

Bemerkungen zu Herkunft, Alter, Verweildauer und Phänologie beringter Silbermöwen *Larus argentatus* an hannoverschen Gewässern

Detlef Gruber & Konrad Thye

GRUBER, D. & K. THYE (1998): Bemerkungen zu Herkunft, Alter, Verweildauer und Phänologie beringter Silbermöwen *Larus argentatus* an hannoverschen Gewässern. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 30: 33-40.

298 Ablesungen von 135 verschiedenen Individuen aus drei Winterhalbjahren erlauben erste Aussagen zu Herkunft, Alter, Verweildauer und Phänologie der im Raum Hannover rastenden Silbermöwen. Es wurde festgestellt, daß die nominate Unterart *argentatus* (aus dem Ostseeraum stammend) als Gastvogel über *argenteus* (Brutvogel der südlichen Nordseeküste) dominiert.

Aufgrund der erst seit drei Jahren gewonnenen Ringfunddaten und der somit noch sehr begrenzten Erkenntnisse können nur tendenzielle Aussagen zu Verweildauer, Ortstreue, Zugverlauf, Phänologie, Alterszusammensetzung und Herkunft der hannoverschen Silbermöwen getroffen werden. Die Zielrichtungen zukünftiger Erfassungen werden formuliert und Anregungen zur Mitarbeit in benachbarten Untersuchungsgebieten gegeben.

D. G., Marienburger Str. 73, 31141 Hildesheim; K. T., Kleinburgwedeler Str. 12, 30938 Burgwedel.

1. Einleitung

Seit einigen Jahren widmen wir uns intensiv der Beobachtung von Möwen im Großraum Hannover. Zunächst konzentrierten wir uns auf die Identifikation der verschiedenen Arten (GRUBER 1995, KLEIN & GRUBER 1997), schließlich auch dem Aufzeichnen der Rastbestände. Seit 1995 registrierten wir bei unseren Beobachtungen in zunehmendem Maße farbberingte Möwen. Neben den vorherrschenden nominaten Silbermöwen *Larus a. argentatus* und wenigen der westeuropäischen Unterart *argenteus* gelangen uns auch Ablesungen folgender Großmöwentaxa, auf die wir in dieser Arbeit jedoch nicht weiter eingehen werden: Steppenmöwe *Larus (c.) cachinnans* (GRUBER 1996), Mittelmeermöwe *L. (c.) michahellis* und Heringsmöwen der (Unter-)arten *L. (f.) fuscus* sowie *L. (f.) graellsii/intermedius*.

Die entscheidende Ursache für die deutliche Zunahme der von uns festgestellten Ringvögel liegt in der sprunghaft angestiegenen Zahl farbberingter Großmöwen. Im Unterschied zu

den bei KLEIN (1994, 1995) beschriebenen Methoden des Ringablesens auf Mülldeponien fixierten wir uns verstärkt auf die Komfort- und Schlafgewässer der Möwen. Da hier die Beobachtungsdistanz der auf Bootsstegen oder Eisflächen stehenden Vögel beträchtlich größer ist, mußten wir uns überwiegend auf farbberingte Möwen beschränken.

Hier sollen nun erste Ergebnisse vorgestellt werden. Wir erhoffen uns damit eine zunehmende Motivation, daß auch an anderen Orten in Norddeutschland auf beringte Möwen geachtet wird.

2. Material und Methode

Die Beobachtungen erfolgten vorwiegend am Altwarmbüchener See (52° 25' N, 9°51' E) aber auch am Maschsee (52° 21' N, 9°45' E) und am Steinhuder Meer (52° 28' N, 9° 21' E).

Der Auswertung liegen 298 Ablesungen von 135 Individuen aus dem Zeitraum Oktober 1995 bis 31. Dezember 1997 zugrunde. Die

Kontrollen erfolgten in unregelmäßigen Abständen 2 – 4 mal pro Woche und meistens zur Mittagszeit. Eher selten (4 – 5 mal pro Winterhalbjahr) wurden auch die Freißplätze der Möwen auf der hannoverschen Zentraldeponie oder die Schlafplätze am Maschsee nach beringten Vögeln kontrolliert. Zu den Unregelmäßigkeiten unserer Erfassungen kommt noch, daß sich auch die Möwen mitunter tagelang nicht auf dem Strand oder auf dem Bootssteg am Altwarmbüchener See blicken ließen. Zudem fanden sich auf dem Steg und am Strand in erster Linie juvenile und zweijährige Silbermöwen ein, während sich die älteren Möwen vorwiegend auf dem Wasser aufhielten. Dadurch wird der Anteil der anwesenden älteren Möwen mit Farbringen vermutlich unterschätzt. Allein bei Eislage war es möglich, den Anteil der juvenilen und adulten Möwen mit Farbringen vollständig zu erfassen.

