

Beobachtungen zur Brutnachbarschaft von Lachmöwe (*Larus ridibundus*) und Brandseeschwalbe (*Sterna sandvicensis*) auf der Insel Scharhörn

Von Frieder Mayer

Einleitung

Lachmöwen und Brandseeschwalben brüten in Kolonien, was vorteilhaft für die Verteidigung der Nester gegenüber Feinden ist (z.B. KRUUK 1962, TAVERNER 1974). Beide Arten brüten häufig in enger Nachbarschaft (z.B. FUCHS 1977 a, b, ROTH 1958, VEEN 1977).

Am Beispiel der Brandseeschwalbenkolonie auf der Insel Scharhörn sollte die Brutplatzwahl dieser Art, Ausmaß und Auswirkungen räuberischen Verhaltens durch die Lachmöwe und die Reaktion der Brandseeschwalbe beobachtet werden.

Methoden

Die Vogelfreistätte Scharhörn (53°57'N, 8°26'E) liegt in der Elbmündung, etwa 15 km nordwestlich von Cuxhaven. Die 15 Hektar große Düneninsel ist von ausgedehnten Wattflächen und dem Scharhörnsand umgeben. Nähere Angaben zum Untersuchungsgebiet finden sich bei TEMME (1963) und MAYER (1984). Sämtliche Beobachtungen stammen aus dem Jahre 1983.

Die Beobachtungen außerhalb der Brutzeit erfolgten von der Vogelwärterhütte aus. Vom 12. Juni bis zum Ende der Brutzeit stand ein Beobachtungszelt am Rand der Brandseeschwalbenkolonie, von wo aus an 9 Tagen insgesamt 25 Stunden beobachtet wurde. Um Störungen der Brandseeschwalben zu begrenzen, konnte erst bei fortgeschrittener Brut und nicht beliebig oft beobachtet werden. Stets mußte der Beobachter zum Zelt gebracht und abgeholt werden.

Zur Ermittlung des Brutbestands der Lachmöwe und der Brandseeschwalbe wurden am 9. und 11. Juni die Nester ausgezählt. Den Brutbeginn der Lachmöwe zeigten erste Gelegefunde an, bei der Brandseeschwalbe wurde die Beobachtung brütender Vögel und der Schlupftermin der ersten Jungvögel herangezogen. Nach GLUTZ VON BLOTZHEIM u. BAUER (1982) beträgt die mittlere Bebrütungsdauer der Brandseeschwalbe 25 Tage.

Signifikanzprüfung erfolgte durch den Rangkorrelations-Koeffizienten von SPEARMAN.

