

Merkblatt Artenschutz

Gemeine Teichmuschel (*Anodonta anatina*) (auch Kleine Teichmuschel oder Entenmuschel)

Teichmuscheln gehören zu den größten und häufigsten einheimischen Süßwassermuscheln. Deshalb wurden sie in der Vergangenheit auch als Tierfutter z.B. für Schweine verwendet. Trotz ihrer breiten ökologischen Valenz sind jedoch auch die Bestände der Kleinen Teichmuschel heute im Rückgang begriffen.

Systematik



Kleine Teichmuschel

Klasse	Bivalvia (Muscheln)
Ordnung	Unionoida
Überfamilie	Unionoidea (Flussmuschelähnliche)
Familie	Unionidae (Flussmuscheln)
Unterfamilie	Anodontinae
Gattung	Anodonta
Art	anatina

Morphologie

Die Schale der Entenmuschel *Anodonta anatina* ist in der Regel dünner als die der heimischen Flussmuschelarten und rhombisch - oval geformt. Die meist gelblich bis dunkelbraun gefärbten Muschelschalen besitzen keine Schlosszähne (*Anodonta* = die „Unbezahnte“). Im Unterschied zur Großen Teichmuschel (*Anodonta cygnea*) glänzen die Schalen

an der Innenseite nur matt perlmuttfarben. Die Schale ist im vorderen Bereich leicht verdickt (bei Leerschalen i.d.R. gut spürbar). Des Weiteren ist bei *Anodonta anatina* das „dreieckige“ Schild stärker ausgeprägt und das Schlossband (Ligament) kürzer und breiter. Etwa parallel zur Oberkante der Schale verlaufen die welligen Wirbelfalten. Die Schalenmorphologie ist sowohl innerhalb einer Population als auch zwischen Populationen äußerst variabel und hängt stark vom Habitat ab (z. B. Still-/Fließgewässer, Substratzusammensetzung). Adulte Tiere erreichen eine Länge von ~ 150 mm. Der große, breite Einströmsiphon ist von einem Papillenrand gesäumt, die kleinere Ausströmöffnung ist dagegen glatt.

Biologie und Ökologie

Von allen heimischen Großmuscheln bewohnt die Gemeine Teichmuschel das breiteste Spektrum an Gewässertypen. Sie kommt in stehenden bis langsam fließenden, kleineren und größeren Gewässern vor, wobei der Untergrund grob sandig bis schlammig sein kann. Besiedelt werden alle Gewässerbereiche, die Tiere werden jedoch selten tiefer als acht Meter gefunden. Sie erreichen eine Filtrationsleistung von 2,5 - 3 l pro Stunde und Tier. Dadurch erfüllen Teichmuscheln eine wichtige Funktion im Ökosystem ihres Gewässers. Die Art ist getrenntgeschlechtlich.

Bei der im Sommer stattfindenden Befruchtung geben die männlichen Tiere Spermien ins Wasser ab und die Weibchen strudeln diese mit dem Atemwasser ein. Die Eier werden in der Mantelhöhle befruchtet. In den Kiementaschen des Muttertiers reifen die Glochidien heran, die dann im Folgejahr zwischen Januar und April ins Wasser abgegeben werden (300.000 - 400.000 Glochidien). Mit einem Haken können sie sich an Haut, Flossen oder Kiemen des Wirtsfisches anheften. Als Wirtsfische sind vor allem **Bachforelle, Regenbogenforelle, Aitel, Gründling, Güster, Hasel, Moderlieschen, Nerfling, Rotaugen, Rotfeder, Schleie, Flussbarsch, Zander, Mühlkoppe und Dreistachliger Stichling** geeignet. Die Glochidien fallen nach einigen Wochen Entwicklungszeit vom Wirtsfisch ab. Nach etwa 2 - 4 Jahren sind die Jungmuscheln geschlechtsreif. Je nach Umweltbedingungen können sie ein Alter von bis zu 15 Jahren erreichen.

Verbreitung und Gefährdung

Das Verbreitungsgebiet der Kleinen oder Gemeinen Teichmuschel umfasst ganz Europa und erstreckt sich bis weit ins westliche Asien. Entsprechend ihrer deutschen Bezeichnung „Gemeine“ Teichmuschel war *A. anatina* früher sehr weit verbreitet. Die Art war so häufig, dass sie z. B. als Schweinefutter verwendet wurde. Ihre Verbreitung wird durch die Nutzung eines breiten Wirtsfischspektrums und zahlreicher, z.T. sehr unterschiedlicher



Stehende Gewässer sind typische Lebensräume von Teichmuscheln

Habitats ermöglicht. Daher zählt die Art auch heute noch zu den weniger stark gefährdeten Großmuscheln. Trotzdem sind auch die Bestände der Kleinen Teichmuschel zurückgegangen. Bisweilen treten lokal hohe Verluste durch Bisamfraß auf (Stopp der flächendeckenden Bisambekämpfung in Bayern Anfang 2000). Des Weiteren kommt es zu hohen Verlusten, wenn die Tiere beim Ablassen und Wintern/Sömmern von Teichen nicht vorher abgesammelt werden.

Weiterführende Literatur & Quellen

ZIERITZ, A. AND ALDRIDGE, D.C. (2009) Identification of ecophenotypic trends within three European freshwater mussel species (Bivalvia: Unionoida) using traditional and modern morphometric techniques. *Biological Journal of the Linnean Society*, Volume 98, p. 814-825.

ZIERITZ A. AND ALDRIDGE, D.C. (2011) Sexual, habitat-constrained and parasite-induced dimorphism in the shell of a freshwater mussel (*Anodonta anatina*, Unionidae). *Journal of Morphology*, Volume 272, Issue 11, p. 1365-1375.

KRYGER, J. AND RIISGARD, U. (1988) Filtration rate capacities in 6 species of European freshwater bivalves. *Oecologia*, Volume 77, p. 34-38.

NIEMEYER, B. (1993). Vergleichende Untersuchungen zur bionomischen Strategie der Teichmuschelarten *Anodonta cygnea* L. und *Anodonta anatina* L., Dissertation, Universität Hannover, Druck: Ohm-graphic-GmbH, Hagenburg

Impressum

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Tel.: (08 21) 90 71 - 0
Fax: (08 21) 90 71 - 55 56
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Text/Konzept: TUM, LfU Referat 55

Kontakt: Technische Universität München
Lehrstuhl für Aquatische Systembiologie
Koordinationsstelle für Muschelschutz
Mühlenweg 22
85354 Freising
Tel: 08161 71 34 78
E-Mail: muschel@wzw.tum.de
Internet: <http://fisch.wzw.tum.de>

Bildnachweis: Alle Bilder TUM/LS für Aquatische Systembiologie

Stand: August 2017

Diese Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Sofern in dieser Druckschrift auf Internetangebote Dritter hingewiesen wird, sind wir für deren Inhalte nicht verantwortlich.