Beim Durchmustern der auf den Stegen rastenden Möwentrupps wirken die farbmarkierten Silbermöwen stets blickfangend. An dem von uns überwiegend kontrollierten Bootssteg am Altwarmbüchener See beträgt die Beobachtungsentfernung zwischen 30 und 50 Meter. Die im Winter auf dem Eis stehenden Möwen befinden sich jedoch mitunter bis zu 200 m entfernt. Bei dieser Distanz liegt dann auch die „Schmerzgrenze“, bei der unter Verwendung eines modernen Spektivs (bei 60 – 70 facher Vergrößerung) Farbringe noch zweifelsfrei abgelesen werden können (bei Stahlringen max. 30 m).

Wenn man bedenkt, daß schätzungsweise nur ein Viertel aller beobachteten Ringvögel mit leicht ablesbaren Farbringen versehen waren, wird deutlich, welche geringe Wiederfundrate mit der herkömmlichen Beringungsmethode mit

Stahlringen im Vergleich zur Farbberingung erzielt wird (KLEIN 1995 & mdl., JUVASTE 1996). Es wäre daher sinnvoll, vermehrt auf die Farbberingung umzustellen.

3. Herkunft und Unterart der überwinternden Silbermöwen

Die im Raum Hannover festgestellten Silbermöwen mit Farbringen stammen überwiegend aus dem Ostseeraum, wo sie nicht flügge beringt worden sind. Die meisten Nachweise betreffen Silbermöwen aus dem Beringungsprogramm der Vogelwarte Hiddensee (grüne PVC-Ringe mit weißer Schrift, beginnen stets mit dem Buchstaben „X“ und drei weiteren Symbolen, z.B. X918 oder auch XP79) mit 176 Ablesungen von 64 Individuen, gefolgt von 33 finnischen Vögeln (jährlich wechselnde Farben: 1995 weiß mit schwarzer Schrift, 1996 gelb mit schwarzer Schrift, 1997 schwarz mit weißer Schrift, Aufschrift beginnt stets mit dem Buchstaben „C“ und drei oder vier weiteren Symbolen, z.B. C918, CP79, C1692 oder C18T) die 45 mal abgelesen wurden. Dänische Silbermöwen (gelbe PVC-Ringe mit schwarzer Schrift, beginnen stets mit dem Buchstaben „V“ und drei weiteren Symbolen, z.B. V918 oder auch VP79) waren mit 28 Individuen nahezu gleich häufig, wurden interessanterweise jedoch 78 mal abgelesen (vgl. Tab. 1).

Die Silbermöwen mit Ringen der Vogelwarte Hiddensee legten im Durchschnitt 236 km (n = 57) nach Hannover zurück. Diese relativ geringe Distanz ergibt sich aus der dominierenden Anzahl der im westlichen Mecklenburg (Wismar und Warnemünde n = 39) beringten Möwen. Aus den weiter östlich gelegenen Brutgebieten der vorpommerschen Ostseeküste (Barther Oie, Beuchel und Rügen; n = 16)

Tab. 1: Prozentuale Häufigkeiten von Einzel- und Mehrfachablesungen einzelner Silbermöwen im Raum Hannover je Herkunftsgebiet. In Klammern = Anzahl Individuen.

Anzahl Ablesungen	Hiddensee	Dänemark	Finnland	Gesamt
1	51,4 % (38)	42,8 % (12)	75,8 % (25)	55,5 % (75)
2	17,6 % (13)	28,6 % (8)	15,2 % (5)	19,3 % (26)
3	12,2 % (9)	3,6 % (1)	6 % (2)	8,9 % (12)
4 – 10	18,8 % (4)	25 % (7)	3 % (1)	16,3 % (22)

wurden bedeutend weniger Möwen im Raum Hannover festgestellt. Bemerkenswert sind auch zwei Feststellungen von Silbermöwen, die im brandenburgischen Binnenland beringt wurden.

Bei den dänischen Möwen ($n = 16$) ist die zurückgelegte Entfernung von den Brutgebieten mit 319 km nur unwesentlich größer. Der Großteil dieser Möwen wurde auf Ostseeinseln zwischen Großem und Kleinem Belt beringt.

Beträchtlich weitere Wege legten die Silbermöwen ($n = 17$) aus Finnland zurück. Sie flogen durchschnittlich 1429 km von den Brutgebieten bis nach Hannover. Der Großteil dieser Vögel wurde am Finnischen Meerbusen und den großen Binnenlandseen beringt. Die weiteste Anreise hatte eine am nördlichen Bottnischen Meerbusen bei Oulu markierte Möwe, die eine Mindestflugstrecke von 1670 Kilometern hinter sich gebracht hatte.

