

Entwicklung des Brutbestands und jahreszeitliches Vorkommen der Bartmeise (*Panurus biarmicus*) am Federsee

Von Jost Einstein

1. Einleitung

Die Bartmeise hat sich ab Mitte der sechziger Jahre im norddeutschen Raum, in Frankreich und im südlichen Skandinavien stark ausgebreitet (Zusammenstellungen bei ANTONIAZZA & LÉVÊQUE 1977 und LILLE & MORITZ 1975), nachdem sie zuvor in den Niederlanden und Großbritannien deutlich zugenommen hatte (AXELL 1966). Ab Anfang der siebziger Jahre häuften sich Bartmeisen-Beobachtungen auch in Süddeutschland und in der Schweiz (DORKA & HÖLZINGER 1974, ANTONIAZZA & LÉVÊQUE 1977).

1974 kam es zu einer vorübergehenden Brutansiedlung im Ismaninger Teichgebiet in Bayern (v. KROSIGK 1978). Im selben Jahr wurden die ersten Bruten für Baden-Württemberg am Federsee nachgewiesen (DORKA & HÖLZINGER 1974). Wahrscheinlich seit 1975, sicher jedoch seit 1977 ist die Art auch Brutvogel im Wollmatinger Ried am Bodensee (SCHUSTER et al. 1983), und 1976 gelangen Brutnachweise am Neuenburger See/Schweiz (ANTONIAZZA & LÉVÊQUE 1977).

Seit der Ansiedlung im Jahr 1974 ist die Bartmeise am Federsee regelmäßiger Brutvogel. Bedingt durch die Ausdehnung des Habitats (ca. 250 ha ± geschlossene Schilffläche) und die sehr versteckte Lebensweise der Art in der Brutperiode sind exakte Bestandserhebungen nicht einfach. Obwohl das Verhalten im Herbst wesentlich auffälliger ist, ist es auch in dieser Zeit schwierig, zu genauen Zahlen zu kommen. Durch den schnellen Ortswechsel der Bartmeisentrupps im Zug der Höhenflüge ist die Wahrscheinlichkeit groß, daß Vögel der Beobachtung entgehen oder doppelt gezählt werden. Im Winter verhalten sich Bartmeisen wieder sehr unauffällig. Die nachfolgenden Angaben sind deshalb als Mindestzahlen für die jeweiligen Bestände anzusehen.

2. Die Entwicklung des Brutbestands

Die Entwicklung des Brutbestands am Federsee zeigt Abb. 1. Hoch signifikant mit dem Brutbestand korreliert ist die im Herbst beobachtete maximale Zahl an Bartmeisen (Abb. 2). Dieses Herbstmaximum spiegelt den Brutbestand und den Bruterfolg wider und erweist sich zur Beurteilung der Bestandsentwicklung als aufschlußreich.

Nach der Ansiedlung im Jahr 1974 nahm der Brutbestand bis 1976 stark zu. Sowohl 1975 als auch 1976 liegt jedoch die Zahl der Brutvögel über dem Herbstmaximum des jeweiligen Vorjahres. 1974 und 1975 wurden demnach die herbstlichen Bestände bei weitem nicht vollständig erfaßt, oder es hat bis 1976 weiterer Zuzug aus anderen Gebieten stattgefunden. Da das Verhältnis Herbstmaximum/Brutvögel in diesen Jahren nicht auffällig von dem anderer Jahre abweicht, darf letzteres angenommen werden.

1976 wurde der bisher höchste Brutbestand gezählt. Die Entwicklung der Herbstzahlen läßt auf eine besonders massive Abwanderung in diesem Jahr schließen. 1977 lag der Brutbestand dann auch deutlich unter dem des Vorjahres.

1978 und 1979 sanken die Brutpaar-Zahlen weiter ab. Möglicherweise war der Bruterfolg in den Jahren 1977 und 1978 zu gering, um den Bestand halten zu können. Die Herbstmaxima dieser Jahre liegen nämlich gleich hoch bzw. nur geringfügig höher als die Zahlen der Brutvögel. In den Jahren 1980 und 1981 nahmen die Brutbestände wieder zu. Auffällig ist hier das wieder bessere Verhältnis zwischen Herbstmaximum und Brutbestand im jeweiligen Vorjahr.