Ergebnisse

Inselbesiedlung und Brutablauf

Bereits zu Beobachtungsbeginn (Anfang April) hielten sich Lachmöwen und Brand-

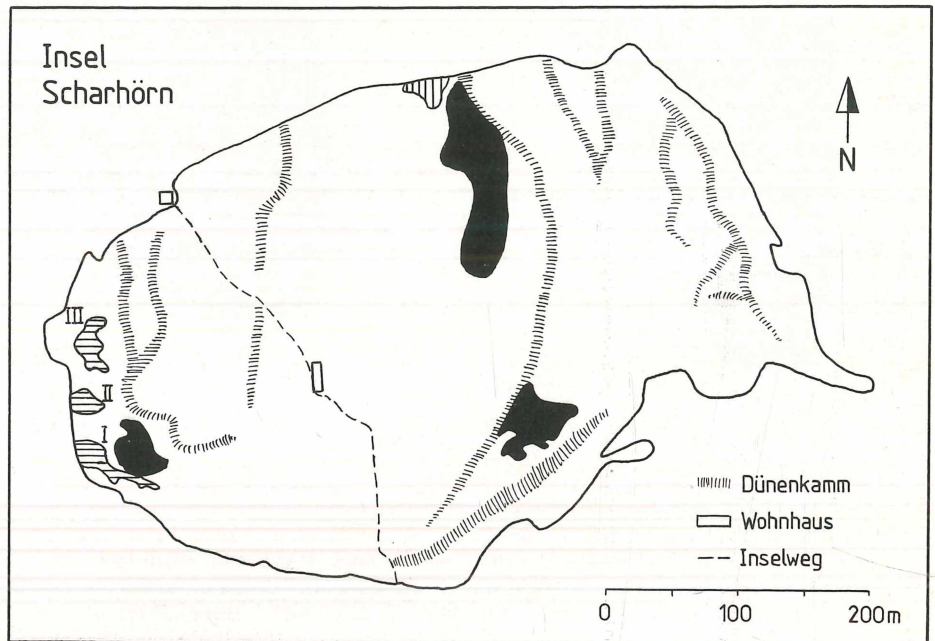


Abb. 1: Lage der Brutkolonien auf Scharhörn 1983: Lachmöwe: schwarz; Brandseeschwalbe: senkrecht schraffiert (Inselbesiedlung bis 5.5.) und waagrecht schraffiert; mit Nummern der Teilkolonien.

Locations of breeding colonies on Scharhörn in 1983: Black-headed Gull: black; Sandwich Tern: vertical hatched (settlement until 5.5.) and horizontal hatched; with numbers of subcolonies.

seeschwalben bei Scharhörn auf (am 9. April 120 Brandseeschwalben). Zwischen Mitte April und Anfang Mai besiedelten die Lachmöwen an drei Stellen die Insel, die sich später zu den Brutkolonien entwickelten (Abb. 1). Die ersten vollzähligen Lachmowengelege fand ich am 5. Mai. Der gesamte Brutbestand lag bei etwa 220 Paaren, davon 80 in den Westdünen. In dieser Teilkolonie wurden mindestens 100 Jungvögel flügge. Die Lachmoweneier der beiden anderen Teilkolonien wurden vollständig gegen Gipseier ausgetauscht, was einen Bruterfolg verhinderte.

Im April rasteten während der Hochwasserstände bis zu 1700 Brandseeschwalben am nördlichen Strand der Insel. Ab dem 21. April saßen bis zu 330 Brandseeschwalben am Rand des von Lachmöwen besiedelten Bereichs auf der Insel (Abb. 1). Nach einer Störung am 5. Mai siedelten sich die Brandseeschwalben in den Westdünen, erneut neben den Lachmöwen, an, wo sie die Teilkolonie I gründeten. Die benachbarten Teilkolonien II und III wurden ab dem 17. bzw. 21. Mai besiedelt (Abb. 1). Der Brutbeginn lag in den Kolonien I, II, III um den 7. Mai, 14. Mai und 23. Mai. Die Besiedlung der Kolonien II und III erfolgte allmählich. Am 6. Juli ent-

hielten in der Kolonie III etwa die Hälfte der Nester noch Eier, während einzelne Jungvögel bereits älter als 14 Tage waren. Der Gesamtbrutbestand der Brandseeschwalbe lag bei etwa 1750 Paaren, wovon sich 1100, 250 und 400 Gelege auf die Teilkolonien I bis III verteilten. Die mittlere Gelegegröße lag in der Teilkolonie II bei 1,4 Eiern, in der später gegründeten Teilkolonie III bei 1,2 Eiern.

Der Bereich der ersten Inselbesetzung der Brandseeschwalbe im April und der Koloniebereich in den Westdünen zeichneten sich durch ähnliche Eigenschaften aus: Die Vegetation war durch Sandeinspülungen während des Winters und durch Winterspülsäume partiell bedeckt, geringer Abstand zur Tidenhochwasserlinie, weit von der Vogelwärterhütte und dem Inselweg entfernt und unmittelbare Nachbarschaft zu Lachmöwenbrutplätzen. Der minimale Abstand zwischen einem Lachmowengelege und einem Brandseeschwalbennest betrug einen Meter.

Verhalten der Lachmöwen

Vor der Brutzeit, im April, hielten sich fast immer einzelne Lachmöwen neben oder

auch in rastenden Brandseeschwalben-trupps am Strand auf. Vereinzelt beobachteten Lachmöwen das Verhalten der Brandseeschwalben, und in einem Fall versuchte eine Lachmöwe erfolglos, den Fisch einer futtertragenden, balzenden Brandseeschwalbe zu erbeuten. Während der Gründungsphase wurde die Brandseeschwalbenkolonie stets von Lachmöwen überflogen. Es handelte sich dabei um Möwen aus der benachbarten Lachmöwenkolonie. Übergriffe der Lachmöwen auf futtertragende Brandseeschwalben wurden in dieser Zeit nicht beobachtet. Die Koloniebereiche waren jedoch schwer einsehbar.