Die Silbermöwen des Baltikums werden taxonomisch der nominaten Unterart *argentatus* zugeordnet. Dagegen gehören die Brutvögel der deutschen Nordseeküste einer Mischpopulation an, die intermediäre Merkmale zu der westeuropäischen Unterart *argenteus* zeigen (GOETHE 1961, 1991, GOETHE in GLUTZ v. BLUTZHEIM & BAUER 1982).

Zur Unterartzugehörigkeit der niedersächsischen Gastvögel vertreten BRÄUNING (1991) und GOETHE (1991) die Ansicht, daß die nominaten Silbermöwen hier in deutlich geringerer Häufigkeit als *L. a. argenteus* auftreten.

Dagegen ergeben die hier ausgewerteten Ablesungen farbberingter Silbermöwen ein deutliches Überwiegen von *L. a. argentatus*. Selbst wenn man die nur sehr geringe Beringungstätigkeit an der Nordseeküste berücksichtigt (KLEIN 1994), weisen auch die feldornithologischen Merkmale (vgl. GOLLEY 1993) der rastenden Möwen auf ein deutliches Überwiegen der nominaten Silbermöwen bei der hier überwinterten Population.

4. Alterszusammensetzung des Winterbestandes

Bei der Analyse der Ringfunde ist festzustellen, daß sich 84 % ($n = 251$) der Möwen im ersten Lebensjahr befinden. Bereits zweijährige Ringvögel sind mit 9 % ($n = 26$) recht selten, Altvögel ($n = 18$) fehlen mit 6 % nahezu völlig (Abb. 1). Allerdings überzeichnen diese Ergebnisse das Überwiegen der jüngeren Möwen in der durchziehenden und überwinterten Population vermutlich, weil die jüngeren Möwen aufgrund ihrer Rastplatzwahl auf den Bootsstegen wesentlich leichter auf Farbringe kontrolliert werden können und der Anteil der farbberingten Jungmöwen überwiegt.

Wie läßt sich die dominierende Stellung der jüngeren Möwen gegenüber den brutreifen Vögeln erklären? Silbermöwen verlassen nach der Brutzeit ihre Brutgebiete. Diese Dismigration oder „post breeding dispersal“ ist bei Jungvögeln ausgeprägter als bei den adulten (GOETHE 1982 & 1991). Westeuropäische Silbermöwen *L. a. argenteus* sind in überwiegenderem Maße Standvögel, Jungvögel aber auch Strichvögel. Nordosteuropäische Silbermöwen *L. a. argentatus* entfernen sich weiter von ihren Brutplätzen, überwiegend in südwestliche Richtung (z.T. bis ans Mittelmeer; GOETHE 1982). Bei ihnen handelt es sich daher eher um eine zielgerichtete Migration, die neben den Jungvögeln auch die Adulten weit von ihren Brutplätzen wegführt, die Altvögel jedoch in geringeren Distanzen.

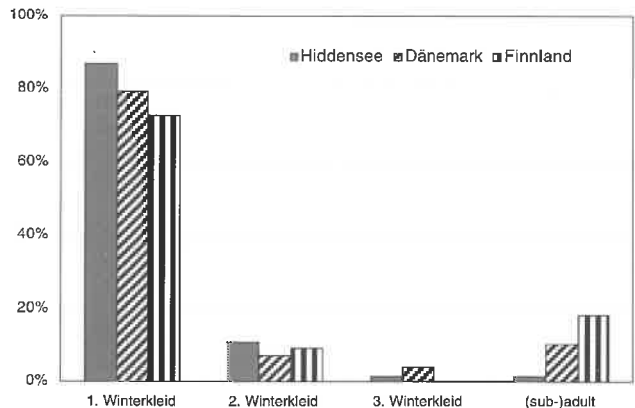


Abb. 1: Altersverteilung der abgelesenen Silbermöwen nach "Herkunft" von Oktober 1995 bis Dezember 1997 ($n = 295$).

5. Verweildauer

Wiederholte Ablesungen der Farbbringe einzelner Möwen erlauben inzwischen erste Aussagen zur Verweildauer dieser Vögel im Raum Hannover. Manche Silbermöwen konnten über einen gesamten Überwinterungszeitraum wiederholt festgestellt werden. Andere, weniger ortstreue Vögel, wurden auch in benachbarten Gebieten (Bremen, Braunschweig und Nordrhein-Westfalen) festgestellt, mitunter wechselten diese Vögel des öfteren zwischen den genannten Orten. Einige Möwen wurden bereits mehrfach in Hannover überwintert registriert. Ihre Anzahl nimmt nunmehr infolge der seit 1995 verstärkt betriebenen Farbberingungsaktivitäten stetig zu.

Als Aufenthaltsdauer berechneten wir die Anzahl der Tage von der Erst- bis zur Letztbeobachtung im selben Winterhalbjahr sofern nicht aus den Wiederfundmitteilungen hervorging, daß sich die Vögel zwischenzeitlich auch anderenorts aufgehalten haben.

