

Schwarzkopfmöwen *Larus melanocephalus* auf der Pionierinsel Lühe – drei von zehn Jahren ohne Bruterfolg und ihre Gründe

Andreas Zours

ZOURS, A. (2016): Schwarzkopfmöwen *Larus melanocephalus* auf der Pionierinsel Lühe – drei von zehn Jahren ohne Bruterfolg und ihre Gründe. Vogelkd. Ber. Niedersachs. 44: 307-312.

Zwischen 2005 und 2014 wurden 682 nichtflügel Küken und 381 adulte Brutvögel der Schwarzkopfmöwe *Larus melanocephalus* auf der Pionierinsel Lühe beringt. In der Arbeit werden jene drei Brutzeiten näher betrachtet, die durch einen sehr hohen oder vollständigen Verlust von Gelegen oder Jungvögeln gekennzeichnet waren. Die Ursachen dafür waren: Sommerhochwasser, Prädation durch Marderhund und eine sehr früh sprießende Vegetation nach einem Mildwinter. Diese Brutjahre werden beschrieben und die Einwirkung auf den Fortbestand dieser sowohl größten deutschen als auch nördlichsten europäischen Kolonie der Schwarzkopfmöwe erläutert. Dies auch anhand einer Analyse der Wiederfunde, die durch die Zusatzmarkierung Farbring gewonnen worden sind.

A. Z., AG Schwarzkopfmöwe Untereibe, Fährstr. 92, D-21107 Hamburg, andreaszours@posteo.de

Einleitung

Die Pionierinsel Lühe liegt in der Untereibe im Landkreis Stade und beherbergt seit den 1980er Jahren eine Kolonie von Sturmmöwen, deren Bestand seit der Jahrhundertwende bei bis zu 4.000 Paaren liegt. Ebenfalls seit den 1980er Jahren brüten Schwarzkopfmöwen inmitten dieser Kolonie in artreinen Gruppen. Ihr Bestand hat sich von 20 Paaren im Jahr 2001 auf 149 im Jahr 2008 erhöht, seitdem werden jährlich Gelegezahlen in dieser Größenordnung ermittelt (LUDWIG et al. 2008; J. LUDWIG, pers. Mitt.). Seit dem Jahr 2005 finden auf der Pionierinsel Lühe umfangreiche Beringungsarbeiten statt. In dieser Arbeit werden die Brutverläufe aus drei Jahren beschrieben, in denen es zu massiven bzw. vollständigen Verlusten der Gelege bzw. Küken kam. Die Ursachen werden erläutert und individuell hergeleitet. Da es sich bei der Kolonie auf der Pionierinsel Lühe um die größte Kolonie der Schwarzkopfmöwe in Deutschland handelt, erfolgt dies auch, um darauf hinzuweisen, wie empfindlich koloniebrütende Vogelarten in ihrer natürlichen Arealausweitung sind. Schutz und Erhaltung dieser Kolonie haben eine besondere Bedeutung.

Untersuchungsgebiet

Die Pionierinsel Lühe liegt in der Untereibe, ca. 25 km westlich von Hamburg zwischen der Insel Lühesand und dem Elbdeich. Die Insel ist anthropogenen Charakters, da sie in den 1970er Jahren für militärische Nutzungszwecke aufgespült wurde. Sie liegt mehrere Meter oberhalb des Wasserspiegels der Elbe und ist somit in der Regel zur Brutzeit hochwasserfrei. Ihre Größe beträgt etwa 3,5 ha. Die Pionierinsel Lühe ist bewachsen von grasreicher, krautiger Ruderalvegetation hauptsächlich nitrophiler Arten (nähere Informationen s. LUDWIG et al. 2008). Seit 1994 ist die militärische Nutzung eingestellt, seither ist die Insel sich weitgehend selbst überlassen.