Während der Brutzeit und der Phase der Jungvogelaufzucht wurde die Anzahl der Lachmöwen ermittelt, welche die Brandseeschwalbenkolonie niedrig überflogen. Teilkolonien mit Jungvögeln höheren Alters wurden signifikant häufiger von Lachmöwen überflogen (Abb. 2): Ältere Jungvögel der Brandseeschwalbe (etwa ab dem 20. Lebenstag) verließen den Koloniebereich in Richtung Strand. Dementsprechend dehnten sich die Lachmöwensuchflüge auf den Strand aus. Im eigent-

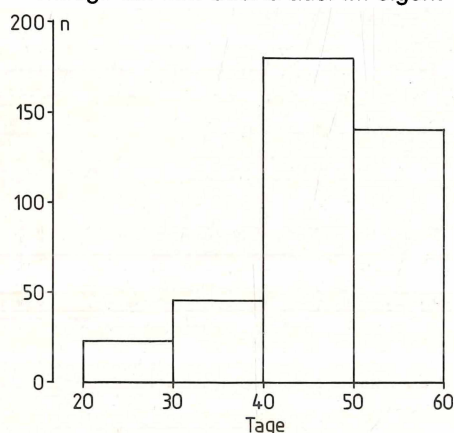


Abb. 2: Anzahl der Lachmöwensuchflüge über der Seeschwalbenkolonie im Verlauf der Brutzeit (Tage nach dem Brutbeginn der Seeschwalben).
Number of search flights by Black-headed Gulls in the Tern colony during the breeding season (days after start of breeding of the Terns).

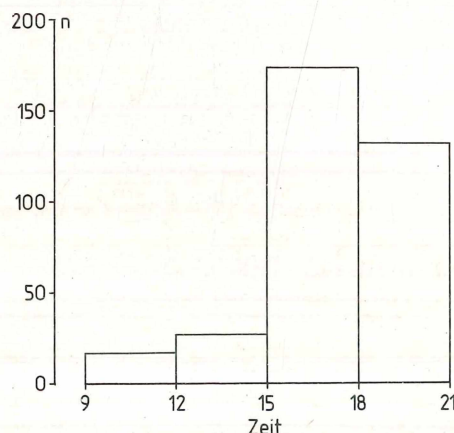


Abb. 3: Anzahl Lachmöwensuchflüge im Verlauf des Tages.
Number of search flights by Black-headed Gulls during the day.

lichen Koloniebereich erschienen Lachmöwen demzufolge nun in etwas geringerer Häufigkeit. Eine Abhängigkeit der Lachmöwenüberflüge von der Tageszeit deutet Abb. 3 an. Danach hielten sich besonders am Nachmittag und am Abend viele Lachmöwen über der Kolonie auf. Statistisch läßt sich diese Beobachtung allerdings nicht absichern. Eine Gezeitenabhängigkeit der Lachmöwenüberflüge konnte nicht festgestellt werden.

Auf dreifache Weise erbeuteten Lachmöwen Fische von Brandseeschwalben:

1. Lachmöwen bedrängten am Boden sitzende Brandseeschwalben, indem sie diese aus der Luft oder vom Boden aus zu überraschen versuchten. Dies traf auch auf balzende Brandseeschwalben am Strand zu. Stark bedrängte Brandseeschwalben, insbesondere bei Angriffen aus der Luft, ließen ihren Fisch fallen und versuchten aufzufliegen.
2. Lachmöwen verfolgten futtertragende Brandseeschwalben im Flug, um entweder den Fisch in deren Schnabel zu fassen oder um zu erreichen, daß sie aufgrund der Bedrängung den Fisch fallen lassen. Diesem Zweck diente ein schneller Suchflug, der die Brandseeschwalben von hinten überraschte.
3. Die Lachmöwen griffen auf dem Boden liegende Fische auf. Dies erreichten sie entweder durch eine kurze Landung oder im Rüttelflug, wobei nur der Schnabel den Boden berührte. Brandseeschwalben nahmen niemals Fische vom Boden auf.

