Truppgröße überwinternder Wasservögel an der Ostseeküste Schleswig–Holsteins

von K. KIRCHHOFF (†)

Einleitung

Über die Truppgröße der an unserer Ostseeküste überwinternden Wasservögel liegen bisher im Schrifttum keine quantitativen Angaben vor.

Der Begriff Truppgröße

Unter Trupp wird im Folgenden eine von anderen Ansammlungen klar abgegrenzte, in engem räumlichen und sozialen Kontakt stehende Gemeinschaft von Vögeln einer Art verstanden. Die Truppgröße ist ein vielschichtiger Begriff. Sie ist durch die jeweilige Aktivität des Vogels, in Wechselwirkung mit den Gegebenheiten der Umwelt bestimmt. Die Aktivitäten wechseln zum Teil regelmäßig im Tagesablauf, zum Teil im Verlauf des Winters, zum Teil sind sie auch durch unregelmäßige Erscheinungen, etwa die Witterung, bedingt.

Regelmäßig im Tagesverlauf wechseln sich Schlaf– und Aktivitätsperiode ab. Dieser Wechsel der Aktivität wirkt sich in der Truppgröße aus. Ein Beispiel: Zum Schlafen versammeln sich die tagsüber eher in kleinen Trupps nach Nahrung suchenden Schellenten in großen Gemeinschaften (SCHLENKER 1972a, BERNDT und KIRCHHOFF in Vorb.). Ein Beispiel für einen sich *im Winterverlauf* ändernden Aktivitätskatalog ist die Zunahme der Balzaktivitäten. Bei Eider–, Eis– und Trauerente führt die Balz oft zu Massenbalzansammlungen. Als Ergebnis nimmt bei der Eiderente zum Winterende die Zahl der paarweise auftretenden Vögel zu. *Unregelmäßige Erscheinungen,* etwa scharfe Wintereinbrüche, führen zu einer Veränderung der Truppgröße. So treten Haubentaucher bei Winterflucht – wie auch bei Zugstau – in großen Verbänden auf (BERNDT 1974). Ebenso wirken die *Gegebenheiten des Lebensraumes* auf die Truppgröße zurück. Wo sich unter günstigen Ernährungsbedingungen größere Bestände herausbilden können, sind die Trupps eher größer. Wo Felder mit Wintersaat in der Nähe von ausgedehnten Flachwasserzonen zu finden sind, bilden Höckerschwäne Trupps bis 50 oder gar 200 Exemplare, während sie an anderen Küstenstrecken meist einzeln oder paarweise vorkommen. Auch können bei günstigen Nahrungsbedingungen besondere Verhaltensweisen auftreten – etwa "Fischzüge" bis zu 170 Exemplare beim Mittelsäger (SCHLENKER 1972b) – die zu einer Truppvergrößerung führen. Aber auch zur Truppverkleinerung können die Bedingungen eines Gebietes führen. So bewirkt menschliche Störung oft eine Aufsplitterung der Bestände zu kleinen Trupps.

Trotzdem bildet sich für jede Wasservogelart eine typische, über den Winter annähernd konstante Truppgröße heraus. Sie ist dadurch bedingt, daß dieser lange Zeitraum von einem, verglichen mit anderen Jahreszeiten, relativ stabilen Inventar von Aktivitäten geprägt ist, die eben der Hauptaufgabe dienen, den Winter zu überstehen.

Material

Die Kartierung der Wasservögel (KIRCHHOFF 1980) bietet ein bisher nicht vorhandenes Material. Damit soll ein vorläufiger Überblick über die Truppgröße der Wasservögel am "Winteralltag", so wie ihn der Beobachter an der Küste erlebt, gegeben werden. Von dieser Auswertung erhoffen wir uns einen Anstoß für weitere intensive Kartierungen.
Verwendet wurde das Kartenmaterial, das bei der Internationalen Wasservogelzählung in der Saison 1980/81 erbracht wurde, sowie Kartierungen aus dem Hohwachter Raum seit dem Winter 1977/78 (KIRCHHOFF 1979 und unveröffentl.).
Gedankt sei folgenden Mitarbeitern:
BERNDT, CARSTENS, DAUNICHT, ERFURT, FAHRENHEIM, FÖRSTER, JAACKS, KELLNER, KRETSCHMANN, KUNKEL, LUDWIG, W. u. D. MITTENDORF, MOTHS, PETZEL, RADOMSKI, ROSENKRANZ jun., SCHAUSER, SCHWARZE, SPARR, A. SPECK, E. THIEME , T. WESTPHALEN.

