

SEEVÖGEL *aktuell*

Cooler Sturmschwalben

Bei einer Untersuchung zur Auswirkung von Tourismus auf brütende Sturmschwalben (*Hydrobates pelagicus*) konnten Wissenschaftler der Universität Glasgow ermitteln, dass die Störungen minimal sind, solange die Besuche der Kolonie hinsichtlich ihrer Häufigkeit und Ausmaße (Anzahl der Besucher, Wegeführung) verlässlich begrenzt werden. Genauer untersucht wurde dafür eine Sturmschwalbenkolonie auf der Insel Mousa, die zu den Shetland-Inseln gehört. In den Jahren 2011-12 haben Hannah Watson und ihre Kollegen dafür über 150 Küken auf ihr Wachstum, mögliche Stress-Symptome (Atemfrequenz, Körpertemperatur, Hormonspiegel) und die Überlebensrate hin untersucht. Da für diese Arbeit mehrfach das Ergreifen und Vermessen der Küken notwendig war, schloss sich unmittelbar die Frage an, ob das Handling der Vögel eventuell einen direkten Effekt haben könnte, der die Störungen durch Touristen überlagert und damit die Messungen verfälscht. Dafür untersuchten die Forscher in einer zweiten Studie gezielt die Ausschüttung von Stress-Hormonen (Glucocorticoide) beim Handling von Sturmschwalben-Küken sowie ihre Kondition nach mehrmaliger Störung. Im Ergebnis konnten sie keinerlei Beeinträchtigung feststellen. „Das Verhalten könnte eine evolutionäre Anpassung darstellen, weil eine Stressreaktion für ein Küken sinnlos ist, das in seiner Bruthöhle gefangen sitzt und keine Möglichkeit zur Abwehr eines Angriffs, etwa durch Prädatoren, hat“, so Watson. Im Gegensatz zu dieser Erkenntnis konnte von Katherine A. Herborn, Universität Glasgow, nachgewiesen werden, dass offenen brütende Seevögel wie etwa Krähscharben sehr wohl Stressreaktionen beim Handling zeigen. Ihre Nester sind mit bis zu fünf Küken besetzt und die adulten Vögel halten sich tagsüber am Brutplatz auf, wohingegen Sturmschwalben nur ein einziges Ei legen und die Bruthöhle ausschließlich nachts aufsuchen. Während Störungen in Sturmschwalben-Kolonien in der Regel also nur einen isolierten Jungvogel betreffen, verursachen sie in Kolonien von Krähscharben eine große Beunruhigung einer ganzen Reihe von Vögeln. Hier führt die Stressreaktion eines Einzelnen zur Warnung der Anderen, die zu ihrem Schutz ggf. die Flucht ergreifen können. Bei den Sturmschwalben könnten aufgeschreckte Küken in den benachbarten Höhlen eher dazu beitragen, dass ein Beutegreifer überhaupt erst auf sie aufmerksam wird, so die Forscher. (Ibis 158/4; Proceedings R. Soc. B 281)

Brandgänse und Eiderenten unter Druck

Die Bestände sowohl von Brandgänsen als auch von Eiderenten im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer gehen seit vielen Jahren zurück. Das ist dem Monitoring zu entnehmen, dessen aktuelle Zählergebnisse von 2016 jetzt vorliegen. Seit Ende der 1980er Jahren werden in jährlich mehreren Zählflügen die Bestandszahlen sowie die räumliche Verteilung beider Arten erfasst. Für Brandgänse ist die Nationalparkregion nördlich der Elbmündung von herausragender nationaler und internationaler Bedeutung: Nahezu alle erwachsenen Tiere aus Nordwesteuropa mausern vor Dithmarschen, das heißt, sie erneuern ihre Flugfedern und sind dann einige Wochen flugunfähig. Im letzten Jahr wurde mit mehr als 150.000 Tieren Anfang



Während der Mauser können Eiderenten bei Gefahr nur schwimmend flüchten.
Foto: Sebastian Conradt

August das Maximum erreicht. Damit sind die Mauserbestände in den vergangenen zehn Jahren stabil. In Hoch-Zeiten der 1990er Jahre waren es vor Dithmarschens Küste allerdings 200.000 Individuen und mehr. Seitdem hat ein Teil der Vögel die Mauser ins niederländische Wattenmeer verlegt. Von dort werden steigende Zahlen gemeldet, jedoch ohne die Gesamtzahl von 200.000 zu erreichen.

