutzeit nicht fehlt, ist bezüglich der Insektennahrung wieder auf die Schafstelze hinzuweisen (vgl. b), die ausschließlich insektivor ernährt wird (GLUTZ & BAUER 1985) und ihren Bestand bislang halten konnte, obwohl intensivierte Landbewirtschaftung natürlich carnivore Ernährungsmöglichkeiten stark schmälert.

e) Nahrung im Herbst und Winter: Über die jahreszeitliche Zusammensetzung der Nahrung ist nur wenig bekannt. Es ist aber davon auszugehen, daß Vegetabilien im Winterhalbjahr (stark) zunehmen. Demgegenüber dürfte das Angebot an Wildpflanzensamen und Getreidekörnern erheblich verringert sein, und zwar durch Einsatz von Herbiziden, nahezu restlose Nutzung der Produktionsmöglichkeiten (Wegfall von Feldrainen, Mahd an Weg- und Straßenrändern) sowie Veränderung des Bodengefüges (Verdichtung) und der Bodenbearbeitung. Durch modernes Dreschen und sofortiges Pflügen (teils nach Abbrennen geernteter Felder) fällt das Getreidesamenangebot fast ganz aus.

¹ Ein Beispiel hierfür ist vermutlich das Gebiet um den Flügger Leuchtturm auf Fehmarn, wo 1979 vier singende Grauammern festgestellt wurden. Im Winter darauf wurde der Ackerschlag drainiert und die Hecke gerodet. Zur Brutzeit 1980 war das Grauammer-Vorkommen erloschen (Koop briefl.)

Die Rückgangsursachen werden meist der modernen Landwirtschaft zugeschrieben. Doch weisen Rückgänge in nicht oder wenig beeinflussten Lebensräumen und Gebieten (z. B. SCHENK in GLIEMANN 1973) auch auf andere – derzeit noch unbekannte – Negativfaktoren hin. Mehrere Autoren (in GLIEMANN 1973, SHARROCK 1976) geben in diesem Zusammenhang z. B. auch Klimaänderungen an. Die Frage läßt sich anhand einschlägiger meteorologischer Befunde (HEINEMANN 1980, 1986, MÜLLER 1970–72, Wetteramt Schleswig) zur Sommergüte (mit den Parametern Temperatur, Niederschlag, Sonnenschein) und zur Winterkälte (mit den Parametern Kältesumme, Wintertage) prüfen. Aus längerfristigem Überblick (seit 1931) stellte HEINEMANN (1986) für die Sommer fest, „daß sich kein Trend in eine bestimmte Richtung ableiten läßt, d. h. Klimaänderungen sind eindeutig nicht erkennbar. Lediglich kurzperiodische Schwankungen werden deutlich.“ Sollten überhaupt Klimaänderungen maßgeblich wirken, hätte beispielsweise der klimatisch günstige Zeitraum 1967–76 (1 schlechter, 5 normale und 4 schöne Sommer) den 1960–65 einsetzenden Niedergang der Grauammer (s. 3.1.) ausgleichen müssen, zumal in dieser Phase auch die winterlichen Bedingungen günstig waren (5 milde, 4 normale, 1 kalter Winter)².

Bestandszuwächse der Grauammer in anderen Regionen – etwa gleichlaufend mit der Abnahme in Schleswig-Holstein – sind mir nicht bekannt. Die Grauammern dürften also sicher nicht „ausgewandert“ sein. Von den behandelten Rückgangsursachen, die sich letztlich fast alle auf landwirtschaftliche Eingriffe und Maßnahmen zurückführen lassen, sind m. E. die Ernährungsprobleme im Herbst und Winter besonders gravierend: Wahrscheinlich verhungerten in dieser Zeit viele Grauammern oder starben an den Folgen von Unterernährung. Eine Überprüfung dieser Hypothese müßte wegen des geschrumpften Bestandes andernorts erfolgen.

5. Zusammenfassung

Um 1955 betrug der Grauammer-Bestand Schleswig-Holsteins 3000–4000 Paare (Schätzung), davon etwa 1500–2300 in den Marschen und je 700 auf dem Mittelrücken sowie im Östlichen Hügelland. 1987 gab es nur noch 40 Paare, davon ca. 20 auf Sylt und Föhr, eingeschlossen einige Reliktvorkommen in Nordfriesland, Eiderstedt und Dithmarschen. Der Mittelrücken im Norden Schlesiws und das Östliche Hügelland im Raume Schwansen-er See und Oldenburger Graben sind noch mit je etwa zehn Paaren besetzt.