Zwischen der Anzahl überfliegender Lachmöwen und der Zahl von Lachmöwenangriffen auf futtertragende Brandseeschwalben besteht eine signifikant positive Korrelation. Insgesamt konnte 68-mal beobachtet werden, wie Lachmöwen Brandseeschwalben bedrängten. 20% der Angriffe führten zum Ziel (Abb. 4). Während Lachmöwen in der Luft nur zu 14% erfolgreich waren, lag die Erfolgsrate gegenüber am Boden bedrängten Brandseeschwalben bei 24%. In acht Fällen griffen Lachmöwen am Boden liegende Fische auf. Erbeutete Fische wurden sofort verschluckt.

Eine Beobachtung am 26. Juli deutet auf eine gemeinsame Jagd mehrerer Lachmöwen hin. Innerhalb von sechs Minuten bedrängten in drei Fällen jeweils vier Lachmöwen (dieselben?) eine fischtragende Brandseeschwalbe am Boden, wobei stets eine Lachmöwe den Fisch erbeutete. Eine ähnliche Beobachtung wiederholte sich später nicht mehr. Mehrfach wurden Lachmöwen durch einen Brandseeschwalben bedrängenden Artgenossen angelockt.

Versuche des Eier- oder Jungvogelraubs durch die Lachmöwe konnte nicht beobachtet werden. Flogen die Brandseeschwalben wegen Störungen auf, erfolgten keine Suchflüge der Lachmöwen. Es landete zu dieser Zeit auch keine Lachmöwe im Koloniebereich.

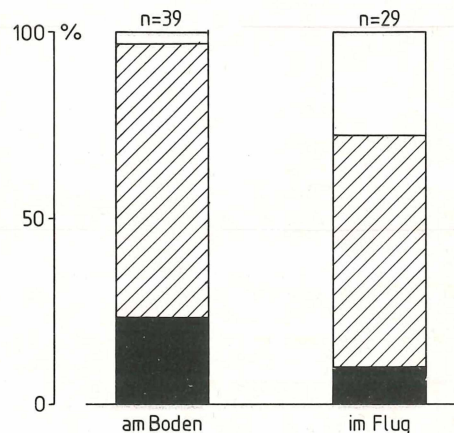


Abb. 4: Ergebnisse von Lachmöwenattacken am Boden und im Flug: schwarz: erfolgreich; schraffiert: erfolglos; weiß: unbekannt.

Results of the attacks by Black-headed Gulls on the ground and in flight: black: successful; hatched: unsuccessful; white: unknown.

Ab dem 16. Juli wurden mehrmals dieselbjährige Lachmöwen beim Suchflug bzw. in der Brandseeschwalbenkolonie beobachtet. Vermutlich handelte es sich dabei immer wieder um dieselben Vögel. Am 26. Juni überflog eine, durch individuelle Mauserlücken erkenntliche Lachmöwe innerhalb von 37 Minuten 11mal die Kolonie, was 5,2% aller Lachmöwenüberflüge in diesem Zeitraum entspricht.

Verhalten der Brandseeschwalben

Futtertragende Brandseeschwalben wurden im gesamten Zeitraum von der Balz bis zum Selbständigwerden der Jungvögel beobachtet. Häufige Futterflüge auf kleinem Raum fanden im Koloniebereich statt. Landende Brandseeschwalben versuchten meist, sofort zu füttern. Manche futtertragende Altvögel liefen mehrere Meter zum Nest, insbesondere dann, wenn die Jungen am Kolonierand oder zwischen der Vegetation saßen, oder andere Brandseeschwalben eine Landung verhinderten. Nicht immer verzehrten die Jungvögel sofort den angebotenen Fisch. Junge Brandseeschwalben zogen sich zwischen den Fütterungen gern in die Vegetation zurück und kamen zur Fütterung oft nur langsam heraus. Der Altvogel machte in solchen Fällen mehrere Fütterungsversuche, wobei er zwischendurch immer wieder aufflog. In Einzelfällen konnten Jungvögel den angebotenen Fisch wegen seiner Größe nicht schlucken. Dadurch entstandene Zeitverzögerungen nutzten die Lachmöwen zum Futterraub.