Die Aktivitätsstruktur des winterlichen Wasservogelbestandes

Am Wintertag strukturiert sich der Wasservogelbestand (KIRCHHOFF 1979) in Arten, die

–*tagsüber vorwiegend fressen* und zwar
- *Fische* aus dem freien Wasser (See–, Lappentaucher, Säger und Kormoran
- vorwiegend *pflanzliche Nahrung* (Phytobenthos: Höckerschwan, Bläßhuhn)
- *festsitzende Bodentiere,* meist Mollusken (Zoobenthos: Eider–, Eis–, Trauer–, Samt–und Schellente)

–*tagsüber vorwiegend ruhen* und *nachts*
- von der *festsitzenden Bodenfauna fressen* (Reiher–, Berg– und Tafelente)
- zum Fressen *ins Binnenland fliegen* (Stockente).

Diese Einteilung ist nur grob. Bei großer Kälte fressen z.B. Reiherenten auch tagsüber, Bläßhühner nehmen vielfach Miesmuscheln auf und Stockenten gründeln gelegentlich zwischen großen Steinen.
Bei den tagsüber fressenden Arten ist die Zeitverteilung zwischen eingeschobenen Ruhepausen und der Nahrungssuche sehr unterschiedlich. Während Schell– und Eisente in allen Perioden des Winters in Südschweden mehr als 70% der Tageszeit zur Nahrungssuche aufwandten, benötigten Eiderente und Gänse– und Mittelsäger selten mehr als 50% ihrer Tagesaktivität zur Nahrungsaufnahme (NILSSON 1970).

Ergebnisse und Diskussion

Die Ergebnisse sind in den Abbildungen 1–5 zusammengestellt. Wegen des sehr unterschiedlichen Truppumfangs mußten zwei unterschiedliche Klassenreihen gebildet werden. Angegeben sind die Truppgrößen (in Exemplaren), die aufsummiert 50% aller Trupps (Median) und 90% aller Trupps einer Art ergeben.
Die Ergebnisse haben einen vorläufigen Charakter, weil sie sich im wesentlichen auf die Kartierungen eines Winters beziehen und bei einigen Arten nur eine relativ geringe Anzahl von Trupps ausgewertet werden konnte.

Tagaktive Vögel

Fischfresser (Abb. 1) bilden die kleinsten Trupps. Die meisten Kormorane und Haubentaucher treten einzeln auf. 90% der Trupps umfassen beim Haubentaucher bis 5, beim Kormoran bis 11 Exemplare. Die großen Haubentauchertrupps wurden bei Zugstau beobachtet. Große Kormorananansammlungen sind in der Regel durch günstige Rastmöglichkeiten bedingt, die im Strandbereich Ansammlungen von Bundgarnpfählen bieten.
Gänse– und Mittelsäger treten am häufigsten zu zweit auf.
Unter den *Zoobenthosfressern* (Abb. 2) bilden Schell– und Eisente kleinere Trupps (Median beide 10 Ex., 90% bei 40 bzw. 50 Exemplaren) als Trauer– und Eiderente (Median 13 bzw. 15 Exemplare, 90% bei 100 bzw. 109 Exemplaren). Schell– und Eisenten müssen, weil sie im Vergleich zum Körpergewicht relativ kleinere Nährtiere fressen (KIRCHHOFF 1979), einen höheren Anteil ihrer Aktivitätszeit auf die Nahrungssuche verwenden als die Eiderente, die sich überwiegend von großen Muscheln ernährt.
Die beiden Pflanzenfresser (Abb. 3) weisen sehr unterschiedliche Truppgrößen auf. Nur 13% aller Bläßhuhntrupps sind kleiner als 5 Exemplare. 57% der Trupps umfassen zwischen 9 und 64 Exemplare. Höckerschwäne treten in sehr kleinen Trupps auf. Der Anteil von verpaarten Schwänen ist offensichtlich sehr hoch.