Von den Silbermöwen der Beringungszentrale Hiddensee konnten wir 38 Individuen mehrfach ablesen. Der „Spitzenreiter“ – die Möwe mit der Ringnummer X830 – wurde zwischen dem 18. 01. und 14. 04. 1997 fünfmal sowie zwischen dem 14. 11. und 19. 12. 1997 viermal in Hannover abgelesen. Auch die Möwen mit den Ringnummern X341 und X980 wurden als wiederholte Überwinterer festgestellt, wodurch eine gewisse Rastplatztreue belegt wird.

Ganz ähnlich verhält es sich mit den wiederholt festgestellten Überwinterungen dänischer Silbermöwen, von denen bislang drei Vögel in zwei aufeinanderfolgenden Winterhalbjahren registriert wurden. Eine bereits im Jahre 1989 auf der Hallig Jordsand beringte Silbermöwe (Y/P) wurde inzwischen fünfmal überwintert im Untersuchungsgebiet beobachtet (1991/92, 1994/95, 1995/96, 1996/97 und schließlich 1997/98).

Anders als bei ostdeutschen Silbermöwen mit einer recht geringen mittleren Aufenthaltsdauer von 7 Tagen (alle Individuen), bzw. 15 Tagen (nur mehrfach abgelesene Vögel), stellten wir bei den dänischen Möwen eine mittlere Aufenthaltsdauer von 22 (alle Individuen), bzw. 38

Tagen (nur mehrfach abgelesene Vögel) fest. Die dänische Möwe VL79 konnte im Winter 1996/97 vom 27. November bis zum 19. April neunmal abgelesen werden. Dies entspricht einer Aufenthaltsdauer von 144 Tagen, sofern sie das Untersuchungsgebiet zwischenzeitlich nicht verlassen hatte.

Ob dieser Unterschied auf einer bei dänischen Möwen eher vorherrschenden Überwinterungstendenz und einem allgemeinem Umherstreifen der ostdeutschen Silbermöwen beruht, kann erst bei der Auswertung eines größeren Datenmaterials beantwortet werden.

Die wenigen finnischen Silbermöwen, welche mehrfach abgelesen wurden, hielten sich zumeist nur wenige Tage im Untersuchungsgebiet auf (mittlere Aufenthaltsdauer 4 bzw. 14 Tage). Lediglich ein einziger Vogel verweilte über einen längeren Zeitraum (62 Tage vom 17.1.-18.3.96).

Bei insgesamt 33 bislang abgelesenen finnischen Silbermöwen könnte dies ein Indiz für einen dominierenden Durchzug dieser Vögel sein. Dänische Möwen überwintern dagegen vielfach im Untersuchungsgebiet.

Einige der in unserem Untersuchungsgebiet festgestellten Ringvögel wurden auch andernorts beobachtet. Dank der kompletten Wiederfundmitteilungen, die uns von den Beringern zugeschiedt wurden, können wir den Zugverlauf einiger Silbermöwen nach Hannover verfolgen.

Ausgewählte Beispiele von "Hiddensee-Möwen":

„X121“ wurde im Juni 1995 nicht flügge auf der Insel Beuchel bei Rügen (54.32 N, 13.18 E) beringt, am 8. September 1995 bei Rostock und am 23. Oktober 1995 in Hannover beobachtet, wo der Vogel bis zum 24. Dezember 1995 noch mehrfach gesehen wurde.

„X200“ auf der Barther Oie (54.24 N, 12.44 E) ebenfalls im Juni 1995 beringt, hielt sich zwischen dem 14. November und dem 16. Dezember in Hannover auf. Im Juni des folgenden Jahres wurde diese Möwe in Greifswald gesehen, wo sie wahrscheinlich auch übersommert hat, da sich der Vogel im September noch in Stralsund aufhielt.

„X279“ verhielt sich ganz ähnlich, indem auch diese Möwe ihrer Brutheimat treu blieb. Nachdem sie im Juni 1995 in Rostock-Warnemünde (54.11 N, 12.04

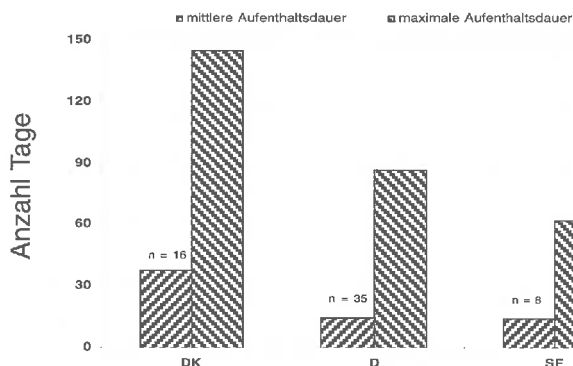


Abb. 2: Mittlere und maximale Aufenthaltsdauer von mehrfach abgelesenen Silbermöwen unterschiedlicher Herkunft.

