

Auch die Perlmuscheln brauchen einen Babysitter

Rettung dieser äußerst seltenen Tierart treibt den Rettern Schweißperlen auf die Stirn. Vermehrung und Aufzucht hört sich einfach an, ist aber das Gegenteil.

Nordeifel. Als der Perlenbach noch Schwalm hieß, interessierte sich niemand für die Flussperlmuscheln. Zu Abertausenden pflasteren sie den Grund des Eifelbaches unweit der belgischen Grenze.

Ihrer Entdeckung folgten Jahrhunderte zwischen langsamem Rückgang und hemmungsloser Plünderung, doch erst die Summe vieler kleiner Umwelttendenzen brachte die imposanten Zweischaler an den Rand des Aussterbens. Ein Artenschutzprojekt der Biologischen Station im Kreis Aachen macht jetzt Hoffnung auf ein erfolgreiches Comeback.

Erstmals aktenkundig wurden die Eifeler Flussperlmuscheln im Jahr 1667, als der Landesherr, Pfalzgraf Philipp Wilhelm, Herzog von Jülich, per Dekret das Muschelfischen verbot. Dass sein Motiv nicht der Artenschutz, sondern der Eigennutz war, braucht man wohl nicht zu betonen.

Das so genannte „Perlregal“, das den Muschelfang als fürstliches Privileg sichern sollte, hatte nicht den gewünschten Erfolg. Gier und Neugier der Untertanen wurden durch das Gesetz erst richtig angestachelt. Ein eigens bestellter Flurhüter, der Muscheldiebe verfolgen sollte, war überfordert.

Galgen in Sichtweite des Baches

Auch mit dem Bau von zwei Galgen in Sichtweite des Baches war es nicht getan: Die ortskundigen Viehhirten und Bauern wussten, wo und wann man Muscheln stehen konnte, ohne erwischt zu werden.

Anzeige

Wir haben eröffnet!

**Gästehaus
Zum Stehling**
Eupener Str. 64/66
52156 Monschau-Mütz.
Tel. 02472 - 8025884
Email: info@zum-stehling.de

**Biergarten-Bistroküche-
Kegelbahn-komfortable
Gästezimmer/Appartements**
Bier- und Softgetränke nur 1,-€
LEFFE (0,25l) vom Fass nur 1,50€
Weizenbier (0,5l) nur 2,-€

Unsere Öffnungszeiten:
Mo.-Fr. ab 16.00 Uhr
Sa. ab 12.00 Uhr
So. ab 10.00 Uhr
Dienstag Ruhetag

Lieferant des Hauses:

Baum **von** **Bilburger**
Getränke-Fachgroßhandel
Siemensring 4, 53925 Kall
Tel. 02441 / 4703

den. Ob je ein „Wilderer“ aufgeklopft wurde, darüber schweigen sich die Archive aus. Der Talabschnitt, in welchem die drohenden Galgen standen, ist jedoch namhaft: Noch heute bekommt mancher Naturfreund, der zur Narzissenblüte am Perlenbach entlang spaziert, eine Gänsehaut, wenn er beim Blick in die Wanderkarte plötzlich auf die Flurnamen

„Galgendamm“ oder „Galgenberg“ stößt. Als das Rheinland französisch und das Perlregal abgeschafft wurden, setzte ein kaum vorstellbarer Raubbau ein. Noch 1880 wurden karrenweise Muscheln weggefahren. Zwar stellte man „Margaritifera margaritifera“, wie die Flussperlmuschel wissenschaftlich heißt, unter Naturschutz, doch bis weit ins 20. Jahrhundert ging die ungesetzliche Entnahme weiter.

Es gab nichts mehr zu rauben

So wurden beim Bau des Westwalls zahlreiche Muscheln mit dem Bachkies in die Bunker einbetoniert. Dass die Räuberei schließlich doch aufhörte, lag schlicht daran, dass es praktisch nichts mehr zu rauben gab. Dafür zog in der Nachkriegszeit neues Unheil auf. Es traf jetzt alle Muscheln, auch die, die in unzugänglichen Bachabschnitten überdauert hatten...

Früher schlängelte sich der Bach durch buntblumige Wiesen. Das Oberflächenwasser, das er aufnahm, war durch den Gräserfäulnis gereinigt worden. Das natürliche Filtrat enthielt aber noch ausreichende Mengen an organischen Schwebstoffen, die den Muscheln als Nahrung dienten. Dieser „Heuaufguss“ versiegte, als in den 1950er Jahren Fichtenpflanzungen in den Auenhimmel wuchsen und ihre Kronen den Boden verdunkelten. Jetzt rieselte nur noch saures Sickerwasser und die harzige Nadelstreu ins Gewässer. Eine solche Mischung taugte nicht als Lebensgrundlage für die Tiere im Bach.

