

# Der Vogelzug.

Berichte über Vogelzugsforschung und Vogelberingung

---

---

11. Jahrgang.

Januar 1940.

Nr. 1.

---

---

## Ueber den Lebensraum deutscher Silbermöwen, *Larus a. argentatus* Pontopp., auf Grund von Beringungsergebnissen.

(Ringfund-Mitteilung der Vogelwarte Helgoland (172) und Rossitten (206)).

Von R. Drost und L. Schilling.

In den letzten Jahren ist auf die Beringung von Silbermöwen kein besonderer Wert gelegt worden. Man glaubte, diesen orts- und gebiets-treuen Vogel ziemlich genau zu kennen und sich lieber wichtiger erscheinenden Arten zuwenden zu sollen. Es bestand zuletzt auch weniger günstige Gelegenheit zur Beringung von Silbermöwen, da man fast überall bestrebt war, eine weitere Vermehrung dieser räuberischen und schädlichen Vögel durch Störung der Brut (hauptsächlich durch Absammeln und Vernichten der Eier) zu unterbinden. Gerade dieses „Möwenproblem“ (vgl. hierzu auch 3 und 7), diese Notwendigkeit, die Silbermöwen richtig und zweckmäßig zu bekämpfen und „kurz zu halten“, macht es erforderlich, eine Uebersicht über die Erkenntnisse zu geben, die wir durch die bisherige Beringung in Deutschland gewinnen können.

Eine Zusammenstellung der Beringungsergebnisse bis 1930 brachte der Atlas des Vogelzuges von SCHÜZ und WEIGOLD (14). Wir finden hier für deutsche Silbermöwen nur 1 Karte mit allen Funden aus über 100 km Entfernung und die Umgrenzung des Lebensraumes — zugleich für einige andere Populationen — auf einer weiteren Karte. Im Text ist auf eine Auswertung verzichtet und auf die Besprechung der Ergebnisse mit Karten hingewiesen, die WEIGOLD im Rahmen des IV. Jahresberichtes der Vogelwarte Helgoland auf Grund der bis 1912 vorliegenden Beringungsergebnisse gibt (22). WEIGOLD folgert u. a.: Die Silbermöwen unserer deutschen Nordseeküsten „ziehen nicht, sondern breiten sich nur auf der Nahrungssuche in der ganzen deutschen Bucht nach und nach aus und überschreiten selten die jütische Halbinsel, dann auch nur bis an deren Ostküste. Vom November ab erreicht die Ausdehnung ihr Maximum: Holland (Helder) bis Flensburger

Förde, was so bis Februar anhält. Immer aber bleiben große Massen in der Nähe der Heimat, an unserer südlichen Nordseeküste, wenn auch begrifflicherweise ein Häufigerwerden an der holländischen Küste nicht zu verkennen ist. Vom März ab werden die Funde weniger zahlreich, weil dann weniger Jagd auf sie gemacht wird, auch konzentrieren sie sich dann mehr und mehr wieder in die Umgebung der Heimat, so im April und Mai von Weser bis Elbe.“ Funde des 2. und 3. Lebensjahres ergaben, „daß die zwei- und dreijährigen sich fast genau so verhalten wie der erste Jahrgang.“ GOETHE bringt in seiner soeben erscheinenden (schon früher abgeschlossenen) Arbeit über die Vogelinsel Mellum (7) eine Besprechung dortiger Beringungsergebnisse mit Karte. Danach zeigt sich „in ziemlich genauerer Uebereinstimmung mit der Memmertbevölkerung (12), daß sich die Mellumer Silbermöwen nicht weit von ihrem Heimatort entfernen und sich an den Küsten der Deutschen Bucht herumtreiben“.

Die Zahl noch nicht veröffentlichter Funde beider Vogelwarten ist nicht gering, und sie erweitert nicht unwesentlich unser bisheriges Wissen, sodaß eine neue und ausführlichere Bearbeitung deutscher Silbermöwenfunde auch aus diesem Grunde angebracht ist. Die Anzahl aller Rückmeldungen beträgt 424. Die genaue Gesamtsumme der Beringungen kann nicht angegeben werden (da in beiden Vogelwarten die Zeit zur mühsamen Feststellung fehlt), es werden wohl rd. 5000 sein. Bis 1929 verzeichnete die Vogelwarte Helgoland 911 beringte Silbermöwen und 108 = 11,8% Rückmeldungen.

Aus Raummangel können nur die wichtigeren der bisher unveröffentlichten Funde aufgeführt werden und zwar die Fernfunde jüngerer Möwen über 50 km Entfernung und die wesentlichen Rückmeldungen alter Vögel, besonders aus der Brutzeit. Die übrigen Funde werden in Form übersichtlicher Karteikarten in den Archiven der Vogelwarten aufbewahrt und können gegebenenfalls Sachbearbeitern zur Verfügung gestellt werden.

### I. Rückmeldungen aus dem ersten Lebensjahr

bis Juli einschließlich.

Beringt auf der Insel Norderney.

O 1926: C 34 953 + 24. XI. 1926 Leeuwarden (53.10 N 5.50 O).

Beringt auf der Insel Langeoog.

O 1930: C 43 643 + 5. IX. 1930 Helgoland (54.11 N 7.55 O); C 43 705 + 2. X. 1930 Kieler Förde bei Laboe (54.24 N 10.15 O); C 43 666 + 4. X. 1930 Neuwerk (53.55 N 8.30 O); C 43 646 + 10. X. 1930 Bremerhaven (53.33 N 8.35 O); C 43 754 + 15. X. 1930 Bremerhaven; C 43 781 + 16. X. 1930 Meldorf/Holstein (54.7 N

9.5 O); C 43 767 + 2. XI. 1930 Cuxhaven (53.53 N 8.42 O); C 41 718 + 11. XI. 1930 Eidermündung (54.16 N 8.55 O); C 43 758 + 22. XI. 1930 Wesermünde (53.33 N 8.35 O); C 43 703 + 4. III. 1931 Huchting bei Bremen (53.3 N 8.43 O). — O 1931: C 46 904 + 24. VIII. 1931 Wesermünde; C 46 847 + 29. VIII. 1931 Helgoland; C 46 923 + 30. VIII. 1931 Groden bei Cuxhaven; C 46 776 + 31. VIII. 1931 Helgoland; C 46 986 + 1. IX. 1931 Helgoland; C 47 007 + 1. IX. 1931 Helgoland; C 46 835 + 7. IX. 1931 Mündung der Oste in die Elbe (53.49 N 9.2 O); C 46 766 + 11. IX. 1931 Cuxhaven; 307 951 + 14. IX. 1931 Helgoland; 307 964 + 19. IX. 1931 Seefelder Außengroden; 307 732 + 22. IX. 1931 Cuxhaven; C 46 876 + 1. X. 1931 Bremerhaven; C 47 002 + 1. X. 1931 Bremerhaven; C 47 121 + 10. X. 1931 Bremerhaven; C 47 034 + 16. X. 1931 Helgoland; C 46 777 + 16. X. 1931 Cuxhaven; C 47 003 + 24. X. 1931 Geestemünde (53.32 N 8.35 O); C 47 123 + 27. X. 1931 Misselwarden bei Dorum (53.41 N 8.35 O); C 46 770 + 30. X. 1931 Helgoland; C 47 139 + 1. XI. 1931 Wesermünde; 307 937 + 1. XI. 1931 Wesermünde; C 47 136 + 7. XI. 1931 Wesermünde; C 46 767 + 8. XII. 1931 Cuxhaven; C 46 805 + 10. XII. 1931 Ekensund (54.55 N 9.35 O), Dänemark; 307 741 + 14. XII. 1931 Cuxhaven; C 46 931 + 19. XII. 1931 Cuxhaven; C 46 985 + 29. XII. 1931 Christianskoog bei Meldorf (54.6 N 9.0 O); C 46 947 + 4. I. 1932 Cuxhaven; C 46 803' + 27. I. 1932 Cuxhaven; C 46 817 + 24. II. 1932 Wesermünde - Lehe. — O 1932: C 46 843 + 11. VIII. 1932 Seefeld i./O. (53.27 N 8.20 O); C 47 193 + 2. IX. 1932 Helgoland; C 47 232 + 2. IX. 1932 Helgoland; C 47 272 + 4. IX. 1932 Helgoland, C 47 301 + 5. IX. 1932 Helgoland; 309 655 + 18. IX. 1932 Kloster, Nordenham Land (53.30 N 8.30 O); C 47 225 + 20. IX. 1932 Stollhammer Außengroden (53.30 N 8.20 O), Jadebusen; C 47 358 + 20. IX. 1932 Helgoland; C 47 339 + 25. IX. 1932 Helgoland; 309 691 + 29. IX. 1932 Delfzijl (53.21 N 6.55 O); C 47 249 + 2. X. 1932 bei Friedrichskoog (54.1 N 8.55 O), Dithmarscher Bucht; C 47 263 + 5. X. 1932 Helgoland; C 47 180 + 22. X. 1932 Hindsgavl (55.29 N 9.42 O), Fünen; 309 646 + 27. X. 1932 Helgoland; C 47 333 + Ende X. 1932 Helgoland; C 47 296 + 14. XII. 1932 Nordenham (53.30 N 8.30 O); C 47 349 + 14. XII. 1932 St. Peter (54.18 N 8.37 O), Eiderstedt; C 47 325 + vor dem 4. IV. 1933 Loosdrechtschen See bei Hilversum (52.20 N 5.6 O); C 47 327 + 18. V. 1933 Wesermünde. — O 1933: C 47 017 + 29. IX. 1933 zwischen Wendtorf Schleuse und Heidkate an der Wismar-Bucht (53.57 N 11.30 O). — O 1934: D 48 690 + 8. XI. 1934 Dijkshoek bei Tzummarum (53.16 N 5.32 O), Holland; D 48 688 + 25. XI. 1934 Aerö (54.44 N 10.20 O).

