



Sehr geehrte Damen und Herren,

eine wichtige Meldung vorab: die Koordinationsstelle für Muschelschutz hat ab sofort eine **neue e-mail Adresse: muschel@tum.de**. E-mails an unsere bisherige Adresse werden noch einige Zeit weitergeleitet, in Kürze wird jedoch der alte Account gelöscht.

im aktuellen Newsletter 01/2014 der bayerischen Muschelkoordinationsstelle möchten wir Sie über verschiedene muschelrelevante Themen und Veranstaltungen informieren:

Veranstaltungen

- Die Muschelschutztagung der Muschelkoordinationsstelle Bayern, der ANL und des LfU findet am 11. März 2014 in Freising am Campus der TUM in Weihenstephan statt. Das Thema der 5. Tagung ist:

„Muschelschutz im Spannungsfeld zwischen Gewässernutzung und Klimawandel –Herausforderungen in der Naturschutzpraxis“.

Details zur Veranstaltung siehe Programm im Anhang.

Aktuelles aus der Praxis

- **Erste geglückte Wiederansiedlung der Flussperlmuschel im Falkensteiner Wald**

Einen sehr großen Erfolg gibt es derzeit bei den Bemühungen um den Erhalt der Flussperlmuschel zu verbuchen: in einem ehemals mit Flussperlmuscheln besiedelten Gewässer im Landkreis Regensburg gelang - erstmalig in Bayern - die Wiederansiedlung der Art, ein Aufkommen von Jungmuscheln konnte im Herbst 2013 nachgewiesen werden. Diese Muscheln stammen nachweislich aus den durchgeführten Artenhilfsmaßnahmen. Seit 2006 bemüht sich der Landschaftspflegeverband Regensburg e.V. intensiv um eine Wiederansiedlung. Wie in der niedersächsischen Lutter werden die im Gewässer lebenden Bachforellen durch Elektrofischung gefangen, vor Ort mit Muschellarven aus einem genetisch nah verwandten Vorkommen

"beimpft" und sofort wieder frei gelassen. Parallel dazu werden Larven an gezüchteten Wirtsfischen infestiert, die postparasitären Stadien nach dem Abfallen gewonnen und dann unmittelbar im Bach ausgebracht.

Nähere Informationen gibt es unter

<http://www.br.de/nachrichten/oberpfalz/nachzucht-flussperlen-100.html>

Infomaterialien

- **Interaktive Homepage Klötzlmühlbach (Lkr. Landshut):**

Eineindrucksvolles Öffentlichkeitskonzept zum Gebiet des Klötzlmühlbachs, mit einem prioritären Vorkommen der Bachmuschel, steht ab sofort auf www.kloetzmuehlbach.de zu Verfügung. Im Rahmen eines Studienprojekts haben Studenten der Fachhochschule Weihenstephan eine interaktive

Webseite erstellt. Ziel des Projekts ist es, der breiten Öffentlichkeit das Fließgewässersystem Klötzlmühlbach näher zu bringen und über die Geschichte, Nutzung sowie Defizite und Maßnahmen zu informieren. Einen Schwerpunkt des Konzepts stellen die naturschutzfachlichen Besonderheiten, insbesondere die FFH-Arten Biber und Bachmuschel im Gebiet dar. Ein Besuch auf der Webseite ist sehr lohnenswert!

- **Aktualisierung Bachmuschelleitfaden**

Aufgrund der hohen Nachfrage seit Erscheinen im Jahr 2012 wurde der „Leitfaden Bachmuschelschutz“ aktualisiert und ist nun in der 2. Auflage über den Publikationsshop des LfU kostenlos bestellbar.

Die Aktualisierungen betreffen im Wesentlichen: Wirtsfischtabelle S.22, Einträge von Straßenabwässern S.41, Prioritätenliste S.78 ff., Kartieranleitung Anhang7, Liste weiterer Vorkommen Anhang 8.

Fachartikel für Interessierte

- Eybe T., Thielen F., C, Bohn T., SuresJ (2013): The first millimetre-rearing juvenile freshwater pearl mussels (*Margaritifera margaritifera* L.) in plastic boxes. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 23(6), 964-975.

Kurzbeschreibung: Die letzte verbleibende Population der Flussperlmuschel in der Our (Luxembourg) steht kurz vor dem Aussterben. Derzeit gibt es in diesem Fließgewässer kein natürliches Aufkommen von Jungmuscheln, sodass der Bestand ohne gezielte Artenhilfsmaßnahmen innerhalb der nächsten Jahre verschwinden wird. Die Jungmuscheln können aufgrund der Kolmation des Interstitials durch Feinsedimente aktuell nicht im Gewässersubstrat überleben, sodass die Optimierung derhalbnatürlichen Nachzucht als „Brückentechnologie“ ein wichtiger Aspekt bei der Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen ist. Im Rahmen der Studie wurden unterschiedliche Aufzuchtbedingungen juveniler Flussperlmuscheln in Abhängigkeit von Nahrungsangebot und Individuendichte getestet. Die Muscheln wurden dabei unter Laborbedingungen in 500 ml Gefäßen gehältert. Die höchsten Überlebens- und Wachstumsraten wurden bei einem kombinierten Nahrungsangebot von Algen und Detritus aus dem Ursprungsgewässer erreicht im Vergleich zu einer reinen Algen bzw. Detritusnahrung. Ohne die Zugabe von Detritus stiegen die Ammonium – und Nitritkonzentrationen signifikant an, was vermutlich die höheren Mortalitätsraten erklärt. Dabei scheint Detritus nicht nur als eine Nahrungsquelle, sondern auch als eine biologisch aktive Komponente zu fungieren, die potentiell schädigende Ionen wie Ammonium und Nitrat reduzieren kann.