

Vision Flussperlmuschel

Newsletter November 2021

Natur 



Nachzuchtetails 2021

Einzugsgebietsmanagement 2021

Besuch einer Muschelzuchtanlage [in Norwegen](#)

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Neues von der Flussperlmuschel-Nachzucht

Ernte 2021

Wie in den Vorjahren fand auch heuer wieder die Ernte der Jungmuscheln in der Muschelzuchtanlage in Kefermarkt statt. Dabei konnten insgesamt 12.537 Jungmuscheln gewonnen werden. Im Detail wurden 9.977 Aist- und 2.560 Naarn-Jungmuscheln geerntet.

Der heurige Erntezeitraum gestaltete sich deutlich länger als in den Jahren zuvor – von Mitte Juni bis Anfang August.

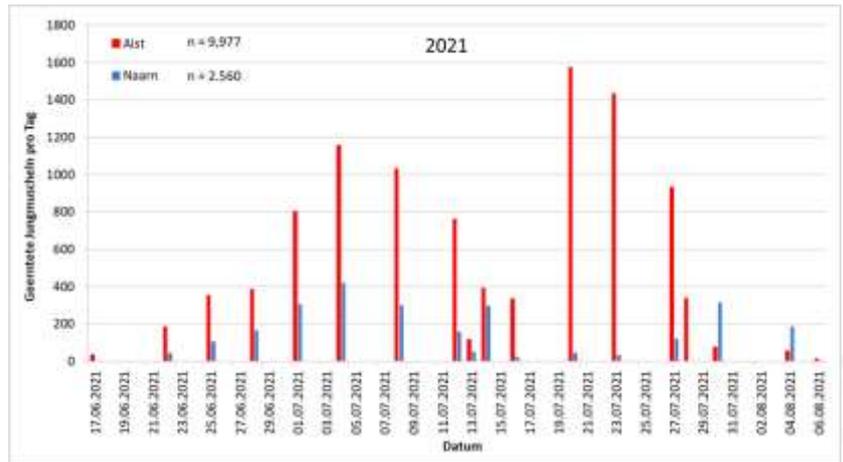


Abb.: Ergebnisse der Jungmuschelernte 2021.



Abb.: Jungmuschel mit Manglerscheinungen.

Dieses Jahr wiesen die Jungmuscheln zum Erntezeitpunkt auffällig oft helle Flecken auf den Schalen auf, die auf Manglerscheinungen zurückgeführt werden. Es wird vermutet, dass diese auf eine schlechte Konstitution der Elterntiere zurückzuführen sind.

Aufzucht 2021

Sämtliche geernteten Jungmuscheln wurden zu Beginn der Aufzuchtphase im Labor gehältert. Während dieser Phase wurden parallel zwei Wasser- und drei Detritusquellen verwendet. Dadurch konnte ausgeschlossen werden, dass der Nachzuchterfolg durch eine mangelhafte Quelle beeinträchtigt wird. Nach wenigen Wochen wurden etwa 45% der Jungmuscheln in Holzkisten in den Projektgewässern ausgebracht und 10% wurden ins autarke Hälterungssystem (AHS) am Gießenbach überführt – die restlichen Jungmuscheln verblieben im Labor.

Trotz optimaler Pflege und der Umsetzung eines strengen Hygieneprotokolls wurden bereits in den ersten Wochen der Laborhälterung Sterbewellen festgestellt. Hervorzuheben ist, dass diese unabhängig von der verwendeten Detritus- oder Wasserquelle auftraten. Auch in den beiden anderen Hälterungssystemen verstarb ein Großteil der gehälterten Jungmuscheln, sodass trotz jeglicher Bemühungen letztendlich nur mehr 98 Muscheln in die Überwitterungssysteme überführt werden konnten. Diese wiesen allerdings mehrheitlich Körperlängen von deutlich über 1 mm auf.

Auch in diesem Jahr konnten keinerlei Fehler bei der Aufzucht gefunden und die Detritus- und Wasserquellen als Ursachen ausgeschlossen werden. Es wird vermutet, dass sich die schlechte Kondition der Elterntiere auf die Nachkommen auswirkt. Es wird daher intensiv daran gearbeitet, die Kondition der Adultmuscheln wieder zu verbessern.

