

Newsletter November 2020



Neuigkeiten im Zuchtbetrieb
2020



Einzugsgebietsmanagement
2020

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union

Neuigkeiten von den Jungmuscheln

Auswertung der Hälterungssysteme

Die Jungmuscheln werden in zwei Projektgewässern, nämlich dem Gießenbach und der Schwarzen Aist, in verschiedenen Hälterungssystemen gehältert. Dazu zählen Buddensiek-Boxen, Muschelsilos sowie Holzkisten.

Heuer verlief die Auswertung der Hälterungssysteme, bedingt durch die COVID-19-Pandemie, etwas anders als in den Jahren zuvor. Es fand eine Auswertung auf zwei Etappen statt. So wurden im April die Erntejahrgänge 2016-2019 ausgewertet, im August die Jahrgänge 2011-2015. Erfreulicherweise zeigten sich dabei die Überlebensraten der Jungmuscheln mit den Jahrgängen 2011 bis 2016 als besonders hoch mit rund 86% bis 100%. Zudem stellte sich abermals eine Hälterung von „älteren“ Jungmuscheln in Holzkisten als Hälterungsmethode der ersten Wahl heraus.



Abb.: Auswertung der Hälterungssysteme am Gießenbach, August 2020.

Jungmuschelernte

Die diesjährige Ernte startete am 02.06.2020. Es wurden insgesamt 8.246 Aist- und 10.136 Naarn-Jungmuscheln von halbnatürlich infizierten Bachforellen geerntet.

Diese 18.382 Jungmuscheln wurden, so wie jedes Jahr, im Labor des Büros blattfisch e.U. in dafür vorgesehenen Klimaschränken gehältert, wo sie regelmäßig frisches Gießenbach-Wasser, Detritus vom Guger Gut bei St. Thomas am Blasenstein sowie Nahrungsergänzungsmittel, die aus Kalzium, Chironomiden-Larven und Spirulina-Algen zusammengesetzt sind, erhielten.

Die Aufzucht der Tiere im Labor erfolgte nach einem strengen und in den letzten Jahren immer wieder optimierten Protokoll. In den ersten sechs Wochen war die Aufzucht sehr erfolgreich mit erfreulich hohen Überlebensraten.

Dieser freudige Trend setzte sich allerdings nicht fort. Trotz intensiver Betreuung und genauer Überprüfung sämtlicher Arbeitsschritte verschlechterte sich der Zustand der Jungmuscheln im Verlauf der Laborhälterung dramatisch, sodass Mitte August letztendlich nur mehr 112 Jungmuscheln überlebten. Um einem weiteren Sterben entgegenzuwirken wurden diese Tiere kurzerhand frühzeitig in die Projektgewässer überführt.

Da bei der Vorgehensweise im Labor keine Fehler gefunden werden konnten wird nun intensiv daran gearbeitet, die möglichen Ursachen dieses Jungmuschel-Sterbens herauszufinden und entsprechend entgegenzuwirken.

Aktuelle Jungmuschelzahl

Die Gesamtzahl der nachgezüchteten lebenden Jungmuscheln mit den Jahrgängen 2011 bis 2018 beträgt aktuell **2.319** Individuen.



Abb.: Nachgezüchtete juvenile Flussperlmuscheln.

Was gibt es Neues im Zuchtbetrieb 2020

Kontrolle Agrarmarkt Austria

Im Juli 2020 fand eine Kontrolle der Muschelzuchtanlage in Kefermarkt durch die Agrarmarkt Austria Behörde statt. Bei dieser wurde überprüft, ob die Anlage entsprechend der bewilligten Angaben errichtet und betrieben wird. Es wurden dabei keine Unregelmäßigkeiten festgestellt.



Neue Fische für die nächste Erntephase

Heuer wurden 160 Fische aus einer Fischzuchtanlage in Kefermarkt für die Nachzucht verwendet. Mit ihrer Totallänge von rund 10 – 12 cm weisen sie eine ideale Größe für die Hälterung in der Muschel-Zuchtanlage auf.

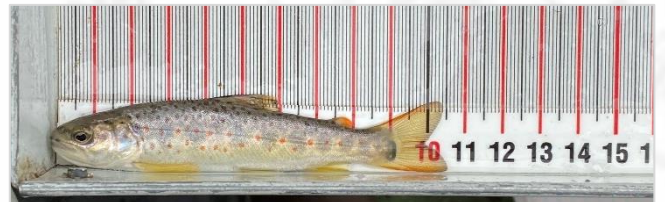


Abb.: Juvenile Bachforelle für die Nachzucht.