Beringt auf der Insel Mellum (53.45 N 8.00 O).

O 1930: 43 014 + 24. VIII. 1930 Blankenese (53.34 N 9.50 O); 303 300 + 1. I. 1931 Westerhever (54.22 N 8.43 O), Eiderstedt. — O 1934: 309 468 + 25. X. 1934 Brunsnis (54.42 N 9.37 O), Dänemark.

Beringt auf der Insel Schleimünde (54.40 N 10.3 O), Ostsee.

O 1935: 316 140 + 2. X. 1935 Vesterby (54.53 N 9.54 O), Alsen.

Beringt auf der Insel Langenwerder (54.2 N 11.30 O), Ostsee.

O 1936: 321 119 + 4. XII. 1936 Nordenbro-Gaard (54.47 N 10.46 O), Dänemark; 321 111 + 26. XII. 1936 Eiderfeuerschiff (54.15 N 8.18 O). — O 1937: 331 827 + 11. X. 1937 Laboe bei Kiel.

**II. Rückmeldungen mittlerer Altersstadien<sup>1)</sup>**

vom August des zweiten bis zum März des vierten Lebensjahres.

Beringt auf der Insel Norderney.

O 1926: C 32 994 † 8. IX. 1927 Helgoland.

Beringt auf der Insel Langeoog.

O 1930: C 43 642 † 23. XI. 1931 Helgoland. — O 1931: 307 746 † 17. IV. 1933 Wenningstedt/Sylt (54.57 N 8.19 O); C 46 888 † 23. IV. 1934 Bremerhaven; C 46 962 † Mitte II. 1935 Wesermünde. — O 1932: C 47 164 † 13. IV. 1935 Deichhausen bei Büsum (54.9 N 8.52 O); C 47 277 † 18. XII. 1935 Kollund (54.51 N 9.28 O), Dänemark; C 47 144 † 2. III. 1936 Borkum.

Beringt auf der Insel Spiekeroog.

O 1932: C 47 335 † 7. V. 1934 Emden.

**III. Rückmeldungen alter<sup>1)</sup> Silbermöwen.****1. Fernfunde außerhalb der Brutzeit.**

Beringt auf der Insel Langeoog.

O 1925: 33 235 † 18. III. 1931 Harlingen (53.11 N 5.25 O), Holland. — O 1930: C 43 648 † 20. III. 1936 Helgoland. — O 1931: C 46 815<sup>2)</sup> † 19. I. 1936 Helgoland; C 46 978 † 6. III. 1939 Wesermünde; C 46 871 † 16. III. 1938 Vollerwiek bei Garding (54.18 N 8.48 O); C 46 978 † 6. III. 1939 Wesermünde. — O 1932: C 47 317 † 1. VIII. 1937 Bastholm bei Assens (55.17 N 9.50 O), Dänemark.

Beringt auf der Insel Mellum.

O 1924: C 23 790 † 10. III. 1933 Marrum (53.20 N 5.50 O) Holland.

Beringt auf der Insel Schleimünde.

O 1933: 313 931 † 14. VIII. 1938 Vejle Fjord (55.40 N 9.45 O), Dänemark.

**2. Funde zur Brutzeit (IV.—VII.).**

G 34 967 O Norderney 1926 † 20. VI. 1939 Terschelling.

Beringt auf der Insel Langeoog:

33 238 O 1925 † 24. VI. 1938 ebendort; 202 658 O 1927 † 25. VII. 1932 Spiekeroog; C 43 689 O 1930 † 27. VI. 1939 ebendort; C 43 700 O 1930 † 16. VII. 1939 Mellum. — O 1931: C 46 853 † 19. IV. 1937 Nymindégab (55.49 N 8.12 O); C 47 005 † 18. V. 1936 Mellum; C 46 980 † 26. V. 1938 Mellum; C 46 883 † 14. V. 1939 Mellum; C 47 097 † 4. VI. 1937 Synggewarden (53.36 N 8.21 O); C 46 972 † 27. VI. 1939 Scharhörn; 307 973 † 25. VI. 1939 Scharhörn; C 46 932 † 3. VII. 1937 Haren (53.11 N 6.37 O); C 46 782 † 7. VII. 1937 Stavoren (52.53 N 5.22 O); C 46 836 † 3. VII. 1936 Mellum. — O 1932: C 47 166 † 10. V. 1936 Neßmersiel (53.41 N 7.22 O); C 47 173 † 26. V. 1938 Mellum; C 47 257 † 26. V. 1938 Mellum; C 47 246 † 6. VII. 1939 Mellum; C 47 356 † 10. VII. 1939 Terschelling. — O 1934: D 48 693 † 24. VI. 1939 Scharhörn; D 48 695 † 13. VII. 1939 Wilhelmshaven.

C 27 428 O Wangerooge 1918 † 28. VII. 1930 Kampen, Sylt.

1) Ueber die Einteilung der Altersstadien s. die Ausführungen auf S. 10 f.

2) Auch diese Silbermöwe des 5. Lebensjahres war noch nicht ganz ausgefärbt. DROST.

## Beringt auf der Insel Mellum:

○ 1924: D 25 761 + 27. IV. 1929 Wangerooge; C 23 788 + 3. VI. 1929 Juist. —  
○ 1930: 43 022 + 5. VI. 1939 Scharhörn.

## 3. Rückmeldungen auf Mellum alt beringter Silbermöwen.

C 23 792 ○ 24. VI. 1924 + 11. X. 1929 Wesermünde. — 408 487 ○ 11. IX. 1937 + 3. IV. 1938 Belum (53.11 N 9.0 O), Krs. Hadeln. — 30 659 ○ 18. VI. 1924 + Juni (?) 1929 Mellum.

Die vorstehend aufgeführten Funde verdanken wir der Beringung durch: W. ALBERTSEN, E. BOCK, TH. BOCK, L. BOHMANN, CL. DAUM, FR. GOETHE, H. GLEITSMANN, H. HAYER, H. KUMMER, H. LEMMIN, H. NITZSCHKE, A. REGLING, FR. ROBIEN, A. V. SCHMETTOW, H. SCHULZ, G. SCHÜNEMANN, W. SUNKEL, H. TISCHER, TH. L. V. TROTHA, H. VOERKEL.

Die Frage nach dem Lebensraum der deutschen Silbermöwen umschließt eine Reihe von Einzelfragen. Finden Wanderungen statt oder bleiben die Vögel ständig in ihrem engeren oder weiteren Gebiet? Verhalten sich hierbei etwa junge Möwen des ersten Lebensjahres anders als mittlere Jahrgänge und weiter als alte? Liegen die Verhältnisse bei allen gleich, einerlei, in welcher Brutkolonie ihre Heimat lag, oder gibt es vielleicht irgendwelche durch die geographische Lage bedingten Unterschiede? Sind alte Vögel zur Brutzeit alle beim Brutgeschäft, an gewohnter Stätte bezw. in der heimatlichen Kolonie? Und schließlich eine Frage von besonderem Interesse: Kommen Neuansiedlungen und Umsiedlungen vor?

**Der Lebensraum junger Silbermöwen des ersten Lebensjahres.**

Die Wiederfunde junger Möwen in einer Entfernung von mindestens 100 km sind zusammen in einer Karte eingetragen (Abb. 1). Die Zahlen geben den Fundmonat an, und aus den verschiedenen Zeichen erkennt man die betreffenden Heimatorte. Man sieht, daß der Lebensraum junger Nordsee-Silbermöwen etwas weiter zu fassen ist, als es bisher für diese Art geschah. Im Osten reicht er bis nach Rügen (wie schon im „Atlas“ aufgezeigt), im Nordosten bis zu den dänischen Inseln (Aerö) und zum Vejle-Fjord, im Norden bis Harboøre, Dänemark. Die westlichsten bezw. südwestlichsten Funde liegen in Holland auf Texel, bei Den Helder und südlich der Zuidersee. Bereits im Oktober befinden sich Vögel an der Ostsee, und einer sogar bei Rügen. Die westlichen Funde fallen erst in die Monate ab November. Winterfunde (XII.—II.) liegen nach unserer Karte bei Den Helder, an der Ostküste Schleswig-Holsteins (Flensburger und Kieler Förde) und im inneren Winkel der Deutschen Bucht. Hier nicht verzeichnete Funde unter 100 km Entfernung bestätigen die Häufung zur Winterszeit im

