

SEEVÖGEL *aktuell*

Plastic Seabird

Umweltverschmutzung durch Plastik im Ozean ist ein globales Problem. Lokal werden Konzentrationen von bis zu 580.000 Stück Plastik pro Quadratkilometer Meeresoberfläche erreicht, und die Produktion von Kunststoffen nimmt exponentiell weiter zu. Wenngleich eine große Zahl empirischer Studien verstärkt auf einen Einfluss auf Flora und Fauna hinweisen, so gab es bisher kaum eine systematische Risikobewertung. Ein Forscherteam um Chris Wilcox von der staatlichen Behörde Australiens für wissenschaftliche und industrielle Forschung CSIRO führte jetzt eine räumliche Risiko-Analyse mit vorhersagbarer Verteilung von Kunststoffpartikeln und Verbreitungsgebieten von 186 Seevogelarten durch, um ein Modell für die Aufnahme von Plastikteilen zu erstellen. Als Grundlage dienten veröffentlichte Daten aus dem Zeitraum zwischen 1962 und 2012 über das Verschlucken von Plastikmüll durch Seevögel. Diese Studien zeigten, dass insgesamt 80 von 135 Arten (59%) Plastik aufgenommen hatten, und von diesen wiederum 29% Plastik im Darm aufwiesen. Durch Standardisierung der Ergebnisse wurde abschätzbar, dass die Aufnahmerate 90% erreichen würde, wenn diese Studien heutzutage durchgeführt worden wären. „Wir verwendeten dieses optimierte Modell, um Risiken für Seevogelarten weltweit vorherzusagen“, so Wilcox. „Und wir erwarten, dass die Aufnahme von Plastik durch Seevögel weiter zunehmen wird und im Jahr 2050 sogar 99% aller Arten betroffen sein werden.“ Nur effektives Abfall-Management könnte diese Bedrohung verringern. (Proceedings of the National Academy of Sciences / www.pnas.org)

Geht Seevögeln in den Polarregionen die Nahrung verloren?

Mit einem neuen Fanggerät ist es Meeresbiologen des Alfred-Wegener-Institutes (AWI) erstmals gelungen, Polardorsche direkt unter dem arktischen Meereis zu fischen und im Anschluss ihre Verbreitung und Herkunft zu ermitteln. „Rechnet man die Ergebnisse hoch, könnten unter dem Meereisdeckel der östlichen Arktis mehr als neun Milliarden Polardorsche leben“, so AWI-Biologin Carmen David. Diese Daten sind von fundamentaler Bedeutung, weil der Polardorsch als Nahrung für Robben, Wale und Seevögel eine zentrale Rolle im Nahrungsnetz der Arktis spielt. Der Fisch zählt damit zu den ökologisch bedeutendsten Tierarten des Arktischen Ozeans.

Die Studie, welche kürzlich im Fachmagazin *Polar Biology* erschienen ist, zeigt, dass sich unter dem Eis ausschließlich Jungtiere aufhalten. Um herauszufinden, woher die jungen Polardorsche stammen, haben die Wissenschaftler auf Unterstützung aus dem All zurückgegriffen. „Wir haben Satellitendaten ausgewertet, um festzustellen, wie schnell und wie weit das Eis gewandert ist“, erläutert der Polarökologe Hauke Flores vom AWI. Um den Ernährungszustand der Fische unter dem Eis zu ermitteln, analysierten die Wissenschaftler das Gewebe der Tiere im Labor. Alle



Der Polardorsch ist Nahrungsgrundlage zahlreicher arktischer Seevögel.
Foto: Hauke Flores/AWI