Hinzu kam ein zweites Problem: Während früher die tief gehenden Erlenwurzeln den Feinboden der Uferböschungen festhielten, wurde der Boden jetzt unter den flach wurzelnden Fichten bei jedem Hochwasser weggeschwemmt. Lehmbräune Fluten waren ein untrügliches Zeichen, dass der Bach eine überhöhte Fracht an Feinsedimenten führte.

Schlammfracht von Elsenborn

An strömungsarmen Stellen sanken die Trübstoffe auf den kiesigen Grund, verstopften seine Lücken und schnitten so den Muscheln die Sauerstoffzufuhr ab. Vor allem aber stammte die Schlammfracht von dem nahen Truppenübungsplatz Elsenborn auf belgischer Seite: Von den Brandschutzschneisen und Pisten wurden dort bei jedem Regenguss große Schwebstoffmengen in den Bach geschwemmt.

Die ersten wesentlichen Beiträge zur Renaturierung der Bachtäler leisteten Naturschutz, Forst und Freiwillige seit 1988: Sie rodeten die Fichten in den Bachauen und machten wieder Platz für Wiesen, Hochstaudenfluren und standorttypische Auwaldstreifen. Hatten diese Maßnahmen ursprünglich vor allem die Rettung der Narzissenwiesen zum Ziel, kamen sie ganz nebenbei auch der Wasserqualität der Bäche zugute und schufen so eine wesentliche Voraussetzung



Biologen überwachen vor Ort das Wachstum und die Kinderstube der stark vom Austerben bedrohten Flussperlmuscheln. Fotos: Biologische Station

für das Überleben der Flussperlmuschel.

Seit 2003 wird auch der schleichen Verschlammung gezielt entgegengewirkt. Naturschützer der Biologischen Station im Kreis Aachen begannen, die Schmutzeinläufe auf deutscher Seite zu beseitigen, und das belgische Forstamt Elsenborn schob unterhalb der Schneisen und Erosionsrinnen zahlreiche kleine Wälle als Sedimentfallen auf.

Ein weiteres Problem war lange Zeit der zu geringe Bestand an Bachforellen. Auf diese heimische

dass diese wieder ihre „tragende Rolle“ als Wirtsfische für die Muschellarven übernehmen können.

Nachdem sich die Lebensbedingungen dank des Zusammenspiels mehrerer Projekte und vieler Institutionen verbessert hatten, konnten sich die Naturschützer endlich an die überfällige Verjüngung der Muschelbestände machen.

Eine Vermessung der letzten Exemplare belegte, dass fast nur noch Methusaleme vorhanden sind. ihre Gesamtzahl liegt unter 40 Exemplaren, und fast alle haben 60 Jahre und mehr auf der buckligen Schale. Die Alterspyramide steht völlig

relten zusammenzubringen. Anschließend werden die in den Kiemen der Forellen heranwachsenden Muschelbabys aufgefangen und schließlich im Bach ausgesetzt. „Das hört sich in der Theorie ziemlich einfach an, erfordert aber ein ausgeklügeltes Management. Was wir hier machen, ist praktisch die Operation am offenen Herzen des Gewässers“, so Josef Wegge.

Um Risiken für die erste Lebensphase auszuschließen und den Vermehrungserfolg sicherzustellen, durften die trächtigen Muscheln ihre Larven in einem künstlichen Gewässer zur Welt bringen. Ein Teil der Larven erhielt Wildforellen als Ammen, ein anderer Teil wurde mit gezüchteten Bachforellen zusammengebracht

ginn dieser Phase sind sie kaum größer als ein Sandkorn. Eine extrem feinmaschige „Gardine“ schützt sie in ihren Kinderstuben vor Strömung und Fressfeinden. Von Zeit zu Zeit ist Fensterputzen angesagt, denn die Zimmerchen sollen stets von sauerstoffreichem Wasser durchspült werden. Dafür ziehen sich die Mitarbeiter der Biologischen Station die Watstiefel an und säubern Lochplatte für Lochplatte. Die regelmäßigen Kontrollen geben zugleich Aufschluss über Wachstum und Sterblichkeit der Zöglinge.