Abb. 1: Truppgröße von **Fischfressern**

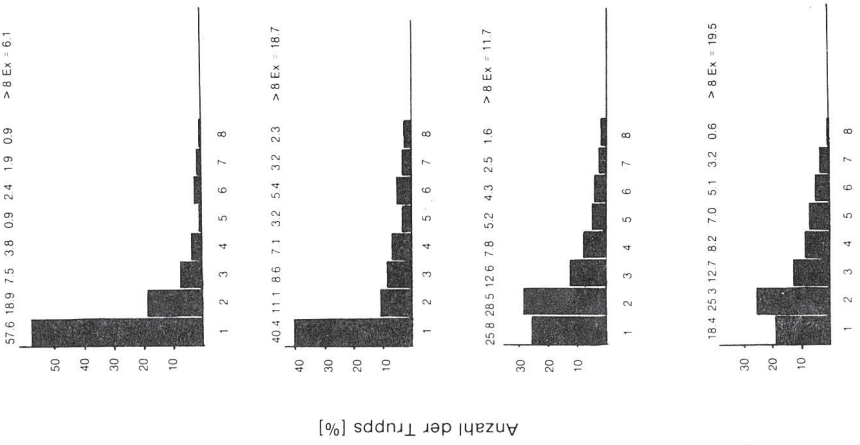

Abb. 2: Truppgröße von **tagaktiven Zoobenthosfressern**

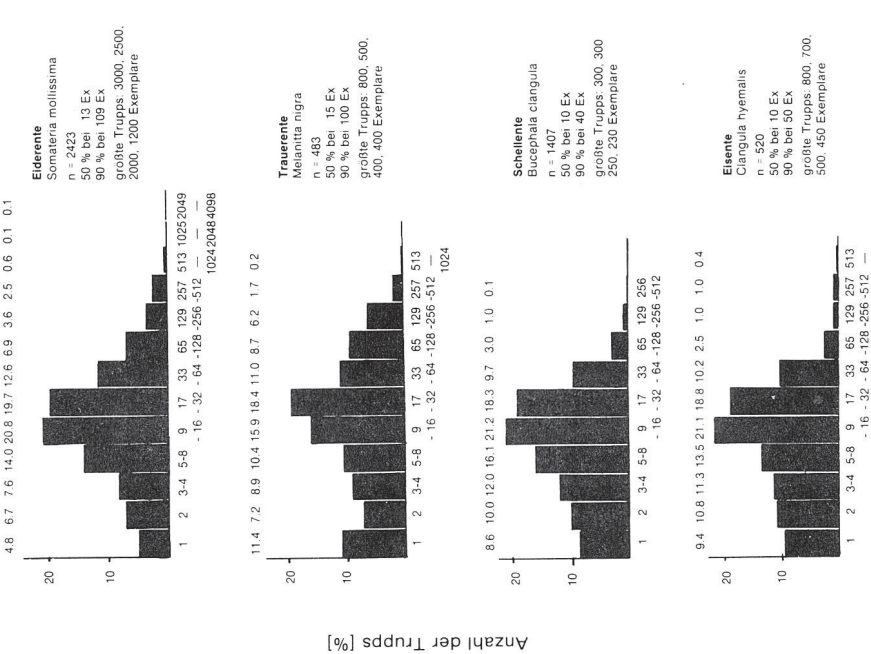

Abb. 3: Truppgröße von **Phytobenthosfressern**

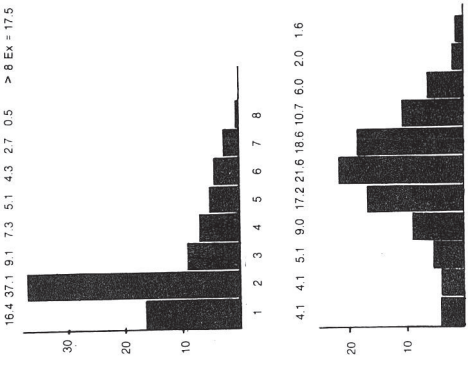

Abb. 4: Truppgröße **nachtaktiver Zoobenthosfresser**

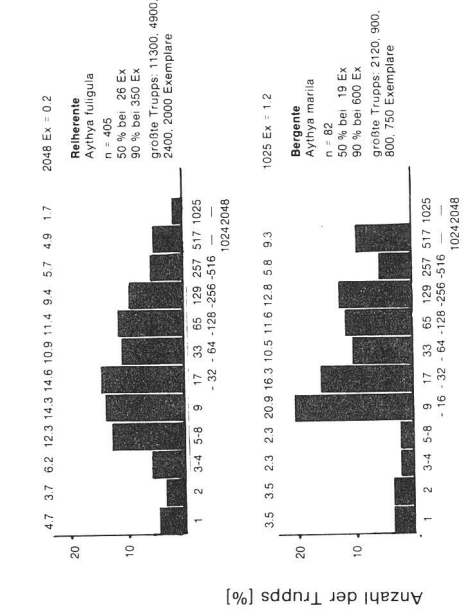

Abb. 5: Truppgröße nachtaktiver **Ruhegäste**

Nachtaktive Arten

Die *nachtaktiven Zoobenthosfresser* (Abb. 4) Reiher– und Bergente weisen die größten Trupps und die größte Variation in der Truppgröße auf.
Die Stockente, die im Strandbereich Ruhegast ist (Abb. 5), läßt ein besonders ausgeprägtes Maximum der Truppgröße zwischen 9 und 64 Exemplaren erkennen.

Zusammenfassung

Mit dem Material der Wasservogelkartierung wird eine vorläufige Auswertung über die Truppgröße der an der schleswig–holsteinischen Ostseeküste überwinternden Wasservögel vorgelegt. Truppgröße ist ein vielschichtiger Begriff. Sie ist durch die jeweilige Aktivität des Vogels bestimmt. Die Aktivitätsstruktur des Wasservogelbestandes wird beschrieben und die Truppgröße in diesem Zusammenhang diskutiert.