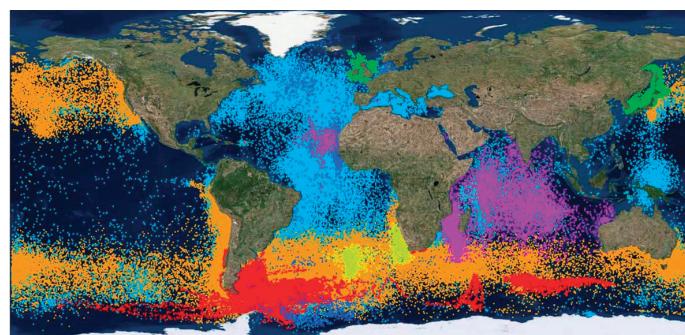
Fische waren in Topform: ein Hinweis darauf, dass es unter dem Eis offensichtlich ausreichend viele Flohkrebse gibt und das Meereis somit eine regelrechte Kinderstube der Polardorsche darstellt. Die neuen Erkenntnisse über die Jungtiere unter dem Eis sind vor allem deshalb wichtig, weil ungewiss ist, wie sich die Bestände des Polardorsches im Zuge des Klimawandels verändern werden. Tatsächlich meldeten norwegische Forscher erst vor kurzem, dass in einem regelmäßig untersuchten Fjord der Insel Spitzbergen in diesem Jahr zum ersten Mal überhaupt kein Polardorsch mehr zu finden war.

Die Forscher fürchten, dass der für Polardorsche offenbar wichtige Lebensraum unter dem Meereis mit der Klimaerwärmung verloren gehen könnte. Vergleichbare Szenarien beobachten AWI-Wissenschaftler in der Antarktis, wo mit der rückläufigen Meereisbedeckung die Kinderstube des Antarktischen Krills möglicherweise bedroht ist. Der Krill nimmt hier für Pinguine, Albatrosse und Sturmvögel sowie für Wale und Robben die zentrale Rolle im Nahrungsnetz ein. (www.awi.de, Vögel-Magazin 1/2016)

Weltgrößte Datenbank für Bewegungen von Seevögeln verzeichnet 5-millionsten Datenpunkt

Wie auf der vom 26.-30. Oktober stattfindenden 2. Internationalen Seevogelkonferenz in Kapstadt bekannt gegeben wurde, verzeichnete die Global Seabird Tracking Database, die weltgrößte Datenbank für Bewegungen von Seevögeln, jüngst ihren 5-millionsten Eintrag. Die ursprünglich „Tracking Ocean Wanderers“ genannte Datenbank wurde 2003 mit Bewegungsdaten von 16 Albatros- und Sturmvogelarten gestartet. Mittlerweile umfasst die Datenbank mehr als fünfmal so viele Arten, von Albatrossen bis zu Pinguinen, und mehr als 120 Forschungsinstitute beteiligen sich an der Datensammlung.

Die Lebensweise von Seevögeln gehört wohl zu den extremsten und



Über 120 Forschungsinstitute haben fünf Millionen Datenpunkte der Seevögel der Erde zusammengetragen.

faszinierendsten im gesamten Tierreich. Küstenseeschwalben haben den längsten Zugweg aller Tiere und fliegen jährlich auf dem Weg von der Arktis in die Antarktis und zurück mehr als 80.000 Kilometer. Andere, wie der Wandaalbatros, verbringen bis zu sechs Jahre auf dem offenen Meer, bevor sie zu ihrer Kolonie zurückkehren.

Die globale Seevogeldatenbank hilft dabei, die Lebensweise der Seevögel auf den Ozeanen besser zu verstehen. Jede einzelne Studie liefert dabei neue Erkenntnisse wie und warum die Seevögel die Meere nutzen. Die gewählten Routen und die Geschwindigkeit mit der sich die Vögel fortbewegen, sind dabei oftmals bemerkenswert.

Der bislang am längsten per Sender verfolgte Seevogel ist ein junger Tristan-Albatros, der von Dezember 2013 bis Januar 2015 Daten lieferte und in diesem Zeitraum mehr als 185.000 Kilometer zurücklegte. Pro Tag flog der Albatros damit über einen Zeitraum von 383 Tagen durchschnittlich knapp 500 Kilometer! Für fünf Vogelarten liegen der Datenbank bereits Angaben aus mehr als 20 Jahren vor. Zu den am besten erforschten Arten mit den meisten Datenpunkten gehören Gelbschnabel- und Kanarensturmtaucher, Basstölpel und Schwarzbrauenalbatros.