Hochwasser in der Flanitz

Am 18.08.2020 trat ein äußerst starkes Hochwasser in der Flanitz auf. Bei diesem wurde das Einlaufbauwerk zerstört und große Schlammmengen in die Muschelrinnen und Fischbecken geschwemmt, wo sich das Material ablagerte. Mitarbeiter des Büros blattfisch e.U. reagierten umgehend, sodass die Schlammablagerungen bereits am Folgetag entfernt und die verbleibenden Schäden binnen 72 Stunden behoben werden konnten.



Abb.: Hochwasser in der Flanitz im August 2020.

Stresstest adulter Flussperlmuscheln

Zur Überprüfung des Stressniveaus adulter Flussperlmuscheln nach den Vorgaben von MOORKENS & KILLEEN (2018) wurden heuer etwa 40 Aist- und 15 Naarn-Muscheln aus der Zuchtanlage in Kefermarkt untersucht. Das Ergebnis der Untersuchung zeigte, dass die Exemplare aus der Zuchtanlage als „gestresst“ eingestuft wurden.

Die Umsetzung von Maßnahmen für den Erhalt der Adulttiere scheint somit noch dringlicher in den Vordergrund zu rücken.

Zusammenarbeit mit der Oö. Landes-Kultur GmbH

Im Sommer 2020 wurde Herr Prof. Weidinger und weitere Vertreter von der Oö. Landes-Kultur GmbH durch die Flussperlmuschel-Zuchtanlage geführt. In einem anschließenden Gespräch wurde über die Möglichkeit einer Ausstellung zum Thema Flussperlmuschel und das Artenschutzprojekt „Vision Flussperlmuschel“ diskutiert. Diese soll im Frühjahr 2021 stattfinden.

Diesbezüglich fanden bereits Filmaufnahmen in der Nachzuchtanlage statt. Das Ziel davon war, den Glochidienausstoß adulter Flussperlmuscheln aufzuzeichnen.



Abb.: Installierte Kamera in der Muschelzuchtanlage.

Post-Monitoring der Sedimentationsflächen am Käfermühlbach

Im Jahr 2019 wurden zwei Sedimentationsflächen am Käfermühlbach, beziehungsweise an einem Zufluss, fertiggestellt. Vor der Errichtung wurden im Rahmen eines Prä-Monitorings Abflussmessungen, wasserchemische Untersuchungen sowie Untersuchungen der Hydromorphologie und Makrozoobenthos-Zusammensetzung durchgeführt. Das Post-Monitoring fand im September 2020 statt. Die dabei erhobenen Parameter sollen gemeinsam mit den Daten des Prä-Monitorings ausgewertet werden, um so die Wirkung der Sedimentationsflächen bewerten zu können. Die zusammenfassenden Ergebnisse werden im Projektjahr 2021 präsentiert.