Innern der Bucht, besonders an Flußmündungen und in der Nähe von Häfen, mit einer Ausdehnung nach West bis Emden—Borkum und nach Norden bis Eiderstedt (St. Peter, Westerhever). Im Frühjahr und zur Brutzeit halten sich die jungen, fast einjährigen Vögel im gleichen Gebiet auf, auch noch im Mai bei Den Helder. Die Binnenlandsfunde in der Lüneburger Heide und im Spessart wurden schon von

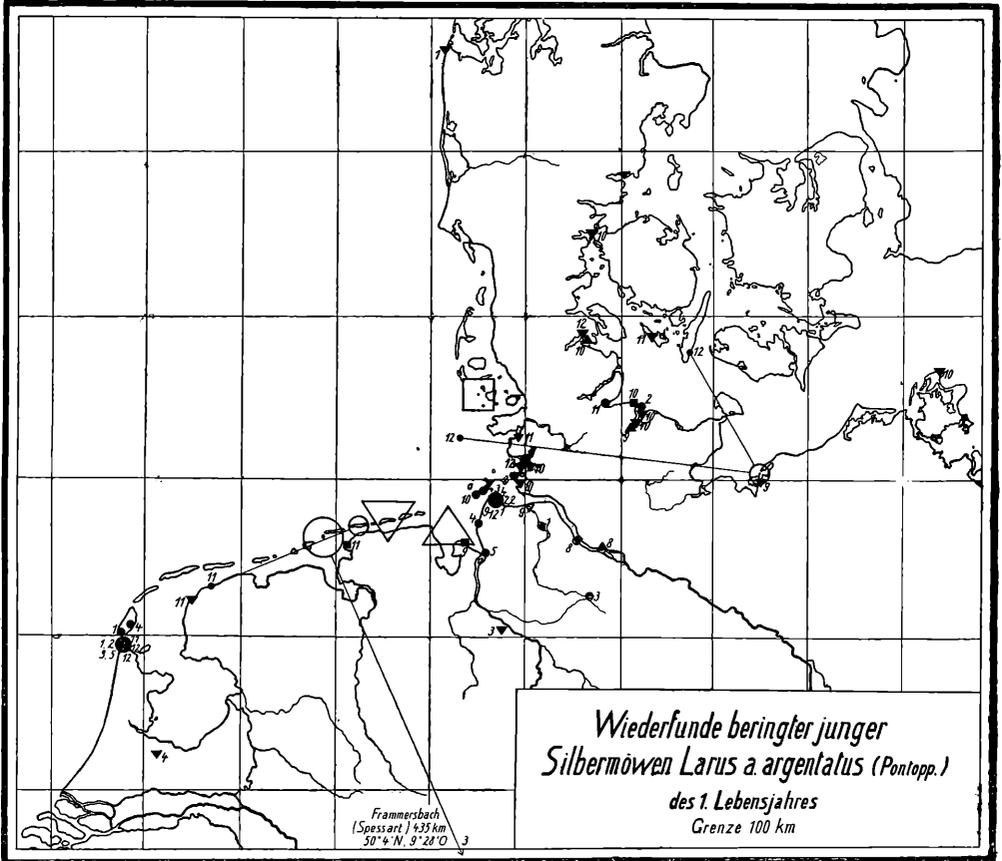


Abb. 1.

WEIGOLD als regelwidrig angesprochen; er führt sie auf den Einfluß von Stürmen zurück.

Beringungsergebnisse an Silbermöwen von der deutschen Ostseeküste, wo diese Art ja nur in ganz geringer Anzahl als Brutvogel vorkommt, zeigen, daß sich im Dezember auf Langeland und in der Deutschen Bucht — zwischen Eiderstedt und Helgoland — Vögel von

Langenwerder aufhalten. — Auf Verschiedenheiten einzelner Populationen kommen wir nachher noch zu sprechen.

Um einen Vergleich mit dem Verhalten dänischer Jungmöwen und der Tabelle SKOVGAARDS (wiedergegeben im „Atlas“ S. 48) zu ermöglichen, sei nachfolgend auch für die deutschen Silbermöwen des 1. Lebensjahres eine entsprechende Zusammenstellung gebracht.

Tabelle 1.

Prozentsatz der Funde in der engeren Heimat (bis zu 10 km) und außerhalb (über 10 km) in den einzelnen Monaten bei Silbermöwen des 1. Lebensjahres.

Funde	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
<10 km	1 100%	13 48%	10 22%	5 10%	4 11%	2 7%	1 5%	—	—	2 22%	2 22%	—
± 10 km	—	—	2 5%	—	1 3%	—	—	1 5%	—	—	—	—
> 10 km	—	14 52%	33 73%	45 90%	32 86%	25 93%	21 95%	19 95%	18 100%	7 78%	7 78%	3 100%

Nach vorstehender Tabelle verhalten sich unsere Jungmöwen anders als die dänischen; sie breiten sich schneller und in größerer Zahl über ein weiteres Gebiet aus, und in der engeren Heimat bleibt nur ein kleiner Hundertsatz. Wahrscheinlich sind aber in beiden Fällen die Gesamtzahlen (254 deutsche, 200 dänische Funde) für die richtige Beurteilung zu klein.

Eine bessere Uebersicht über die in den einzelnen Monaten zurückgelegten Entfernungen und zugleich über das Verhältnis von Heimat- und Fernfunden gibt die graphische Darstellung (Abb. 2). Da die Möwen sich nach dem Flüggewerden (bezw. nach der Brutzeit) nach allen Richtungen ausbreiten, oder, da die Ausbreitungstendenz entsprechend des Hauptküstenverlaufs in 2 Hauptrichtungen zu erkennen ist, in einer südwestlichen und einer nordöstlichen oder östlichen, sind die Funde auf Abb. 2 entsprechend in „östliche“ und „westliche“ getrennt. Es sind nur die Funde „ostfriesischer“ Möwen dargestellt, die wegen ihres ziemlich gleichen Verhaltens zusammengefaßt sind. Diese Darstellung erlaubt folgende Feststellungen. Die „östliche“ Ausbreitung ist stärker als die „westliche“. Während von Osten schon Augustfunde von 180 km vorliegen, sind nach „Westen“ zu im September erst 60 km und erst im November 160 km zurückgelegt. Bei den Möwen

von Norderoog scheint die südwestliche Ausbreitung zu überwiegen. Die Funde sind allerdings viel geringer an Zahl, doch ist ein anderes Verhalten bei dem anderen Küstenverlauf verständlich. Ueber die Gründe dieser Ausbreitung wissen wir nichts Positives. Es ist durchaus möglich, daß zunächst menschliche Einflüsse (Schiffahrtslinien, bequeme Ernährungsmöglichkeiten bei Hafenstädten und anderen Orten)

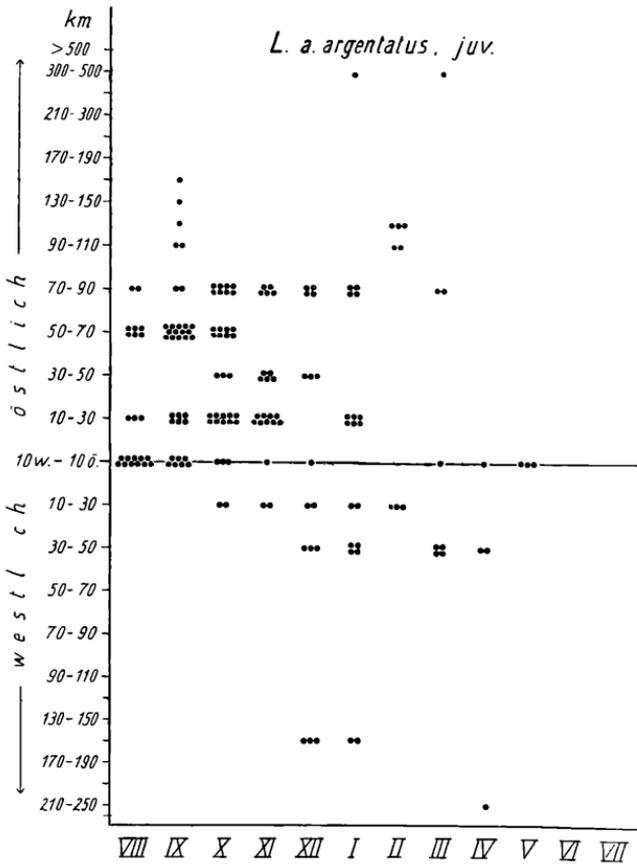


Abb. 2. Die Ausbreitung junger Silbermöwen von ihren ostfriesischen Heimatorten aus in „westlicher“ und „östlicher“ Richtung in den einzelnen Monaten des 1. Lebensjahres.

diese Bewegungen lenken, und daß später im Jahr das ungünstigere Wetter vielleicht einen Teil nach Süden bzw. Südwesten ausweichen läßt. So gibt es bei Helgoland im Winter so gut wie keine Silbermöwen, aber auch nicht die vielen Abfälle, die der starke Besuch der Insel zur Sommerszeit mit sich bringt.