E) beringt wurde, konnte sie jeweils im März, April, Mai, Juli, August und September 1996 auf der Rostocker Mülldeponie festgestellt werden. Zur Abwechslung zog sie dann im Januar 1997 nach Hannover, kehrte bis zum 15. März 1997 wieder nach Rostock zurück, wo sie auch im April 1997 gesehen wurde.

Eine gleichfalls hohe Ortstreue beweist die 1995 auf Beuchel beringte „X139“. Im ersten Lebensjahr wollte sie anscheinend zunächst im Ostseeküstenbereich bei Schönberg (4. Januar 1996) überwintern. Am 13. März 1996 war sie jedoch in Hannover und recht ungewöhnlich am 25. Juni 1996 bei Achim (Verden), bevor sie sich Mitte Juli 1996 bei Grevesmühlen (Nordwestmecklenburg) und Rostock wieder auf heimatlichem Kurs befand. Den recht kalten Winter 1996/97 hat sie dann wohl auf Rügen überdauert (4 Feststellungen), wo sie nunmehr vielleicht in der Kolonie brütet, in der sie schlüpfte.

„X341“ ist ein gutes Beispiel dafür, daß auch im niedersächsischen Winterquartier die Möwen zwischen verschiedenen Mülldeponien wechseln. Im Juni 1995 bei Wismar beringt, wurde die Möwe im zweiten Winterkleid am 17. Januar 1997 bei Bremen festgestellt, bevor sie 3 Tage später in Altwarmbüchen auffiel. Am 10. November 1997 erschien sie im dritten Winterkleid abermals auf der hannoverschen Mülldeponie.

Ähnliche Beispiele stellen einerseits „X806“- die ebenfalls aus Wismar stammend am 20. Januar 1997 in Altwarmbüchen und am 27. Januar 1997 in Bremen gesehen wurde - und andererseits die in der gleichen Kolonie beringte Möwe mit der Ringnummer „X807“ dar, sie wechselte zwischen Altwarmbüchen (16. Dezember 1996), Braunschweig (19. Januar 1997) und wiederum Hannover (22. Februar 1997). Die im Juni 1996 bei Warnemünde beringte „X743“

stattete auf ihrer nordwestdeutschen „Wintertour“ zunächst am 26. Januar 1997 Bremen, am 22. Februar Hannover und am 27. März Münster einen Besuch ab, bevor sie zum 19. April wieder in ihre „Heimat“ Parkentin zurückkehrte.

„X298“ wurde im Juni 1995 bei Warnemünde beringt, zog am 14. März 1996 in Hannover durch und wurde im darauf folgenden Winter in Nordrhein-Westfalen (11. 12. 1996 Münster und 22. 12. 1996 Rheinberg) festgestellt. Ebenfalls nach Münster zog es „X825“ (1996 bei Wismar beringt), die dort am 29. Januar und 6.

Februar 1997 gesehen wurde, nachdem sie uns in Hannover bereits am 2./ 4. und 6. Dezember 1996 aufgefallen war.

Weitere umherstreifende Möwen: „X318“ (1995 bei Wismar beringt) weilte vom 29. Februar bis zum 4. März 1996 in Hannover, bevor sie wenige Tage später am 13. März 1996 in Osnabrück auftauchte. „X 879“ (im Juni 1996 bei Wismar beringt) wurde am 6. Februar 1997 in Hannover gesehen und hielt sich am 1. April desselben Jahres in Bremen auf. Ganz ähnliche Wege flog „X855“ (wie ihr Vorgänger bei Wismar 1996 beringt), die zwischen dem 29. Januar und dem 6. Februar 1997 in Hannover gesehen wurden, um dann am 19. April 1997 in Bremen aufzufallen.

Zwei interessante, weil vom üblichen Zugmuster abweichende Feststellungen zuletzt: die in einer binnenländischen Möwenkolonie bei Kleinkoschen (südöstliches Brandenburg 51.30 N, 14.04 E) im Juni 1996 beringte „X 083“ wurde am 14. November desselben Jahres in Altwarmbüchen gesehen und 11 Monate später (14.10.1997) bei Merseburg in Sachsen-Anhalt. Die im Juni 1996 bei Wismar beringte „X 802“ war bereits am 17. August 1996 445 Kilometer nach Westen ins niederländische Den Helder (52.59 N, 04.54 E) abgewandert, bevor sie am 7. Dezember 1996 in Hannover abgelesen wurde.

Ausgewählte Beispiele dänischer Möwen:

Die dänischen Möwen scheinen auf ähnliche Weise in das niedersächsische Binnenland zu gelangen wie die deutschen Ostseevögel. Sie folgen offenbar den „aneinandergereihten“ Mülldeponien von der Küste ins Binnenland. Hier wechseln sie schließlich auch zwischen benachbarten Deponien.