Der Verfall setzte ungefähr 1960 bis 1965 ein und verstärkte sich etwa nach 1975 rapide. Das ehemals beachtliche Wintervorkommen ist als erloschen zu betrachten. Hauptvorkommen der Brutverbreitung lagen im Agrarland mit schweren Böden im Westen und Osten des Landes (Abb. 1). Auf dem Mittelrücken waren auch weniger schwere bis leichte Böden (Sander) besiedelt. Naturnahe Strand- und Seewiesen sowie Heiden trugen meist nur Einzelvorkommen.

Verschiedene Rückgangsursachen werden erörtert, die letztlich fast alle mit intensiverer Landwirtschaft zusammenhängen. Nahrungsmangel im Herbst und Winter bildet möglicherweise den wirksamsten Faktor, hervorgerufen durch Herbizid-Einsatz, Wegfall von Feldrainen, Mahd an Weg- und Straßenrändern, Abbrennen und sofortiges Pflügen der Felder sowie verringertes Getreidesamenangebot durch Mähdescher-Ernte. Wahrscheinlich verhungerten viele Grauammern oder verendeten an Folgen von Unterernährung.

6. Summary

The Decline of the Corn Bunting (*Emberiza calandra*) Population in Schleswig-Holstein, FRG

In 1955 the Corn Bunting population of Schleswig-Holstein amounted to 3,000–4,000 pairs (estimation), of which about 1,500–2,300 were in marshlands and 700 on the sandy uplands and 700 in the eastern hills. In 1987 there were only 40 pairs, of which 20 were on the isles of Sylt and Föhr. The little number includes a few isolated

² Demzufolge können Schwierigkeiten bei der Nahrungsbeschaffung in Schneewintern (Kältewintern) wohl nur eine geringe Rolle gespielt haben. Unter normalen Umständen soll die Wintermortalität bei der Grauammer sehr gering sein (GLIEMANN 1973). – Ein Rückgang des Grauammer-Bestandes ist nicht nur aus Schleswig-Holstein, sondern aus vielen anderen Regionen bekannt (vgl. z. B. BAUER & THIELCKE 1982, ERHARD & WINK 1987, GLIEMANN 1973, HOLZ et al. 1987, JÖNSSON 1982, OELKE 1985, SHARROCK 1976).

pairs in North-Frisia, Eiderstedt and Dithmarschen. The sandy uplands in northern Schleswig-Holstein as well as the eastern hills around the Schwansener lake and the Oldenburger fault are occupied by 10 pairs each.

The decline began sometime between 1960 and 1965 and increased rapidly after 1975. Pictures and tables 1 and 2 inform in detail about this happening. The formerly considerable wintering population can be considered as practically extinct. The main breeding distribution centred in farmlands with fertile soil in the west and east of the province (fig. 1). Fewer Corn Bunting settled on the sandy uplands with their less fertile soil. Unspoiled beach and lake meadows as well as variety of heaths are usually inhabited only by isolated pairs.

Different causes of decrease are discussed which all in the final analysis have to do with intensified farming methods. The lack of food in autumn and winter is possibly the most important factor. This lack is caused by the use of herbicides, the elimination of the field borders, the mowing of the edges of paths and roads, the burning of fields and their immediate plowing under, decreased corn supply thanks to the use of modern combines. Apparently many Corn Buntings have starved to death or have perished as result of undernourishment.