Betrachtet man die Funde hinsichtlich der erreichten geographischen Länge, zeigt sich zwischen den ostfriesischen und den Norderoogern eine ziemliche Aehnlichkeit. Dagegen wird dann ein beträchtlicher Unterschied zu den Alten deutlich. Ihr Wintergebiet reicht von  $4^{\circ} 50' O$  bis  $10^{\circ} 20' O$ , ihr Gesamtlebensraum bis  $13^{\circ} 20' O$ .

#### Der Lebensraum der mittleren Altersstadien.

Auf der Nebenkarte der Abb. 3 sind Funde der mittleren Altersstadien in 100 km und mehr Entfernung eingetragen. Weshalb wir zu dieser Gruppe auch noch den 4. Jahrgang — bis zum März des

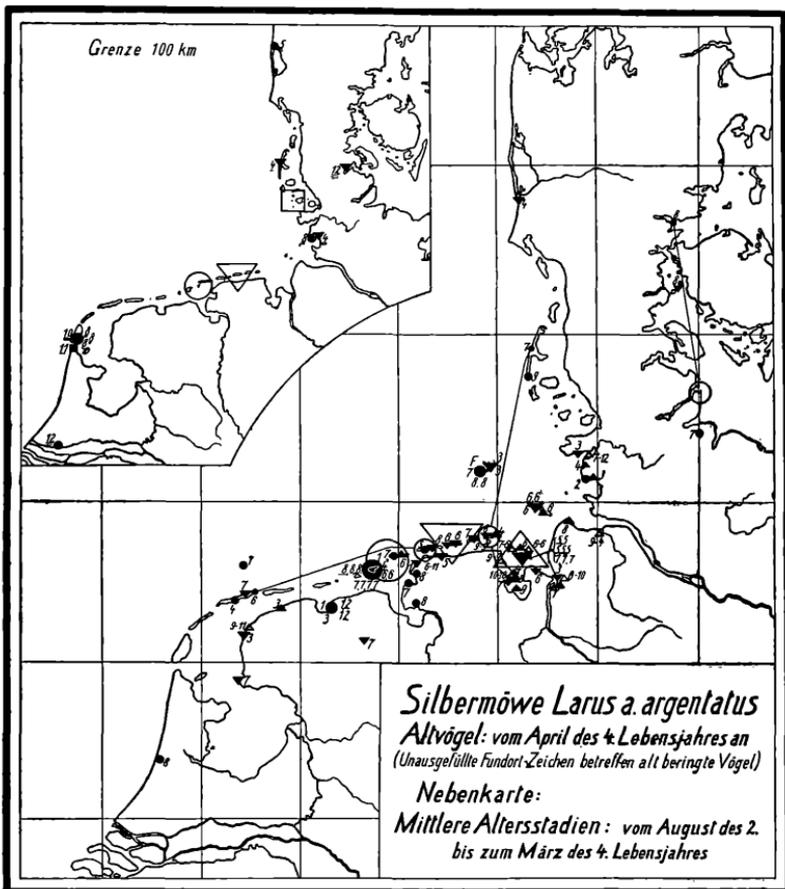


Abb. 3.)

1) Auf vorstehender Karte fehlt unter den Funden Langeooger Möwen bei Helgoland ein Januarfund.

4. Lebensjahres — rechnen, ist im nächsten Abschnitt dargelegt. — Nach unserer Karte besteht kein wesentlicher Unterschied zu den Jungen des 1. Jahres. Es wird fast der gleiche Raum eingenommen, allerdings ist nur 1 Ostseefund zu verzeichnen. Im Südwesten reicht das Gebiet sogar noch weiter: eine Silbermöwe des 3. Lebensjahres befand sich im Dezember am Lek bei Rotterdam.

Der Aufenthalt der jungen Silbermöwen im August des 2. Lebensjahres entspricht natürlich zunächst der Ausbreitung im 1. Jahr und dem Verbleib im Vormonat. Die Funde aller mittleren Möwen (auch Nahfunde) zusammen ergeben aber ein anderes Bild. Das Vorherrschen einer „östlichen“ Tendenz ist kaum angedeutet, wobei aber zu berücksichtigen ist, daß die Zahl der Funde nicht groß ist. Große Entfernungen nach „Osten“: 145 km (im VIII.), 175 km (XII.) und 250 km (V.), nach „Westen“: rd. 150 km (VII. und X.), 260 km (XII.). Die Winterfunde liegen im Gebiet von Südholland bei Rotterdam bis zur Flensburger Förde, von 4° 35' O bis 9° 30' O, bei Norderoogern fast 10° O, worüber hinaus auch in anderen Monaten keine Funde liegen. Die weiteste Entfernung — 306 km nach Südwesten — legte ein Norderooger Vogel zurück.

Aus unserer Karte sind Unterschiede zwischen den verschiedenen Jahrgängen nicht ersichtlich. Ein Vogel im 3. Jahr überwintert in Südholland bei Rotterdam, ein Stück des 4. Jahres befindet sich im Dezember in der Flensburger Förde. Im Mai wurde eine fast dreijährige Silbermöwe in Dänemark bei Ringköbing geschossen, wobei es sich wahrscheinlich nicht etwa um einen Brutvogel handelte. — Berücksichtigt man sämtliche Funde, auch die unter 100 km Entfernung, lassen sich ebenfalls eindeutige Verschiedenheiten zwischen den Jahrgängen der mittleren Stadien nicht nachweisen. Das wird wohl auch nicht anders werden, wenn die Zahl dieser Funde erheblich größer geworden ist.

#### Der Lebensraum alter Silbermöwen.

Zunächst: was verstehen wir unter „alten“ Silbermöwen? Wir machen den Schnitt zwischen mittleren und alten Silbermöwen bei der Monatswende März/April des 4. Lebensjahres, also vor der Brutzeit, während der die Vögel das 4. Lebensjahr vollenden. Sind doch die Silbermöwen in der Regel mit 3 Jahren noch nicht völlig ausgefärbt (5, 23) — z. T. erst mit 5 Jahren! (2, 4, 8 u. Fußnote 2 auf S. 4) —, und sind doch unausgefärbte — und dreijährige — Stücke als Brutvögel eine große Ausnahme (2, 7, 10, 19). Zu den „Alten“ rechnen wir also

die Silbermöwen von einem Zeitpunkt ab, zu dem ihr Aufenthaltsgebiet in der Regel durch die Bindung an einen Brutplatz festgelegt ist. Den Monat März kann man noch nicht zur Brutzeit rechnen, wenn auch schon Anfang dieses Monats die ersten Besuche der Brutplätze stattfinden können (TINBERGEN 20). Die Eiablage beginnt meist im Mai, aber im April sind die meisten schon bei oder in der Nähe der Brutstätte und schon gepaart. Dann werden schon bestimmte Brutreviere besetzt und verteidigt, und

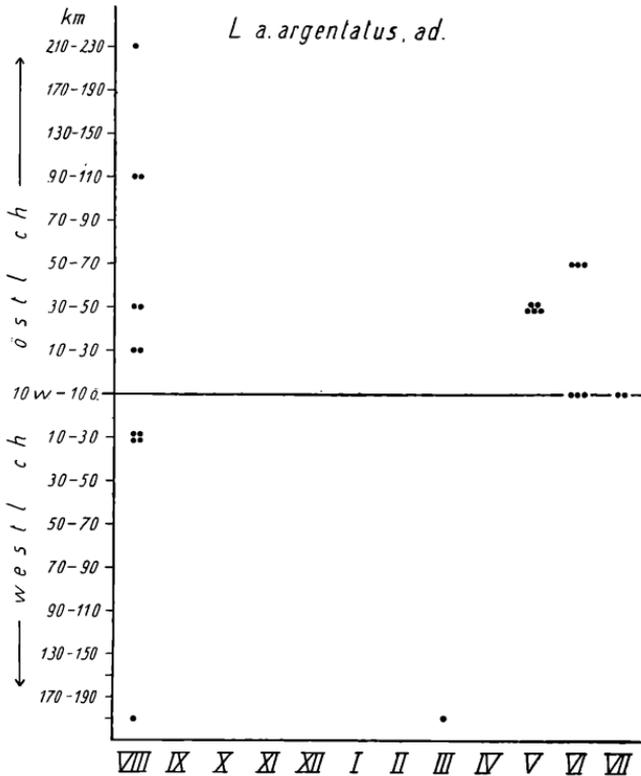


Abb. 4. Die Ausbreitung alter Silbermöwen von ihren ostfriesischen Heimatorten in „westlicher“ und „östlicher“ Richtung in den einzelnen Monaten des Jahres.

Kopulationen oder wenigstens Kopulationsversuche können schon etwa 1 Monat vor Beginn der Eiablage beobachtet werden (TINBERGEN l. c.). Das wird nicht nur für Holland gelten, sah doch GOETHE am ersten Tag seiner Ankunft auf Memmert, am 27. IV., Begattungen und nimmt bestimmt an, daß die ersten sicher schon früher stattgefunden haben (6). LEEGE sah auf dem Memmert 1914 sogar schon am

2. April viele Nester, zum größten Teil ausgepolstert, und am 1. Mai über 100 Gelege, von denen ein Teil bereits voll war (11).

