Ornithologische Beobachtungen in der westlichen Ostsee während einer Ausfahrt mit dem FFS "Anton Dohrn" im Dezember 1982

von R. DANNENBERG und D. GROTE

Einleitung

Die Verbreitung und Häufigkeit von Seevögeln auf den Ozeanen, Mittel- und Randmeeren ist besonders in den Wintermonaten weitgehend unbekannt und kann von Land aus nur ungenügend festgestellt werden. Ein besserer Eindruck vom Vogelleben fern der Küsten läßt sich nur durch Schiffsfahrten gewinnen. Auf diesen Seereisen kann aber meist nur eine relativ kleine Meeresfläche quantitativ und qualitativ erfaßt werden. Der Bedeutung des Schiffs als "Anziehungspunkt" für Meeresvögel kommt dabei eine zentrale Stellung zu und war ein Hauptaugenmerk der Beobachtungsaktivitäten.

Die Ostsee gehört zu den kleinsten Mittelmeeren, und ihre westlichen Küsten werden ornithologisch recht gut untersucht. Wie sich das Vogelleben im Dezember 1982 in Küstennähe und auf der "Hohen See" darstellte, soll in diesem Fahrtbericht geschildert werden. Die 122. Ausfahrt des Fischereiforschungsschiffes "Anton Dohrn" vom 9. bis 21.12.1982 führte in die westliche Ostsee und hatte zum Ziel, die Fischbestände qualitativ und quantitativ zu erfassen sowie auf Krankheiten zu untersuchen.

Die Möglichkeit, als Ornithologen an dieser Forschungsreise teilzunehmen, verdanken wir Herrn Dr. V. DETHLEFSEN (Bundesforschungsanstalt für Fischerei) und Herrn Dr. G. VAUK (Inselstation der "Vogelwarte Helgoland").

An dieser Stelle möchten wir der Bordwetterwarte der "Anton Dohrn" unseren Dank aussprechen für die Überlassung der meteorologischen Daten.

Fahrtroute und Wetter

Am 10.12. wurde die Kieler Bucht durch den Nord-Ostsee-Kanal erreicht. Es herrschten sehr heftige Südwest-Winde (SW 8), die auch am nächsten Tag anhielten. Die Fahrt führte weiter in die Lübecker Bucht und von dort in die Gewässer östlich Bornholms und weiter nach Nordosten in die zentrale Ostsee (Abb. 1).

Am 15. und 16. zog ein Sturmtief über Skandinavien hinweg und sorgte für sehr starke westliche Winde - SSW 9 bzw. W 9 - mit orkanartigen Böen bis Windstärke 12. In den folgenden Tagen flaute der Wind rasch ab und wehte am 18. nur noch mit Stärke 2 aus Südwest. Zu dieser Zeit hielten wir uns südlich von Bornholm auf und fuhren am 19. und 20. bei ständig zunehmenden Südwest-Winden (SW 6-7) Richtung Westen in die Kieler Bucht zurück. Die Lufttemperaturen lagen im Beobachtungszeitraum zwischen 1,1 und 8,0 °C, die Wassertemperaturen schwankten zwischen 5,3 und 7,4 °C.

Es herrschte überwiegend gute bis sehr gute Sicht, so daß täglich - außer an den Sturmtagen - zwischen 8.30 und 15.30 h beobachtet werden konnte. Das geschah überwiegend vom Bug des Schiffes aus, um so die auffliegenden bzw. vorbeiziehenden Vögel möglichst genau zu erfassen.

Das Beobachtungsgebiet - die westliche und Teile der zentralen Ostsee - ist charakterisiert durch sehr komplexe Salzgehalts- und Schichtungsverhältnisse. Über das Kattegatt und die Beltsee hat die Ostsee eine nur sehr schmale Verbindung zur Nordsee. Hier schichtet sich das Salzwasser der Nordsee unter das oberflächliche Süßwasser der Ostsee. Es kommt zu einer raschen Salzgehaltsabnahme von West nach Ost, so daß das Beobachtungsgebiet eher einem Brackwassermeer entspricht, während im nördlichen Teil der Ostsee der Süßwassercharakter überwiegt.