7. Literatur

- Arfsten, R. (1969): Führer Vogelbuch. Boyens & Co., Heide. * Babbe, R. (1965, 1966): Die Vögel der Umgebung Heiligenhafens. In: Jahrb. Heimatk. Kr. Oldenburg (Holst.) 9: 210–232, 10: 45–81. * Bauer, S., & G. Thielcke (1982): Gefährdete Brutvogelarten in der Bundesrepublik Deutschland und im Land Berlin: Bestandsentwicklung, Gefährdungsursachen und Schutzmaßnahmen. Vogelwarte 31: 1–209. * Beckmann, K.O. (1951, 1964): Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins. 1. u. 2. Aufl. Wachholtz, Neumünster. * Berndt, R. & W. Winkel (1980): Nimmt auch der Bestand des Feldsperlings (*Passer montanus*) großräumig ab? Ber. Dtsch. Sekt. Int. Rat Vogelschutz 20: 79–83. * Berthold, P., G. Fliege, U. Querner & H. Winkler (1986): Die Bestandsentwicklung von Kleinvögeln in Mitteleuropa: Analyse von Fangzahlen. J. Orn. 127: 397–437. * Bruster, K.-H., D. Glitz, K. Haarmann & R. Lille (1971): Ornithologischer Jahresbericht 1969 für das Berichtsgebiet. Hamb. Avifaun. Beitr. 9: 145–185. * Bruster, K.-H., H.-H. Geißler & H. Paetzel (1975): Ornithologischer Jahresbericht 1973 für das Hamburger Gebiet. Hamb. Avifaun. Beitr. 13: 89–104. * Busche, G. (1980): Vogelbestände des Wattenmeeres von Schleswig-Holstein. Kilda, Greven. * ders. (1985): Zur Bestandsabnahme der Schafstelze (*Motacilla flava*) in Schleswig-Holstein. Vogelwarte 33: 109–114. * ders. (1988): Bestände und Bestandsrückgang des Braunkehlchens (*Saxicola rubetra*) in Schleswig-Holstein. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspf. Bad.-Württ., Nr. 51: 33–43. * ders. (1989) Drastische Bestandseinbußen der Feldlerche, *Alauda arvensis*, auf Grünlandflächen in Schleswig-Holstein. Vogelwelt 110: 51–59. * Busche, G., & A. Staudte (1985): Rasterkartierung zur Hochrechnung großräumiger Bestandszahlen ausgewählter Vogelarten. Vogelwelt 106: 142–149. * Dannenberg, R., M. Fritz, B.-J. Hälterlein, V. Haerder, M. Kretschmer & R. Pape (1977): Ornithologischer Jahresbericht 1976 für das Hamburger Gebiet. Hamb. Avifaun. Beitr. 15: 103–141. * Denker, W. (1980): Die Brutvögel des Hedwigenkooges in Dithmarschen. Heimat 87: 50–58. * Dien, J., K. Haarmann & W. Harms (1967): Ornithologischer Jahresbericht 1966 für das Hamburger Berichtsgebiet. Hamb. Avifaun. Beitr. 5: 78–135. * Dien, J., K. Haarmann & U.P. Streese (1969): Ornithologischer Jahresbericht 1968 für das Hamburger Gebiet. Hamb. Avifaun. Beitr. 7: 128–179. * Eggert, B., Ch. Leuschner & H. Sperling (1976): Ornithologischer Jahresbericht 1974 für das Hamburger Gebiet. Hamb. Avifaun. Beitr. 14: 87–130. * Erhard, R., & M. Wink (1987): Veränderungen des Brutvogelbestandes im Großraum Bonn: Analyse der Rasterkartierung 1975 und 1985. J. Orn. 128: 477–484. * Erz, W., H. Mester, R. Mulsow, H. Oelke & K. Puchstein (1968): Empfehlungen für Untersuchungen der Siedlungsdichte von Sommervogelbeständen. Vogelwelt 89: 69–78. * Gliemann, L. (1973): Die Graumammer. Ziemsens, Wittenberg. * Glutz von Blotzheim, U.N., & K.M. Bauer (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 10/I. Aula, Wiesbaden. * Grosse, A. (1955): Die Vogelwelt Norderdithmarschens. Mitt. Faun. Arb. Gem. Schlesw.-Holst. Hamburg 8: 37–84. * Haack, W. (1968): Sammelbericht aus der Region Süd (Holstein) der O.A.G. für die Zeit vom 1.I.1965 bis 15.IX.1968. Corax 2, Beih. II: 44–60. * Hahn, V. (1965): Die Brutvögel der Gemarkung Wedel (Holst.). Schrift. Arbeitskr. naturwiss. Heimatforsch. Wedel (Holst.) I: 21–41. * Heinemann, H.-J. (1980): Die Kälte des Winters 1979/80. Wetterkarten des Deutschen Wetterdienstes Nr. 87, 88, 89, Hamburg. * ders. (1986): Über die Sommer in Bremen. Meteorol. Rdsch. 39: 139–143. * Hofmeister, H., & E. Garve (1986): Lebensraum Acker. Parey, Hamburg und Berlin. * Holz, R., G. Klafs & W. Starke (1987): Avifaunistische Dokumentation (AVIDOK) – Aktivitäts- und Ergebnisbericht 1986. Naturschutzarb. Mecklenburg 30: 1–8. * Jönsson, P.E. (1982): Skånska fåglar: Kornsparven. Anser 21: 213–222. * Knief, W. (1982): Die in Schleswig-Holstein gefährdeten Vogelarten „Rote Liste“. Schriften. Landesamt Naturschutz Landschaftspf. Schlesw.-Holst. 5: 80–92. * Kumerlovee, H. (1963): Die Brutvogelwelt der nordfr-