1982 erfolgte ein Einbruch, und es fand eventuell keine Brut statt. Der Grund hierfür muß in der ungünstigen winterlichen Witterung gesucht werden, der die Bartmeisen in der ersten Januarhälfte zum Opfer fielen. Zwar wurden am 4. 4. 82 zwei Vögel (1 ♂, 1 ♀) gesehen, ob diese aber gebrütet haben kann nicht gesagt werden. Nach dem Fehlen jeglicher Sommerbeobachtungen liegen von 1982 nur noch 2 Nachweise vom Herbst vor (3. 10. zwei und 24. 10. vier Ex.).

1983 konnte am Federsee wieder ein Brutpaar mit Jungen beobachtet werden. 1984 lag der Bestand bei mindestens 3 Paaren.

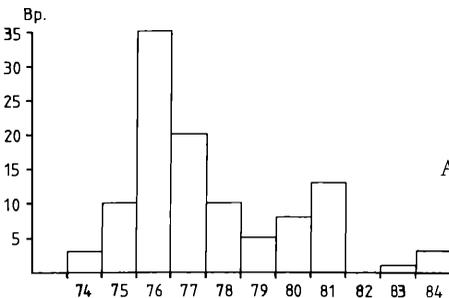


Abb. 1: Anzahl der Brutpaare in den Jahren 1974-1984

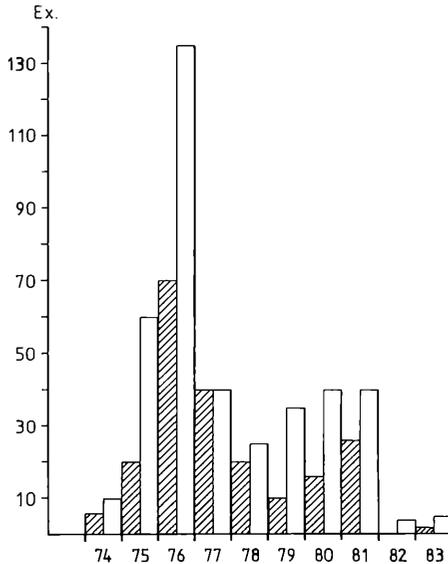


Abb. 2: Anzahl der Brutvögel (schraffierte Säulen) und maximale Anzahl der im Herbst beobachteten Bartmeisen (offene Säulen) in den Jahren 1974-1983. Beide Werte sind hochsignifikant korreliert ($r=0,91, p > 0,001$).

3. Jahreszeitliches Vorkommen

Im Lauf des Septembers finden sich Bartmeisen zu Trupps zusammen, die am Federsee ziemlich regelmäßig ca. 10 Ex. umfassen. Bei entsprechender Witterung werden von Mitte September bis Ende Oktober (Anfang November) die Höhenflüge ausgeführt (s. hierzu SPITZER 1972). In dieser Zeit werden auch die Höchstzahlen erreicht (s. Abb. 2). Im Durchschnitt der Jahre 1974-1983 fällt das Herbstmaximum auf den 17. Oktober (19. 9.–20. 11.).

Die Beobachtungszahlen außerhalb der Brutzeit sind in Abb. 3 zusammengefaßt. Von der 53. bis zur 60. Pentade ist der Bestand relativ hoch. Für diesen Zeitraum ist statistisch keine Änderung der Summen der Pentadenmaxima nachzuweisen. Die Werte ab der 61. Pentade liegen dann plötzlich auf einem deutlich tieferen Niveau. Dieser schnelle Rückgang der Zahlen kann nur mit einer zeitlich eng umrissenen Abwanderung eines Teils der Vögel erklärt werden.

In der Folge gehen die Zahlen bis zum Beginn der Brutzeit Ende März relativ langsam, jedoch signifikant zurück ($r=-0,43, 0,05 > p > 0,01$). Der Grund für diese langsame Abnahme ist wohl in Verlusten durch Feinde, Witterungseinflüsse und Krankheiten im Lauf des Winters zu suchen. Abwanderung spielt zu dieser Zeit wahrscheinlich keine wesentliche Rolle mehr.