Die im Juni 1996 nicht flügge auf Katholm (54.58 N, 09.50 E) beringte „VE29“ wurde im Dezember 1996

mehrfach im Untersuchungsgebiet, am 17. Januar bei Bremen und vom 5. bis 7. Februar 1997 wieder in Altwarmbüchen gesehen.

Die adulte Möwe „V082“ hielt sich am 11. November 1996 auf der an der Lübecker Bucht gelegenen Deponie Schönberg auf, bevor sie zwischen dem 11. und 21. Dezember 1996 in Altwarmbüchen gesehen wurde. Vergleichbar verhielt sich auch die juvenile Silbermöwe „VM09“, die aus der gleichen Brutkolonie stammt (Malurtholm 54.54 N, 12.08 E). Sie wurde im Herbst 1996 mehrfach an der Ostseeküste gesehen, zuletzt am 14. Dezember in Warnemünde. Am 7. Februar 1997 rastete sie dann in Altwarmbüchen.

Die bereits erwähnte Möwe „Y-P“ zeigt sowohl an den Brutort wie auch an das Überwinterungsgebiet eine sehr starke Bindung. Sie wurde 1989 nicht flügge auf der Hallig Jordsand beringt, seitdem wechselt sie Jahr für Jahr zwischen der Hallig und dem Raum Hannover (bis einschließlich Winter 1997/98).

Ausgewählte Beispiele finnischer Möwen:

Die im Juni 1996 in Puumala (61.28 N, 27.59 E) nicht flügge beringte Silbermöwe „C140J“ wurde am 17. Januar 1997 in Bremen, nur zwei Tage später in Salzgitter und dann am 4. Februar 1997 in Altwarmbüchen gesehen.

Trotz der Eiseskälte zu Weihnachten 1996 harter die in Vehkalahti (60.22 N, 27.31) beringte Möwe „CC 08“ noch am 22. Dezember im nordwestmecklenburgischen Grevesmühlen aus. Danach wird sie wahrscheinlich in südwestliche Richtung abgezogen sein. Auf ihrem Frühjahrsheimzug besuchte sie am 8. April 1997 den Altwarmbüchener See.

Noch länger verweilte die im Juli 1996 in Virolahti (60.25 N, 27.42 E) beringte „CC18“ auf der Rostocker Mülldeponie am 31. Januar und 1. Februar 1997, bevor sie wie ihr o.g. Nachbar abzog. Sie wurde dann am 10. April in Altwarmbüchen gesehen.

Andere finnische Silbermöwen, so wie „CH40“ aus Dragsfjärd (60.02 N, 22.14 E), verlassen die Ostseeküste vor den mittwinterlichen Kälteeinbrüchen bereits im November (am 16.11.96 noch in Rostock) und erreichen Hannover Anfang Dezember (4.12.96).

Einige verbleiben länger in der Nähe ihres Brutortes, so wie die relativ spät am 13. August 1996 in Lappeenranta (61.01 N, 28.12 E) beringte Silbermöwe „CR48“, die noch am 20. September dort gesehen wurde. Bis zum 21. Oktober war der Vogel bei Kuovola (60.53 N, 26.48 E) lediglich 80 Kilometer in westsüdwestliche Richtung abgewandert. Aber auch sie zog es zwei Monate später an den Altwarmbüchener See (24.12.1996).

6. Phänologie und Zug

Ringablesungen können Aufschluß über den zeitlichen Verlauf des Durchzuges und der Überwinterung der verschiedenen Teilpopulationen und Altersklassen geben. Bislang ist unser Datenmaterial aber noch zu dürftig, um abgesicherte Aussagen hierzu treffen zu können.

Im Herbst werden die ersten beringten Silbermöwen ab Ende September unter den zu dieser Zeit in Hannover in größerer Zahl (durchschnittlich 400 - 700 Individuen) eintreffenden Möwen festgestellt. Die im September und Anfang Oktober beobachteten Ringvögel betreffen solche aus Ostdeutschland, wie man dies aufgrund ihres kürzeren Anreiseweges auch nicht anders erwarten würde. Im Winterhalbjahr 1995/96 zogen diese Hiddensee-Möwen bereits im November wieder ab, dagegen nahm ihre Zahl im Winter 1996/97 stetig zu und blieb auf gleichhohem Niveau bis ins Frühjahr hinein. Während im Mittwinter 1995/96 also nur wenige dieser Möwen zur Beobachtung kamen, gipfelte ihre Zahl dafür im Frühjahr, was auf einen verstärkten Durchzug hindeutete. Trotz eines ähnlichen Witterungsverlaufes in beiden Wintern war das „time-pattern“ also völlig verschieden. Eine Interpretation des Zugverhaltens kann daher auch erst nach Auswertung weiterer Winterdaten erfolgen.

