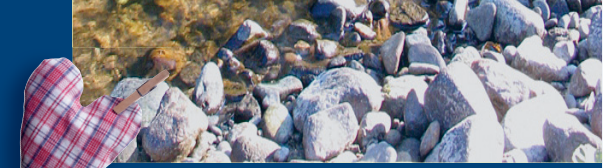


Weitreichender Handlungsbedarf

Zwar lassen sich schädliche Stoffeinträge in Muschelbäche mit lokalen Maßnahmen verringern, z. B. durch Sandfänge. Um die Gewässerbelastung nachhaltig zu reduzieren, ist es jedoch unerlässlich, die Verfrachtung von Feinstoffen **im gesamten Einzugsgebiet** zu vermindern.

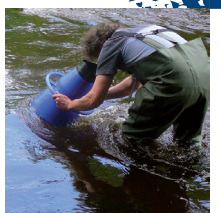
Dabei genügt es nicht, einzelne Einleitungen zu unterbinden. **Entscheidend ist, Niederschlagswasser wo immer möglich flächig versickern zu lassen, anstatt mit erodierender Abflusskraft in die Gewässer zu leiten.**

Gewässerschutz ist Muschelschutz

Zur Entlastung der Gewässer sind wir letztlich alle gefragt. Jeder einzelne kann einen kleinen oder größeren Beitrag leisten. Wichtige Handlungsfelder sind:

- eine bodenschonende Bewirtschaftung in der Land- und Forstwirtschaft
- die Vermeidung von Bodenversiegelungen in Baugebieten und beim Straßen- und Wegebau
- eine umweltschonende Haushaltsführung zur Entlastung der Abwasserklärung

Ein schonender Umgang mit der Umwelt und ihren natürlichen Ressourcen ist letztlich der beste Gewässerschutz - und damit auch die beste Voraussetzung zum Schutz der Flussperlmuschel.



2010

Hintergrund

„Bayerns UrEinwohner“ sind ausgewählte Tiere und Pflanzen, die in unseren Landschaften heimisch sind. Sie stehen im Mittelpunkt einer 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

Kontakt

Landschaftspflegeverband Passau e. V.
und Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Passau
Domplatz 11
94032 Passau
Tel. 0851/397-316
franz.elender@landkreis-passau.de
naturschutzbehoerde@landkreis-passau.de
www.lpv-passau.de

Text und Ausgestaltung: Medienbüro TEXT+BILD / Neuburg am Inn
Bildnachweis: Gabriele Blachnik, LPV Passau, Margot Shimokawa

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

Landschaftspflegeverbände in Bayern

NATUR.VIELFALT.BAYERN. LEBENSMINISTERIUM.BAYERN.DE

Landschaftspflegeverband Passau e.V.

LANDKREIS PASSAU

Bayerns UrEinwohner

Flussperlmuschel

Die Ilzer Perle

Sorgenkind Flussperlmuschel

Lebenshilfe statt Perlensuche

Irgendwann fand man eine Perle in einer Muschel - und die Flussperlmuschel wurde zum Objekt der Begierde. Obwohl nur jede 2- bis 5-tausendste Muschel eine Perle bildet, begann eine systematische Perlfischerei. Im 17. Jhd wurde diese vielerorts zum Hoheitsrecht, Perlaufseher wurden eingestellt und Perlräuber mussten mit harten Strafen rechnen.

Längst weiß man auch, dass Flussperlmuscheln hoch spezialisierte Lebewesen sind. Zur Nahrungsaufnahme filtern erwachsene Muscheln in einer Stunde bis zu 40 Liter Wasser und tragen damit zur Gewässerreinigung bei. Andererseits sind sie ein idealer Anzeiger dafür, ob ein Gewässersystem rundum intakt ist und dort auch andere typische Arten leben können.

Umso alarmierender ist es, dass ihre Bestände überall rückläufig sind. Lebten im 19. Jhd in manchen Bächen noch mehrere 100.000 Flussperlmuscheln, waren es bis ins Jahr 2000 nur noch wenige hunderte. In vielen Gewässern sind sie ganz verschwunden. So ist es längst nicht mehr von Interesse, ob man in einer Muschel eine Perle findet. Vielmehr, wie die Restbestände der Flussperlmuschel erhalten werden können.