4. Beziehungen zwischen Federsee und Bodensee

Zwischen den Bartmeisen-Populationen am Federsee und am Bodensee besteht vermutlich ein Zusammenhang. Das ergibt sich aus einem Vergleich der Abb. 3 mit dem bei SCHUSTER et al. (1983) als Abb. 485 wiedergegebenen Diagramm.

Am Bodensee nimmt der Herbstbestand bis zur 62. Pentade zu, um danach wieder abzufallen. Die auffällige zeitliche Übereinstimmung des besonders steilen Bestandsanstiegs in der 61. und 62. Pentade am Bodensee mit dem plötzlichen Rückgang der Zahlen am Federsee in der 61. Pentade (s. Kap. 3) legt den Schluß nahe, daß mindestens ein Teil der am Federsee abgezogenen Bartmeisen den ca. 50 km südlich gelegenen Bodensee aufsucht. Möglicherweise ziehen die Vögel und/oder Bodensee-Bartmeisen auch weiter, denn nach der 62. Pentade scheint es auch am Bodensee einen deutlichen Bestandsabfall zu geben.

Im Winter 1981/82 ist die Bartmeisen-Population am Federsee \pm vollständig zusammengebrochen (s. Kap. 2). Nachdem noch am 6. 1. 82 zehn und am 9. 1. fünf Vögel beobachtet werden konnten, erfolgte die letzte Winterbeobachtung am 16. 1. mit 2 Ex. Auffällig mit diesem Zusammenbruch korrespondiert der Zusammenbruch der Bodensee-Population. In verschiedenen Bodensee-Rieden wurden die letzten Vögel am 18., 24. und 31. 1. 82 festgestellt (SCHUSTER et al. 1983).

Der Grund für das synchrone, weitgehende Erlöschen beider Populationen kann nur in ungünstigen Witterungsbedingungen gesucht werden, die in beiden Gebieten auftraten. Starke Schneefälle allein, die Mitte Dezember 1981 das Schilf am Federsee zu zwei Drittel niederbrachen, sind jedenfalls nicht die Ursache. Am Bodensee wurde das Schilf durch Schnee nicht niedergedrückt (H. JACOBY mdl).

5. Diskussion

Das Auftreten der Bartmeise als Brutvogel in Süddeutschland und in der Schweiz muß im Rahmen der Expansion der Art im nördlichen Mitteleuropa gesehen werden.

Die Brutansiedlungen im Ismaninger Teichgebiet, am Federsee, Bodensee und Neuenburger See erfolgten innerhalb einiger Jahre. Wie die Beobachtungen zeigen hat schon lange zuvor ein massiver Einflug von Bartmeisen in diese Gebiete stattgefunden. Daß diese Einflüge nicht mit dem Jahr des ersten Brütens aufgehört haben, ist zumindest für den Federsee wahrscheinlich. Auch die von OLSSON (1975) mitgeteilten Daten einer Bestandszunahme am See Tåkern in Schweden von einigen Paaren 1972 auf mehrere tausend Exemplare 1974 deuten, selbst wenn man die unter günstigen Umständen enorme Reproduktionsfähigkeit der Art berücksichtigt, darauf hin, daß auch dort nach der ersten Brutansiedlung noch weiter Zuzug erfolgt ist.

Inzwischen scheint sich die Bartmeise nicht mehr weiter auszubreiten. Die norddeutschen Bestände sind größtenteils wieder zusammengebrochen (R. SCHLENKER mdl.), und trotz dem Vorhandensein weiterer günstiger Lebensräume blieben bis heute das Wollmatinger Ried und der Federsee die einzigen Brutplätze der Art in Baden-Württemberg.

Wie in Kap. 4 gezeigt werden konnte, bestehen wahrscheinlich Beziehungen zwischen den Populationen an Federsee und Bodensee. Neben dem Federsee weist in weitem Umkreis nur der Bodensee für die Überwinterung von Bartmeisen ausreichend große Schilfgebiete auf. Wenn sie den Federsee verlassen, sind die Vögel praktisch gezwungen zum Bodensee zu ziehen. Daß aber auch Bartmeisen, insbesondere Jungtiere ohne Begleitung erfahrener mehrjähriger Vögel, in andere Richtungen ziehen ist mit Sicherheit anzunehmen.