Material und Methode

Im Juni 2005 hat unsere Arbeitsgruppe begonnen, auf der Pionierinsel Lühe Schwarzkopfmöwen zu beringen. Um die Identifizierung der Vögel zu erleichtern, werden zusätzlich zum Metallring der Vogelwarte Helgoland grüne Farbringe mit einem individuellen Code verwendet. Auf diese Weise er-



Abb. 1: Die Schwarzkopfmöwe mit dem Farbring AAES füttert ihre drei Küken, die frisch farbberingt sind und somit einen Einblick in die Verwandtschaftsverhältnisse innerhalb der Kolonie geben können. Das Küken links im Bild wird sich im Jahr 2010 zur ersten Brut auf der Insel Langenwerder in der Wismar Bucht, Mecklenburg-Vorpommern, niederlassen und in den Jahren 2012 bis 2014 jeweils auf der Pionierinsel Lühe nachgewiesen werden. Pionierinsel Lühe im Juni 2008. Foto: Matthias Haupt. – *Mediterranean gull with the green colour ring AAES feeding three chicks, which have just before been colour-ringed to allow insight into the relationships in a colony. Two years later, the chick on the left will settle on the island of Langenwerder in Mecklenburg-Vorpommern, and it will be back on Pionierinsel Lühe from 2012 to 2014.*

halten wir häufige und zuverlässige Rückmeldungen der Vögel aus den Rast- und Winterquartieren sowie anderen europäischen Brutkolonien und können individuelle Lebensläufe erstellen. Zudem dokumentieren wir mit hohem Aufwand das Geschehen auf der Pionierinsel Lühe selbst, wenn dort Zählungen oder Beringungen stattfinden – mehrere Mitglieder des Teams sind bei diesen Gelegenheiten darauf konzentriert, Schwarzkopfmöwen digital zu fotografieren, um später am Bildschirm individuelle Nachweise zu erbringen und so auch Beziehungen auf Individuenebene innerhalb der größten deutschen Kolonie zu untersuchen (vgl. Abb. 1, 2).

Seit dem Jahr 2005 wurden in den Kolonien der Unterelbe 682 nichtflügge Küken und 381 Brutvögel (die jeweils

auf den Nestern gefangen wurden) beringt. Davon entfallen auf die Pionierinsel Lühe etwa 95 % aller Beringungen.

Zum 31. März 2015 befinden sich in der Datenbank 7325 Wiederfunde von 318 Orten in 13 europäischen Staaten sowie Marokko.

Um die drei Jahre mit erfolglosen Bruten innerhalb der ersten Dekade unserer Tätigkeit zu untersuchen, wurden die Wiederfunde der betroffenen farbberingten Vögel im Hinblick auf Sterblichkeit durch Sommerhochwasser, Auswirkung des Prädators Marderhund *Nyctereutes procyonoides* und den Zusammenhang von Vegetation und Brutverlauf ausgewertet.



Abb. 2: Porträtaufnahme einer überfliegenden Schwarzkopfmöwe. Dem Fotografen gelang es, die entscheidenden Details des Metallringes am Bildschirm zu entziffern: diese Schwarzkopfmöwe war zum Zeitpunkt der Beringung zwei Jahre zuvor als Küken zu klein, um einen Farbring zu tragen. Dieser wird nach Möglichkeit in den kommenden Jahren ergänzt. Pionierinsel Lühe, Mai 2014. Foto: Jürgen Steudtner. – *Portrait of a flying-over Mediterranean gull. The photographer managed to figure out the decisive details of the metal ring at the screen at home. This bird had been too small to wear a colour ring, when ringing had taken place two years before. A colour ring will be added later if possible.*

Ergebnisse

A) 2007 – Sommerhochwasser

Am 27. Juni 2007 lief ein Nachthochwasser mit etwa 40 cm Höhe über die Pionierinsel Lühe, zu diesem Zeitpunkt sind die Küken der Möwen noch nicht flügge. Bei einer Begehung nach der Brutzeit Ende Juli wurden erhebliche Mengen toter Küken gefunden. Um das Ausmaß dieses Sommerhochwassers zu quantifizieren, wurden die Wiederfunde aller nichtflügge farbberingten Schwarzkopfmöwen dieses Jahrganges verglichen mit denen der Jahre 2006 und 2008. Berücksichtigt wurden dabei alle Rückmeldungen, die in die ersten fünf Jahre nach der Beringung des jeweiligen Jahrganges fallen. Schwarzkopfmöwen werden im dritten Kalenderjahr geschlechtsreif, in der Regel können sie also mit dem Eintritt in das dritte Lebensjahr ihre erste Brut tätigen, es ist jedoch nicht davon auszugehen, daß alle Erstbrüter selbst unter störungsfreien Umständen erfolgreich sind.