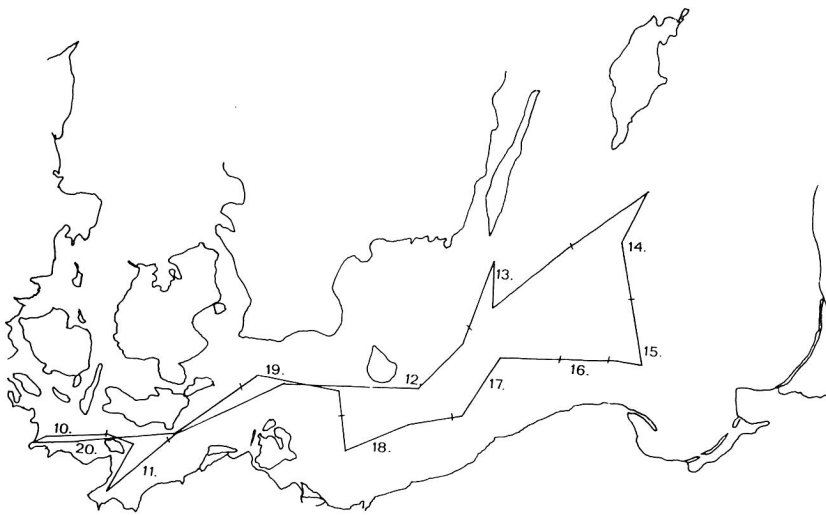

Abb. 1: Fahrtroute der "Anton Dohrn" während der 122. Reise in der westlichen und zentralen Ostsee vom 10. - 20.12.1982

Ergebnisse

Vogelart	Beobachtung
Gavia spec.	2 sehr große Ex am 17. und 1 Ex am 18. in der zentralen Ostsee 4 Ex (G. arctica oder G. stellata) am 18. und 1 Ex am 20.
Prachttaucher *(Gavia arctica)*	3 Ex am 18. und 1 Ex am 20. in der Kieler Bucht
Sterntaucher *(Gavia stellata)*	fast täglich vereinzelt beobachtet, max. 4 Ex am 20. in der Kieler Bucht
Haubentaucher *(Podiceps cristatus)*	1 Ex am 18. in der zentralen Ostsee nach W fliegend
Rothalstaucher *(Podiceps griseigena)*	1 Ex am 18. mit Haubentauchern zusammen, 1 Ex am 20. in der Kieler Bucht

Vogelart	Beobachtung
Eissturmvogel *(Fulmarus glacialis)*	2 Tiere der hellen Phase (wohl F.g. auduboni) am 17. nach einem schweren Sturm in der zentralen Ostsee, Beobachtungsort siehe Abb. 2
Singschwan *(Cygnus cygnus)*	3 nach SE ziehende Ex am 18. in der zentralen Ostsee
Graue Gänse *(Anser spec.)*	2 nicht näher bestimmbare graue Gänse am 19. nach S
Stockente *(Anas platyrhynchos)*	5 weibchenfarbene Vögel schwammen am 18. südöstlich von Bornholm
Bergente *(Aythya marila)*	2,2 Ex am 14. südlich von Gotland
Eiderente *(Somateria mollissima)*	am 11. etwa 1.000 Ex im Fehmarnsund, in der Kieler Bucht am 20. einige hundert Vögel
Eisente *(Clangula hyemalis)*	fast täglich beobachtet, auch auf der offenen See, ca. 10.000 Ex am 14. südlich von Gotland, die nach Westen, also in landnahe Gewässer, zogen
Trauerente *(Melanitta nigra)*	vereinzelt, meist in unmittelbarer Landnähe ca. 60 Ex am 20. in der Kieler Bucht
Samtente *(Melanitta fusca)*	1,2 Ex am 18. südöstlich von Bornholm ca. 20 Ex am 20. in der Kieler Bucht
Schellente *(Bucephala clangula)*	1 Weibchen am 14. südlich von Gotland
Mittelsäger *(Mergus serrator)*	2 Ex am 11. im Fehmarnsund 1 Männchen am 19. in der zentralen Ostsee
Gänsesäger *(Mergus merganser)*	vereinzelt
Sperber *(Accipiter nisus)*	1 Männchen am 11. Fehmarnsund
Mantelmöwe *(Larus marinus)*	fast täglich einzelne Ex
Heringsmöwe *(Larus fuscus)*	zahlenmäßig etwas seltener als Mantelmöwe
Silbermöwe *(Larus argentatus)*	häufig, unter Land mehr immature als auf der offenen See
Sturmmöwe *(Larus canus)*	sehr häufig
Lachmöwe *(Larus ridibundus)*	nur vereinzelt, auch in der zentralen Ostsee
Zwergmöwe *(Larus minutus)*	12 ad. und 2 immat., zeitweise am Schiff Beobachtungsort siehe Abb. 2
Dreizehenmöwe *(Rissa tridactyla)*	1 ad. und 4 immat. Ex, mehrere Stunden dem Schiff folgend Beobachtungsorte siehe Abb. 2
Alk spec.	27 Alken waren unbestimmbar