Gewässerbiologin Heidi Selheim, für die das „Muschelbabysitting“ schon Routine ist, erklärt, wie es weitergehen soll: „Wenn die Tiere einen Zentimeter groß sind, werden wir sie in einen engmaschigen Drahtkorb setzen, der mit Feinkies gefüllt ist, da können sie sich dann einbuddeln wie im Bachbett.“ Endgültig in die Freiheit entlassen will man die

Muscheln erst in zwei bis drei Jahren. Projektleiter Stephan Miseré, der mit besonders viel Herzblut bei der Sache ist, strahlt Zuversicht aus: „Wenn der Schweiß, den wir uns während des Projekts schon von der Stirn gewischt haben, ein Gradmesser für den Erfolg wäre, dann hätten wir keine Sorgen mehr!“

Finanzielle Hilfe dringend nötig

Schweißperlen hin, Perlmuscheln her, die Crew der Biostation hat durch ihr Engagement, ihre Sachkenntnis und die ersten Teilerfolge inzwischen auch frühere Skeptiker überzeugt und wichtige Verbündete gewonnen. Damit der Erfolg der Anfangsphase auch zu einem glücklichen Gesamtergebnis führt ist jetzt noch einmal finanzielle Hilfe dringend nötig. Für Stephan Miseré steht fest: „Der Name Perlenbach darf keine Episode in der Geschichte sein. Hier müssen auch in Zukunft Flussperlmuscheln leben.“



Fischart ist die Flussperlmuschel schicksalhaft angewiesen, denn die mikroskopisch kleinen Muschellarven verbringen ihre ersten Lebensmonate in den Kiemen junger Forellen - wie Babys an der Brust einer Amme.

Um die Perlmuschel zu retten, musste man also zunächst der Bachforelle auf die Flossen helfen. Das erforderte die Beseitigung zahlreicher Barrieren in den Bächen, denn sonst konnte sie ihre Laichplätze nicht erreichen.

Wenn schon die gravierendste Vollsperrung in Form des Perlenbachstausees betonierte Realität war, so sollten doch wenigstens die Quell- und Seitenbäche zugänglich bleiben. Fast alle Nebengewässer waren aber, wo ein neu gebauter Weg sie querte, durch meterlange Betonröhren geführt worden.

Kinderfeindliche Gewässer

Paradoxerweise trugen auch Teichanlagen, in denen Fische gezüchtet wurden, dazu bei, dass die Bäche aus Muschelsicht zunehmend „kinderfeindlich“ wurden, denn in den künstlichen Stauhaltungen wuchsen meist gebietsfremde Regenbogenforellen heran. Diese taugten jedoch nicht als Muschel-Ammen.

Ein von der Europäischen Union finanziertes Renaturierungsprojekt half jetzt, Rohre durch Brücken zu ersetzen, und machte den Rückbau von Fischteichen möglich. Seitdem geht es den Bachforellen deutlich besser, so-

auf dem Kopf.

„Unsere große Chance ist, dass Muscheln bis ins hohe Alter fortpflanzungsfähig bleiben. Aber die biologische Uhr tickt“, schildert Josef Wegge, Leiter der Biologischen Station im Kreis Aachen, den Ernst der Lage. „Wenn es jetzt nicht klappt mit dem Kindersegen, wäre Margaritifera margaritifera in ein paar Jahren aus der Eifel verschwunden.“

Um das notwendige Know-how für gezielte Nachhilfe bei der Fortpflanzung schnell einsetzen zu können, holte man sich Rat in anderen Bundesländern, in Belgien und Luxemburg. Die Spezialisten halfen mit ihren „Muschelrezepten“, und das Landesfischereidezernat in Kirchhundem-Albaum im Sauerland steuerte Sachverstand und technische Hilfen bei.

Der gemeinsam entwickelte Plan sieht vor, trächtige Muscheln unter kontrollierten Bedingungen zu befruchten, ihre Larven zu gewinnen und diese mit den Bachfo-

„Was wir hier machen, ist praktisch die Operation am offenen Herzen des Gewässers.“

**JOSEF WEGGE,
BIOLOGISCHE STATION**

Teil des Nachwuchses in so genannte Lochplatten überführt. Zu jeweils zwei oder drei sitzen die Muschelbabys dort in zahlreichen Kämmerchen und strudeln - untergetaucht im Bach - den Vorgesmack der Freiheit ein. Zu Be-

Flussperlmuschel ist inzwischen eine Rarität

Von der in der Vergangenheit häufig vorkommenden Flussperlmuschel gab es Anfang der 1990er-Jahre gerade noch zwei Dutzend Exemplare. Sie gehört damit zu den seltensten Tierarten in NRW und ist extrem in ihrem Bestand gefährdet. Seit einigen Jahren engagiert sich die **Biologische Station im Kreis Aachen** für die dauerhafte Erhal-

tung der Flussperlmuscheln im deutsch-belgischen Grenzgebiet der Eifel. Die Nordrhein-Westfalen-Stiftung unterstützte bereits Anfang der 1990er-Jahre **Sofortmaßnahmen zur Rettung** der letzten Flussperlmuscheln in NRW, weitere Hilfe wird nun durch weitere Mittel aus grenzüberschreitenden Förderprogrammen erhofft.



Die Flussperlmuschel als Motiv: Die Deutsche Post hat der Rarität sogar eine Briefmarke gewidmet.

Internetadresse:
www.bs-aachen.de