## **Seevogel des Jahres 2014:** Austernfischer lernen Austern fischen

Von Harro H. Müller



Auch als "Möhrenträger" wurde der Austernfischer schon bezeichnet.

Foto: Sebastian Conradt

Da hocken sie nun im frühen Sommer auf ihren Nestern, die Austerndiebe, Strandwächter, Austermänner, Halligstörche und Türkischen Kiwitts. So einige aus Beobachtung nett abgeleitete und erstaunliche Namen sind dem Austernfischer (Haematopus ostralegus) verpasst worden. Der Name Austerndieb taucht 1760 in einer Schrift auf. Der im alten "Preußen vorkommende Ausdruck Türkischer Kiwitt (d.h. Kibitz) zeigt, daß der Vogel dort den Eindruck eines Fremdlings macht" (Suolathi 1909, Schmitt & Stadler 1919).

Auch die Namen Austernvogel, Austernsammler, Rothfuß und Blutfuß waren einst gebräuchlich (MARTINI 1778). Meerschnepf wird er bei GESSNER (1669) genannt. In alten Büchern finden sich zudem Meerelster, Strandelster, Seeelster, Seeschnepfe (Naumann 1902) und mit Blick auf den bis neun Zentimeter langen roten Schnabel sogar Möhrenträger. Plattdeutsch kommt der Seevogel des Jahres 2014 des Vereins Jordsand zum Schutze der Seevögel als Strandheister, Tiet oder Pastorsch daher. Fehlt nur noch ein Name mit Wurm darin, denn der Watvogel fängt geschickt Re-

genwürmer und Wattwürmer und ist ein anpassungsfähiger Nahrungsopportunist, der Käfer und Insektenlarven nicht verschmäht.

So, wie der gebräuchliche, gewinnen viele alte Namen eine neue Bestätigung. Forschungen zeigen, dass der Austernfischer eine der gravierenden Herausforderungen von Klimaund Meereserwärmung zu meistern beginnt: Dem Austerndieb sind neuerdings auch junge Austern lieb. Etwa zehn Jahre nach ersten Funden der eingeschleppten Pazifischen Auster (Crassostrea gigas) im zentralen Wattenmeer haben Austernfischer gelernt, Jungaustern von bis zu 6,8 Zentimetern Länge zu öffnen. Bevorzugt waren dünne Exemplare von vier bis fünf Zentimetern (MARKERT et al. 2013). Bei großen dickschaligen Austern setzen sie erst gar nicht zum Hammerschlag an. Das wäre sicherlich auch vergeblich.

Je nach Größe der kleinen Austern brauchten die Vögel im Untersuchungsgebiet Dorumer Nacken nahe Baltrum im Niedersächsischen Wattenmeer 11 bis 54 Sekunden, um an das Muschelfleisch zu kommen. Dabei stießen sie den Schnabel in geöffnete Schalen oder hämmerten sie auf. Erfolgreiche Austernpicks waren im Frühling bei Altvögeln mit 22 Prozent höher als bei immaturen mit 7 Prozent. Im Herbst sank die Rate, weil nur größere Austern zur Verfügung standen. Als durchschnittliche Futtermenge ermittelten die Forscher 0,07 bis 0,11 Gramm pro Minute.

Bei Mies- und Herzmuscheln liegt der Beuteertrag höher, auch sind sie in den Restgebieten leichter, häufiger und mit weniger Zeitaufwand zu finden. Gerade die verfügbare Zeit ist im nur alle sechs Stunden trocken fallenden Watt von entscheidender Bedeutung, zumal der Vogel ohenhin tag- und nachtaktiv ist, um seinen Nahrungsbedarf und den der Jungen zu decken. Insgesamt deuten die Austern-Zahlen auf einen hohen Zeitbedarf für die Vögel bei begrenzter Austerngröße und unterm Strich mäßigen Sättigungsgrad.



Pazifische Austern kleinparzellig und vor großer Austernbank zwischen Amrum und Föhr.

Foto: Martin Stock

Dennoch kann die Erschließung der neuen

Nahrungsquelle zusammen mit weiteren zunächst positiven ökologischen Effekten der Austerninvasion von Bedeutung sein. Der bedrohliche Rückgang der Austernfischer im Wattenmeer - im deutschen Teil um rund 50 Prozent auf etwa 25.000 Paare - wird einer Mischung neuer Umwelteinflüsse und auch der kommerziellen Ausbeutung der Miesmuschelfelder zugeschrieben. Harte Eiswinter und schwacher Brutfall in einigen Jahren dezimierten die heimischen Muscheln zusätzlich.