Die Verbreitung alter Silbermöwen zeigt ein anderes Bild als die junger und mittlerer Stadien. Der Gesamtlebensraum ist fast der gleiche, aber die zeitliche Verteilung in ihm ist anders. Die Zahl der Winterfunde ist allerdings gering. Drei Memmertmöwen wurden an der

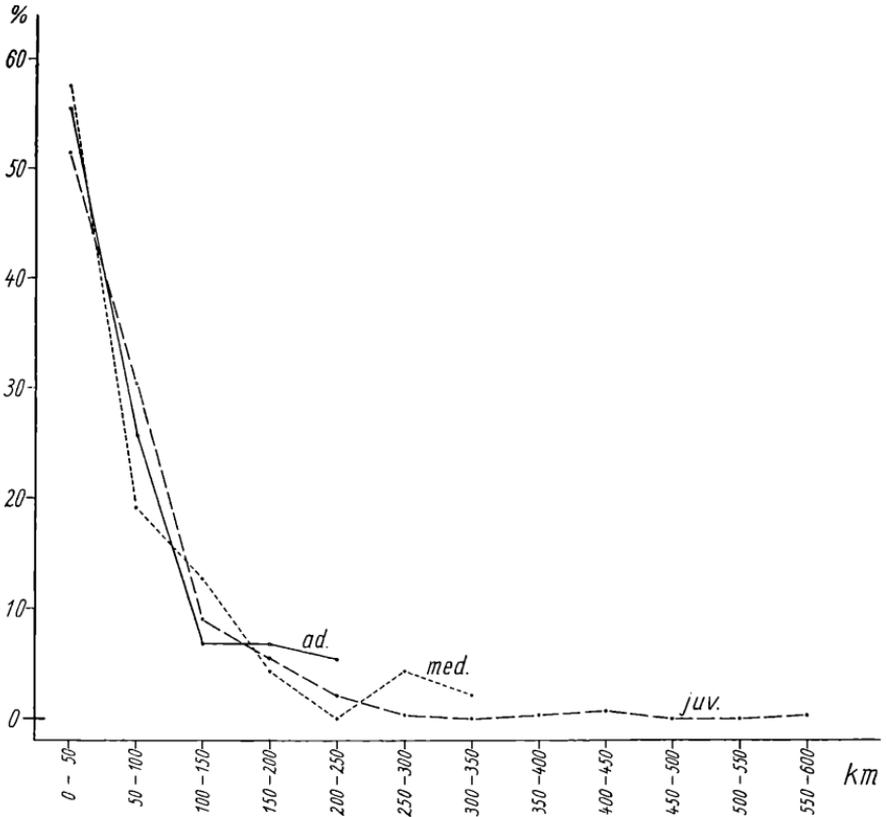


Abb. 5. Wiederfunde junger, mittlerer und alter Silbermöwen nach ihrer Entfernung vom Geburtsplatz. — Statt der Fundzahlen sind die %<sub>0</sub>-Zahlen angegeben, um einen besseren Vergleich der 3 Kurven zu ermöglichen.

holländischen Küste bei Ulrum, nur rd. 48 km entfernt, gefunden, eine weitere auf Borkum, während ein auf Mellum alt beringter Vogel bei Eiderstedt angetroffen wurde, 80 km nordöstlich. Eine ebenfalls alt gezeichnete Mellum-Möwe wurde im November bei Sexbierum (Holland) festgestellt. Zwei Langeooger Vögel waren im Januar an der ostfriesischen Küste und bei Helgoland. Die Winterfunde alter Möwen

liegen also mehr in der Nähe der Brutstätten. Es muß aber berücksichtigt werden, daß nicht nur die Zahl dieser Funde an sich gering, sondern daß die Möglichkeit zur Feststellung beringter Möwen sehr ungleich ist. Beim Abschluß zur Verwertung des Fleisches sind natürlich junge Möwen bevorzugt. Alte Stücke wurden früher, als das noch erlaubt war, von Badegästen im Sommerhalbjahr (nicht aber im Winter) geschossen.

Die entfernteren Funde fallen bemerkenswerterweise alle in die Sommerszeit, also die von der Ostseeküste, von Sylt und von Holland (mit Ausnahme der genannten wenigen, näher liegenden Winterfunde in Holland). Auf den Aufenthalt zur Brutzeit kommen wir noch zurück.

Abb. 4 (Ausbreitung nach „Osten“ und „Westen“) zeigt wie bei den Jungen des 1. Jahres ein deutliches Ueberwiegen einer östlichen Ausbreitungstendenz. Größte Entfernungen im VII.: 225 km („östlich“), VIII.: 225 km („östlich“), 200 km („westlich“), IX.: 170 km („östlich“), II.: 145 km („östlich“), III.: 105 km („östlich“), 190 km („westlich“), VI.: 65 km („östlich“), 80 km („westlich“). Die Funde in den Wintermonaten liegen vom Gebiet des Lauwerssees (Prov. GRONINGEN, Niederland) bis zur Eidermündung, also von  $6^{\circ} 20' O$  bis  $8^{\circ} 55' O$ . Der ganze Lebensraum der Alten reicht von der holländischen Westküste bei Harlem bis in Gegend von Kiel, also von  $4^{\circ} 30' O$  bis  $11^{\circ} 0' O$ .

Einen Vergleich unserer 3 Gruppen (junge, mittlere, alte) bezüglich der Entfernung vom Geburtsort gestatten die Kurven in Abb. 5. Da die Fundzahlen zu ungleich sind (juv. 289, med. 45, ad. 67), wurden die  $\%$ -Zahlen zu Grunde gelegt. Es fällt zunächst eine ziemliche Aehnlichkeit der 3 Kurven auf; weiter ist aber leicht zu erkennen, daß die großen Entfernungen von jungen Möwen zurückgelegt werden, und daß die Alten sich mehr zur Heimat hinziehen.

#### Lebensräume der verschiedenen deutschen Populationen.

Im Vorhergehenden war schon mehrfach von Aehnlichkeiten bzw. Verschiedenheiten bei Silbermöwen aus verschiedenen Brutstätten die Rede. In den graphischen Darstellungen (Abb. 2 und 4) waren alle Möwen der „ostfriesischen“ Inseln (von Memmert bis Mellum) zusammengefaßt, weil sie im großen Ganzen das gleiche Verhalten zeigen. Die Möwen vom Memmert werden zur Winterszeit an der holländischen Küste häufiger, was von den weiter östlich beheimateten nicht gesagt werden kann. Von allen ostfriesischen heben sich, wie schon betont, die nordfriesischen ab entsprechend der anderen geographischen Lage ihrer

Brutstätten und dem anders gerichteten Küstenverlaufs. Die Unterschiede sind aber in allen Fällen gering, auch sogar bezüglich der Ostseemöwen, obgleich hier die geographische Trennung noch größer ist. Jedoch liegt für die Silbermöwen der Ostsee nur ein ganz kleines, ungenügendes Zahlenmaterial vor. Auf die Beziehungen zu ausländischen Populationen ist in einem späteren Abschnitt eingegangen.

#### Ortstreue, Neuansiedlung, Umsiedlung.

Von besonderem Interesse sind die Funde alter Silbermöwen zur Brutzeit, die deshalb in besonderer Tabelle zusammengestellt seien. Weshalb schon der April zur Brutzeit gezählt wird, ist weiter oben ausgeführt.

Tabelle 2.

Entfernung alter Silbermöwen vom Geburtsort  
zur Brutzeit.

	< 10	10—25	25—50	50—100	100—200	200 km
IV		2 <i>5 (22)</i>	1 <i>4</i>	2 <i>5, 9</i>	1 <i>(23)</i>	1 <i>6</i>
V		1 <i>4</i>	6 <i>5, 6, 6, 7, 8 (21)</i>			
VI	3 <i>5, 9, 13</i>	2 <i>(6) (8)</i>	1 <i>9</i>	5 <i>5, 5, 6, 8, 8</i>		
VII	1 <i>10</i>	5 <i>(4) (4) (5) (7) 9</i>	4 <i>5, 6, 7, 9</i>	4 <i>4, 5, 5, 6</i>	3 <i>6, 7, 12</i>	1 <i>6</i>
Summe	4 <i>(oder 11)</i>	10 <i>(oder 4)</i>	12 <i>(oder 11)</i>	11 <i>(oder 12)</i>	4 <i>(oder 3)</i>	2

Die unteren Zahlen (kursiv) geben das Alter an. Die eingeklammerten Alterszahlen beziehen sich auf Funde, die möglicherweise auch innerhalb der nächstniederen Entfernungsklasse liegen können (z. B. Memmert-Borkum, kann 5—15 km von einander entfernt sein usw.).

15 Funden in weniger als 25 km Entfernung vom Geburtsort stehen 28 Funde über 25 km und noch 17 über 50 km Entfernung gegenüber. Ein Brüten schon dreijähriger, wie anderswo festgestellt (2, 10), ergeben unsere Funde nicht.