Auch die nordeuropäisch/baltische Population der Eiderenten ist seit den 1990er Jahren stark rückläufig. In seinem Bericht schreibt der Diplom-Biologe Norbert Kempf, der seit fast 20 Jahren das Monitoring für beide Vogelarten im Auftrag der Nationalparkverwaltung in der Hand hat, von einem Rückgang der Zahlen im Winter und zur Mauserzeit. Das heutige Niveau im schleswig-holsteinischen Wattenmeer liege „jeweils bei grob zwei Dritteln der Bestandshöhe der 1990er Jahre“. Für die Eiderenten hat Kempf zur Mauserzeit Verbreitungsschwerpunkte in den abgelegenen Bereichen der Nullnutzungszone (südlich des Hindenburgdammes), im Rummelloch westlich von Pellworm und bei Buschsand westlich von Trischen festgestellt. Seine Vermutung ist, dass die flugunfähigen Tiere „die Gebiete aufsuchen, in denen sie möglichst wenig mit dem Schiffsverkehr konfrontiert sind“.

Vereinzelte fischereiliche Aktivitäten hat der Wissenschaftler im Mausergebiet der Brandgänse beobachtet und dokumentiert. Bei Fangfahrten der Kutter in bestimmten Prielen seien die flugunfähigen Tiere von ihren Rastplätzen vertrieben worden. Wie sie schwimmend und laufend flüchten, ist in Fotos festgehalten. Die Beobachtungen zeigen, dass die freiwillige Vereinbarung, die Meeresgebiete der sehr störungsempfindlichen Brandgänse im Dithmarscher Wattenmeer zu meiden, nicht von allen Fischern respektiert wird.

Die Brandgans- und Eiderentenberichte können bei Interesse in der Nationalparkverwaltung angefordert werden, am besten per Mail unter nationalpark@lkn.landsh.de. (wattenmeer-nationalpark.de)

Ältester fossiler Riesenpinguin

Archäologen haben in Neuseeland ein Fossil eines bislang unbekanntes Riesen-Pinguins mit einer Körperlänge von etwa 150 Zentimetern beschrieben. Die Wissenschaftler verdanken ihre Entdeckung dem Fund eines Hobbysammlers in Meeressand-Ablagerungen am Waipara-Fluss auf der Südinsel des Landes. Die versteinerten Knochen stammen aus dem Zeitalter des Paläozäns und gehören mit etwa 61 Millionen Jahren zu den ältesten Pinguinfossilien weltweit. Die Knochen unterscheiden sich wesentlich von anderen gleichaltrigen Funden und zeigen, dass die Vielfalt paläozäner Pinguine größer war als bisher vermutet. Das Wissenschaftlerteam nimmt daher in der im Fachjournal „The Science of Nature“ erschienenen Studie an, dass die Evolution der Pinguine schon deutlich früher begann als bisher angenommen.

Die neuseeländischen Fossil-Fundstellen entlang des Waipara-Flusses in der Region Canterbury sind bekannt für Vogelfossilien, die nur vier Millionen Jahre nach dem Aussterben der Dinosaurier in Meeressand eingebettet wurden. „Besonders bedeutend unter den dortigen Funden sind Skelette des Waimanu, dem bislang ältesten bekannten Pinguin“, erklärt Dr. Gerald Mayr vom Senckenberg Forschungsinstitut in Frankfurt, der an den Untersuchungen beteiligt war. Das jetzt gefundene Fossil weist jedoch erhebliche Unterschiede auf. „Die von uns untersuchten Beinknochen zeigen, dass der neu beschriebene Pinguin zu Lebzeiten sehr viel größer als sein bereits beschriebener Verwandter war“, so Mayr. Zudem gehöre er zu einer Art, die näher mit Pinguinen aus späteren Zeitabschnitten, etwa dem heutigen Kaiserpinguin, verwandt ist. Die großen Seevögel bewegten sich wohl bereits in dem für Pinguine typischen watschelnd-aufrechten Gang.

Für die Pinguinforschung, aber auch hinsichtlich der Evolutionsgeschichte der Vögel insgesamt handele es sich um einen bedeutenden Fund, sagt der Archäologe: „Es ist einer der strittigsten Punkte, wann die modernen Vögel entstanden sind und ob es zur Zeit der Dinosaurier schon moderne Vögel gab oder ob das alles erst nach dem Massenaussterben in der Kreidezeit entstanden ist.“ Die Forscher vermuten nun, dass sich die ersten Vertreter der Pinguine wahrscheinlich schon im Zeitalter der Saurier vor mehr als 65 Millionen Jahren entwickelt haben.