Dann tauchte die invasive Pazifische Auster auf, vermehrte sich in Kombination von milden Wintern und warmen Sommern explosionsartig und besiedelte seit 2006 viele der noch vorhandenen Miesmuschelbänke (NEHLS et al. 2009). Die Auster war 1964 im Ästuar der niederländischen Oosterschelde für Muschelkulturen angesiedelt worden. Niedersachsen erreichte sie 1996 als Verdriftungsgast. Aus dem Austernkultur-Projekt im Lister Tief/Sylt 1986 verbreitete sich der Eindringling Dank warmer Sommer in den 1990er Jahren nach Süden und besiedelte die gesamte Westküste von Sylt bis Dithmarschen und Helgoland.

Schleswig-Holstein hatte damals 1.500 ha Miesmuschelbänke, 2008 dagegen nur noch 583 ha Muschelbänke. "Davon waren nur 283 ha als Miesmuschelbank und 300 ha als Austernbank einzustufen" (BIOCONSULT SH 2013). Die berechnete Gesamtbiomasse der Miesmuscheln fiel von 12.375 Tonnen im Jahr 2009 auf 5.893 Tonnen in 2011. Aber: 1989 waren es gut 61.000 Tonnen. Dann ging es im freien Fall bergab und auffälligerweise



Junge Auster schmiegt sich eng in Miesmuschelschale und ist so schwer von Krebsen und anderen Fressfeinden zu packen oder zu knacken.

Foto: Karsten Reise



Auch terrestrische Nahrung mundet dem Austern-fischer. Hier zieht er bei Schietwetter einen Regenwurm aus dem Boden...



... und verschluckt ihn begierig.

Fotos: Harro H. Müller

brachen auch die Austernfischer-Zahlen ein. Anders gerechnet: Von 1989 bis 2011 sank die Biomasse dramatisch um 90 Prozent (BÜTTGER et al. 2012). In Niedersachsen beträgt die Muschelbankfläche bis zu 1.500 ha (MILLAT et al. 2012). Schwerpunkte der Miesmuscheln im Norden sind Sylt, Amrum, Föhr, Hooge, Langeneß, Pellworm, Nordstrand, Norderoog und Süderoog. Nur geringe Bestände weist die Dithmarscher Bucht bis Trischen auf.

Lange war befürchtet worden, dass die Austernfischer in den sich zementartig aufbauenden Austernriffen noch größere Not leiden könnten. Sechs überdurchschnittlich

warme Jahre von 1997 bis 2003 hatten die rasante Ausbreitung befördert. "Die Art hatte sich derart vermehrt, dass Miesmuscheln auf ihren einstigen Bänken nur noch Untermieter sind. Die Larven der Austern benötigen feste Unterlagen, um sich anzuheften, und da waren die Miesmuschelbänke im Bereich des Tideniedrigwassers aus Sicht dieser Austern optimal platziert. Glück für die einen, Pech für die anderen." (REISE 2013)

In lockeren Austern-Beeten wie in Austern-Riffs können sich Miesmuscheln ebenfalls gut anheften. Allerdings, so sagt der Wattenmeer-Experte Karsten Reise vom Sylter



Nur noch selten finden Austernfischer die nahrhaften Miesmuschelbänke wie in früheren Zeiten vor.

Foto: Eilert Voß



Miesmuscheln heften mit ihrem Fuß stabile Byssusfeden an die Schalen der umliegenden Artgenossen. Durch das Geflecht entsteht eine Muschelbank auf den Wattflächen. Foto: Sebastian Conradt

Forschungszentrum des AWI (Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung) im Gespräch, nimmt die Pazifische Auster der Miesmuschel viel Raum und Nahrung. Zudem siedele sie eher in Spalten der Austern-Burgen und vorzugsweise im unteren Bereich der im extrem 30 Zentimeter großen Schalen, um Fressfeinden zu entgehen. "Nettoeffekt ist, dass Austernfischer zwischen den Austern nicht so viele Miesmuscheln erbeuten können."

Von der Klimaerwärmung profitierend, hat sich die invasive Auster in 20 Jahren dennoch als kleiner Ökosystem-Gestalter etabliert (im Englischen wird der Begriff ecosystem engineer benutzt). Spaltenreiche Riffs bieten vielen Arten neuen Lebensraum. Ferner lagern die Muschelbauten größere Sedimentmengen in der Umgebung an. Dieser bisher unterschätzte Lebensraum hält ein breites Beutespektrum auch für die Küstenvögel vor (VAN DER ZEE et al. 2012). Ein Ausgleich für die großen Miesmuschelverluste bedeutet dies nicht. Unterm Strich ist die Auster als Nahrungsersatz für Austernfischer und andere Arten "keine Alternative", meint Reise. Andererseits falle es "schwer zu glauben, dass wiederum Miesmuscheln für ihn so wichtig sind, dass er sie nicht kompensiert".