Die Abb. zeigt eine große Ähnlichkeit der Werte der Jahre 2006 und 2008, was auch ein Hinweis auf die Qualität dieses methodischen Ansatzes der Farbberingung ist. Demgegenüber weist die Graphik auf das „Katastrophenjahr“ 2007 hin und belegt die äußerst negative Auswirkung des Hochwassers.

Die vierte Säulengruppe im Diagramm zeigt, dass aus den Jahren 2006 mit 70 Vögeln (das entspricht 57 % der farbberingten Küken) sowie aus dem Jahr 2008 mit 59 Vögeln (das entspricht 62 % der farbberingten Küken) eine hohe Zahl an Nachkommen das geschlechtsreife Alter erreicht haben (gemittelt 59,5 %). Für das Hochwasser-Jahr 2007 liegt die Zahl der Schwarzkopfmöwen, die nachweislich das geschlechtsreife Alter erreicht haben, bei nur 15 Vögeln (von 107 mar-

kerten Küken), das entspricht 14 % des Jahrganges. Dieser Wert beträgt nicht einmal ein Viertel der Vergleichsjahre. Wir gehen davon aus, dass Ereignisse dieser Art ein singuläres für diese relativ langlebige Vogelart sind (das Höchstalter beringter Vögel in Deutschland liegt z. Z. bei 13, sonst 21 Jahre; BAIRLEIN et al. 2014, BAUER et al. 2005, pers. Mitt. J. STEUDTNER) und populationsdynamisch ausgleichbar erscheinen.

B) 2011 – Prädation durch Marderhund

Zur Gelegezählung Mitte Mai 2011 auf der Pionierinsel Lühe stand die Gruppe der ehrenamtlichen Mitarbeiter inmitten einer Kolonie ohne Nester (Abb. 4). Noch während die Ursache erörtert wurde, gelang die Sichtung eines Marderhundes im Koloniebereich. Die Zahl der schlupfortretuen und somit ortsfesten Sturmmöwen war ohne ihre Nester als Bezugspunkt nicht zu erfassen, augenscheinlich hatten die Schwarzkopfmöwen die Pionierinsel Lühe jedoch komplett verlassen. Aufgrund des auffälligen Prachtkleides sind Schwarzkopfmöwen in einer Sturmmöwen-Kolonie leicht erkennbar. Nur 10 Tage später gelang es, mittels einer Beflie-

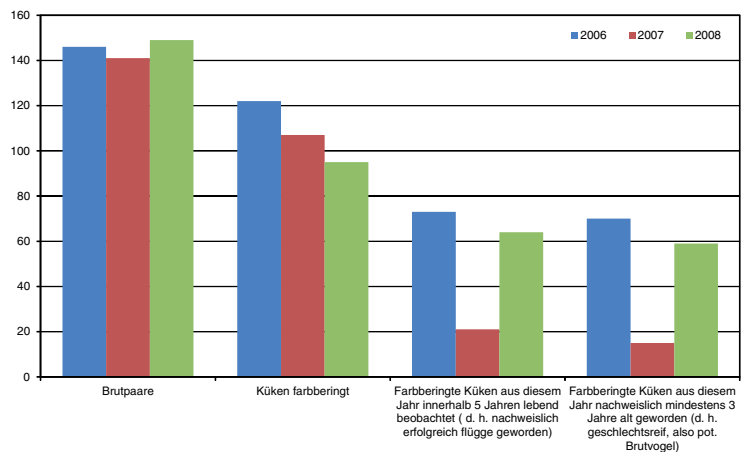


Abb. 3: Schwarzkopfmöwen *Larus melanocephalus* auf der Pionierinsel Lühe, Landkreis Stade 2006-2008. Dargestellt sind: die Anzahl Brutpaare, Anzahl farbberingter Küken, die Anzahl farbberingter Küken, die innerhalb von fünf Jahren nach dem Ausfliegen aus der Kolonie lebend beobachtet wurden und die Anzahl der Vögel, welche nachweislich die Geschlechtsreife erreicht haben. – *Mediterranean gull on Pionierinsel Lühe in the years of 2006 (blue), 2007 (red), 2008 (green).* From left to right: the number of breeding pairs, the number of colour-ringed chicks that were observed within five years after having left the colony fledged, the number of birds that reached breeding age.