Aktuelle Jungmuschelzahlen

Die Gesamtzahl der nachgezüchteten Flussperlmuscheln der Jahrgänge 2011 bis einschließlich 2021 beträgt aktuell **2.284** Individuen.

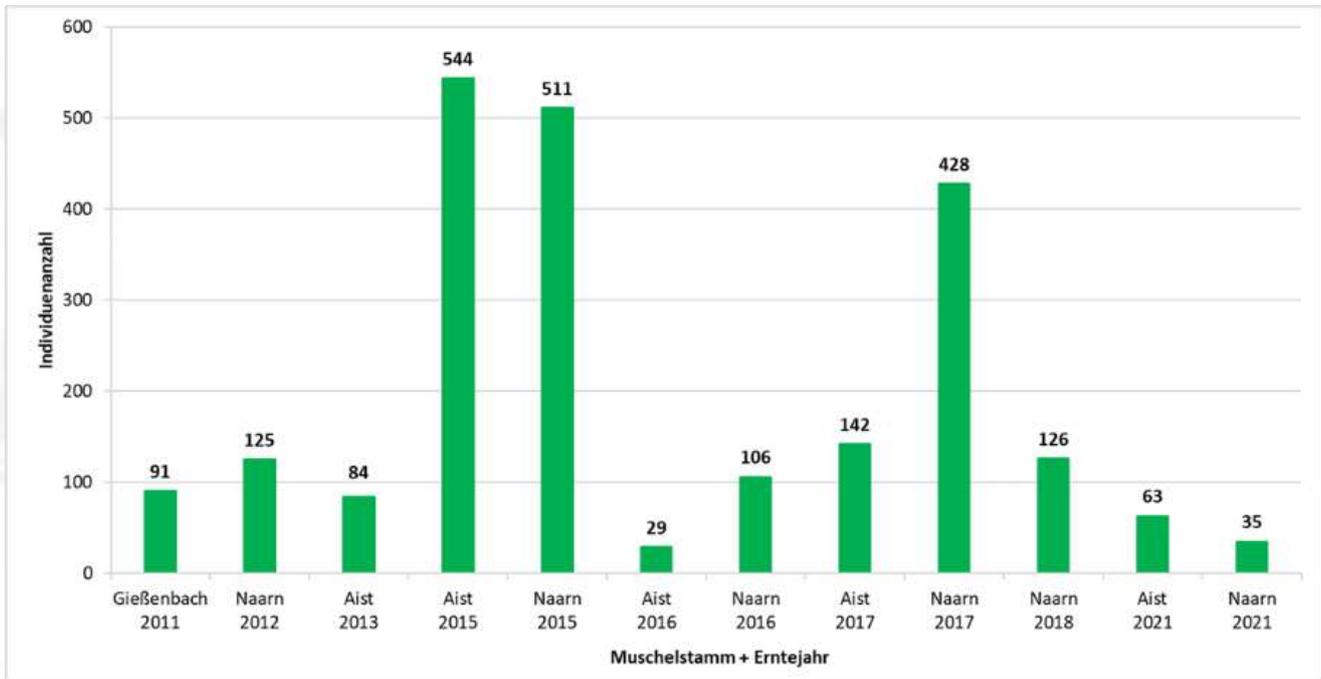


Abb.: Aktuelle Anzahl der nachgezüchteten Flussperlmuscheln nach Jahrgängen sortiert.

Maßnahmen in der Zuchtanlage

Zufütterung

Auch im Projektjahr 2021 verstarben leider wieder einige Flussperlmuscheln in der Muschelzuchtanlage. Es wird, wie bereits erwähnt, vermutet, dass die schlechte Kondition der Tiere dafür verantwortlich ist. Es wurde daher Ende Juni 2021 damit begonnen, die Tiere regelmäßige mit einer speziellen Algenlösung zu füttern, um die Kondition der Flussperlmuscheln wieder zu verbessern. Dabei wird die Futtermischung mehrmals wöchentlich für rund eine Stunde im geschlossenen Kreislauf durch die Muschelrinnen geleitet, sodass die Tiere ausreichend Zeit haben sich daran zu stärken.

Erfreulicherweise konnten die Ausfälle durch das Zufüttern mit Algenfutter fast vollständig aufgehoben werden. Aufgrund dieser vielversprechenden Ergebnisse wird die Zufütterung im Projektjahr 2022 jedenfalls fortgesetzt. Womöglich wirkt sich das Zufüttern auch positiv auf die Qualität der Glochidien aus, sodass der Nachzuchterfolg in Zukunft wieder gesteigert werden kann.