Drohverhalten der Brandseeschwalben gegenüber anderen Vogelarten wurde ebenso selten beobachtet wie aggressives Verhalten gegenüber Lachmöwen. Nur zweimal verfolgte eine Brandseeschwalbe kurz eine, die Kolonie überfliegende Lachmöwe. Im übrigen wurden Lachmöwen stets in der Nähe zu den Brandseeschwalben geduldet, sogar inmitten der Kolonie. Nur im unmittelbaren Nestbereich zeigten Brandseeschwalben Drohverhalten gegenüber Lachmöwen.

Futtertragende Brandseeschwalben reagierten teilweise auf vorbeifliegende Lachmöwen, indem sie versuchten auf- bzw. wegzufiegen.

Diskussion

Der Platz der ersten Inselbesiedlung durch die Brandseeschwalben und die schließlich besetzten Brutplätze waren gekennzeichnet durch ihre unmittelbare Nähe zu bereits bestehenden Lachmöwenkolonien. Dieses Verhalten der Brandseeschwalbe wurde von verschiedenen Autoren beobachtet und dadurch erklärt, daß die Brandseeschwalben von dem aggressiven Verhalten der Lachmöwen profitieren (z.B. FUCHS, 1977a, b; LANGHAM, 1974; ROTH, 1958; TAVERNER, 1965; VEEN, 1977). Die Brutnachbarschaft der Brandseeschwalbe mit Flußseeschwalben (*Sterna hirundo*) oder Küstenseeschwalben (*Sterna paradisaea*) können einen ähnlichen positiven Effekt für die Brandseeschwalben haben (FUCHS, 1977b; LANGHAM, 1974; TAVERNER, 1965). Brandseeschwalben an der Ostseeküste der DDR brüten grundsätzlich neben Lachmöwenkolonien und ziehen notfalls mit diesen um (NEHLS, 1979). Ähnliches berichtet MATHIASSEN (1980) aus Süd-Schweden. KRUK (1964) wies nach, daß der Erfolg schmarotzender Silbermöwen (*Larus argentatus*) und Rabenkrähen (*Corvus c. corone*) mit steigender Anzahl an Lachmöwenattacken zurückging.

Die Brandseeschwalben brüteten stets in sehr dichten Kolonien. Diese Brutareale sind vegetationsarm, auch aufkommender Pflanzenbewuchs wurde durch die brütenden Vögel bzw. deren Kot verhindert. Dadurch waren die Brutkolonien auffällig gekennzeichnet. Brandseeschwalben reagierten sehr empfindlich auf Störungen. In der Phase der Koloniegründung gaben sie den gewählten Brutplatz bei Störung auf. Das Abwehrverhalten der Brandseeschwalben gegenüber dem Menschen beschränkte sich weitgehend darauf, daß die gesamte Kolonie laut rufend in mindestens 5 Metern Höhe über dem Eindringling hin und her flog. Sturzflüge, ähnlich wie sie bei den Flußseeschwalben stattfanden, wurden nie beobachtet.

Wegen des auffallenden Brutverhaltens und der schwachen Feindabwehr ist es naheliegend, daß Brandseeschwalben durch das Abwehrverhalten aggressiverer Arten stärker profitieren, als Seeschwalbenarten mit besser entwickeltem Abwehrverhalten. Als Anpassung an die Brutnachbarschaft mit der Lachmöwe könnte der frühe Brutbeginn der Brandseeschwalbe im Vergleich zu anderen Seeschwalbenarten angesehen werden. Der Brutbeginn der Brandseeschwalbe lag etwa drei Tage nach dem der Lachmöwe. Weil sich das Abwehrverhalten im Verlauf der Brutphase verändert, ist eine Brutsynchronisation unter den Brandseeschwalben (LANGHAM, 1974), aber auch zwischen Lachmöwe und Brandseeschwalbe von Vorteil (FUCHS, 1977b). Synchroner Legebeginn der Brandsee-



Brütende Brandseeschwalben und eine junge Lachmöwe in einträglichem Nebeneinander. Lachmöwen werden inmitten der Kolonie geduldet. Nur in ihrem unmittelbaren Nestbereich zeigen Brandseeschwalben Drohverhalten.
Foto: F. Mayer

schwalben bewirkt zudem eine Zunahme der Gelegegröße (LANGHAM, 1974).