Mit Meeres- und Landtieren ist das Nah-

rungsspektrum sehr breit: Muscheln, Vielborster wie Wattwürmer, Krebstiere, Strandflöhe, Regenwürmer, Teichmuscheln, Schmetterlinge samt Puppen und Käfer (DIRCKSEN et al. 1975). Magenproben von 24 tot im Spülsaum gefundenen Austernfischern zeigen, dass sie möglicherweise zu allen Jahreszeiten eine Mischnahrung aus Meeres- und Landtieren aufnehmen (SCHWEMMER et al. 2012). Den Analysen am Forschungs- und Technologiezentrum Westküste (FTZ) in Büsum zufolge fraßen einige der Vögel hintereinander Muscheln, Regenwürmer, Insekten und Pflanzenteile. Sogar Ameisen waren darunter. Auch dem Meeresmüll müssen sie Tribut zollen: Unter der Stereolupe kamen Plastikteile in Form von Mikromüll zum Vorschein.

Unklar ist, in welchem Ausmaß Austernfischer die Europäische Auster (Ostrea edulis) genutzt haben. Nach Überfischung war sie in den 1930er Jahren hierzulande ausgestorben. Laut CRAMP & SIMMONS (1982) war sie in den frühen 1900er Jahren vermutlich die Hauptnahrung. NAUMANN/HENNICKE schreiben 1902, dies sei "doch sehr zu bezweifeln". Es wird auf die Gewohnheit des Vogels verweisen, "besonders auch alte Muschelschalen umzuwenden". MARKERT et al. (2013) zufolge haben dies jedoch britische und amerikanische Autoren nachgewiesen. Wie auch immer: Von der meistens bis 10 cm großen Europäischen Auster gibt es seit 1992 wieder Einzelnachweise im Wattenmeer, wie die DEUTSCHE MALAKOZOOLOGISCHE GESELLSCHAFT (2013) berichtet. Die Tiere sind offenbar aus den französischen Zuchten der Europäischen Auster gen Norden verdriftet.

Entscheidend für den Bruterfolg der Austernfischer ist auch die Lage des Brutplatzes. Schon frühe Arbeiten in den Jordsand-Mitteilungen sowie von ROLF DIRCKSEN (1932) und Ulrich Schmid (1988) über Norderoog und Scharhörn belegen, dass die direkte Nähe zu den Nahrungsgründen im Watt ausschlaggebend ist. Am Dünen- und Salzwiesenrand sind die Brutdichten meist am höchsten. Hier können die Altvögel die Jungen rasch in hochwertige Nahrungsgründe mit Wattwürmern, Muscheln, Schnecken und Krebsen führen. Zugleich vermögen sie konkurrierende Artgenossen in Schach zu halten, zumal die Art feste Nahrungsreviere verteidigt. Gibt es trotzdem zu großen Stress, dann



Typische Austernbank bei Sylt.





Sehr große Auster, die tief im Schlick verankert war und dort, wo sie aus dem Boden ragte, dicht mit Miesmuscheln behangen ist. Auf der Oberseite finden sich dagegen keine Miesmuscheln, weil sie dort zu leicht von Möwen oder vielleicht auch Austernfischern erpickt werden können.

hacken Austernfischer auch schon mal die Brut der Artgenossen zu Tode.

In der Inselmitte oder im Küstenhinterland brütende Paare bewältigen mehr Probleme. Sie müssen brüten, Junge führen, Nahrung heranschaffen und Prädatoren wie Möwen abwehren, was Austernfischer oft erfolgreich tun. Diese Brüter fliegen oft mehrere Kilometer lange Wege ins Watt mit Überflug fremder Territorien. Der größere Energieaufwand ist zu kompensieren, und das von Ebbe und Flut vorgegebene Zeitbudget für Nahrungsaufnahme und -versorgung wird enger. Da dürften die kompakten Austernoder Mischbänke letztlich keine große Entlastung sein. Denn Fortbewegung im unebenen scharfkantigen Substrat und zeitintensive Beuteerschließung verlangen mehr Aktion des Vogels.

Auch in diesem Jahr wird neben allen Nahrungsproblemen wieder das Ausmaß möglicher Hochfluten bis Juli mit ausschlaggebend für den Bruterfolg sein. Werden die Vorländer neuerlich überflutet, sind regional Totalausfälle möglich. Das Monitoring verschiedener Experten trägt weitere Daten über die Landfeinde der Küstenvögel zusammen. An vielen, auch die Küsten berührende Themen des Klimawandels wird geforscht, so das Problem von möglichen Verlusten der Vorland- und Salzwiesengebiete. Darüber und über den Streit zwischen Naturschutz und Fischern um die Miesmuschelfischerei im Nationalpark Wattenmeer wird in der nächsten Ausgabe der SEEVÖGEL berichtet.