Abb.: Kreislaufbetrieb im Rahmen der Zufütterungsmaßnahmen.

Strukturierungsmaßnahmen in der Schwarzen Aist

Bei Bauarbeiten einer Fischzuchtanlage an der Schwarzen Aist wurden Granitsteine freigelegt. Diese eigneten sich hervorragend für die Umsetzung von Strukturierungsmaßnahmen im Gewässer, um die Strukturvielfalt und damit die Lebensraumqualität für verschiedene Tierarten – insbesondere die Bachforelle (*Salmo trutta fario*) zu erhöhen. Es wurden daher Gespräche mit den zuständigen Bauherren geführt, die sich dankenswerterweise dazu bereit erklärten, Steine für die Maßnahmenumsetzung zur Verfügung zu stellen. Aus diesem Grund konnten die Strukturierungsmaßnahmen in der Schwarzen Aist im Oktober 2021 erfolgreich umgesetzt werden.



Abb.: Links: Geschiebeentnahme. Rechts: Neu gesetzte Strukturierungsmaßnahmen.

Sedimentationsflächen im Käfermühlbach

Wie bereits mehrfach in vorangegangenen Ausgaben des Flussperlmuschel-Newsletters berichtet, wurden am Käfermühlbach mehrere Sedimentationsflächen errichtet. Die Funktionsfähigkeit dieser Flächen wurde im Rahmen eines wissenschaftlichen Monitorings erhoben.

Die Auswertung des mehrjährigen Monitorings bestätigte einerseits die gute Funktionsfähigkeit der Sedimentationsflächen. Andererseits konnten bei einer Sedimentationsfläche lokale Verbesserungen der Lebensraumbedingungen im Gewässer und im Uferbereich nachgewiesen werden.



Abb.: Sedimentationsfläche am Käfermühlbach.

Somit bestätigt sich der große Nutzen von Sedimentationsflächen – einerseits zur Geschiebeentnahme und andererseits als wertvolle Maßnahme im Bereich des Artenschutzes und der Fischerei.

Besuch einer Muschelzuchtanlage in Norwegen

Wissenschaftliche Zusammenarbeit und Koordination in Europa wird durch das Förderprogramm COST (European Cooperation in Science and Technology) unterstützt und über europäische Förderrahmenprogramme finanziert. COST fördert vor allem die Vernetzung von wissenschaftlichen und technischen Forschungsaktivitäten in Europa.

Im Rahmen dieser Förderungsschiene war es möglich, die Flussperlmuschel-Nachzuchtanlage in Austevoll (Norwegen) zu besuchen. Der Fachbereich Biologie der Universität Bergen betreibt dort seit 2011 ein sehr erfolgreiches Zuchtprogramm für die Flussperlmuschel.

Ziel der Forschungsreise war es, die Nachzuchtanlage zu besuchen, um von dem enormen Wissen, das dort gesammelt wurde, zu profitieren, die methodischen Ansätze kennenzulernen und die internationale Zusammenarbeit zwischen der österreichischen und norwegischen Arbeitsgruppe zu intensivieren. Im Zuge des Besuches konnten wertvolle Informationen gewonnen werden, die bei der Aufzuchtphase 2022 umgesetzt werden.