Das Ausweichen von Bartmeisen vom relativ kühlen Federsee in das klimatisch günstige Bodenseegebiet ist durchaus logisch und dem Überleben der Art dienlich. Die Konsequenz von Winterfluchtbewegungen wäre allerdings ein auch zahlenmäßig ins Gewicht fallender Heimzug. Für diesen bestehen aber bisher keine Anhaltspunkte. Möglicherweise wurde er auch wegen des im Frühjahr sehr heimlichen Verhaltens nicht bemerkt. Bei der Annahme von Zuzug aus anderen Gebieten bis 1976 (s. Kap. 2) müßte dieser auf jeden Fall im Frühjahr erfolgt sein. PEARSON (1975) und O'SULLIVAN (1976) haben in größerer Zahl Rückwanderungen mittels Beringung nachgewiesen.

Ein Austausch zwischen den Bartmeisen-Populationen am Federsee und am Bodensee wäre für die Erhaltung der Art sicher von enormem Vorteil. Nicht immer müssen in beiden Gebieten gleichzeitig Witterungskonstellationen eintreten, die zum Erlöschen der Populationen führen. So besteht eher die Möglichkeit, daß ein Gebiet nach Totalverlusten wieder besiedelt werden kann.

Zusammenfassung

Seit 1974 ist die Bartmeise regelmäßiger Brutvogel am Federsee. Die Entwicklung des Brutbestands verläuft recht wechselhaft. Im Winter 1981/82 ist die Population \pm vollständig zusammengebrochen.

Das Vorkommen der Art außerhalb der Brutzeit wird bestimmt durch einen hohen Bestand bis gegen Ende Oktober. Dann findet ein zeitlich eng umrissener Wegzug statt. Nach der Zugzeit sinkt der Bestand bis zum Beginn der Brutperiode langsam. Ein Zusammenhang zwischen den Bartmeisen-Populationen an Federsee und Bodensee ist wahrscheinlich.

Literatur

ANTONIAZZA, M. & R. LÉVÊQUE (1977): La Mésange à moustaches (*Panurus biarmicus*), une nouvelle espèce nicheuse de l'avifaune suisse. Nos Oiseaux 34: 93-110. — AXELL, H. E. (1966): Eruptions of Bearded Tits during 1959-65. Brit. Birds 59: 513-543. — DORCKA, V. & J. HÖLZINGER (1974): Zum Brutvorkommen der Bartmeise (*Panurus biarmicus*) am Federsee mit Bemerkungen zum Auftreten der Art in Baden-Württemberg. Anz. orn. Ges. Bayern 13: 293-299. — KROSIGK, E. VON (1978): Europa-Reservat Ismaninger Teichgebiet, 32. Bericht: 1974-1976. Anz. orn. Ges. Bayern 17: 37-62. — LILLE, R. & V. MORITZ (1975): Das Brutvorkommen der Bartmeise, *Panurus biarmicus*, in Schleswig-Holstein, Hamburg und Niedersachsen. Anz. orn. Ges. Bayern 14: 300-303. — OLSSON, V. (1975): Bearded Reedling populations in Scandinavia. Bird Study 22: 116-118. — O'SULLIVAN, J. M. (1976): Bearded Tits in Britain and Ireland, 1966-74. Brit. Birds 69: 473-489. — PEARSON, D. J. (1975): Moults and its Relation to Eruptive Activity in the Bearded Reedling. Bird Study 22: 205-227. — SCHUSTER, S. et al. (1983): Die Vögel des Bodenseegebietes. 380 S., Konstanz. — SPITZER, G. (1972): Jahreszeitliche Aspekte der Biologie der Bartmeise (*Panurus biarmicus*). J. Orn. 113: 241-275.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg](#)

Jahr/Year: 1985

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Einstein Jost

Artikel/Article: [Entwicklung des Brutbestandes und jahreszeitliches Vorkommen der Bartmeise \(*Panurus biarmicus*\) am Federsee. 67-73](#)