Abb. 4: Auf der Pionierinsel Lühe fanden sich zur Gelegezählung im Mai 2011 die Sturmmöwen in gewohnter Dichte, allein Nester waren nicht vorhanden. Foto: Jens Hartmann. – *Mew gulls in usual density at the time of counting nests in mid-May, but no nests were found.*

gung der östlichen Hamburger Innenstadt unter anderem das begrünte Flachdach eines Speditonsgebäudes in Hamburg-Moorfleet zu fotografieren und am heimischen Bildschirm etwa 660 Sturmmöwen auszuzählen. Nach Vorsprache bei der Geschäftsführung erhielten wir die Erlaubnis, den Möwenbestand durch eine Begehung zu erfassen. Auf diesen 70.000 m² Dachfläche mit ausschließlich bodendeckendem Bewuchs wurden außer 553 Gelegen der Sturmmöwe auch 37 Gelege der Schwarzkopfmöwe gefunden. Da auch bei dieser Zählung eine Person ausschließlich fotografieren konnte, waren wir in der Lage, 33 farbberingte Schwarzkopfmöwen nachzuweisen (nur mittels Einsatz von Spektiven wäre diese hohe Zahl nicht möglich gewesen).

Eine Analyse der Daten ergab, dass 32 dieser 33 Vögel auf der Pionierinsel Lühe farbberingt worden waren und der größte Teil von ihnen dort regelmäßig gebrütet hat. Zudem waren fünf Schwarzkopfmöwen noch in den Wochen vor der Gelegezählung ebendort individuell abgelesen worden. Und wir stellten fest, dass die Schwarzkopfmöwen auf ihrem „Ersatzgrün“ weitgehend synchron brüteten: dies lässt darauf schließen, dass sie gemeinsam vor dem Marderhund geflüchtet waren und sich diesen neuen, sicheren Koloniestandort gewählt haben.

Die Geschäftsleitung dieser Spedition hat die Existenz der Kolonie positiv angenommen, obwohl es im Umfeld des Gebäudes zu teils starken Verschmutzungen auf Kraftfahrzeugen kommt. Zudem wurde der Staatlichen Vogelschutzbehörde Hamburg die Zusage gegeben, die Bestandszahlen durch die Mitarbeiterinnen des assoziierten „Arbeitskreises“ alljährlich erfassen zu dürfen. In den beiden Folgejahren 2012 und 2013 war die Pionierinsel Lühe weitgehend störungsfrei und die Möwen hatten dort guten Bruterfolg, was sich unmittelbar auf diesem Flachdach spiegelte: Schwarzkopfmöwen wurden dort nur vereinzelt nachgewiesen, brüteten aber in vergleichbarer Bestandsgröße wieder

auf der Pionierinsel.

In den letzten Jahren geraten bodenbrütende Vogelarten im ganzen deutschen Raum erheblich unter den Druck von Prädatoren, vornehmlich bodenlebende Säugetiere. In diesem Zusammenhang ist auch die Vegetationsentwicklung der Brutkolonien zu sehen, wie das Beispiel aus dem Jahr 2014 zeigt.

C) 2014 – Ungewöhnlich frühes Wachstum der Vegetation

Der Winter des Jahreswechsels 2013/2014 war ausgesprochen mild und seit dem Beginn der regelmäßigen Wetteraufzeichnung 1852 der wärmste, der an der Unterelbe gemessen wurde. Dieser milde Winter hat die Vegetation der Pionierinsel Lühe im Frühjahr 2014 bereits im Mai hüfthoch sprießen lassen – vergleichbar mit einer normalen Juli-Situation (Abb. 5). Üppiger Bewuchs ist eine äußerst schwierige Rahmenbedingung für diese Möwenarten, wenn sie sich in der Gründungsphase der Kolonie befinden, denn es fehlt für die Vögel die Übersichtlichkeit: aufgrund fehlender Übersicht im Koloniebereich kommt es im Zuge der Nistplatzbesetzung immer wieder zu territorialen Streitigkeiten und Revierkonflikten. Vögel, die sich als Nachbarn niederlassen und ihren späteren Nistplatz