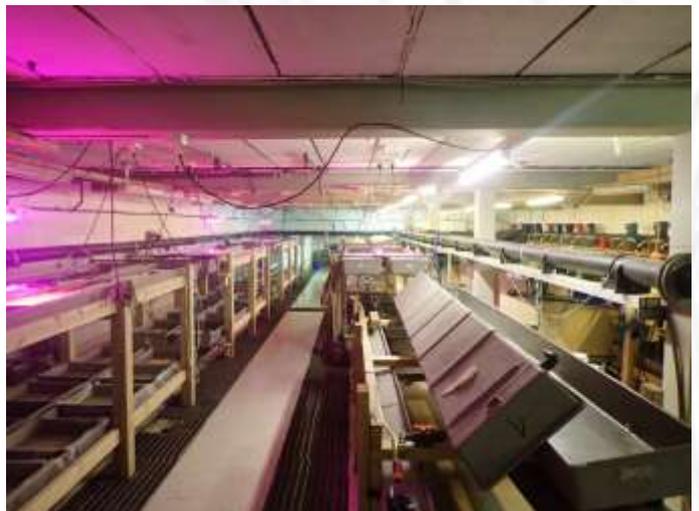
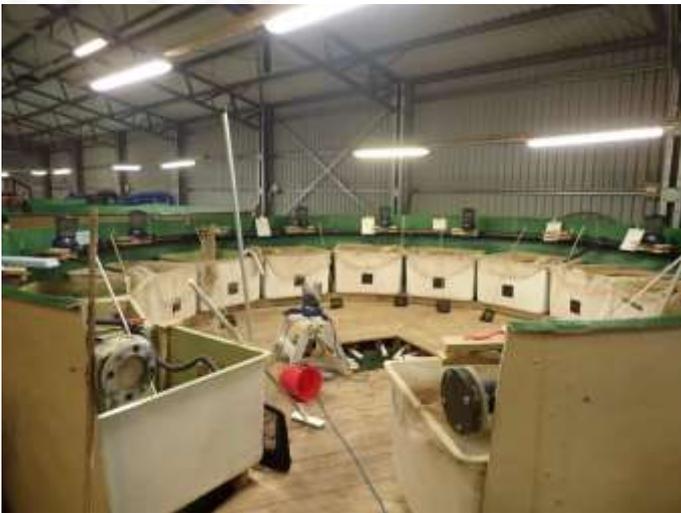


Abb.: Impressionen der Reise zur Flussperlmuschel-Zuchtanlage in Austevoll und Umgebung.

Flussperlmuschel-Ausstellung - „Heimische Perlengeheimnisse“

Von Juni bis November 2021 fand die Wanderausstellung „Heimische Perlengeheimnisse“, welche die historische, kulturelle und ökologische Bedeutung der Flussperlmuschel sowie das Artenschutzprojekt „Vision Flussperlmuschel“ thematisierte, statt. Dies wurde von der Oö. Landeskultur GmbH organisiert – das Büro blattfisch e.U. leistete dabei umfassende fachliche Unterstützung. Im Rahmen der Ausstellung konnten Interessierte an drei unterschiedlichen Standorten im Mühlviertel (Kefermarkt, Aigen-Schlägl, Perg) ihr Wissen zum Thema „Flussperlmuschel“ auffrischen.



Abb.: Mobiler Ausstellungscontainer - „Heimische Perlengeheimnisse“ (Foto: M. Martisch).

Im Rahmen der Ausstellung wurden vom Büro blattfisch e.U. Führungen durch die Muschelzuchtanlage in Kefermarkt angeboten sowie an einer Podiumsdiskussion mitgewirkt. Des Weiteren wurde ein Kurzfilm zum Thema Flussperlmuschel gestaltet – dieser soll zukünftig im Schlossmuseum Linz zu sehen sein.

Die Ausstellung leistete einen wertvollen Beitrag zur Bewusstseinsbildung in der lokalen Bevölkerung. Viele TeilnehmerInnen bekundeten ihr Interesse an der Flussperlmuschel und deren Schutz, was besonders wichtig für zukünftige Erhaltungsbemühungen ist.

