

Amerikanische Trogmuschel

Management- und Maßnahmenblatt

1. Metainformationen

1.1. Dokument

Management- und Maßnahmenblatt zur Verordnung (EU) Nr. 1143/2014

1.2. Rechtlicher Bezug

- Verordnung (EU) Nr. 1143/2014, hier „VO“ genannt
- Durchführungsverordnung (EU) 2016/1141, aktualisiert durch die Durchführungsverordnung (EU) 2025/1422, hier „Unionsliste“ genannt

1.3. Version

Vor Öffentlichkeitsbeteiligung, Stand: Juli 2026

1.4. Ziele dieses Dokumentes

Das vorliegende Dokument beschreibt die Managementmaßnahmen nach Art. 19 der VO. Es dient in der Entwurfsfassung der Öffentlichkeitsbeteiligung nach Art. 26 der VO.

Das Risk Assessment (Wood et al. 2022) und die Management Note (Galanidi et al. 2021) bilden neben weiterer Literatur die Grundlage dieses Dokuments.

2. Artinformationen

2.1. Betroffene Art/Artengruppe

Amerikanische Trogmuschel; Zwergbrandungsmuschel

2.2. Wissenschaftlicher Name

Mulinia lateralis (Say, 1822), EASIN-Code: R19637

Synonyme:

Macra lateralis (Say, 1822), *Macra rostrata* (Philippi, 1849)

2.3. Status, Verbreitung und Datenlage

Status in Deutschland: Etabliert

Die ersten Nachweise der Amerikanischen Trogmuschel stammen aus den Jahren 2017 und 2018 aus dem Ems-Dollart-Ästuar, sowohl auf niederländischer als auch deutscher Seite. In den folgenden Jahren konnte eine ostwärts gerichtete Verbreitung innerhalb des Wattenmeeres beobachtet werden. Zuletzt haben auch erste Nachweise im nördlichen Wattenmeer stattgefunden (Klunder et al. 2019, Laschkewitz et al. 2022, Gismann et al. 2023).

Status und Verbreitung im Bundesland: siehe Länderspezifische Anlage zur Verbreitung

Datenlage: Gesichert

2.4. Wesentliche Einführungs-, Ausbringungs- und Ausbreitungspfade

Einführungspfade: Ballastwasser (Larven) oder internationaler Transport von Sediment (Adulte), bisher nicht belegt (Wood et al. 2022)

Ausbringungspfade: Ballastwasser, Sedimentverbringung, Baggerarbeiten, Muscheltransporte, Bilgenwasser (Wood et al. 2022)

Ausbreitungspfade: Meeresströmungen (Larven) (Wood et al. 2022)

3. Nachteilige Auswirkungen

Da in Europa das bisher einzig bekannte Vorkommensgebiet der Art außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes ist, liegen noch keine Nachweise nachteiliger Auswirkungen vor. Insgesamt geht die Risikobewertung von geringen bis mäßigen Umweltauswirkungen aus, insbesondere im Mittelmeerraum mit besonderem Schwerpunkt in Lagunen und Ästuaren.

Folgende Auswirkungen gelten als wahrscheinlich (Wood et al. 2022):

- **Nachteilige Auswirkungen auf Ökosysteme:** Veränderungen in der einheimischen Artenvielfalt, Veränderung bestehender Nahrungsnetze, Beeinträchtigungen des Lebensraums durch potentiell Massensterben, Ausbreitung von Parasiten (z. B. Protozoenparasiten *Perkinsus chesapeaki* auf Venusmuscheln und Herzmuscheln oder von Bandwurmparasiten auf Knorpelfischen), Einfluss im speziellen auf die Funktion von Lagunen als Reproduktionsstätte und „Kinderstube“ für viele Arten
- **Nachteilige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit:** keine

- **Nachteilige wirtschaftliche Auswirkungen:** Verluste in der Muschelzucht durch Konkurrenz um Raum und Nahrung sowie die mögliche Verbreitung von Parasiten (s.o.), ggf. auch Rückgänge für die Freizeitfischerei

4. Maßnahmen

4.1. Ziele des Managements

Ziel des Managements der Amerikanischen Trogmuscheln ist die Verhinderung der Einführung und Ausbringung in weitere biogeografische Regionen Europas und der Welt, in denen die Art nicht ihr ursprüngliches Verbreitungsgebiet hat. In Ermangelung von Methoden, die eine Kontrolle und Beseitigung der Population erreichen können, ist die konsequente Kontrolle der Einführungs- und Ausbringungspfade zentral für das Management.

