

## Fischer und Austern stören die »Kläranlage« des Wattenmeeres – Mies steht für Moos (WWF)

Delikatesse für Tiere und Menschen, Kläranlage des Wattenmeeres und heimisches Riff – die Miesmuschel (*Mytilus edulis*) ist ein echter Tausendsassa. Aber die am weitesten verbreitete und bekannteste Muschel im Wattenmeer sieht einer ungewissen Zukunft entgegen. Der Klimawandel, die Fischerei und die eingeschleppte pazifische Auster machen ihr das Leben schwer. Miesmuscheln sind an nahezu allen Küsten der Welt verbreitet. Die charakteristischen blau-schwarzen Muscheln werden bis zu 10 cm lang. In Deutschland, Dänemark und den Niederlanden gehörenden Wattenmeer sind Miesmuscheln die einzigen heimischen Muscheln, die nicht versteckt im Wattboden leben. Sie bilden ausgedehnte Bänke auf den trocken fallenden Wattflächen und im ständig überfluteten Bereich. Muschelbänke sind die einzigen natürlichen festen Strukturen in diesem dynamischen Lebensraum aus Sand und Schlick – regelrechte Inseln der Artenvielfalt.

Zudem sind Miesmuscheln ein bedeutender Bestandteil der Nahrungskette des Wattenmeeres. Viele Wasservögel leben hauptsächlich von dieser reich gedeckten Tafel. Die Eiderente etwa schluckt die Muscheln ganz herunter und knackt die Schalen in ihrem Muskelmagen. Dabei bevorzugt sie Muscheln einer bestimmten Größe mit einer nicht zu dicken Schale, die sie gezielt aus den Bänken heraussucht. Als vor einigen Jahren im Winter ein rätselhaftes Eiderentensterben im Wattenmeer einsetzte, fand man heraus, dass gerade diese Muscheln in den Bänken fehlten.

Als so genannte Filtrierer ernähren sich die Miesmuscheln selbst von Kleinstlebewesen und Mikroalgen, die sie aus den Trüb-

stoffen des Wassers herausfiltern. Dabei »säubern« sie das Wasser, nehmen dabei aber auch Schadstoffe aus dem Wasser auf. Besonders Muscheln, die an Flussmündungen leben, können erheblich mit Schwermetallen und organischen Schadstoffen belastet sein. Unverdauliche Bestandteile werden als Schlick abgelagert. Muschelbänke können so mehrere Dezimeter über ihre Umgebung hinauswachsen. Sie fallen deshalb sogar unter die Definition für »Riffe« nach den europäischen Naturschutzrichtlinien und sind besonders schützenswerte Lebensräume.

Es gibt männliche und weibliche Miesmuscheln. Im Herbst geben sie große Mengen an Eiern und Spermien ins Wasser ab. Die befruchteten Eier entwickeln sich zu Larven, die mit dem Wasser verdriften und sich, wenn sie einen geeigneten Untergrund finden, dort ansiedeln. Das können bestehende Muschelbänke sein oder Stege und Ankerketten. Fachleute nennen dieses Geschehen »Brutfall«. Wenn auf diese Weise sehr viele Muschellarven zusammenkommen und mit ihren speziellen Haltefäden einen dichten Teppich auf dem Wattboden bilden, können neue Muschelbänke entstehen. Obwohl es jedes Jahr zahllose Muschellarven gibt, finden solche Ansiedlungen nur in manchen Jahren statt. Über die Gründe wird noch gerätselt, doch hat man beobachtet, dass sich vor allem nach sehr kalten Wintern besonders viele Muscheln ansiedeln. Der letzte große Miesmuschelbrutfall im niedersächsischen Wattenmeer war 1996. Seither gehen die Bestände zurück.