Diesen Vorteilen einer Brutnachbarschaft mit der Lachmöwe stehen einige, für die Brandseeschwalbe negative Auswirkungen gegenüber. Ei- und Jungvogelraub durch Lachmöwen konnte 1983 auf Scharhörn nicht beobachtet werden. Beispielsweise FUCHS (1977b) berichtet hingegen von einem solchen Verhalten.

Nahrungsschmarotzen der Lachmöwen bei futtertragenden Brandseeschwalben wurde während der gesamten Aufenthaltszeit der Brandseeschwalben auf Scharhörn beobachtet, mit einer deutlichen Steigerung während der Jungvogelaufzucht. Dies hing vermutlich primär mit den häufigeren Futterflügen der Brandseeschwalbe zusammen. Die Lachmöwen waren bei 20% ihrer Attacken erfolgreich. FUCHS (1977a) nennt eine Erfolgsrate von durchschnittlich 23%. Wegen der großen Zahl brütender Brandseeschwalben war der jeweilige Einzelvogel nur selten von Fischverlusten betroffen. Wegen günstiger Wetterbedingungen während der Phase der Jungvogelaufzucht konnten Futterverluste leicht ausgeglichen werden.

Ob das Nahrungsschmarotzen der Lachmöwen für die betroffenen Brandseeschwalben negative Auswirkungen hat, ist abhängig von der Häufigkeit dieses Verhaltens und vom Nahrungsangebot, das wiederum entscheidend von den jeweiligen Witterungsverhältnissen beeinflusst wird. Es ist fraglich, ob das Schmarotzerverhalten alljährlich von denselben Lachmöwen gezeigt wird. Naheliegender ist, daß einzelne Lachmöwen futtertragende Brandseeschwalben als potentielle Nahrungsquelle erkennen und durch Erfahrung dieses zusätzliche Nahrungsangebot erschließen (Spezialisten). Überdies können gerade flügge gewordene Lach-

möwen offenbar sehr schnell den Fischraub bei den Brandseeschwalben erlernen, ein deutliches Beispiel für das Entstehen von Traditionen.

Aus meinen Beobachtungen zum zwischenartlichen Verhältnis Lachmöwe/Brandseeschwalbe auf Scharhörn im Sommer 1983 läßt sich folgern, daß Lachmöwen auf die Ansiedlung von Seeschwalben eher positive Wirkungen haben und das Schmarotzen während der Beobachtungszeit als insgesamt harmloser Eingriff anzusehen war.

Wenn es in den Mischkolonien von Brandseeschwalben und Lachmöwen zu ernst zu nehmenden interspezifischen Problemen kommt, dann höchstens durch Platzkonkurrenz. LANGHAM (1974) beschreibt den Fall, daß eine kleine Brandseeschwalbenkolonie der Möwen wegen den Brutplatz aufgab. Häufiger liest man allerdings von anderslautenden Beobachtungen: TAVERNER (1974) zum Beispiel berichtet über die Zunahme einer Brandseeschwalbenkolonie innerhalb von 11 Jahren von 3 auf 225 Brutpaare, obwohl im selben Zeitraum der Lachmöwenbrutbestand des Gebietes von 1200 auf 20000 Paare stieg. Auch ROTH (1958) kommt zu dem Schluß, daß nicht die Möwen zum Seeschwalbenrückgang in den Niederlanden beitrugen. Ähnlich äußern sich BECKER u. ERDELEN (1987) für den Bereich der deutschen Nordseeküste insgesamt (vgl. auch VAUK u. PRÜTER, 1987).

Da aber passende Ausweichlebensräume für Seeschwalben an unseren Küsten heute nicht mehr verfügbar sind, ist dem Entstehen möglicher Probleme der Platzkonkurrenz mit Möwen in den verbliebenen Großkolonien nach Möglichkeit vorzubeugen. So wird seit 1983 versucht, die Bestandzunahme der Lachmöwen auf Scharhörn, dem zeitweise individuenstärksten Seeschwalbenbrutplatz an der

gesamten deutschen Nordseeküste, durch den Einsatz von Gipseiern zur Nachwuchsverhinderung zumindest zu bremsen. Aus demselben Grund wurde in den Jahren 1986 und 1987 die sich stark ausbreitende Silbermöwe durch Abschluß erfolgreich dezimiert (VAUK u. PRÜTER, 1986).

