

Universität Hamburg
Abteilung Kommunikation und Marketing
Referat Medien- und Öffentlichkeitsarbeit
Tel.: +49 40 42838-2968
E-Mail: medien@uni-hamburg.de

5. Juli 2022

37/22

ACHTUNG SPERRFRIST: 07.07.2022, 17 UHR

STUDIE WEIST ERSTMALS ERHOLUNG DER FINNWAL-BESTÄNDE IN DER ANTARKTIS NACH

Finnwale wurden in der Antarktis durch industriellen Walfang nahezu ausgerottet. Nun konnte ein Forschungsteam um Dr. Helena Herr von der Universität Hamburg erstmals systematisch zeigen, dass sich die Bestände erholen. Die Ergebnisse wurden im Fachmagazin „*Scientific Reports*“ veröffentlicht.

Die Finnwale der Südhemisphäre bilden die Unterart *Balaenoptera physalus quoyi*. Sie werden durchschnittlich 22 Meter lang, wiegen um die 70 Tonnen und ernähren sich hauptsächlich von Krill und kleinen Schwarmfischen. In der Antarktis wurde die Population im 20. Jahrhundert durch Jagd auf ein bis zwei Prozent ihrer ursprünglichen Größe dezimiert. 1976 wurde die Fangquote für Finnwale auf null gesetzt, doch die Tiere kehrten nur vereinzelt in ihre angestammten Nahrungsgebieten zurück.

Nachdem bei einzelnen Expeditionen in den 2000er-Jahren wieder mehr Tiere gesichtet wurden, hat das Forschungsteam um Dr. Helena Herr, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachbereich Biologie sowie am Centrum für Erdsystemwissenschaften und Nachhaltigkeit der Universität Hamburg, die Vorkommen nun erstmals systematisch untersucht. Bei zwei Expeditionen in die Antarktis 2018 und 2019 konnten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nachweisen, dass die Finnwale wieder in großer Zahl in den Nahrungsgründen zu finden sind. Mithilfe von Drohnenflügen, Beobachtungen vom Schiff und vor allem sogenannter schiffsgestützter Helikoptersurveys wurden erstmals wieder Ansammlungen von fressenden Finnwalen dokumentiert, zweimal waren es bis zu 150 Tiere.



„Diese hohe Tierdichte und das Wiederauftreten sogenannter Fressaggregationen, die seit Beginn des Walfangs nicht mehr beobachtet wurden, deuten auf eine Populationserholung hin“, erklärt Dr. Helena Herr, die auch Gastwissenschaftlerin am Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI) ist. Aus Sicht der Forschenden zeigt das Verbot der Waljagd damit Erfolg. Und auch auf das Ökosystem hat die Erholung der Bestände positive Auswirkungen: Die Ausscheidungen der Finnwale sorgen in den oberen Wasserschichten für mehr Nährstoffe, insbesondere Eisen, was wiederum anderen Lebewesen zugutekommt.

Der Effekt, der als „Whale Pump“ bezeichnet wird, könnte auch im Kampf gegen den Klimawandel relevant sein: „Die Kleinstlebewesen, die von dem reicherem Nährstoffangebot profitieren, nehmen viel CO₂ auf und leisten so einen wichtigen Beitrag zum Abbau von Kohlenstoff in der Atmosphäre“, so Herr. Die CO₂-Bindung eines der weltweit bedeutendsten Meeresgebiete könnte durch die größeren Walpopulationen also gesteigert werden.

Die Studie ist eine Kooperation der Universität Hamburg mit dem AWI sowie der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, dem Helmholtz-Institut für Funktionelle Marine Biodiversität Oldenburg und der BBC. 2018 wurde die Forschung im Rahmen einer Expedition des Forschungsschiffs „Polarstern“ unter Leitung der AWI-Biologin Prof. Bettina Meyer durchgeführt, 2019 war es eine Expedition der BBC auf der „Pelagic Australis“. Die BBC hatte bereits die erste Fahr begleitet und vom Helikopter sowie mithilfe von Drohnen Filmaufnahmen erstellte. Es sind die weltweit ersten Filmdokumentationen von Finnwal-Aggregationen.

Originalpublikation inklusive Filmmaterial [ab 07.07.22, 17 Uhr]:

Herr, Helena; Viquerat, Sacha; Devas, Fredi; Lees, Abigail; Wells, Lucy; Gregory, Bertie; Giffords, Ted; Beecham, Dan; Meyer, Bettina (2022): Return of large fin whale feeding aggregations to historical whaling grounds in the Southern Ocean. *Scientific Reports*. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-13798-7>

Die Originalpublikation kann vor dem Ende des Embargos bei Dr. Helena Herr angefragt werden.

 **Ein Interview mit Dr. Helena Herr zu ihrer Forschung (PDF)**

Für Rückfragen:

Dr. Helena Herr
Universität Hamburg
Centrum für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit
Institut für marine Ökosystem- und Fischereiwissenschaften
Tel.: +49 40 42838 6677
E-Mail: helena.herr@uni-hamburg.de