Nicht nur Naturschützer, auch Muschelfischer warten sehnsüchtig auf Miesmuschelnachwuchs. Im Winterhalbjahr fischen sie

Jungmuscheln von den Wildbänken und bringen sie auf spezielle Muschelkulturf Flächen, wo sie mindestens ein Jahr wachsen müssen. Jungmuscheln werden mit speziellen Netzen (Dredgen) geerntet. Dabei entstehen Schäden in der Struktur der Muschelbänke, an denen während der winterlichen Stürme oder bei Eisgang die Erosion ansetzen und so die Muschelbänke zerstören kann.

Heute ist das deutsche Wattenmeer als Nationalpark geschützt. Miesmuschelfischerei ist nur in den Gebieten erlaubt, die von den Behörden eigens freigegeben wurden – doch das sind noch viele. Naturschützer fordern eine Ausweitung des Schutzes und verlangen, dass endlich schonende Methoden der Jungmuschelgewinnung angewendet werden.

Eine weitere Bedrohung für die Miesmuschelbänke ist die Pazifische Auster, die sich in den vergangenen Jahren mit hoher Geschwindigkeit im Wattenmeer ausgebreitet hat. Diese eingeführte Art – die heimische Europäische Auster wurde bereits vor fast hundert Jahren im Wattenmeer ausgerottet – wird in Anlagen gezüchtet. Ihre Larven verbreiten sich wie die Miesmuschellarven im gesamten Wattenmeer. Im Gegensatz zu diesen haben sie sich aber in jüngster Zeit massiv auf bestehenden Muschelbänken angesiedelt. Sie überwuchern die Miesmuscheln und verdrängen sie so von ihren angestammten Plätzen. Forscher untersuchen nun, ob die Ausbreitung der Pazifischen Auster durch den Klimawandel begünstigt wird und ob sie langfristig die heimische Miesmuschel verdrängen kann. Für das Wattenmeer wäre das Verschwinden von *Mytilus edulis* ein Verlust, der nicht zu ersetzen ist.

## Länderübergreifendes Farbmarkierungsprogramm Graureiher – Aufruf zur Mitarbeit

Andreas Goedecke

Im vergangenen Jahr wurde in Kooperation von ProRing – Verein der Freunde und Förderer der wissenschaftlichen Vogelberingung e.V. und der Beringungszentrale Hiddensee ein länderübergreifendes Farbmarkierungsprogramm am Graureiher ins Leben gerufen. Hintergrund ist die allgemein positive Bestandsentwicklung dieser »Problemvogelart« in Deutschland, welche zu kontroversen Diskussionen zwischen Fischereiwirtschaft, Jägerschaft und Na-

turschutz geführt hat. Einer sachlichen Diskussion steht aber leider auch im Fall des Graureihers ein Mangel an empirischem Wissen um die Populationsökologie der Art in Deutschland und ganz Mitteleuropa entgegen. Entsprechende Datensammlungen liegen so lange zurück, dass die daraus abgeleiteten »alten Wahrheiten« offensichtlich nicht mehr den gegenwärtigen, von Klimawandel, Gewässereutrophierung und veränderten menschlichen Jagdge-

wohnheiten geprägten Verhältnissen entsprechen.

Ziel des Markierungsprogramms ist daher die Sammlung von Informationen über den Bruterfolg, die Zerstreuungswanderungen und das Ansiedlungsverhalten, die Sterblichkeit und die Todesursachen von deutschen Graureihern.

Zu diesem Zweck werden innerhalb der kommenden fünf Jahre alljährlich Nestlinge mit Farbringen markiert werden, deren individueller Buchstaben-Zahlen-Code mittels Spektiv auch aus größerer Entfernung ablesbar ist. Der Erfolg der Datensammlung hängt entscheidend davon ab, wie es gelingt, aus der Stichprobe markierter Vögel

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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: 2004

Band/Volume: [25\\_3\\_2004](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Fischer und Austern stören die »Kläranlage« des Wattenmeeres - Mies steht für Moos \(WWF\) 23](#)