Vogelart	Beobachtung
Tordalk *(Alca torda)*	10 Ex sicher bestimmt
Trottellumme *(Uria aalge)*	45 Ex, davon 4 Ex im Brutkleid, Trupps bis max. 5 Ex 4 Ex am 20. in der Kieler Bucht
Gryllteiste *(Cepphus grylle)*	1 Ex am 17. südlich Gotland
Wintergoldhähnchen *(Regulus regulus)*	1 Ex am 14. an Bord
Rotdrossel *(Turdus iliacus)*	nachts ziehende Vögel verhört
Grünfink *(Carduelis chloris)*	vereinzelt
Zeisig *(Carduelis spinus)*	3 Ex am 13.
Star *(Sturnus vulgaris)*	1 Ex am 13. und 3 Ex am 14.

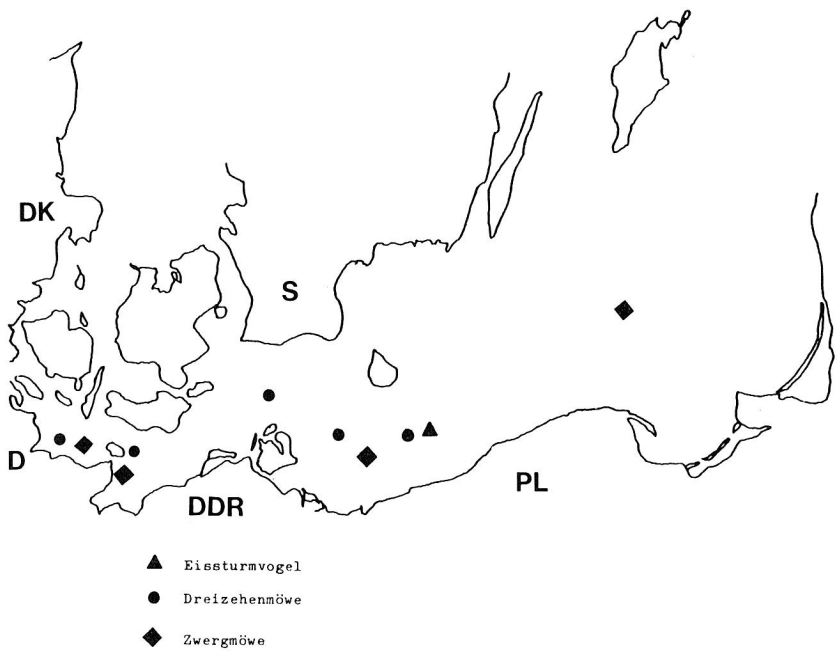

Abb. 2: Beobachtungsorte von Eissturmvogel (*Fulmarus glacialis*), Dreizehenmöwe (*Rissa tridactyla*) und Zwergmöwe (*Larus minutus*)

Diskussion

Die ornithologischen Beobachtungen wurden durch schwere Stürme erheblich beeinflußt. So konnten am 14.12. große Eisententrupps - insgesamt mehr als 10.000 Ex - beobachtet werden, die von der offenen See kommend auf die küstennahen schwedischen Gewässer zuflogen. Möglicherweise handelte es sich bei dieser Massenbewegung um eine Wetterflucht vor dem heranziehenden Sturmtief, wie es von DANNENBERG (1982) auch von der isländischen Küste beschrieben wurde.