Zusammenfassung

Die Brandseeschwalben siedelten sich in unmittelbarer Nachbarschaft bestehender Lachmöwenkolonien an. Der Brutbeginn der Brandseeschwalbe lag drei Tage nach dem der Lachmöwe. Während des gesamten Sommers versuchten Lachmöwen, den Fisch futtertragender Brandseeschwalben zu erbeuten. Suchflüge der Lachmöwen stiegen mit zunehmendem Jungvogelalter der Brandseeschwalbe, bis diese flügge wurden. 20% der Lachmöwenangriffe auf futtertragende Brandseeschwalben endeten für die Lachmöwen erfolgreich. Eier oder Jungvogelraub wurde nicht beobachtet. Abwehrverhalten der Brandseeschwalben gegenüber Lachmöwen erfolgte nur im unmittelbaren Nestbereich. Die Ergebnisse werden mit ähnlichen Untersuchungen anderer Autoren verglichen und ihre Bedeutung für die Bestandsentwicklung der Brandseeschwalbe diskutiert.

Summary

Observations on neighbourhood-breeding in Black-headed Gull (*Larus ridibundus*) and Sandwich Tern (*Sterna sandvicensis*) on the island of Scharhörn.

Sandwich terns settled near colonies of Black-headed Gulls. They started to breed three days after Black-headed Gulls. During the whole summer Black-headed Gulls tried to steal fishes which were carried in the bill of Sandwich Terns. Searching flights increased with the age of the young Sandwich Terns until they were fledged. In 20% of the attacks the Black-headed Gulls were successful. Eggs or chicks were never robbed. Anti-predator behaviour against Black-headed Gulls was only watched in the direct surrounding of the Sandwich Tern's nest. The results are compared with investigations by other authors and the impact for the population development of Sandwich Terns is discussed.

Literatur

- BECKER, P.H. (1984): Wie richtet eine Flußseeschwalbenkolonie (*Sterna hirundo*) ihr Abwehrverhalten auf den Feinddruck durch Silbermöwen (*Larus argentatus*) ein? Z. Tierpsychol. 66: 265–288.
- BECKER, P.H. u. M.E. ERDELEN (1987): Die Bestandsentwicklung von Brutvögeln der deutschen Nordseeküste 1950–1979. J. Orn. 128: 1–32.
- FUCHS, E. (1977a): Kleptoparasitism of Sandwich Terns *Sterna sandvicensis* by Black-headed Gulls *Larus ridibundus*. Ibis 119: 183–190.
- FUCHS, E. (1977b): Predation and anti-predator behaviour in a mixed colony of terns *Sterna sp.* and Black-headed Gulls *Larus ridibundus* with special reference to the Sandwich Tern *Sterna sandvicensis*. Orn. Scand. 2: 17–32.
- GLUTZ VON BLITZHEIM, U.N. u. K.M. BAUER (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 8/II. Akadem. Verl.-Ges. Wiesbaden.
- KRUK, H. (1964): Predators and anti-predator behaviour of the Black-headed Gull (*Larus ridibundus* L.). Behaviour, Suppl. 11: 1–150.
- LANGHAM, N.P.E. (1974): Comparative breeding biology of the Sandwich Tern. Auk 91: 255–277.
- MATHIASSEN, S. (1980): Sandwich Tern *Sterna sandvicensis* in a changing bird community and the need for alternative breeding sites. Acta Ornithologica 17: 87–105.
- MAYER, F. (1984): Scharhörn 1983. Seevögel 5: 25–35.
- NEHLS, H.W. (1979): Notwendigkeit und Ergebnisse der Bestandsregulierung bei Möwen (*Larus*). Beitr. Vogelkd. 25: 41–49.
- ROOTH, J. (1958): Relations between Black-headed Gulls (*Larus ridibundus*) and terns (*Sterna spec.*) in the Netherlands. Intern. Comm. Bird Preserv., 7th Bull.: 117–119.
- TAVERNER, J.H. (1965): Observations on breeding Sandwich and Common Terns. British Birds 58: 5–9.
- TAVERNER, J.H. (1974): The effect on tern populations of Black-headed Gull numbers. Seabird Report 4: 36–39.
- TEMME, M. (1967): Die Vogelfreistätte Scharhörn. Jordsand Mitt. 3: 1–180.
- VAUK, G. u. J. PRÜTER (1986): Durchführung und erste Ergebnisse einer Silbermöwen (*Larus argentatus*)-Bestandsregulierung auf der Insel Scharhörn im Mai 1986. Seevögel 7: 35–39.
- VAUK, G. u. J. PRÜTER (1987): Möwen-Arten, Bestände, Verbreitung, Probleme. Jordsandbuch Nr. 6, Niederelbe-Verlag, Otterndorf.
- VEEN, J. (1977): Functional and causal aspects of nest distribution in colonies of the Sandwich Tern (*Sterna s. sandvicensis* L.). Behaviour, Suppl. 20: 1–193.