Vor Beginn von größeren Maßnahmen ist jeweils die damit angestrebte konkrete Naturschutzzielstellung verbindlich festzulegen. Weiterhin sind Festlegungen zum Monitoring und Nachweis des Maßnahmenenerfolgs zu treffen und zu dokumentieren. Kriterien zum Abbruch der Managementmaßnahme (z. B. nachgewiesene Erfolglosigkeit innerhalb eines konkret festgesetzten Zeitrahmens oder bei unerwarteten negativen Auswirkungen auf schützenswerte Nichtzielarten) sollten festgeschrieben werden.

4.2. Managementmaßnahmen

M 1: Öffentlichkeitsarbeit

Beschreibung: Information der Öffentlichkeit über die Invasivität der Art und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Biodiversität. Aufklärung über geltende rechtliche Restriktionen, wie Besitz-, Handels- und Transportverbote. Aufklärung insbesondere über die Möglichkeiten der unabsichtlichen Weiterverbreitung und gebotene Hygienemaßnahmen.

Aufwand und Wirksamkeit: Geringer Aufwand, geringe Kosten; die Wirkung wird als gut angesehen (Multiplikatoren-Wirkung)

Wirkung auf Nichtzielarten: keine

Erfolgskontrolle: nicht möglich

M 2: Kontrolle des Ausbreitungspfad des „Marikultur“

Beschreibung: Umsetzung bestehender Regelungen zu Marikultur, die die Einführung und Ausbringung von gebietsfremden Arten, in diesem Fall der Amerikanischen Trogmuschel,

verhindern. Prüfung der bestehenden Regelungen und ggf. Ergänzung und Neuschaffung von Regelungen und Kontrollmechanismen mit dem Ziel die Einführung und Ausbringung der Art zu unterbinden.

Aufwand und Wirksamkeit: Aufwand hoch, Wirkung hoch

Wirkung auf Nichtzielarten: Kontroll- und Hygienisierungsprozesse können nur für gesamte Chargen an Marikulturarten stattfinden, die i.d.R. eine Vernichtung aller Individuen der Charge bedeuten

Erfolgskontrolle: möglich

M 3: Kontrolle des Ausbreitungspfades „Ballastwasser“

Beschreibung: Umsetzung des Ballastwasser-Übereinkommens und Ausbau der notwendigen Strukturen (Ausbau Kontrollstellen/-personal). Überprüfung der Effizienz der Anlagen zur Einhaltung des D-2-Standards vor dem Hintergrund hoher Sedimentfrachten und weiterer Faktoren („challenging water conditions“), die die Einhaltung des Standards gefährden.

Aufwand und Wirksamkeit: Aufwand hoch, Wirkung hoch, der Aufwand für die Hygienisierung selbst ist nicht hoch, die Kontrolle der Umsetzung des Ballastwasserabkommens ist aber hoch

Wirkung auf Nichtzielarten: Bei der Behandlung des Ballastwassers werden die vorhandenen Organismen abgetötet.

Erfolgskontrolle: möglich, indirekt durch die Kontrolle von Dokumenten, direkt durch wissenschaftliche Begleitung des Hygienisierungsprozesses, in jedem Einzelfall ist die Einhaltung des D-2-Standards nicht zu kontrollieren

M 4: Kontrolle des Ausbreitungspfades „Sedimenttransport“

Beschreibung: Umsetzung bestehender Regelungen zum Sedimenttransport, die die Einführung und Ausbringung von gebietsfremden Arten, in diesem Fall der Amerikanischen Trogmuschel, verhindern. Prüfung der bestehenden Regelungen und ggf. Ergänzung und Neuschaffung von Regelungen und Kontrollmechanismen mit dem Ziel die Einführung und Ausbringung der Art zu unterbinden.

Aufwand und Wirksamkeit: Aufwand hoch, Wirkung hoch

Wirkung auf Nichtzielarten: keine, nach Risikobewertung würden Sedimenttransporte nur insgesamt untersagt oder zugelassen werden, Hygienisierungsmaßnahmen von Sediment sind nicht möglich

Erfolgskontrolle: möglich

M 5: Genetische Nachweismethoden

Beschreibung: Ausbau der vorhandenen Monitoringprogramme und -strukturen zur vermehrten Nutzung genetischer Nachweismethoden (eDNA, eRNA), um die erneute Einbringung und sekundäre Ausbringung in noch nicht besiedelte Gebiete nachzuweisen und ggf. zu unterbinden.

