



**LAND**  
NATUR IM LAND  
OBERÖSTERREICH

## Vision Flussperlmuschel

# Newsletter Dezember 2017



Jungmuscheln 2017

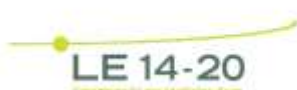


Neue Hälterungsmethoden



Infos Begleituntersuchungen

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union





## Jungmuschelernte 2017

Es wurden heuer insgesamt 10.722 Jungmuscheln des Aist-Stammes, 14.851 Jungmuscheln des Naarn-Stammes und erstmals zusätzlich 320 Waldaist-Jungmuscheln in einem Zeitfenster von 21. Juni bis 10. Juli 2017 in der Flussperlmuschel-Nachzuchtanlage in Kefermarkt geerntet.

## Überlebensraten der Jungmuscheln 2017

Es erreichten heuer 6.030 durchwegs fitte Individuen die 1-mm-Marke und wurden mit Ende September in unterschiedlichen Hälterungssystemen ins Gewässer ausgebracht. Diese erfreulich hohen Überlebensraten von rund 24% sind auf die Adaptierung der Laborhälterung hinsichtlich Futterzusammensetzung und Wasserwechsel-Führung zurück zu führen.

## Verschiedene Hälterungssysteme 2017

Je nach Alters- und Größenklassen werden die Jungmuscheln, nach ihren Herkunftstämmen getrennt, in geschlossenen Systemen im Gewässer gehältert. Aktuell sind vier Hälterungsmethoden im Einsatz: Buddensiek-Box, Muschelsilo, Holzkiste und geschlossenes Rinnensystem.



### Aktueller Stand:

Seit Beginn des Oberösterreichischen Artenschutzprojektes „Vision Flussperlmuschel“ im Jahr 2011 bis dato können insgesamt 8.262 lebende, nachgezüchtete Jungmuscheln unterschiedlicher Altersklassen verzeichnet werden. Diese Jungmuscheln entspringen drei Stämmen, nämlich aus dem Gießenbach, der Waldaist und der Naarn.

## Biomonitoring mit Substratboxen

Im November 2017 wurde erstmals ein neues Hälterungssystem für Jungmuscheln im Gewässersediment in Betrieb genommen.

Diese etwa 20 cm großen Substratboxen werden mit Aquarienkies (2-3 mm Körnung) und Jungmuscheln befüllt, mit einem 1-mm-Netz ummantelt und oben und unten fest verschlossen. Zur Gewährleistung der Stabilität dient ein Polokalrohr mit ausreichenden Durchströmungsöffnungen. So werden die Boxen ins Sediment eingegraben.

Aktuell sind fünf davon im Einsatz. Zwei in der Schwarzen Aist und drei im Käfermühlbach.

Hierfür wurden je Box fünf Flussperlmuschelindividuen des Gießenbachstammes Jahrgang 2011 eingesetzt. Diese Boxen dienen nicht nur der Hälterung von Jungmuscheln, sondern werden auch wichtige Hinweise über die Qualität des Gewässersubstrates liefern.



## Einführung des „autarken Hälterungssystems“ nach Auer



Für eine Jungmuschel-Hälterung die in deutlich reduziertem Aufwand betrieben werden kann, wurde ein autarkes Hälterungssystem von Auer Stefan (blatffisch) in Anlehnung an ein System nach BARNHART et al. (2015)<sup>1</sup> weiterentwickelt und umgesetzt. Die Vorzüge dieser Anlage sind vor allem die automatisierte, im Intervall geschaltete Frischwasser- und Futterversorgung.

Im August dieses Jahres wurde der Probetrieb mit 210 Jungmuscheln am Gießenbach eingeleitet. Nach einer etwa sechswöchigen Laufzeit konnte eine Überlebensrate von 67% dokumentiert werden. Somit scheint diese Hälterungsmethode vor allem für die Frühjahr- und Sommermonate vielversprechend zu sein. Da die Anlage noch nicht frostgeschützt betrieben werden kann, steht sie über die Wintermonate still.

<sup>1</sup>BARNHART M.C., B. GLIDEWELL, A. MAYNARD, J. KUNZ, N. WANG & C.G. INGERSOLL (2015): Pulsed flow-through systems for the laboratory culture of early life stages of freshwater mussels.– Rearing of Unionoid Mussels, Clervaux, Luxembourg.

## Elektrobefischung im Käfermühlbach

Im Herbst wurden an drei Standorten im Käfermühlbach Elektrobefischungen durchgeführt.



Insgesamt konnten 318 Bachforellen (*Salmo trutta fario*) mittels Elektrobefischung gefangen werden. Erfreulicherweise liegen die Längenklassenverteilungen der Bachforellen in allen drei Abschnitten hauptsächlich zwischen 60 und 120 mm. Dieses Ergebnis dokumentiert eine natürliche Reproduktion der Bachforellen.

Da Flussperlmuscheln juvenile Bachforellen für ihren Fortpflanzungszyklus benötigen, sind dies äußerst erfreuliche Nachrichten.





### **Nächste Vorhaben:**

**Winter 2017 / Frühjahr 2018:** Erstellung eines Einreichprojektes für die Errichtung von Sedimentationsflächen im Käfermühlbach.

**Frühjahr 2018:** Biomonitoring-Auswertung und Vergleich der unterschiedlichen Hälterungssysteme (Buddensiek-Box, Muschelsilo, Holzkiste, Sedimentbox).

**Frühjahr/Sommer 2018:** Flussperlmuschelkartierung in der Waldaist.

Auf unserer Homepage [www.flussperlmuschel.at](http://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](mailto:n.post@ooe.gv.at)  
[www.land-oberoesterreich.gv.at](http://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](mailto:office@blattfisch.at)  
[www.blattfisch.at](http://www.blattfisch.at)