



Naturnahe Gewässer helfen nicht nur der Bachmuschel, auch Perlmutterfalter und Schwanenblume sind hier zuhause.

Die Bachmuschel im Mittelpunkt der Artenschutzkampagne – gefilmt für eine Fernsehdokumentation.



2010

## Schutzmaßnahmen

Der Schutz der Bachmuschellebensräume ist möglich. Hauptziel der Maßnahmen ist die Reduzierung der Nährstoffeinträge in das Gewässer durch:

- Anbindung der Kommunen an gut arbeitende Kläranlagen,
- Umwandlung von Acker in Grünland am Gewässer,
- Verzicht auf Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz am Gewässer,
- Anlage von mindestens 10 m breiten Uferschutzstreifen.

Wichtig für den Erhalt der Bachmuschelbestände sind Gehölze entlang der Gewässer. Die Beschattung verringert die Erwärmung der Gewässer und bremst somit auch das Wachstum von krautigen Wasserpflanzen und Algen.

Im Gewässerunterhalt sollte auf Arbeiten an der Bachsohle verzichtet werden und befestigte Ufer- und Sohlbereiche naturnah rückgebaut werden. Unerlässlich für die erfolgreiche Fortpflanzung und Ausbreitung der Bachmuscheln sind einheimische Fischbestände, die ohne Wanderhindernisse den Bach von der Quelle bis zur Mündung passieren können.



## Hintergrund

„Bayerns UrEinwohner“ sind ausgewählte Tiere und Pflanzen, die in unseren Landschaften heimisch sind. Im UN-Jahr der Biodiversität 2010 stehen sie im Mittelpunkt der Artenschutzkampagne der bayerischen Landschaftspflegeverbände. Die Landschaftspfleger engagieren sich für den Schutz der biologischen Vielfalt in Bayern und unterstützen die Bayerische Biodiversitätsstrategie.



## Erleben Sie Bayerns UrEinwohner!

Informationen zur Kampagne und zu Veranstaltungen unter

[www.bayerns-ureinwohner.de](http://www.bayerns-ureinwohner.de)

## Kontakt

Landschaftspflegeverband Mittelfranken e.V.  
Feuchtwanger Str. 38  
91522 Ansbach  
Tel.: 0981- 4653 3520  
FAx: 0981- 4653 3535  
info@lpv-mfr.de  
www.lpv-mfr.de

Gestaltung: be orange marketing & kommunikation, Ansbach  
Text: Landschaftspflegeverband Mittelfranken e.V.  
Bildnachweis: LPV, Sigrid Baurmann, Andreas Hartl

Eine Kampagne der bayerischen Landschaftspflegeverbände und des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit.



# Bachmuschel

Muscheln gibt's nicht nur im Meer



Landschaftspflegeverbände in Bayern



# Die Bachmuschel

## Biologie und Ökologie

Die Bachmuschel ist eine von sieben heimischen Großmuschelarten. Sie benötigt schnell bis mäßig fließende Bäche mit strukturreichem Bachbett und abwechslungsreichem Ufer. Die Bachmuschel besitzt eine zweiklappige Schale, die eine Größe von etwa 70 mm erreichen kann. Durch zwei kräftige Schließmuskeln kann sie die beiden Schalenhälften fest schließen. Mit Hilfe eines muskulösen Fußes kann sie die Bachmuschel langsam fortbewegen und in das Bachbett eingraben. Das Hinterende ragt mit beiden Atemöffnungen stets ins freie Wasser.

Bachmuscheln filtern das Wasser. Ihre Kiemen dienen außer zur Sauerstoffversorgung auch der Aufnahme von Schwebstoffen und gelösten Substanzen. Sie kann so bis zu sechs Liter Flusswasser am Tag reinigen. Die Bachmuschel kann bis zu 29 Jahre alt werden.



Ein Bachmuschelparadies.



Bachmuschel mit ausgestülptem Fuß.



In bestimmten heimischen Fischarten wie der Aitel (Bild) oder der Elritze entwickeln sich die Larven zu Jungmuscheln.

## Fortpflanzung

Die Bachmuschel wird mit vier bis fünf Jahren geschlechtsreif. Die Männchen geben ihre Spermien ins freie Wasser ab. Die Weibchen nehmen diese mit ihrem Atemwasser auf (Zeitraum Frühling bis Frühsommer).

Je nach Temperatur des Wasser entwickeln sich die befruchteten Eier innerhalb von drei bis sechs Wochen in den Kiemen der Weibchen zu Larven (Glochidien). Sie sind nur 0,2 mm groß. Die Larven werden von den Weibchen ins Wasser ausgestoßen (Zeitraum April bis Juli / August). Diese werden mit dem Wasser von Fischen eingeatmet und setzen sich in deren Kiemen fest. Dies funktioniert aber nur bei bestimmten Fischarten wie z.B. der Elritze oder dem Döbel. In den Fischkiemen entwickeln sich die Larven zur Jungmuschel. Als solche lässt sie sich auf den Gewässerboden fallen und lebt dort eingegraben im Sediment.

Bachmuschelweibchen produzieren pro Jahr zwischen 50.000 und 370.000 Larven, davon werden sich nur 5 bis 37 (0,01 %) zu erwachsenen Muschel entwickeln.

## Vom Entenfutter zur geschützten Art

Mitte des vergangenen Jahrhunderts gab es Bachmuscheln noch so zahlreich, dass sie als Futter für Schweine und Enten genutzt wurden. Durch die Verschlechterung des Lebensraumes (Verminderung der Wasserqualität, intensive Nutzung der Flussaue, Gewässerausbau) erlebte die Bachmuschel einen Bestandrückgang von über 95%.

Heute ist sie eine geschützte Art und wird in den Roten Listen als vom Aussterben bedroht“ aufgeführt.



Zeichnung: Markus Fiegen

## Gefährdung

Die Bachmuschel ist durch ihre Lebensweise eng mit dem Fließgewässer verbunden. Beeinträchtigungen im und um den Bach wirken sich direkt auf die Muschelpopulationen aus. Folgende Faktoren verringern die Überlebenschancen:

- Wasserverschmutzung (z.B. durch Abwässer, Gülle, Pflanzenschutzmittel)
- Gewässerausbau (z.B. Begradigung von Bächen, Befestigung von Ufer und Bachbett)
- Entfernung von Ufergehölzen, Räumungen des Bachbetts
- Gefährdung der Wirtsfische (z.B. durch Einbau von Wanderhindernissen, standortfremder Fischbesatz)
- Fraß durch Bism
- intensive Nutzung der Aue (Bebauung, Landwirtschaft)

An dieser Rampe gibt es kein Weiterkommen für die Fische, die die kleinen Bachmuscheln transportieren.