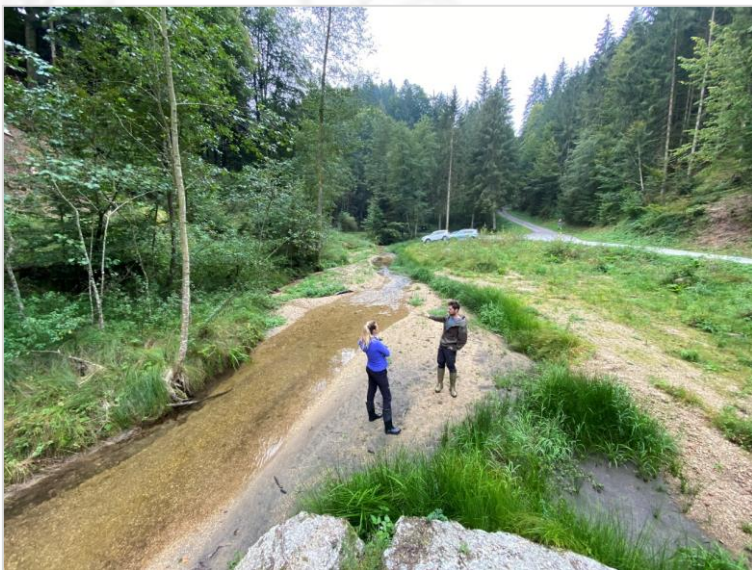


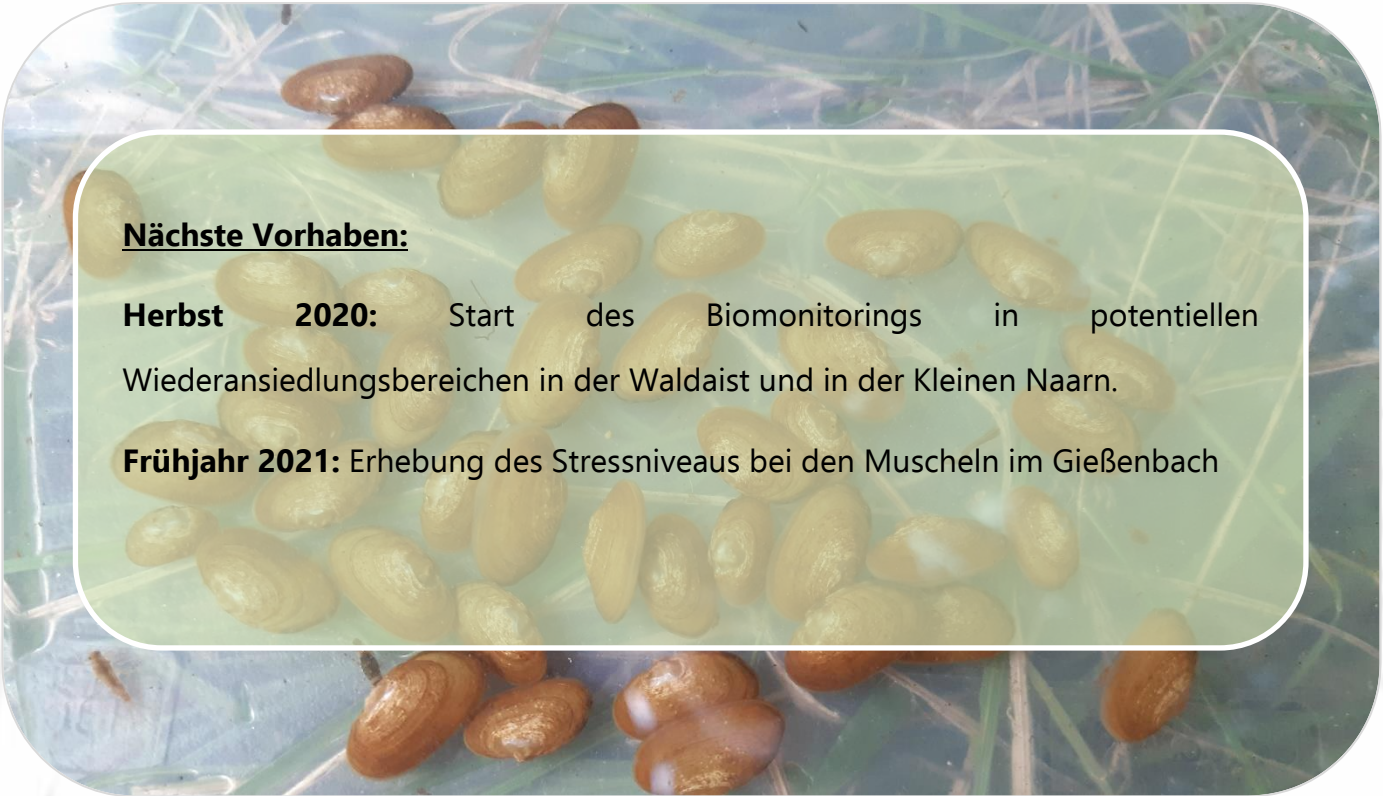
Abb.: Sedimentationsfläche am Käfermühlbach.

Bepflanzung von Laubgehölz an der Waldaist

Für Stabilisierungszwecke werden im Herbst dieses Jahres standortspezifische Laubhölzer im unmittelbaren Uferbereich der Flussperlmuschelbank in der Waldaist gepflanzt. Diese sollen in weiterer Folge auch für eine Beschattung der Muschelbank sorgen.

Jungmuschel-Ernte 2021

Die Ernte- und Laboraufzucht im Jahr 2021 wird wie in den Vorjahren mit Flussperlmuscheln aus dem Aist- und Naarn-System durchgeführt. Ergänzend dazu wird aktuell ein Konzept erarbeitet, um Muscheln aus anderen Gewässersystemen für die Nachzucht zu verwenden. Ziel ist es herauszufinden, ob die Ausfälle während der Laboraufzucht auf die schlechte Kondition der Muttertiere aus dem Aist- und Naarn-System zurückzuführen sind.



Nächste Vorhaben:

Herbst 2020: Start des Biomonitorings in potentiellen Wiederansiedlungsbereichen in der Waldaist und in der Kleinen Naarn.

Frühjahr 2021: Erhebung des Stressniveaus bei den Muscheln im Gießenbach

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