sischen Inseln Amrum und Föhr. Abh. Verh. Nat. Ver. Hamburg 7: 79–123. * Meunier, K. (1955): Die Entwicklung der Brutvogelfauna von Sylt seit 100 Jahren. Mitt. Faun. Arb. Gem. Schlesw.-Holst. Hamburg 8: 14–18. * Moritz, D. (1981): Abnahme des Feldsperlings, *Passer montanus*, auch als Durchzügler auf Helgoland. Vogelwelt 102: 215–219. * Müller, H. (1970–72): in Wetterkarten des deutschen Wetterdienstes. Seewetteramt Hamburg. * Niethammer, G. (1937): Handbuch der deutschen Vogelkunde, Bd. I. Akad. Verlagsges., Leipzig. * Oelke, H. (1985): Vogelbestände einer niedersächsischen Agrarlandschaft 1961 und 1985. Vogelwelt 106: 246–255. * Orbahn, D. (1969): Die Vögel in und um Lübeck. Ber. Ver. „Natur und Heimat“ und d. Naturh. Museums zu Lübeck, H. 10. * Petersen, C.-D. (1952): Die Vögel in Havetoft und Hostrup. Jahrb. Angeler Heimatver. 16: 173–181. * Pfeifer, G. (1980): Das Fockbeker Moor gestern, heute – und morgen? Rendsburger Jahrb. o.J.: 96–121. * Quedens, G. (1983): Die Vogelwelt der Insel Amrum. Buske, Hamburg. * Rossbach, V. (Ms): Brutvögel und Übersommerer des Raumes Büchen/Ratzeburg (Kreis Herzogtum Lauenburg) in den Jahren 1960 und 1961. * Sager, H. (1956–58): Die Vögel des Kreises Segeberg. In: Heimatk. Jahrb. Kr. Segeberg 1956: 153 – 161, 1957: 202–212, 1958: 205–214. * Schmidt, G. A. J. (1969): Ein vogelkundlicher Bericht über fünf Jahre Schutzarbeit (1965–1969) in sieben Reservaten des Vereins Jordsand. Jordsand Mitt. 5: 2–77. * Schmidt, G. A. J., & K. Brehm (1974): Vogelleben zwischen Nord- und Ostsee. Wachholtz, Neumünster. * Schmidt-Moser, R. (1986): Die Vogelwelt im Hauke-Haien-Koog. Seevögel, Bd. 7, Sonderh. * Schott, C. (1956): Die Naturlandschaften Schleswig-Holsteins. Wachholtz, Neumünster. * Schuster, S. (1986): Quantitative Brutvogelbestandsaufnahmen im Bodenseegebiet 1980 und 1985, J. Orn. 127: 439–445. * Sharrock, J.T.R. (1976): The Atlas of Breeding Birds in Britain and Ireland. Poyser, Berkhamsted. * Smit, C.J. (1981): Distribution, Ecology and Zoogeography of Breeding Birds on the Wadden Sea Islands. In: Smit, C.J. et al. (Hrsg.): Terrestrial and freshwater fauna of the Wadden Sea area. Rep. Wadden Sea Working Group 10, Leiden. * Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein (1981): Nutzungsarten der Bodenflächen in Schleswig-Holstein. Kiel. * Sturm, M. (1974): Die Vogelwelt der Insel Sylt. Ms. * Thiel, H. (1953): Über die Vogelwelt der Insel Fehmarn. Ms. * Wenkel, F. (1949): Die Vogelwelt des östlichen Angeln. In: Jahrb. Angeler Heimatver. 13: 91–130. * Zink, G. (1985): Der Zug europäischer Singvögel. Vogelzug-Verlag, Möggingen.

Anschrift des Verfassers: G. Busche, Hochfelder Weg 49, D-2240 Heide.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde](#)

Jahr/Year: 1989/90

Band/Volume: [35_1989](#)

Autor(en)/Author(s): Busche Günther

Artikel/Article: [Niedergang des Bestandes der Grauammer \(*Emberiza calandra*\) in Schleswig-Holstein 11-20](#)