Internationale Konferenz „Malšemuschel“ in Tschechien

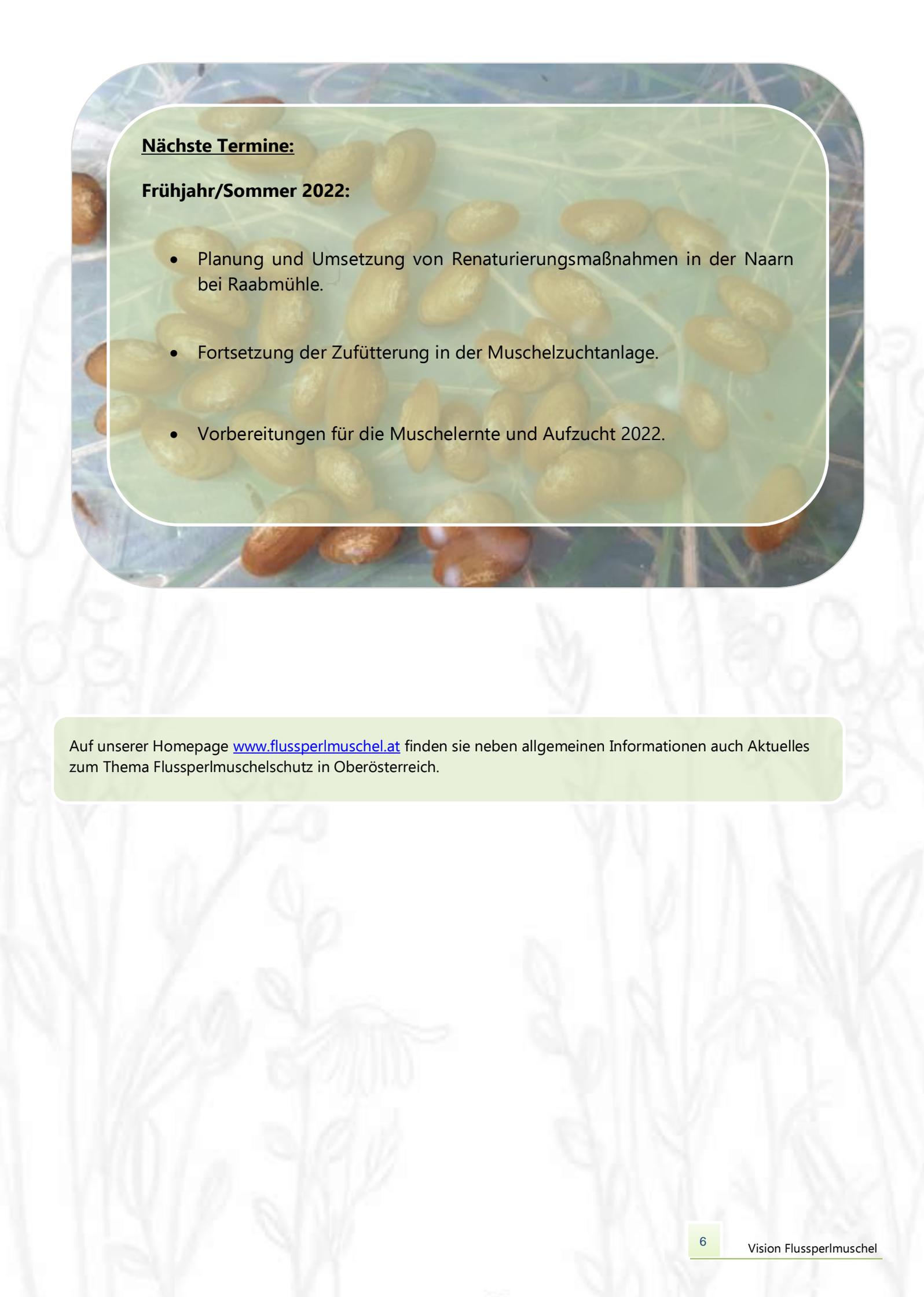
Im Oktober nahmen Clemens Gumpinger, Sarah Höfler und Daniel Daill an der internationalen Abschlusskonferenz des Interreg-Projektes „Malšemuschel“ in Krumau teil. Die beiden letztgenannten hielten dabei folgende Vorträge:

„Comparison of land-use changes in intensively used areas in Bavaria and in the Bohemian-Austrian border region and the different implications for riverine ecosystems and species conservation“ von Sarah Höfler sowie

„Rearing of freshwater pearl mussels (*Margaritifera margaritifera*) in Austria: challenges and preservation strategies“ von Daniel Daill.



Abb.: Internationale Konferenz „Malšemuschel“ in Krumau.



Nächste Termine:

Frühjahr/Sommer 2022:

- Planung und Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen in der Naarn bei Raabmühle.
- Fortsetzung der Zufütterung in der Muschelzuchtanlage.
- Vorbereitungen für die Muschelernte und Aufzucht 2022.

Auf unserer Homepage www.flussperlmuschel.at finden sie neben allgemeinen Informationen auch Aktuelles zum Thema Flussperlmuschelschutz in Oberösterreich.



Amt der Oö. Landesregierung
Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche
und ländliche Entwicklung
Abteilung Naturschutz
Bahnhofplatz 1, 4021 Linz
Tel. (+43 732) 7720-11871
E-Mail: n.post@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at



blattfisch e.U.
Technisches Büro für Gewässerökologie
Gabelsbergerstraße 7, 4600 Wels
Tel. (+43 742) 211592
E-Mail: office@blattfisch.at
www.blattfisch.at