Im Gegensatz hierzu stieg die Zahl der dänischen und finnischen Möwen in allen drei Erfassungswinterhalbjahren auffallend später an, nämlich erst ab Ende November. Dies deutet tatsächlich darauf hin, daß sie sich auf ihrem weiten Zugweg nach Hannover im Herbst zunächst für längere Zeit an der südlichen Ostseeküste aufhalten. Die bereits genannten charakteristischen Beispiele der dort und später in Hannover festgestellten Ringvögel scheinen diese These zu untermauern. Nach einem Gipfel ihres Auftretens im Februar nimmt die Zahl der im März festgestellten skandinavischen Individuen kontinuierlich wieder ab, bis zu den letzten Nachzügler im April. Im Verhältnis zu den ostdeutschen Silbermöwen ist ihre Anzahl, insbesondere die der finnischen Vögel, zu dieser Zeit recht hoch.

Eine mögliche Ursache könnte der nun verstärkte Frühjahrsdurchzug von weiter südwestlich überwinternden Populationen sein. Eine andere Erklärung wäre, daß sich die nördlichen Populationen erst später auf den Weg in ihre Brutgebiete begeben (vgl. KLEIN 1994).

Die Frage, ob auch phänologische Unterschiede zwischen den einzelnen Altersklassen bestehen, können wir anhand der wenigen älteren Ringvögel noch nicht beantworten. Aufgrund der Beobachtungen unberingter Silbermöwen können wir jedoch konstatieren, daß im zeitigen Herbst zunächst ältere Immaturre und Altvögel den Weg nach Hannover finden. Das Gros der Population trifft im November ein, zu etwas größeren Anteilen erst die diesjährigen Jungvögel vor den Adulten. Im Spätherbst kommt es dann zu einem nochmaligen Anstieg der juvenilen Silbermöwen, deren Anzahl dann deutlich die der Adulten überschreitet. Mit Einbruch kalter Winterwitterung verändern sich die Verhältnisse erneut: nunmehr überwiegen die Altvögel (wohl aus dem Nordosten zugewandert) und die Juvenilen verlassen das Untersuchungsgebiet (in überwiegend westliche Richtung). Mit beginnendem spätwinterlichen Tauwetter nimmt die Gesamtzahl der Möwen wieder stark zu (alle Altersklassen etwa zu gleichen Anteilen). Danach, zum Frühjahr hin, wandern die älteren Möwen in deutlich größerer Zahl vor den Einjährigen ab. Diese verbleiben in immer kleinerer Schar noch bis Ende April und werden dann von den wenigen nunmehr nordwärts ziehenden Heringsmöwen abgelöst.

Offene Fragen bleiben vorerst: Gibt es Unterschiede im jahreszeitlichen Auftreten zwischen den Teilpopulationen und Altersklassen der Silbermöwe? Welchen Einfluß hat die Witte-

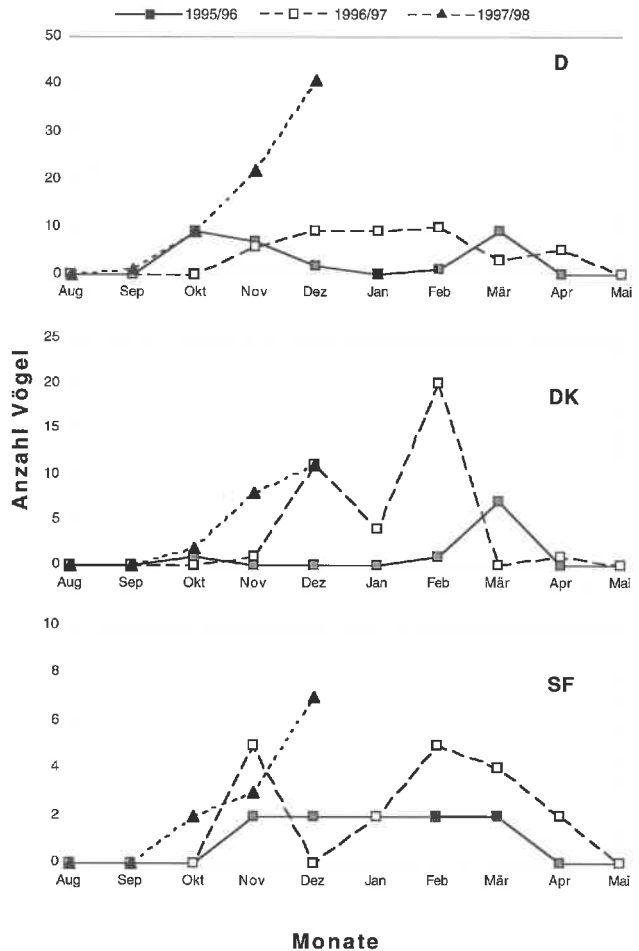


Abb. 3: Jahreszeitlicher Verlauf der Ablesungen ostdeutscher, dänischer und finnischer Silbermöwen im Raum Hannover.

rung auf den Durchzugs- bzw. Überwinterungsverlauf?