Soweit die Fernfunde aus der Brutzeit nicht bei Brutkolonien liegen, kann man annehmen, daß die betreffenden Vögel im Fundjahr nicht gebrütet haben bzw. nicht gebrütet haben würden. Dieses Beringungsergebnis deckt sich mit der immer zu machenden Beobachtung, daß ausgefärbte — also doch wohl brutreife — Silbermöwen zur Brutzeit überall im Gebiet, an Küsten und auf See, zu finden sind. So

ist auch auf Helgoland alljährlich im Sommer eine große Zahl alter Silbermöwen zu sehen, die ja hier nicht brüten. In diesem Zusammenhang sind auch die Augustfunde in der Ferne beachtlich und verwertbar; pflegen Brutmöwen doch auch noch im August — ja z. großen Teil auch noch im September — in nächster Nähe der Brutstätte zu bleiben (7). Andererseits ist nicht anzunehmen, daß Tiere, die gebrütet haben, bereits so kurz nach der Brutzeit so große Entfernungen zurückgelegt haben. Nachstehend eine zahlenmäßige Gegenüberstellung brütender und nicht brütender Möwen, wobei alle Funde alter Möwen aus den Monaten April bis Juli zu Grunde gelegt sind. Von diesen Möwen haben mit ziemlicher Sicherheit gebrütet 15, das sind 32,6%, wahrscheinlich aber ein höherer Hundertsatz. Wahrscheinlich nicht gebrütet haben 10, das sind 21,8%. Zieht man die im Folgenden dargelegte Möglichkeit in Betracht, daß die in oder bei fremden Kolonien, auch im Ausland, festgestellten Vögel dort gebrütet haben oder haben brüten wollen, und stellt so die Funde in der Nähe von Brutstätten den ferneren Funden gegenüber, ergibt sich etwa das Verhältnis 75% mögliche Brutvögel 25% wahrscheinliche Nichtbrüter; diese Zahlen haben jedoch nur den Wert von Schätzungen. Ein beträchtlicher Teil alter Silbermöwen schreitet jedenfalls nicht bzw. nicht in jedem Jahre zur Brut; Genauerer wissen wir hierüber noch nicht.

Unter den Ringfunden deutscher Silbermöwen sind nur wenige, die ein Brüten am Geburtsort, also Brutplatztreue, nachweisen. Das kommt daher, daß früher einwandfreie Brutmöwen weder geschossen noch zu wissenschaftlichen Zwecken gefangen wurden. Es besteht kein Zweifel, daß andernfalls die Zahl solcher Funde erheblich größer sein würde. In anderen Ländern, z. B. Holland, gibt es jetzt viele Wiederfunde in der heimatlichen Brutkolonie. — Wiederfeststellungen alt bringter Stücke ergaben ein Festhalten am Brutplatz. Wir können also die alte Annahme unterstreichen, daß die Silbermöwe heimatreu ist, allerdings mit gewissen Einschränkungen.

Gar nicht so selten scheinen nämlich Fälle einer Ansiedlung in fremder bzw. neuer Brutkolonie zu sein, nach unseren Funden sogar noch häufiger, was aber den natürlichen Verhältnissen nicht entsprechen dürfte. Die Verdrängungsmaßnahmen gegen die Silbermöwe in den letzten Jahren haben hierbei sicher mitgewirkt. Für eine Umsiedlung, für das Verlassen der bisherigen und die Wahl eines neuen Brutplatzes, bringen unsere Funde keinen Beweis, doch muß mit solchen Fällen gerechnet werden. — Die 1938 und 1939 auf Mellum festgestellten und auf Langeoog erbrüteten Stücke sind Brutvögel gewesen. Wenn sie

etwa 1935 oder 1936 oder später auf Langeoog haben zur Brut schreiten wollen oder gebrütet haben sollten, haben sie dort die Störung der Kolonie durch starkes Absammeln der Eier — das dort 1935 einsetzte — erlebt. Die 4 Brutmöwen, die 1939 auf Scharhörn von A. TOLKSDORF auf dem Nest gefangen und wieder freigelassen wurden, waren 1931 bzw. 1934 auf Langeoog und 1930 auf Mellum ausgekommen. Auf Mellum setzte die Bekämpfung der Silbermöwen zum Schutz der dort brütenden Brandseeschwalben schon früh ein und wurde in den letzten Jahren ziemlich energisch durchgeführt. In den Jahren 1927, 1930 und 1933 war schon Anfang Juni auf Mellum eine Abnahme der Silbermöwen zu beobachten, was wohl durch das Eiersammeln bewirkt wurde (7). Nachdem 1935 und 1936 auf Mellum das Absammeln der Eier notgedrungen ausgefallen war, wurde 1937 eine starke Zunahme der Silbermöwen, also eine Zuwanderung, festgestellt. 1938 und 1939 wurde darauf energisch versucht, die Möwen von Mellum zu vergrämen. Da ist es jedenfalls sehr beachtlich, daß 1939 bei der Kontrolle auf Scharhörn eine 9-jährige Mellummöwe als Brutvogel gefangen wurde. Auf dieser noch so jungen Insel hatte sich erst ab 1937 ein stärkeres Brutvogelleben entwickelt, und hatte sich ein Teil der von Mellum durch die Silbermöwen vertriebenen Seeschwalben angesiedelt. Der Beweis hierfür glückte 1939 durch Wiederfänge auf Mellum bringter junger und auch alter (!) Flußseeschwalben. Gewiß darf man keineswegs vom Verhalten von Seeschwalben auf das von Silbermöwen schließen, aber andererseits widerspricht die Annahme einer Umsiedlung nicht sonstigen Beobachtungen. Jedenfalls sind Umsiedlungen auf ein und derselben Insel (u. a. Vlieland) aus einem durch Eiersammeln gestörten in ein Schongebiet bekannt (s. VAN DOBBEN 3). DROST fand auf Langeoog am 27. VII. 38 auffallenderweise mehrere frische bzw. bebrütete Gelege auf dem flachen Vorstrand außerhalb der Dünen, in denen normalerweise genistet wird, und schließt hieraus, daß hier ein deutlicher Fall eines „Umzuges“ während derselben Brutperiode vorliegt. Waren doch in den Dünen vorher immer wieder die Eier abgesammelt worden.

Unter den weiteren alten Tieren, die zur Brutzeit fern der Heimat gefunden wurden, befanden sich manche bei oder in der Nähe von fremden Silbermöwen-Brutstätten. Es ist kein Brutbeweis bekannt, doch ist nach obigen Feststellungen die Annahme berechtigt, daß zumindest in einem Teil der Fälle Neuansiedlung (oder Umsiedlung) vorliegt. Es sind hier Funde auf anderen ostfriesischen Inseln zu nennen, aber auch weitere in Holland (Terschelling), bis zu 150 km entfernt.

Für die Wahl eines neuen Brutplatzes kann also, wie dargelegt, eine Vergrämung aus der Heimatkolonie angenommen werden. In manchen Fällen mag aber, ebenso wie bei Enten, die „Verlobung“ zwischen Angehörigen verschiedener Populationen der Anlaß der Niederlassung in einer fremden Brutstätte sein. Auch hier zeigt unser Wissen eine große Lücke.

#### Heimfindevermögen.

Silbermöwen weit im Binnenland wurden als Verirrte und durch Sturm Verschlagene angesehen (vgl. oben). WEIGOLD sagt dazu, „daß solche Irrlinge die Orientierung verlieren und sich daher nicht zielbewußt zurückfinden können“ (22). Durch die wichtigen Verfrachtungsversuche GOETHE's wissen wir, daß Brutmöwen, vom Brutplatz weg verschickt, mitten aus dem Binnenlande (Berlin, rd. 450 km) zurückzufinden vermögen (6). Ringfunde und alle Einzelheiten finden sich bei GOETHE, so daß hier ein Hinweis genügt. Damit ist nicht bewiesen, daß auch Jungmöwen des ersten Jahres mitten aus dem Binnenlande zur heimatlichen Meeresküste zurückfinden, jedenfalls nicht „zielbewußt“, weil ja der Trieb zum Brutplatz fehlt, aber die Fähigkeit zur Rückkehr ist doch wahrscheinlich gemacht. In der Literatur finden sich manche Fälle, in denen über die Beobachtung von Silbermöwen weit im Binnenlande berichtet wird (z. B. 9, 13), natürlich als Ausnahmeerscheinung. Hierbei mag es sich vielfach um nordöstlich beheimatete Populationen bzw. Rassen handeln, die z. T. weite Wanderungen ausführen und sogar Binnenlandsbrüter sind. Wir möchten jedenfalls den normalen Lebensraum unserer deutschen Silbermöwen nicht bis zu den Fundorten weit im Binnenland ausgedehnt annehmen, sondern hierzu nur den verhältnismäßig schmalen Küstenstreifen rechnen, in dem öfter — vor allem bei Sturm — unsere Möwen vorkommen.

#### Alter und Feinde.

Ueber das Höchstalter deutscher Silbermöwen gibt es in der Literatur einige Mitteilungen (16—19), die ein sehr hohes Alter nachweisen, ja sogar den ältesten bekannten Ringvogel überhaupt (26 Jahre), Fragen nach dem Alter sind von großem Interesse für die Beurteilung des Bestandes und für das eingangs erwähnte „Möwenproblem“. Wie alt Silbermöwen überhaupt werden können, zeigen die erwähnten Höchstalter, die für alle deutschen Funde in nachfolgender Tabelle zusammengestellt sind (wobei zu beachten ist, daß die Ringe sich oft schon vor dem Tod des Trägers abnutzen und die ganz alten Vögel also nicht genügend erfaßt sind).