## Literatur

BIOCONSULT SH (2013): Miesmuschelmonitoring im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer. Husum. www.bioconsult-sh.de/projekte/muschelmonitoring BÜTTGER H, WITTE S, NEHLS G (2012): Miesmuschelmonitoring 2011 im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer. Ein Projekt im Rahmen des Trilateral Monitoring and Assessment Program (TMAP). Husum

CRAMP S, SIMMONS KEL eds. (1982): The Birds of the Western Palearctic. Vol. 3: 16-35

DEUTSCHE MALAKOZOOLOGISCHE GESELLSCHAFT DMG (2013): Weichtier des Jahres 2013: Europäische Auster. www.mollusca.de

DIRCKSEN R, HULSCHER JB, RITTINGHAUS H, SCHNAKEN-WINKEL G IN: GLUTZ VON BLOTZHEIM UN, BAUER KM, BEZZEL E (1975): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 6:25-91. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden

DIRCKSEN R (1932) Die Biologie des Austernfischers, der Brandseeschwalbe und der Küstenseeschwalbe nach Beobachtungen und Untersuchungen auf Norderoog. J Ornithol 80: 427-521

GESSNER C (1669): Vogel-Buch: 227. Wilhelm Serlin, Franckfurt am Mayn

Markert A, Esser W, Frank D, Wehrmann A, Exo KM (2013): Habitat change by the formation of alien Crassostrea-reefs in the Wadden Sea and its role as feeding sites for waterbirds. Estuarine, Coastal and Shelf Science:1-11. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2013.08.003

MARTINI FHW (1778): Allgemeine Geschichte der Natur in alphabetischer Ordnung. Vierter Theil: 129-131. Joachim Pauli, Berlin und Stettin

MILLAT G, BORCHARDT T, BARTSCH I, ADOLPH W, HERLYN M, REICHERT K, KUHLENKAMP R, SCHUBERT P (2012): Die Entwicklung des eulitoralen Miesmuschelbestandes (Mytilus edulis) in den deutschen Wattengebieten. Meeresumwelt Aktuell Nord- und Ostsee 2:1-11.

NAUMANN JA, HENNICKE CR (Hg.) (1902): Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas. Bd. 8: 89-100. Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus

Nehls G, Witte S, Büttger H, Dankers N, Jansen J, Millat G, Herlyn M, Markert A, Kristensen PS, Ruth M, Buschbaum C, Wehrmann A (2009): Beds of blue mussels and Pacific oysters. In: Marencic H, De Vlas J: Quality Status Report 2009, Thematic Report No. 11. Wadden Sea Ecosystem No. 25. Common Wadden Sea Secretariat, Trilateral Monitoring and Assessment Group, Wilhelmshaven

REISE K (2013): Wie natürlich ist das Wattenmeer? Senckenberg natur-forschung-museum 143 (5/6):162-165

SCHMID U (1988): Vogelinsel Scharhörn. Jordsand-Buch 7: 131-135. Niederelbe-Verlag, Otterndorf

SCHMITT C, STADLER H (1919): Die Vogelsprache. Eine Anleitung zu ihrer Erkennung und Erforschung: 88. Franck'sche Verlagshandlung, Stuttgart

SCHWEMMER P, GÜPNER F, GUSE N, GARTHE S (2012): Nahrungswahl von Vogelarten der deutschen Nordseeküste. Vogelwarte 50: 141-154

SUOLATHI H (1909): Die deutschen Vogelnamen. Eine wortgeschichtliche Untersuchung: 273. Karl J. Trübner, Straßburg

VAN DER ZEE EM, VAN DER HEIDE T, DONADI S, EKIÖF JS, ERIKSSON BK, OLFF H, VAN DER VEER HW, PIERSMA, T (2012): Spatially extended habitat modification by intertidal reef-building bivalves has implications for consumer-resource interactions. Ecosystems 15: 664–673

Harro Müller ist freier Journalist in Hamburg und seit letztem Jahr erneut Vorstandsmitglied im Verein Jordsand. Seine naturkundlichen Schwerpunkte sind Hochsee- und Küstenvögel.

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Seevögel - Zeitschrift des Vereins Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V.</u>

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: <u>35\_2\_2014</u>

Autor(en)/Author(s): Müller Harro Heribert

Artikel/Article: Seevogel des Jahres 2014: Austernfischer lernen Austern fischen 4-7