besetzen bzw. bereits Nestmulden drehen, müssen unter erheblichem Energieaufwand ihr Revier immer wieder neu verteidigen, gegen Nachbarn, zu denen häufig der Sichtkontakt fehlt. Auch Raubsäuger haben die Möglichkeit, sich fast unbemerkt durch die Kolonie zu bewegen und Beute zu machen, denn ein Vorteil einer Kolonie liegt in der Synchronisation der Brutvögel und ihrer Strategie einer gemeinsamen, sozialen Verteidigung, indem immer einige Möwen in der Luft patrouillieren und mögliche Eindringlinge durch laute Rufe melden, woraufhin durch gezielte Attacken deren Eintritt in die Kolonie verhindert werden kann.

Mitte April kehrt der Großteil der Schwarzkopfmöwen zur Pionierinsel Lühe zurück. Die Kolonie hat Wochen vor dem Brutbeginn für einen Teil der eintreffenden Vögel die zusätzliche Funktion einer Balzarena. Vögel, die nicht verpaart aus dem Winterquartier zurückkehren, können nun eine Saisonhehe eingehen, und nicht alle Paare verbleiben im Sommer an der Unterelbe. So gelangten im April 2014 bereits 31 Ablesungen verschiedener farbbringter Individuen, von diesen sind nur fünf nachweislich auf der Pionierinsel Lühe als Brutvögel geblieben.

Im Rahmen der Gelegezählung am 17. Mai 2014 wurden nur 33 Gelege der Schwarzkopfmöwe erfaßt (J. LUDWIG, pers. Mitt.), sieben Tage später fand sich unser Team dann auf der Insel ein, um Brutvögel auf ihren Nestern zu fangen. Die Bereiche mit Nestern der Schwarzkopfmöwe waren gekennzeichnet, und wir konnten sie gezielt und störungsarm aufsuchen. Bei dieser Gelegenheit stellten wir fest, dass nur noch 24 Gelege bebrütet wurden. Um die mögliche Wechselwirkung zwischen Vegetation und Brutgeschehen sicher dokumentieren zu können, wurde eine dritte Kontrolle der Kolonie am 3. Juni durchgeführt: wir stellten fest, dass die Zahl der bebrüteten Gelege auf 14 gesunken war.

Wie zu erwarten war, konnte ein Großteil der Schwarzkopfmöwen im Ausweichquartier auf dem Flachdach der Spedition wiedergefunden werden, gezählt wurden dort 51 Gelege. Kontinuierlich gewachsen ist hier auch die Zahl der Silbermöwen, diese hat in vier Jahren ihren Bestand verfünffacht. Ende Juni wurde dann der Bruterfolg der Sturm- und Schwarzkopfmöwen dieses Flachdaches auf etwa 0,5 Küken pro Paar geschätzt (M. HAUPT, pers. Mitt.).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass drei Jahre mit erheblichen Störungen im Zeitraum einer Dekade sich weder negativ auf den Bestand in den Folgejahren auswirkten, noch die Pionierinsel Lühe als größte deutsche Kolonie der Schwarzkopfmöwe aufgegeben wurde. Während ein Teil der Schwarzkopfmöwen der Unterelbe sich als ausgesprochen geburtsortstreu erweist, gibt es auch Vögel, die alljährlich in verschiedenen Kolonien diverser europäischer Länder brüten und noch nie am Schlupfort beobachtet worden sind. Vielleicht ergibt sich daraus das Bild eines „gesplitteten Ansiedlungsverhaltens“ mit hoher Geburtsortstreu bei einem Großteil der ausgeflogenen Jungen, aber gleichzeitig einem Ansiedlungsverhalten in z. T. weit von der Geburtskolonie gelegenen Brutplätzen bei einem kleineren Teil der Population:



Abb. 5: Bereits zur Gelegezählung im Mai 2014 steht der Wiesenkerbel *Anthriscus sylvestris* hüfthoch. Den Möwen fehlt Übersicht, ebenso den Zählerinnen. Pionierinsel Lühe. Foto: Guido Seemann. – *Plants grown waist-high at the time of counting nests in mid-May prevent an overall view of the colony.*

Dieses Muster könnte eine genetisch codierte Strategie sein.