Systematische Rast- und Schlafplatzzählungen kombiniert mit Ringablesungen können hier weiteren Aufschluß geben. Wir erhoffen uns durch die Fortführung der begonnenen Arbeit in einigen Jahren weitergehende Erkenntnisse. Dabei sind wir jedoch dringend auf eine Fortsetzung der Farbberingung von nicht flüg-

gen Möwen angewiesen. Wir hoffen zudem auf Farbberingung von nicht flüggen Silbermöwen auch an der Nordseeküste.

7. Danksagung

Unser Dank gilt den hannoverschen Mitbeobachtern Dr. KRISTIAN FRANZ und DIETER WENDT, die uns ihre Ablesedaten beringter Möwen überließen, RONALD KLEIN (Wismar) und DANIELA GRUBER für die Beratung und Durchsicht des Manuskriptes sowie den Beringern A. BUCHHEIM, den Beringungszentralen Hiddensee und Helgoland (D), H.-U. RÖSNER, EDDIE FRITZE und KJELD PEDERSEN (DK), R. JUVASTE, M. RAUTKARI, T. HOKKANEN, J. RANTANEN, J. TUOMAINEN, A. ROKALA, M. KILPI und dem Museum Helsinki (FIN) für hilfreiche Auskünfte über Wiederfundorte und -daten.

8. Summary - Recoveries of banded Herring Gulls *Larus argentatus* near the city of Hannover

From October 1995 to the 31st of December 1997 135 different banded Herring Gulls *Larus argentatus* were observed - many of them several times (a total of 298 recoveries) - at three localities near the city of Hannover. The majority of these gulls came from the Baltic Sea, about 55 % were from Germany, 24 % from Finland and 21 % from Denmark. Therefore it was assumed that the population that spends the winter near Hannover belongs taxonomically to the nominate subspecies *argentatus* instead of *argenteus* as previously supposed. The subject of discussion is the problem of a missing colour-ring-program at southern North Sea gulls in contrast to the situation at the Baltic Sea. The higher rate of ring-recoveries of colour-ringed gulls against standard steal-ringed gulls is mentioned. Proved statements to their migration, fidelity to place, age-structure and origin are due to the limited amount of data not possible by now, but hope-

fully in the near future. The target of future investigations is formulated and suggestions for cooperation in adjacent areas are made.

9. Literatur

- BRÄUNING, C. (1984): Beringte Möwen *Larus spec.* auf der Mülldeponie Hannover: Beitr. Naturk. Niedersachsen 37: 90-96.
- BRÄUNING, C. (1991): Möwenbestandserfassung auf der Mülldeponie Hannover 1980 bis 1990. Beitr. Naturk. Niedersachsen 44: 177-208.
- GOETHE, F. (1954): Eismeer-Silbermöwen als Wintervögel in Eckernförde und Wangerooge. Vogelwarte 18: 156.
- GOETHE, F. (1961): Zur Taxonomie der Silbermöwe *Larus argentatus* im südlichen deutschen Nordseegebiet. Vogelwarte 21: 1-24
- GOETHE, F. (1982): *Larus a. argentatus* und *Larus a. argenteus*. In: GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 8.
- GOETHE, F. (1991): Silbermöwe - *Larus argentatus*. In ZANG, H., G. GROBKOPF & H. HECKENROTH: Die Vögel Niedersachsens, Raubmöwen bis Alken. Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. B, H. 2.6.
- GOLLEY, M. (1993): Identification of *argentatus* Herring Gull. Birding World 6: 32-38.
- GRUBER, D. (1995): Die Kennzeichen und das Vorkommen der Weißkopfmöwe *Larus cachinnans* in Europa. Limicola 9: 121-165
- GRUBER, D. (1996): Erstnachweis einer beringten Steppen-Weißkopfmöwe *Larus c. cachinnans* in Niedersachsen. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 28: 44-46
- JUVASTE, R. (1996): Total Assessment of Bird Ringing. Tagungsbericht 1. ILGM Wismar 30.08.-1.9.1996 (unveröff.)
- KLEIN, R. (1994): Silbermöwen *Larus argentatus* und Weißkopfmöwen *Larus cachinnans* auf Mülldeponien in Mecklenburg - erste Ergebnisse einer Ringfundanalyse. Vogelwelt 115: 267-285
- KLEIN, R. (1995): Ringablesungen an Großmöwen auf Mülldeponien: Möglichkeiten und Grenzen der Beringungsmethode. Ber. Vogelwarte Hiddensee 12: 137-140
- KLEIN, R. & D. GRUBER (1997): Die Bestimmung und taxonomische Stellung der in Mitteleuropa auftretenden Weißkopfmöwen *Larus cachinnans*. Limicola 11: 49-75