Anschrift des Verfassers:

Frieder Mayer
Im Mannlehenfeld 15
7110 Öhringen

Buchbesprechung

Berichte der Deutschen Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz

(Schriftleitung: Dr. G. Rheinwald).

Heft 26 / 1986 (erschienen 1987), 114 Seiten, ISBN 3-920220-12-9, Preis 16,80 DM, Bezugsquelle: DBV-Verlag, Max-Planck-Str. 10, 7014 Kornwestheim.

Das vorliegende Heft gibt einen Einblick in die Arbeit dieses Zusammenschlusses von staatlichen und privaten Vogelschutzorganisationen. Es berichtet u.a. von den Bemühungen der DS/IRV, die angestrengt wurden zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes. Hier wird deutlich wie schwierig es ist, Einfluß auf die Gesetzgebung zu nehmen. Erst ein Zweckbündnis mit anderen Na-

turschutzorganisationen schien politisch wirksam sein zu können, wenn auch nicht in dem Maße, wie erhofft. Neben einer kommentierten aktuellen »Roten Liste« und neuen gesetzlichen Regelungen für die Haltung von Greifvögeln sind zwei Abhandlungen zur Entwicklung der Habichtpopulation in Bayern und der von Seevögeln an der Nordseeküste zu nennen, die Aufschluß geben über regionale bundesdeutsche Bestandsverhältnisse. Eine Untersuchung zum ökologischen Potential der Save Stromaue in Jugoslawien und Informationen aus weltweiten Vogelbeobachtungen machen die internationale Verknüpfung der DS/IRV deutlich.

Zwei theoretische Aufsätze geben Anlaß zum kritischen Nachdenken. So der Artikel »Der Mythos vom Gleichgewicht in der Natur«, in dem der Autor Dr. Fritz Frank nachweist, daß das sogenannte »natürliche Gleichgewicht« keine Argumentationshilfe für den Naturschutz

sein kann. Der nachlässige Sprachgebrauch der Begriffe »Ausrotten, Aussterben und Zusammenbrechen« wird in einem weiteren Aufsatz näher betrachtet. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang auch das kritische Vorwort des Schriftleiters Dr. Goetz Rheinwald, das sich mit der Jäger-/Vogelschützer-Problematik auseinandersetzt.

Nachrichten aus den der DS/IRV angehörenden Organisationen vervollständigen das Heft. Hier allerdings liegt ein Defizit vor. 14 Organisationen gehören zur DS/IRV, da sollte es doch möglich sein, in einem Berichtsheft mehr von ihnen bzw. von ihrer Tätigkeit zu erfahren. Vielleicht kann ein breiteres Wissen über die unterschiedlichen Mitgliedsverbände dazu beitragen, daß Zweckbündnisse länger halten und zu Bündnissen werden, wie es nicht nur bei einer erneuten Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes sicher nützlich wäre.

E. Bockwoldt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Seevögel - Zeitschrift des Vereins Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V.](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [9_2_1988](#)

Autor(en)/Author(s): Mayer Frieder

Artikel/Article: [Beobachtungen zur Brutnachbarschaft von Lachmöwe \(*Larus ridibundus*\) und Brandseeschwalbe \(*Sterna sandvicensis*\) auf der Insel Scharhörn 28-31](#)