An Sturmtagen konnte zeitlich nur wenig beobachtet werden, wobei auffiel, daß Sturmmöwen selbst schweren Böen bis Windstärke 12 trotzten und ständig als Schiffsfolger auftraten. Die Sturmmöwe wurde als einzige Art an allen Stationen in der Ostsee - also auch fernab vom Land - angetroffen und übernimmt hier offensichtlich die Rolle der Dreizehenmöwe als ausgesprochene "Hochseemöwe".

Nachdem sich der Sturm gelegt hatte, wurden 2 Eissturmvögel am 17.12. südöstlich von Bornholm beobachtet. Da diese Art normalerweise in der Nordsee überwintert und nicht in die Ostsee eindringt, ist anzunehmen, daß die beiden Vögel durch die orkanartigen Winde weit nach Osten abgedriftet worden sind. Bis 1942 wurde nur ein Eissturmvogel bei Lübeck nachgewiesen (NIETHAMMER 1942). Nach BUSCHE (1980) nahmen die Feststellungen von Eissturmvögeln seit 1950 auffallend zu. BERNDT & DRENCKHAHN (1974) geben für die westliche Ostsee etwa 40 Nachweise an.

Auch traten nach dem Sturm 3 Dreizehenmöwen in der zentralen Ostsee auf, deren dortiges Vorkommen wohl durch die extreme Wetterlage bedingt war. Nach dem ersten Tiefausläufer vom 10.12. wurde am darauffolgenden Tage ebenfalls eine immature Dreizehenmöwe östlich von Fehmarn beobachtet sowie 1 Exemplar am 20.12. in der Kieler Bucht festgestellt. Auch KIRCHHOFF (1981 b) weist darauf hin, daß Dreizehenmöwen während Sturmwetterlagen in die Ostsee verdriftet werden.

Bemerkenswert ist ebenso das Auftreten von Zwergmöwen. Diese Art konnte sowohl im küstennahen Bereich (bei Fehmarn) als auch in der zentralen Ostsee festgestellt werden. Ob es sich bei den Zwergmöwen um Überwinterer oder um ziehende Vögel handelte, muß offen bleiben, da sich der Wegzug nach TUCK & HEINZEL (1980) bis in den Winter hinein erstrecken kann.

Die maximale Verweildauer der Zwergmöwen am Schiff betrug ca. 2 Stunden. Auch Mantel- und Heringsmöwen hielten sich meist nur für kurze Zeit in Schiffsnähe auf. Als die eigentlichen Schiffsfolger können Sturm- und Silbermöwe gelten.

Interessant war die Feststellung, daß normalerweise nur wenige Sturmmöwen dem Schiff folgten, sich aber bei beginnender Fischereiaktivität innerhalb kürzester Zeit bis zu mehrere hundert Sturm- und Silbermöwen einfanden. Es konnte beobachtet werden, wie im Aufwind kreisende Möwen ("Aufwind-Karpose", GOETHE 1970) augenblicklich herbeigeflogen kamen, sobald das typische Geräusch der Netzwinde (Winsch) beim Hieven des Fangs ertönte (siehe auch GOETHE 1970). Möglicherweise handelt es sich bei dem akustischen Reiz des Winschgeräusches um einen erworbenen Auslösemechanismus (EAM) für den Nahrungserwerb der Möwen. So stellt überhaupt das Schiff als "ambulanter Nahrungsbiotop " (GOETHE 1970) eine bedeutsame Nahrungsquelle für die Möwen dar. Häufig wurde beobachtet, wie bei Insichtkommen anderer Fischereifahrzeuge die Möwen zu diesen hinüberwechselten.

