

Schadstoffe in Muscheln: Aktueller Bericht des LUNG belegt Rückgang der Belastung in Küstengewässern

Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG) hat den aktuellen Bericht zur Schadstoffbelastung in Muscheln veröffentlicht. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden für die Zustandsbewertung von den beprobten Küstengewässern herangezogen.

„In der Ostsee sind Muscheln weit verbreitet. Erwachsene Muscheln filtern, abhängig von Art und Größe, bis zu zwei Liter Meerwasser pro Stunde. Dabei nehmen sie gelöste und partikelgebundene Schadstoffe aus dem Wasser auf. Sie sind dadurch gut geeignete Indikatoren für die Schadstoffbelastung ihres jeweiligen Lebensraumes“, erklärt Ute Hennings, Direktorin des LUNG.

In dem Monitoring, das das LUNG seit 1994 jährlich durchführt, werden Miesmuscheln aus äußeren und inneren Küstengewässern der Ostsee sowie seit 2000 auch Dreikantmuscheln auf ihren Gehalt an Schwermetallen, Arsen und organischen Schadstoffgruppen untersucht. Die Ergebnisse zeigen das aktuelle Belastungsniveau der Ostsee vor Mecklenburg-Vorpommern und bilanzieren dessen zeitliche und räumliche Trends.

Zur Bewertung der Konzentrationen werden für Biota festgelegte Umweltqualitätsnormen (Biota UQN) herangezogen.

„Erfreulich ist der signifikante Rückgang der Metalle Blei, Cadmium, Chrom und Nickel bei den Organismen an der Außenküste. Für Kupfer und Zink zeigt sich an den meisten Probenstellen ebenfalls eine deutliche Abnahme der Belastung“, sagt Ute Hennings.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz
und Geologie Mecklenburg-
Vorpommern
Goldberger Str. 12 b
18273 Güstrow

V. i. S. d. P.: Ute Hennings

Telefon + 49 385 588 64-000

Telefax + 49 385 588 64-106

poststelle@lung.mv-regierung.de

<http://www.lung.mv-regierung.de>

Ein wesentlicher Faktor für den Rückgang der Bleikonzentrationen bei Muscheln sei das Verbot von verbleitem Kraftstoff, das im Jahr 2000 für die gesamte Europäische Union in Kraft getreten ist.

„Der Quecksilbergehalt in Miesmuscheln und Dreikantmuscheln ist ebenfalls zurückgegangen. Hier haben wir bereits seit den 2000-er Jahren eine deutliche Verminderung der Werte zu verzeichnen“, so Hennings weiter.

Im Bereich der organischen Schadstoffe wurden verschiedene Chlorpestizid-Gruppen, polychlorierte Biphenyle (PCB), polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Organozinnverbindungen (OZV), polybromierte Diphenylether (PBDE) und Chloralkane in den Muscheln analysiert. Diese Verbindungen gehören zu den sog. langlebigen organischen Schadstoffen, das heißt, sie verbleiben über lange Zeit in der Umwelt und können sich in der Nahrungskette und in lebenden Organismen anreichern.

Insbesondere für die beprobten Insektizide und Pflanzenschutzmittel lagen die erhobenen Werte deutlich unter der gesetzlich vorgegebenen UQN. „Dieses Ergebnis zeigt auf, dass langjährige Produktions- und Anwendungsverbote ihre Wirkung entfalten. Dies gilt für die Konzentrationen bei den Chlor-Pestiziden Hexachlorcyclohexanen (Lindan) und Dichlordiphenylethan (DDT) und seiner Metaboliten sowie den polychlorierten Biphenylen (PCB), die deutlich abgenommen haben“, erklärt die Direktorin des LUNG und ergänzt: „Dennoch sind diese Stoffe – aufgrund ihrer Persistenz - nach wie vor in den Muscheln nachweisbar und ihr Vorkommen in den Organismen wird auch in Zukunft beprobt.“

Von der großen Schadstoffgruppe der Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) wurde die Belastung der jeweils mit einer Biota-UQN belegten Stoffe Benzo(a)pyren und Fluoranthen bewertet. „Dabei wurden keine Überschreitungen der UQN festgestellt“, führt Ute Hennings weiter aus.

Der Bericht zur Schadstoffbelastung in Muscheln in Küstengewässern ist auf der Webseite des LUNG abrufbar:

[Schadstoffe in Biota - LUNG M-V \(mv-regierung.de\)](https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/publikation/impressum.htm)

Allgemeine Datenschutzinformation:

Der Kontakt mit dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage: Art. 6 (1) e DSGVO i.V.m. § 4 (1) DSGVO M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter <https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/publikation/impressum.htm>.

Hintergrund:

Im Rahmen der chemischen Gewässerüberwachung führt das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) ein Monitoring-Programm zur Erfassung der zeitlichen und räumlichen Veränderungen der Schadstoffbelastung von Muscheln in den Küstengewässern von Mecklenburg-Vorpommern durch. Als Bestandteil des Bund-/Länder-Messprogramms (BLMP) dient das Muschelmonitoring der Überwachung der Schadstoffbelastung der Ostsee. Es erfüllt Verpflichtungen aus dem Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt der Ostsee (HELCOM), der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL, Richtlinie 2000/60/EG) und der Europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL, Richtlinie 2008/56/EG) sowie deren nationale Umsetzung in der Oberflächengewässerverordnung (OGewV).

Fotohinweis an die Redaktionen:

Die Verwendung der beigefügten Fotos ist für redaktionelle Zwecke honorarfrei. Bitte geben Sie bei Abdruck den Nachweis an.

Foto 1: Muschelprobe (Foto: Mario von Weber, LUNG M-V)

Foto 2: Dredge mit Muschelproben (Foto: Mario von Weber, LUNG M-V)

Allgemeine Datenschutzinformation:

Der Kontakt mit dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage: Art. 6 (1) e DSGVO i.V.m. § 4 (1) DSG M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter <https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/publikation/impressum.htm>.