Schrifttum

BERNDT, R.K. (1974): Haubentaucher. In: BERNDT, R.K. & D. DRENCKHAHN: Vogelwelt Schleswig–Holsteins. Bd. 1: 66–88, Selbstverlag Orn. Arb. gem. Schleswig–Holstein u. Hamburg, Kiel.

BERNDT , R.K. & K. KIRCHHOFF (in Vorb.): Schellente. Vogelwelt Schleswig–Holsteins. Bd. 3.

KIRCHHOFF, K. (1979): Nahrungsökologische Untersuchungen an benthosfressenden Enten in der Hohwachter Bucht. Dipl.Arb. Univ. Kiel, 105 pp..

– (1980): Ein Vorschlag zur Verbesserung der Internationalen Wasservogelzählung an der Ostseeküste. Corax 8: 47–49.

NILSSON, L. (1970): Food–seeking activity of South Swedish diving ducks in the non–breeding season. Oikos 21: 145–154.

SCHLENKER, R. (1972a): Notizen von einem Schlafplatz der Schellente, Bucephala clangula, auf Fehmarn. Corax 4: 66–68.

– (1972b): Zum Verhalten des Mittelsägers, Mergus serrator, beim Nahrungserwerb. Corax 4: 68–69.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Corax

Jahr/Year: 1982-83

Band/Volume: 9

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

Artikel/Article: Truppgröße überwinternder Wasservögel an der Ostseeküste Schleswig-Holstein 205-210