Weiterhin konnte festgestellt werden, daß größere Möwentrupps - besonders Silber- und Sturmmöwen - mit Erfolg Jagd auf oberflächennah schwimmende Kleinfische machten. Bei diesen Beutefischen handelte es sich überwiegend um Heringe und Sprotten, wie aus entsprechenden Hols ersichtlich.

Nachts fiel auf, daß sich Sturmmöwen vornehmlich bei gestoppten Maschinen oder geringer Fahrt im Scheinwerferlicht um das Schiff herum versammelten und kleine Fische von der Wasseroberfläche aufnahmen. Vermutlich wenden sich die Nahrungsorganismen zu der nächtlichen Lichtquelle hin und können so von den Möwen ausgemacht werden. Vom Hering z.B. ist bekannt, daß die Fische bei Einbruch der Dunkelheit dem aufsteigenden Zooplankton - also ihren Nahrungsorganismen - folgen und so sehr nahe an die Oberfläche kommen (TAIT 1971).

Bei einigen Stationen wurde beobachtet, daß ein verstärktes Auftreten fischfressender Seevögel (Alken, Seetaucher, Säger) einen quantitativ großen Fang ankündigte bzw. das Ausbleiben dieser Vögel häufig auf ein geringes Fangergebnis schließen ließ. In Abb. 3 sind die Fangmengen pro Tag (in kg) und die Anzahl fischfressender Meeresvögel pro Beobachtungstag dargestellt.

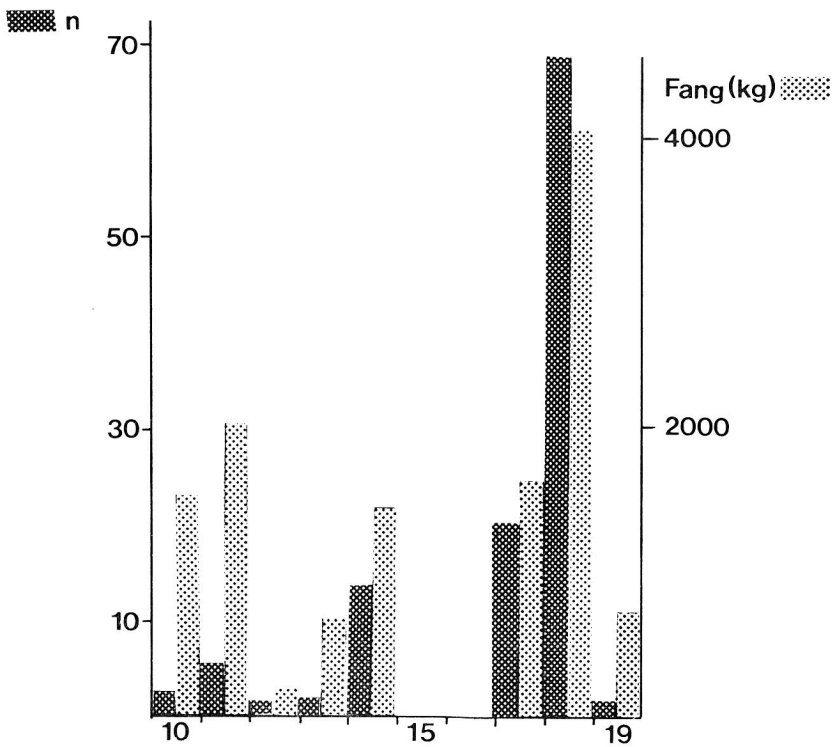

Abb. 3: Fischfang in kg und Zahl der beobachteten fischfressenden Seevögel über den Beobachtungszeitraum vom 10. bis 20.12.1982 in der Ostsee

Der weitgehend parallele Verlauf der beiden Kurven verdeutlicht die Beziehung zwischen der Häufigkeit von Seevögeln und dem Fischvorkommen in dem entsprechenden Seegebiet.

