

# Flussperlmuschel auf der Roten Liste



## Mutter der Perle

Unzählige, zart schimmernde Perlen schmücken die Altardecken, Priestergewänder und Schatullen im Museum des Klosters Wienhausen bei Celle – ein Schatz vergangener Zeiten, denn die heimische Flussperlmuschel, in der die Perlen einst heranwachsen, ist heute bundesweit vom Aussterben bedroht. Nur in wenigen sauberen, naturnahen, kühlen und kalkarmen Bächen unserer Mittelgebirge und der Lüneburger Heide lebt sie noch.

Am Bachgrund stehen sie dicht an dicht, mit dem Hinterende schräg in der Strömung. Trotz ihres muskulösen Fußes können sich Flussperlmuscheln nur wenig fortbewegen. Die Schalen bestehen aus einer sehr dünnen braunen Außenschicht und zwei Kalkschichten: einer Prismenschicht und darunter einer Perlmuttertschicht, die seidig schimmert und glänzt wie ein Opal. Geraten die Zellen, die das Perlmutter bilden, aus der Außenhaut der weichen Mantellappen durch Verletzungen oder Parasiten ins Bindegewebe des Mantels, werden sie abgekapselt – eine Perle entsteht. Nur eine von etwa 5000 Muscheln erzeugt eine Schmuckperle.

Die Muschel pflanzt sich kompliziert fort: Das Muschelweibchen nimmt mit dem Atemwasser Spermien auf, die ihre rund 4 Millionen Eier befruchten. Die wachsen in zwei bis vier Wochen zu sehr kleinen Larven heran. Ab Hochsommer müssen sie dann alleine klar kommen: Sie werden ins Wasser abgestoßen. Nun wird es spannend, denn die Larven können nur überleben, wenn eine Bachforelle sie innerhalb eines Tages einatmet und sie ans

Kiemengewebe des Fisches gelangen. Dort ernähren sie sich fast ein ganzes Jahr lang parasitär vom Blut des Wirtes – ohne ihn jedoch deutlich zu schädigen. Sobald die Larven zu 0,5 Millimeter kleinen Muscheln herangewachsen sind, verlassen sie den Wirtsfisch.

Für das allmähliche Verschwinden fast aller mitteleuropäischen Flussperlmuscheln gibt es viele Gründe: Abwässer, Flussausbau, Verschlammung, Düngerbelastung durch die Landwirtschaft, die auch zum Rückgang der Bachforelle beiträgt. Denn die Muschel überlebt nur in sehr sauberem Wasser. Besonders die jungen Muscheln sind sehr empfindlich. Sie können außerdem nur auf feinem Kies am Bachgrund siedeln. Wo dieser verschlammt, können sie nicht mehr Fuß fassen.

Heute weiß man, dass nur der Schutz nährstoffarmer, sauerstoffreicher und sommerkalter Bäche die extrem bedrohte Art retten kann. Auch die Renaturierung von Bächen und die Verringerung der Versandung sind wichtige Schutzmaßnahmen. „Wir haben Sandfallen in den Entwässerungsgräben eingerichtet, die in die Heidebäche münden. Dort sammeln sich Feinsedimente und werden aus den Bächen ferngehalten. Dadurch konnten hier wieder Jungmuscheln Fuß fassen“, freut sich Dr. Reinhard Löhmer vom Lüneburger Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Niedersachsen. Es besteht also wieder Hoffnung für die Flussperlmuschel. In einigen von ihnen wird eines Tages vielleicht eine schimmernde Perle heranwachsen.



**Ansprechpartner:**  
Dr. Reinhard Löhmer  
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)  
Landesverband Niedersachsen e.V.  
Goebenstraße 3a

30161 Hannover  
Tel. 05 11/965 69-0  
Fax 05 11/625 36  
E-Mail: [bund.nds@bund.net](mailto:bund.nds@bund.net)  
[www.bund-niedersachsen.de](http://www.bund-niedersachsen.de)

## Die Flussperlmuschel auf einen Blick (Lat. *Margaritifera margaritifera* L.)

Gefährdung	
Rote Liste Niedersachsen	vom Aussterben bedroht
Rote Liste Deutschland	vom Aussterben bedroht
Schutzstatus	
Europa	geschützt nach FFH-Richtlinie Anhang II und V
Verbreitungsgebiet	
Ursprünglich	Skandinavien, England, Frankreich, Deutschland, Tschechien, baltische Staaten, Russland
Heute	nur noch 10 bis 20 % der ursprünglichen Gewässer
Gefährdungsursachen	
Heute	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässerbelastung durch Dünger etc.</li> <li>• Rückgang der Bachforelle (Wirtsfisch)</li> <li>• Flussausbau mit Veränderung der Strömungsverhältnisse</li> <li>• Versandung, Verschlammung und Verdichtung des Bachgrunds</li> </ul>
Schutzmaßnahmen	
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Verbesserung der Gewässergüte</li> <li>• Renaturierung von Bächen</li> <li>• Verringerung der Versandung</li> <li>• Förderung einer artgerechten Bewirtschaftung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen</li> <li>• Aufzucht-Programme</li> </ul>
Kennzeichen	
Gestalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fast schwarze Schale, dickwandig, manchmal leicht nierenförmig</li> <li>• innen bläulich-weißes Perlmutter</li> <li>• am Rücken werden die beiden Schalen durch ein elastisches Band (Schlossband) zusammengehalten</li> </ul>
Länge	bis zu 15 cm
Wissenswertes	
Lebensraum	sauberste Flüsse mit kalk-, eisen- sowie nährstoffarmem Wasser
Nahrung	organische Nahrungsteilchen
Lebenserwartung	bis zu 120 Jahre
Paarungszeit	Juli
Außerdem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• komplizierte Fortpflanzung</li> <li>• von 4 Mio. Eiern erreichen nur ca. 10 Flussperlmuscheln das fortpflanzungsfähige Alter</li> <li>• Perlen entstehen durch Abkapselung von eingedrungenem Fremdkörper</li> </ul>