Tabelle 3.

Alter in Jahren rd.	10	11	13	15	20	21	22	23	25	26
Anzahl	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1

In der Tabelle 2 ist bei der Entfernung alter Vögel zur Brutzeit auch für jeden Vogel das Alter angegeben. Danach ist das Alter der „Heimattreuen“ (unter 25 km Entfernung) 4, 4, 4, 5, 5, 5, 6, 7, 8, 9, 9, 10, 13, 21, 22, das der übrigen 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 7, 7, 7, 8, 8, 8, 9, 9, 9, 12, 23. Man erkennt auch hieraus, daß sich unter den Nichtbrütenden überall an den Küsten viele Tiere „im besten Alter“ befinden.

Wie setzen sich diese Scharen nicht brütender alter Vögel nach dem Alter zusammen? Wie lange sind Silbermöwen fortpflanzungsfähig? Wieweit ist der Bestand durch alte Jahrgänge gesichert? Wie groß ist der Abgang in verschiedenen Lebensaltern? Wie ist das Durchschnittsalter? Das meiste hiervon können wir noch nicht beantworten. Wir können wohl Berechnungen anstellen auf Grund der Rückmeldungen beringter Vögel, doch wissen wir nichts über die rd. 90 % beringter, die nicht in unsere Hände gelangen und zum großen Teil höchstwahrscheinlich ein viel höheres Alter erreichen. Nach unseren Ringfunden ist das Durchschnittsalter sämtlicher jung beringten Silbermöwen rd. 2 Jahre (bei 413 Vögeln), und bei alten (vom April des 4. Lebensjahres an) ist der Durchschnitt rd. 6 Jahre (bei 76 Vögeln); also in beiden Fällen ein verhältnismäßig hoher Durchschnitt, der in Wirklichkeit — das sei nochmals betont — sicher bedeutend höher ist. Von diesen 413 wiedergefundenen Ringvögeln sind 336 (= 81,3 %) vor der Brutzeit des 4. Lebensjahres umgekommen, während 76 (= 18,4 %) wahrscheinlich die Brutreife erreichten. Ob sie zur Fortpflanzung gekommen sind, weiß man nicht, da ja Genaueres über die Regelmäßigkeit des Brutbeginns und des Brutgeschäfts nicht bekannt ist.

Für die Verlustrate und den Abgang in den einzelnen Lebensaltern können wir einen Anhaltspunkt durch die Beringung gewinnen. Von 911 bis zum Jahre 1929 beringten Silbermöwen wurden bis 1939 108 = 11,8 % rückgemeldet. Etwa 900 waren jung beringt, von denen 105 wiedergefunden wurden = 11,7 %. Hiervon wurden gefunden im ersten Lebensjahr: 81 = 9 %, im 2.: 9 = 1 %, im 3.: 8 = 0,9 %, im 4. 4 = 0,5 %, im 5., 6. und 12. Lebensjahr je 1 = je 0,1 %. Die wirkliche Verlustrate wird höher sein, da wir ja nur über das Schicksal eines Bruchteils der beringten Silbermöwen (11,8 %) unterrichtet sind.

Die Nachprüfung der Todesursachen ergibt dasselbe wie die Beobachtung und Kontrolle der Brutkolonien. Natürliche Feinde — etwa Raubvögel —, die den Möwenbestand regulieren und auf gleich bleibender Höhe halten, gibt es nicht mehr. Wenn der Mensch die Brutkolonien völlig in Ruhe läßt — statt planmäßig hegt, wie es der Jäger mit seinem Wild macht —, vermehren sich die Möwen in ungesunder und zu starken Schädigungen führender Weise. Daran ändert nichts, daß der Mensch andererseits unter den tot gemeldeten Silbermöwen als der Feind festzustellen ist. Der verhältnismäßig geringe Abschluß, wie er bisher getätigt wurde, stellt überhaupt keine Gefahr für den Möwenbestand dar.

Bei 279 der 424 Rückmeldungen ist über die Todesursache bzw. die Art des Auffindens etwas ausgesagt. Es wurden geschossen: 215 (158 juv., 26 med., 31 ad.), gefangen: 38 (22, 7, 9), überfahren: 2 (ad.), „gefunden“: 145 (99, 9, 37), krank (ermattet) gefunden: 16 (14 juv., 2 ad.), vom Raubvogel geschlagen: 1 (med.), es sind irgendwo gegengeflogen: 2 (juv.), erfroren: 1 (ad.), gefangen und freigelassen: 4 (2 juv., 2 ad.). Es ist keine Frage, daß der größte Teil der „Gefundenen“ auch durch Menschenhand umgekommen ist, wahrscheinlich angeschossen und verludert.

#### Ausländische Silbermöwen in deutschem Gebiet.

Das Gebiet unserer deutschen Silbermöwen gehört gleichzeitig — ganz oder z. T. — zum Lebensraum einer Reihe ausländischer Populationen wie schon im „Atlas“ aufgezeigt ist. Es sind dies in erster Linie Silbermöwen aus den an die Nordsee grenzenden Staaten, aber auch aus Ostseeländern und dem nordöstlichen Hinterland. Neuere Funde ausländischer Vögel finden sich in den betreffenden Stationsberichten (s. unter Schrifttum). Die nördlichen und nordöstlichen Populationen zeigen eine südwestlich gerichtete Wanderung. Ueber die Wanderungen von Ostsee-Silbermöwen berichteten SCHÜZ (15) und BODENSTEIN (1). Bei Helgoland wurden Ringmöwen aus folgenden Ländern festgestellt (meist geschossen): Dänemark (33 in den Monaten V.—I. und III., meist IX. u. X.), Holland (9, VIII.—XI., III. u. IV.), Schweden (2, XI. u. I.), England 1 (IX.), Rußland (Weißes Meer, 1, XI.).<sup>1)</sup>

Von besonderem Interesse ist das Vorkommen ausländischer alter Silbermöwen in oder bei unseren Brutkolonien zur Brutzeit. Eine 9-jährige holländische Möwe wurde im Juli 1925 bei Borkum geschossen,

1) Mit Ring Moskau 7162 D † Helgoland 22. XI. 1932, nach Mitteilung der Beringungszentrale in Moskau O 27. VIII. 1930 auf der Insel Solowky im Weißen Meer.

hat also wohl nicht gebrütet. Am 6. VIII. 39 wurde auf Mellum ein alter Vogel mit Ring Museum Leiden von E. MAASS geschossen, in dem dieser den Umständen nach einen Mellumer Brutvogel vermutet<sup>1)</sup>. Mehrmals sind dänische Möwen von Fanö zur Brutzeit auf Sylt gefunden; wenn hierbei auch der Beweis einer Brut fehlt, ist diese doch als sehr gut möglich anzunehmen, zumal auf der ganz nahen Insel Jordsand eine Möwe von Fanö brütend festgestellt wurde.

Die Beringung hat also deutlich gemacht — was man schon aus geographischen Gründen annehmen konnte — daß die Silbermöwen unserer nordfriesischen Inseln mit denen der anschließenden dänischen Inseln und daß die ostfriesischen mit den nordholländischen Silbermöwen zu je einer größeren Population zusammengefaßt werden können. Also wird durch die Beringung die Forderung unterstrichen — die von DROST schon früher erhoben wurde —, daß das „Möwenproblem“ erfolgreich nur international, durch gleiches Vorgehen der Nachbarstaaten, gelöst werden kann.

#### Zusammenfassung.

Die Bearbeitung aller deutschen Silbermöwenfunde, darunter 178 unveröffentlichte, und die hieraus zu gewinnenden Erkenntnisse sind von Interesse u. a. im Hinblick auf das „Möwenproblem“.

Die bisherige Auffassung, daß deutsche Silbermöwen nicht ziehen, sondern sich in ihrem Lebensraum unregelmäßig ausbreiten, wird bestätigt. Hierbei können aber Entfernungen bis zu 550 km zurückgelegt werden. Dagegen sind die Grenzen dieses Raumes ein wenig weiter zu fassen. Die größten Entfernungen sind schon im Oktober erreicht.

Es trifft nicht zu, daß sich die Jungen und der 2. und 3. Jahrgang vom März an mehr und mehr wieder in die Umgebung der Heimat konzentrieren.

Bei jungen und alten Silbermöwen der ostfriesischen Brutstätten — bei den mittleren Jahrgängen kaum, doch sind deren Funde nicht so zahlreich — ist das Bevorzugen einer „östlichen“ Ausbreitung deutlich. Hierbei mag eine „Leitung“ durch Küstendampfer und Fischerei mitspielen.

Der gesamte Lebensraum ist bei jungen, mittleren und alten Möwen fast der gleiche, nur daß Junge an der dänischen Westküste weiter nordwärts (bis zum Lim-Fjord) und in der Ostsee in größerer Entfernung (Aerö und Rügen) festgestellt wurden.

Die Winterfunde alter Silbermöwen liegen mehr in der Nähe der Brutstätten (als bei den jüngeren); die weitesten Funde wurden zur Sommerszeit gemacht.