KIRCHHOFF (1981 a) fand die größten Meeresentenansammlungen in der offenen Kieler und Lübecker Bucht in Gebieten mit weniger als 20 m Wassertiefe. Da nur die unmittelbaren Küstenstreifen derartig geringe Tiefen aufweisen, ist es verständlich, daß auf der offenen See nur wenige Meeresenten beobachtet werden konnten.

Aufgrund des außerordentlich guten Tauchvermögens (bis 70 m Tiefe) sind Seetaucher nicht an Küsten gebunden. Ihr Vorkommen ist im Winterhalbjahr gleichmäßig über die westliche Ostsee verteilt (BERNDT & DRENCKHAHN 1974). Von den bestimmbaren Seetauchern wurden Prachttaucher nur im Bereich der Kieler Bucht, Sterntaucher auch in der zentralen Ostsee festgestellt. Bei den 3 am 17. und 18. beobachteten Seetauchern wird es sich aufgrund des deutlichen Größenunterschieds um *Gavia immer* gehandelt haben, was auch durch das Wintervorkommen dieser Art in der Ostsee wahrscheinlich wird (BERNDT & DRENCKHAHN 1974).

Während das Vogelleben auf anderen Meeresteilen charakterisiert ist durch das Vorkommen rein pelagisch lebender Arten, wie z.B. Baßtölpel, Eissturmvogel oder Dreizehenmöwe, fehlen diese Faunenelemente mit Ausnahme sturmverdrifteter Vögel in der Ostsee völlig.

Die offene Ostsee scheint lediglich als Durchzugsgebiet und nur in sehr geringem Maße als Winterquartier für Meeresvögel von Bedeutung zu sein. Möglicherweise sind die Brackwasserverhältnisse - besonders der zentralen Ostsee - und die damit verbundene Arten- und Individuenarmut potentieller Nahrungsorganismen sowie die für die meisten Meeresenten zu großen Wassertiefen der Grund dafür, daß sich das Beobachtungsgebiet als "erschreckend vogelleer", wie es KIRCHHOFF (1981 a) beschrieb, darstellte. Dies ist um so erstaunlicher, da die Ostsee ein reines Schelfmeer ist (mittlere Tiefe 101 m, TARDENT 1979) und sich gerade in den Schelfregionen anderer Meere das Vogelleben konzentriert.

Schrifttum

BERNDT, R.K., und D. DRENCKHAHN (1974): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 1. Kiel.

BUSCHE, G. (1980): Vogelbestände des Wattenmeeres von Schleswig-Holstein. Greven.

DANNENBERG, R. (1982): Ornithologische Beobachtungen im Nordatlantik. Orn. Mitt. 34: 107-117.

GOETHE, F. (1970): Märzaspekte des Vogellebens in der südlichen Nordsee. Dt. Wiss. Kom. Meeresforsch. 21: 430-443.

KIRCHHOFF, K. (1981 a): Zur Verbreitung der überwinternden Meeresenten auf der offenen Kieler und Lübecker Bucht (westliche Ostsee). Corax 8: 197-207.

KIRCHHOFF, K. (1981 b): Bemerkenswertes Auftreten von Dreizehenmöwen (Rissa tridactyla) an der schleswig-holsteinischen Ostseeküste im Winter 1980/81. Corax 8: 314-316.

NIETHAMMER, G. (1942): Handbuch der deutschen Vogelkunde, Bd. 3. Leipzig.

TAIT, R.V. (1971): Meeresökologie. Stuttgart.

TARDENT, P. (1979): Meeresbiologie. Stuttgart.

TUCK, G., und H. HEINZEL (1980): Die Meeresvögel der Welt. Hamburg und Berlin.

Robert DANNENBERG
Dachsberg 5f
2000 Hamburg 61

Dietmar GROTE
Anton-Günther-Str. 12
2946 Wangerooge

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): Dannenberg Robert, Grote Dietmar

Artikel/Article: Ornithologische Beobachtungen in der westlichen Ostsee während einer Ausfahrt mit dem FFS "Anton Dohrn" im Dezember 1982 320-326