(senckenberg.de)



Bisher waren an der neuseeländischen Fundstelle nur Reste des sehr ursprünglichen Pinguins Waimanu gefunden worden.

Abbildung: Chris Gaskin und Geology Museum, University of Otago

Steigender Meeresspiegel überflutet Brutplätze

Der Klimawandel ist in Schleswig-Holstein bereits festzustellen und er wird sich künftig weiter auf das Land auswirken. Das geht aus dem Landes-Klimareport hervor, den der schleswig-holsteinische Umweltminister Robert Habeck im März dieses Jahres vorgestellt hat. „Es ist bereits wärmer und nasser geworden, der Meeresspiegel ist angestiegen und die Vegetationsperioden haben sich verändert“, so Habeck.

Laut Bericht ist es im Land zwischen den Meeren seit 1881 um 1,3 Grad Celsius wärmer geworden. Es besteht ein Trend zur stärkeren Ausprägung von Starkregenereignissen, und der Meeresspiegel stieg in den letzten 100 Jahren um etwa 20 Zentimeter in der Deutschen Bucht und um etwa 14 Zentimeter an der deutschen Ostseeküste. Von den klimatischen Veränderungen besonders betroffen dürften die schutzlos auf den flachen Vorländern der Festlandküste sowie auf Inseln und Halligen brütenden See- und Küstenvögel sein. Ihre Gelege und Küken ertrinken in den steigenden Fluten. (schleswig-holstein.de)

Zu wenig Nachwuchs bei Dreizehenmöwen

Die Bestände der Dreizehenmöwe sind in Großbritannien in den letzten Jahrzehnten massiv zurückgegangen und auch in anderen Regionen sieht es nicht viel besser aus. Auf der Roten Liste der Vögel Europas wird die Dreizehenmöwe daher als „stark gefährdet“ eingestuft. Insbesondere Veränderungen der Nahrungsverfügbarkeit werden für die Einbrüche verantwortlich gemacht.

Britische Wissenschaftler um John C. Coulson haben sich nun mit der Frage beschäftigt, wie viele flügge Jungvögel pro Brutpaar nötig wären, um die Bestände konstant zu halten. Dafür wurden langfristige Bestandsveränderungen sowohl in Teilen Englands, in denen die Dreizehenmöwe einen positiven Trend zeigt, als auch aus verschiedenen Kolonien mit negativem Trend ausgewertet und mit der jährlichen Reproduktionsrate für die Zeiträume 1985-2000 sowie 2000-2015 verglichen.

Die Studie ergab, dass mindestens 0,8 flügge Jungvögel pro Brutpaar nötig sind, um den Bestand aufrecht zu erhalten. In den letzten Jahren erreichten leider nur wenige Kolonien in Großbritannien diesen Wert. So ergaben Beobachtungen auf den Shetland-Inseln im letzten Jahr einen Bruterfolg von durchschnittlich 0,53 in den untersuchten Kolonien, auf Fair Isle und der Isle of May von 0,75 bzw. 0,78 und auf der walisischen Insel Skomer von 0,65. Die Mortalitätsrate der Altvögel blieb über die letzten 30 Jahre konstant.

Am einzigen deutschen Brutplatz auf Helgoland stiegen die Zahlen ab den 1950er Jahren von weniger als 100 Paaren stark an und erreichten 2001 mit ca. 8600 Brutpaaren ihr bisheriges Maximum. In den letzten Jahren kam es allerdings auch hier zu einer negativen Entwicklung. Lag der Bestand 2010 noch bei fast 7300 Paaren, wurden 2015 noch gerade einmal 5000 Brutpaare erfasst. Der Bruterfolg betrug hier 2016 nach Angaben von Volker Dierschke allerdings erfreuliche 0,85 Jungvögel pro Brutpaar. Detaillierte Informationen zur Bestandsentwicklung der Dreizehenmöwe in Deutschland liefern die veröffentlichten Brutberichte des Vereins Jordsand (S. 12) sowie der Atlas Deutscher Brutvogelarten.

(dda-web.de; Bird Study 64; Seabird Group Newsletter 133)

Zusammengestellt von Sebastian Conradt

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: 2017

Band/Volume: [38_1_2017](#)

Autor(en)/Author(s): Conradt Sebastian

Artikel/Article: [SEEVÖGEL aktuell 2-3](#)