1) Nach briefl. Mitteilung des Museums Leiden O 2. VII. 1932 auf Rottum.

Der Lebensraum der verschiedenen deutschen Nordseepopulationen ist fast übereinstimmend. Die nordfriesischen und ostfriesischen Möwen zeigen in ihren Bewegungen jeweils untereinander größere Übereinstimmung, wenn auch von letzteren die Memmert-Möwen mehr westliche Funde ergaben als die übrigen. — Von Ostsee-Silbermöwen gibt es nur vereinzelte Funde, die allerdings auch im Gebiet der Nordsee-Möwen liegen.

Zur Brutzeit (IV.—VII.) wurden 15 alte Silbermöwen in weniger als 25 km Entfernung vom Geburtsort gefunden und 28 in größerer Entfernung, davon 17 über 50 km entfernt. — Ein beträchtlicher Teil im brutfähigen Alter stehender Vögel (vielleicht 25 %) brütete im Sommer des Fundes höchstwahrscheinlich nicht.

Unter den Funden deutscher Silbermöwen sind eindeutige Nachweise von Ortstreue geringer als Fälle von Neuansiedlung auf anderer Insel, was wohl eine Folge der — notwendigen — Bekämpfungsmaßnahmen ist. Es besteht kein Zweifel, daß die Silbermöwe vorwiegend heimat-treu ist. Die Möglichkeit von Umsiedlungen (Wechsel des Brutplatzes) wird angenommen.

Die Ergebnisse der Beringung unterstreichen die Forderung, daß das „Möwenproblem“ nur durch gleiches Vorgehen der Nachbarstaaten gelöst werden kann.

13 Silbermöwen wurden 10—26 Jahre alt. Aus allen 414 Funden jung beringter Vögel läßt sich ein Durchschnittsalter von 2 Jahren berechnen. Für 76 Alte ist der Durchschnitt 6 Jahre.

Es wird auf die vielen Lücken in unserem Wissen und auf die Notwendigkeit weiterer Erforschung des Lebens der Silbermöwen unter Verwendung individueller Kennzeichnung hingewiesen.

#### Schrifttum.

1. BODENSTEIN, G., Von den Wanderungen der Silbermöwen (*Larus hyperboreus*, *L. marinus*, *L. argentatus*, *L. fuscus* und *L. canus*) der östlichen Ostsee, nach den Beringungsergebnissen; Schrift. d. „Phys. ökon. Ges. zu Königsberg (Pr.)“ **69**, 2—4 (1937), S. 223—234. — 2. BOY, L. EN TINBERGEN, N., Nieuwe feiten over de zoölogie van de zilvermeeuwen; De levende Natuur (1937), S. 325—334. — 3. VAN DOBBEN, W. H., Bijdrage tot het meeuwen-vraagstuk (6e publicatie van de stichting „Vogel-trekstation Texel“); Org. d. Club v. Nederl. Vogelk. **7**, 2 (1934/35), S. 63—78. — 4. DROST, R., Silbermöwe, im 5. Jahre noch nicht ausgefärbt; Orn. Mber. **43**, (1935), S. 116. — 5. DWIGHT, J., The Gulls (Laridae) of the World; Their Plumages, Moults, Variations, Relationships and Distribution; Bull. of the Am. Mus. of Nat. Hist. **1—2**, 3 (1925), S. 63—401. — 6. ГОЕТЬ, F., Beobachtungen und Untersuchungen zur Biologie der Silbermöwe (*Larus a. argentatus* Pontopp.) auf der Vogelinsel Memmertsand; J. Orn. **85**, (1937), S. 1—119. — 7. —, Die Vogelinsel Mellum. Beiträge zur Monographie eines deutschen Seevogelschutzgebietes,

Abh. a. d. Gebiet d. Vogelkunde Nr. 4 (Fortsetzung der Abh. a. d. Geb. d. Vogelzugsforschung), 1939 herausg. v. d. Vogelwarte Helgoland. — 8. HYTÖNEN, O. und TARELL, C. G., *Larus a. argentatus* (Pontopp.) im Jugendgefieder als 5-jährig; *Ornis fennica* **15**, (1938), S. 50. — 9. JIRSIK, J., Ráček Stribřítý Severoevr (*Larus a. argentatus* Pontopp.); *Sylvia* **1**, 2 (1936), S. 15. — 10. JUNGE, G. C. A., Resultaten van het ringonderzoek betreffende den Vogeltek, ingesteld door het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden XXV. und XXVI.; *Limosa* **11** (1938), S. 19 und **12** (1939), S. 110. — 11. LÆRGE, O., Brutergebnis der Vogelkolonie Memmert 1914; *Orn. Mschr.* **40**, (1915), S. 19—49. — 12. —, Werdendes Land, 1935 Oehringen (S. 48). — 13. REICHLING, H., Beiträge zur Avifauna des Münsterlandes; *J. Orn.* **65**, (1917), S. 193—220. — 14. SCHÜZ, E. und WEIGOLD, H., Atlas des Vogelzuges nach den Beringungsergebnissen bei palaearktischen Vögeln; *Abh. a. d. Gebiete d. Vogelzugsforschung* **3**, 1931. — 15. SCHÜZ, E., Von den Wanderungen der Eismeer- und der Ostsee-Silbermöwen; *Ornis fennica* **10**, (1933), S. 17—19. — 16. —, Alte Ringvögel: Silbermöwe (*Larus a. argentatus*) von 21 und 22 Jahren; *Vogelzug* **2** (1931), S. 176. — 17. —, Der bis jetzt älteste Ringvogel: eine fast 23jährige Silbermöwe (*Larus a. argentatus*); *Vogelzug* **4**, (1933), S. 176. — 18. —, Silbermöwen (*Larus a. argentatus*) fast 25 und fast 26 Jahre alt; *Vogelzug* **6**, (1935), S. 134. — 19. STEINBACHER, Beiträge zur Brutbiologie von Silbermöwe und Brandseeschwalbe; *J. Orn.* **79**, S. 349—353 (1931). — 20. TINBERGEN, N., Waarnemingen aan Zilvermeeuwen in de Broedkolonie te Wassenaar; *De levende Natuur* (1932), S. 214 ff. — 21. WEIGOLD, H., 3. Jahresbericht der Vogelwarte Helgoland 1911; *J. Orn.* **60**, Sonderheft, S. 9. — 22. —, 4. Jahresbericht der Vogelwarte Helgoland 1912; *J. Orn.* **61**, Sonderheft, S. 32. — 23. WITHERBY, H. F., *A Practical Handbook of British Birds* **2**, 2 (1924), S. 750.

Frühere Ringfundmitteilungen: In den Berichten der Vogelwarten Rossitten 9—11, 13—20, 22—24 (alle im *J. Orn.* **58** bis **74**) und Helgoland 2—4, 6, 7, 9/10 (ebendort **59—75**); ferner THIENEMANN, J., Bericht über den Vogelberingungsversuch in den Jahren 1925 und 1926 auf der Vogelwarte Rossitten; *J. Orn.* **79**, Nr. 4, ferner 7 und 14—18 des vorstehenden Verzeichnisses.

Ausländische Silbermöwen im Lebensraum deutscher Artgenossen.  
 Dänemark: SKOVGAARD, P., Dansk Ornithologisk Centrals Ringmærkninger. Summarisk Liste over Meldingerne 1—3 (Danske Fugle **3—4**). — HØRRING, R. Fortsatte Resultater af Ringmærkningerne i 1931—38. — *Zool. Mus. Copenhagen* — (Vidensk. Medd. fra Dansk naturh. Foren. **102**). — Holland: VAN OORT, E. D., Resultaten van het ringonderzoek van het Rijksmuseum te Leiden **4**, 7, 13, 14 (*Ardea* **2**, **3**, **10**, **12**), 15, 16, 18—20 (*Zool. Mededelingen* **9**, **12**, **14—16**). — JUNGE, G. C. A., Resultaten van het Ringonderzoek betreffende den Vogeltek ingesteld door's Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden **23** (*Ardea* **25**), **24** (*Limosa* **10**). — Schweden: LÖNNBERG, E., Återfunna ringmärkta fåglar **14**, **58** (*Fauna och Flora* **24** und **32**). — JÄGERSKÖLD, L. A., Göteborgs Naturhistoriska museums ringmärkningar av flyttfåglar under 1931—1934 (*Göteb. Mus. Årstryck* **1932—1935**). — England: WITHERBY, H. F. and LEACH, E. P., Movements of Ringed Birds from abroad to the British Islands and from the British Islands abroad (*British Birds* **25**). — Finnland: VÄLIKANGAS, J. und HYTÖNEN O., Die Vogelberingung in Finnland im Jahre 1934 u. 1936 (*Memor. Soc. pro Fauna et Flora Fennica* **12** u. **14**).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der Vogelzug - Berichte über Vogelzugforschung und Vogelberingung](#)

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: [11\\_1940](#)

Autor(en)/Author(s): Drost Rudolf, Schilling Lothar

Artikel/Article: [Ueber den Lebensraum deutscher Silbermöwen, Laras a. argentatas Pontopp., auf Grund von Beringungsergebnissen 1-22](#)