Aufwand und Wirksamkeit: Aufwand gering, Wirksamkeit hoch, Methode selbst ist mit geringem Aufwand verbunden, der Aufbau der Monitoringstrukturen (u. a. Entwicklung eines Primers für diese Art und den ihr ähnlichen, einheimischen Arten) für eine geregelte Methodenanwendung sind jedoch hoch

Wirkung auf Nichtzielarten: keine

Erfolgskontrolle: möglich

M 6: Verbreitungskarten als Grundlage für Zulassung von z. B. Sediment- und Muscheltransport

Beschreibung: Erstellung von Karten, die die aktuelle Verbreitung und Populationsdichte („High-Risk-Areas“) der Amerikanischen Trogmuschel darstellen. Diese Verbreitungskarten bilden die Entscheidungsgrundlage für die Genehmigung von z. B. Sediment- und Muscheltransporten. Ein Transport von Material, welches mit *Mulinia lateralis* kontaminiert sein kann, wäre nur in bereits besiedelte Gebiete zulässig.

Aufwand und Wirksamkeit: Aufwand mittel, Wirksamkeit hoch,

Wirkung auf Nichtzielarten: keine

Erfolgskontrolle: möglich

5. Sonstiges

5.1. Besondere Bemerkungen

- Die Ziele der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG), der Vogelschutzrichtlinie (RL 2009/147/EG), der Wasserrahmenrichtlinie (RL 2000/60/EG) sowie der Wiederherstellungsverordnung (VO 2024/1991) sind zu berücksichtigen. Weiterhin sind bei der Durchführung der Maßnahmen neben den rechtlichen Vorgaben des besonderen Artenschutzes auch die der Jagd und Fischerei sowie des Tierschutzes zu beachten

5.2. Weiterführende Literatur/Quellen

- Craeymeersch, J. A. et al. (2019): First records of the dwarf surf clam *Mulinia lateralis* (Say, 1822) in Europe. Marine Biodiversity Records (2019) 12:5.
<https://doi.org/10.1186/s41200-019-0164-7>
- Galanidi, M. & Wood, C. A. (2021): Management note. Annex with evidence on measures and their implementation cost and cost-effectiveness
- Gismann, L. Et al. (2023): Status and occurrence of the non-indigenous dwarf surf clam *Mulinia lateralis* (Say, 1822) in the central Wadden Sea (southern North Sea) - a systematic survey. Marine Biodiversity (2023) 53:83.
<https://doi.org/10.1007/s12526-023-01381-w>
- Klunder, L. et al. (2019): Distribution of the dwarf surf clam *Mulinia lateralis* (Say, 1822) in the Wadden Sea after first introduction. BioInvasions Records 8(4): 818–827,
<https://doi.org/10.3391/bir.2019.8.4.10>
- Lackschewitz D., Reise K., Buschbaum C., Karez R. (2022): Neobiota der deutschen Nord- und Ostseeküste. Eingeschleppte Arten in deutschen Küstengewässern. LLUR SH-Gewässer. <https://www.schleswig-holstein.de/mm/downloads/LFU/Marine%20Neobiota%20Nord-%20und%20Ostseek%C3%BCste%202022%20bf.pdf>
- Wood, C. A. et al. (2022): Risk assessment template developed under the "Study on Invasive Alien Species – Development of risk assessments to tackle priority species and enhance prevention" Contract No 07.0202/2020/834529/ETU/ENV.D.2

6. Hinweis

Das vorliegende Dokument wurde durch die „Expertengruppe für den Vollzug der Regelungen zu IAS“ innerhalb des UAK „Vollzugsempfehlungen“ des ständigen Ausschusses „Arten- und Biotopschutz“ der LANA erarbeitet. Es führt vorhandene Erkenntnisse zusammen und vereinfacht so die Umsetzung von Managementmaßnahmen nach Art. 19 VO (EU) Nr. 1143/2014. Die weitere länderspezifische Priorisierung, Umsetzung und abschließende Festlegung der konkreten Maßnahmen obliegt dem jeweiligen Bundesland.

Länderspezifische Anlage zur Verbreitung

Baden-Württemberg

Status: Fehlend

Bayern

Status: Fehlend

Berlin

Status: Fehlend

Brandenburg

Status: Fehlend

Bremen

Status: Etabliert

Hamburg

Status: Etabliert

Hessen

Status: Fehlend

Mecklenburg-Vorpommern

Status: Fehlend

Niedersachsen

Status: Etabliert

An der gesamten Nordseeküste vertreten. Erstfunde in den Jahren 2017 und 2018.

Nordrhein-Westfalen

Status: Fehlend

Rheinland-Pfalz

Status: Fehlend

Saarland

Status: Fehlend

Sachsen

Status: Fehlend

Sachsen-Anhalt

Status: Fehlend

Schleswig-Holstein

Status: Etabliert

Ausbreitung nach Norden fortschreitend.

Thüringen

Status: Fehlend