Welch große Bedeutung der Datenbank auch für den Schutz bedrohter Arten zu kommt, zeigt die Tatsache, dass mehr als die Hälfte der erforschten Arten gefährdet oder sogar stark gefährdet ist. Neben Informationen zur Ökologie der Seevögel liefert die Datenbank auch Erkenntnisse zu den wichtigsten Seevogelgebieten und kann zu deren Schutz beitragen. So konnte BirdLife International unter anderem Seevogelschutzgebiete in Portugal, Spanien und Neuseeland durchsetzen. Durch gezielte Maßnahmen und Zusammenarbeit mit anderen Organisationen ließ sich außerdem der Beifang von Seevögeln in der Fischerei, eine bedeutende Ursache vieler Populationsrückgänge, maßgeblich reduzieren. Es ist zu hoffen, dass die weltweite Seevogeldatenbank künftig als wertvolle Datenquelle verstärkt zur Unterschutzstellung wichtiger Gebiete beiträgt und somit langfristig eine Trendwende der vielfach bedrohlich sinkenden Bestände der Seevögel erreicht werden kann.

Die Bewegungsprofile von Albatrossen, Sturmtauchern, Pinguinen und Seeschwalben können unter www.seabirdtracking.org abgerufen werden.
(www.dda-web.de, www.birdlife.org)

Eisbär frisst Silbermöwe in Deutschland

Manchmal erreichen die Beringungszentralen Meldungen mit ungewöhnlichen oder skurrilen Fundumständen. Am 24.7.2015 landete eine beringte Silbermöwe (Helgoland N101543 + Farbring gelb HX943) im Eisbärengehege im „Zoo am Meer“ in Bremerhaven. Die Begegnung mit den Bewohnern dieses Geheges verlief für die Möwe nicht vorteilhaft: Am folgenden Tag fand ein Tierpfleger dort nur noch ihre Reste. Die Silbermöwe war am 24.6.2013 nicht flüge in Schleswig (Schleswig-Holstein) von S. Martens markiert worden. Sie fand ihr Ende nach 761 Tagen in einer Entfernung von 125 km. Sie war der erste (gemeldete) Helgoland-Ringvogel der ein Opfer von Eisbären wurde. Und dies in Mitteleuropa.

(O. Geiter, Vogelwarte 53/2015)

Möwen erreichen Nahrung mithilfe von Tauchenten

Das Verständnis über die Anpassung des Verhaltens von Vögeln gegenüber Artgenossen und artfremden Individuen offenbart mitunter erstaunliche Zusammenhänge. In ihrer Studie untersuchten Dominik Marchowski, Lukasz Jankowiak und Dariusz Wysocki von der Universität Stettin in Polen, warum sich im Winter im Stettiner Haff Scharen von Möwen und Tauchenten auffällig durchmischen und ob es möglicherweise eine Interaktion der beiden Vogelfamilien bei der Nahrungssuche gibt. Die Forscher beobachteten, dass die Enten bei ihren Tauchgängen Wandermuscheln (*Dreissena polymorpha*) vom Gewässergrund an die Oberfläche beförderten, und Möwen ebenfalls diese Nahrung zu sich nahmen, obwohl sie sie eigenständig am Grund des Stettiner Haffs nicht erreichen können. „Wir untersuchten die Interaktion zwischen zwei Möwenarten und drei Arten benthivorer Enten – Tafelente (*Aythya ferina*), Reiherente (*A. fuligula*) und Bergente (*A. marila*)“, berichtet Dominik Marchowski. „Dabei kamen wir zu dem Ergebnis, dass die Präsenz von Möwen in Entenscharen mit dem Nahrungserwerb der Enten eng korreliert war.“ So seien 84% der mit Nahrungserwerb beschäftigten, aber nur 52% der nicht nach Nahrung suchenden Entenscharen von Sturm- und Silbermöwen begleitet worden. Weitere Berechnungen ergaben, dass bei einem zehnprozentigen Anstieg der Anzahl fressender Enten sich die Wahrscheinlichkeit für die Anwesenheit von Möwen verdoppelte. „Außerdem konnten wir zeigen, dass sich die Nahrungszusammensetzung von Möwen in der Stettiner Bucht deutlich veränderte, wenn Enten der Gattung *Aythya* erschienen“, führt Marchowski weiter aus. Nach der Ankunft der Enten enthielten die Speiballen der Möwen statt Fischen fast ausschließlich Muscheln – ein Beleg dafür, dass die Möwen unmittelbar von der Nahrungssuche der Enten profitierten. Sie stibitzten den Enten die Muscheln oder fraßen diejenigen, die sie beim Auftauchen verloren.

(The Auk 133,1 / www.aoucospubs.org)

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: 2015

Band/Volume: [36_4_2015](#)

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

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