Schlussbemerkung

Die Schwarzkopfmöwe wird im Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie geführt. Ihre Niststätten stehen unter besonderem Schutz. Unsere bisherigen Ergebnisse können die Brutvögel der Pionierinsel Lühe als Quellpopulation mit robuster Bestandsentwicklung und einem günstigen Erhaltungszustand beschreiben. Dennoch weisen diese drei erfolglosen Brutjahre darauf, dass die Empfindsamkeit der Population auf singuläre Einzelergebnisse hin mit einem hohen Gefährdungspotenzial für die größte deutsche Brutkolonie der Art verbunden ist. Dabei muss dem Schutz der Kolonie ein hoher Stellenwert eingeräumt werden, da nicht das Risiko eingegangen werden kann, dass es in weiteren Jahren zu Ereignissen wie den beschriebenen kommt. Einem generellen Rückgangstrend in der Unterelbe muss deshalb durch die zuständigen Behörden in Niedersachsen (Landkreis Stade) und Hamburg durch geeignete Maßnahmen entgegen gewirkt werden. Solche sind bereits eingeleitet worden und können ein Fortbestehen der Kolonie unterstützen, sowie entgegen der überregionalen (negativen) Entwicklung dafür sorgen, sodass in diesem Bereich der Unterelbe die Sturm- und Schwarzkopfmöwen in vitalen Kolonien brüten können. Prädatorenfreie und ausreichend fristgerecht gepflegte Flächen sind dabei für alle Bodenbrüter die Grundlage der Populationsentwicklung.

Danksagung

Zu tiefem Dank verpflichtet bin ich dem Team Schwarzkopfmöwe, das seit dem Jahre 2005 intensiv in der Kolonie arbeitet und hochwertige Daten erhebt, sowie für Beratung und Hilfestellung bei Schwierigkeiten mit dem Fortbestand der Pionierinsel Lühe als Möwenkolonie einzelnen Personen. In alphabetischer Reihenfolge: U. Andreas, H. Bergmann, J. Dien, V. Dierschke, T. Demuth, A. Hagen, J. Hartmann, M. Haupt, R. Hawmann, S. Hinrichs, T. Harder, J. Ludwig, A. Mitschke, G. Rupnow, U.

Richter, B. Schmidt, J. Steudtner, F. Seemann, G. Seemann, J. Umland, B. Wahlen und M. Wehr.

Die Grundlagen unserer Forschungen werden allerdings durch die vielen Vogelbeobachter gelegt, die Wind und Wetter trotzen, um an ihren Lieblingsorten in ganz Europa und Nordafrika Farbringe abzulesen und diese zu melden. Ihnen gebührt ein ausserordentlicher Dank!

Summary – Mediterranean Gull *Larus melanocephalus* on Pionierinsel Lühe: breeding failure in three out of ten years and its causes

The colony of Mediterranean Gull *Larus melanocephalus* within a colony of Mew Gull *Larus canus* on the island Pionierinsel Lühe in the Elbe estuary is the largest one in Germany as well as the most northern one in Europe. Within the first ten years of ringing activity in this colony the breeding success failed three times. Summer highwater, predation by the Raccoon Dog and extraordinarily early vegetation were determined as reasons. Their impact on the Mediterranean gull is described by analyzing recoveries of colour-ringed birds that had been ringed on Pionierinsel Lühe by Med Gull Team Hamburg.

Literatur

- BAIRLEIN, F., J. DIERSCHKE, V. DIERSCHKE, V. SALEWSKI, O. GEITER, K. HÜPPOP, U. KÖPPEN & W. FIEDLER (2014): Atlas des Vogelzugs. Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. Aufl. Wiebelsheim.
- LUDWIG, J., U. ANDREAS & R. HAWMANN (2008): Die Schwarzkopfmöwe *Larus melanocephalus* als Brutvogel auf der Pionierinsel in der Unterelbe – 40 Jahre auf dem Weg zur größten deutschen Brutkolonie. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 40: 409-415.