Margaritifera margaritifera

Einordnung: Weichtier mit fester, 2-teiliger Schale und Blätterkiemen

Größe: wächst von ½ mm bis zu einer Länge von 13 - 16 cm

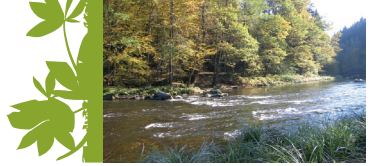
Lebensalter: 80 - 120, auch 130 Jahre

Lebensraum: kalk- und nährstoffarme, sauerstoffreiche Fließgewässer in kühlen bis kalten Lagen (v. a. in silikatischen Mittelgebirgen)

Lebensform: stark spezialisierter, wenig mobiler „Geschwebefresser"

Verbreitung: Nordhalbkugel, in Europa v. a. noch in Schottland, Irland, Skandinavien und Westrussland; bedeutende Vorkommen im Bayerischen und Böhmerwald einschl. Mühlviertel und Sauwald

Gefährdung und Schutzstatus: weltweit gefährdet, europaweit geschützt, in Bayern wie in ganz Deutschland vom Aussterben bedroht



Es fehlt am Nachwuchs

Mit schädlichen Einflüssen musste die Flussperlmuschel schon immer zurechtkommen. In Trockenjahren oder durch die Mühlenwirtschaft führten Muschelbäche zeitweise zu wenig Wasser. Im Bayerischen Wald zerstörte die Holzdrift manche Muschelbank. Nach der Industrialisierung waren die Gewässer stärker verschmutzt als heute. Die Abwasserreinigung hat sich in den letzten 20 bis 30 Jahren allerdings deutlich verbessert.

Und doch gingen die Bestände der Flussperlmuschel in den letzten Jahrzehnten weiter drastisch zurück. Entscheidend ist, dass der Nachwuchs fehlt. Die meisten Muscheln, die man heute noch findet, sind über 60 Jahre alt. Durch die hohe Lebenserwartung von über 100 Jahren hat sich der Rückgang der Bestände lediglich verzögert. Ohne Nachkommen ist ihr Aussterben vorprogrammiert.

Hypothek am Gewässergrund

Fortpflanzungsfähig sind die noch lebenden Muscheln sehr wohl. Kritisch wird es, wenn die winzig kleinen Jungmuscheln ihren Wirtsfisch verlassen haben und sich im Bachgrund festsetzen (siehe Abbildung rechts). Dort lagert die Hypothek einer intensivierten Landnutzung, wie sie bereits nach 1950 einsetzte.

Von abschüssigen Äckern und versiegelten Flächen, über Drainagen und Gräben werden laufend Erde, Sand und Feinstoffe abgeschwemmt. All diese Stoffe landen am Ende in den Bächen und Flüssen. Dies führt zur Verschlammung und Verstopfung des Gewässergrundes. Im verstopften Lückenraum des Bachgrundes können die jungen Muscheln nicht existieren, sie ersticken.

Notbremse Nachzucht

Bis die Einzugsgebiete der Muschelgewässer saniert und die Stoffeinträge ausreichend vermindert sind, würden die Restbestände der Flussperlmuschel nicht überleben. Muschellarven aufzuziehen, bis sie als Jungmuscheln eigenständig weiterleben können, ist die einzige Chance, diese hochsensible Art noch zu retten.

So begann der Landkreis Passau 2006 mit der Muschelnachzucht. Zur Fortpflanzungszeit gewinnt man Larven von trächtigen Muschelweibchen. In einer Fischzuchtanlage werden Bachforellen mit den Muschellarven besetzt. Haben die winzigen Babymuscheln ihren Wirtsfisch verlassen, werden sie mit Schwebstoffen aus dem Muschelgewässer herangefüttert. Mit ca. 1 mm Größe kommen sie in schützenden Behältern in ihr angestammtes Gewässer zurück. Die Hälterung in der freien Welle wird laufend kontrolliert. Durch den Erfahrungsaustausch und die Zusammenarbeit mit Fachleuten, die auch andernorts Muschelschutz betreiben, hat sich die Erfolgsrate der Aufzucht enorm gesteigert.