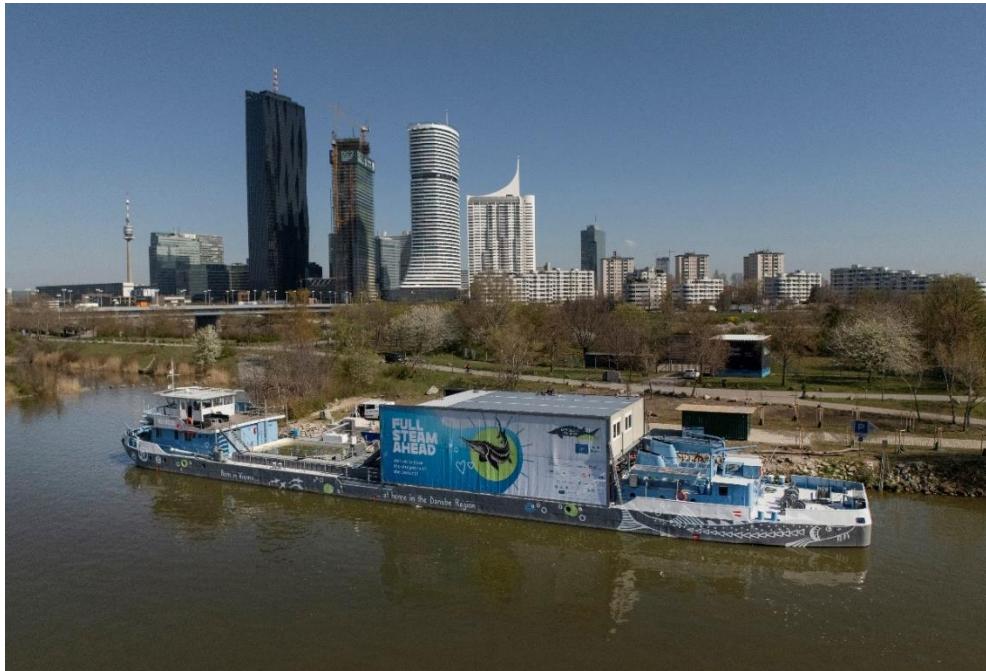




LIFE-Boat4Sturgeon

Tätigkeitsbericht AHP - Sterlet 2025



PARTNERS



Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft



Wiener
Gewässer



Bundesamt
für Wasserwirtschaft
Institut für Gewässerkologie
und Fischereiwirtschaft



CO-FINANCIERS



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NARAVNE VIRE IN PROSTOR



REPUBLIK ÖSTERREICH
Kultur des Ozeanwesens
Arbeitsgruppe Fischerei Vienna



FISCHEREIREVIERVERBAND I
FISCHEREIREVIERVERBAND II
FISCHEREIREVIER DONAU C



Hartberger
Donau Auen
FREIEN FLÜsse, WILDER WALT



STARKL
Der starke Partner



LA PRAIRIE
SWITZERLAND



Impressum

LIFE-Boat4Sturgeon wird von der BOKU Wien geleitet. Das Projektvolumen beträgt insgesamt 11,8 Millionen Euro, wo von 67 Prozent das EU-Programm LIFE übernimmt. Projektpartner*innen sind das österreichische Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft, viadonau, die Stadt Wien – Wiener Gewässer, WWF Rumänien, WWF Ukraine, WWF Bulgarien, Revivo, MATE AKI HAKI, das Bundesamt für Wasserwirtschaft, die IUCN, der Bezirk Niederbayern und das Haus des Meeres. Co-Financiers des Projekts sind das ungarische Ministerium „Miniszterelnökség“, das slowenische Ministerium für natürliche Ressourcen und Raumplanung, der Landesfischereiverband Bayern e.V., der NÖ- Landesfischereiverband, der OÖ- Landesfischereiverband, die Österreichische Fischereigesellschaft 1880, der Verband der österreichischen Arbeiter-Fischerei-Vereine, der Wiener Fischereiausschuss, die Fischereirevierverbände I und II, das Fischereirevier Donau C, der Nationalpark Donau-Auen, die Marktgemeinde Drösing, und weitere Fördergeber*innen.

Autoren/Autorinnen

Thomas Friedrich, Heidrun Eichhorn, Jakob Neuburg

Kontakt Projektleitung

DI Dr. Thomas Friedrich
Universität für Bodenkultur, Wien
Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement
Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Vienna

E-Mail: lb4s@boku.ac.at

Website: <https://lb4sturgeon.eu/>

Instagram: sturgeon_conservation

YouTube: LIFE-Boat4Sturgeon



With the contribution of the LIFE-Programme of the European Union



Inhalt

Einbettung des Artenhilfsprogramms Sterlet in das Projekt LIFE-Boat4Sturgeon	4
AHP- Sterlet	5
Monitoring Sterlet Population	5
Jungfisch Besatz.....	5
Dissemination.....	7
eDNA.....	8

Einbettung des Artenhilfsprogramms Sterlet in das Projekt LIFE-Boat4Sturgeon

Mit dem Projekt LIFE-Boat 4 Sturgeon verfolgen internationale Projektpartnerinnen und -partner das Ziel, die verbleibenden vier Störarten in der Donau vom Aussterben zu bewahren. Das Projekt baut auf den Methoden und Ergebnissen des Vorgängerprojekts LIFE-Sterlet auf. Ziele des Projekts sind unter anderem eine lebende Gendatenbank der verbliebenen vier Donaustörarten Waxdick, Sterlet, Sternhausen und Hausen aufzubauen und die Wildbestände durch den Besatz von Jungfischen zu stärken. Dafür wird das „LIFE-Boat“ (Abbildung 1) errichtet, eine schwimmende Aufzuchtstation in der Donau in Wien zur Haltung von Mutterfischen und zur Aufzucht von Jungtieren. Des Weiteren wird eine Einrichtung für die Haltung von Muttertieren am Körös in Ungarn zur Risikominimierung und ein Aufzuchtcontainer am Ufer der Mur in Slowenien aufgebaut. Der Mutterfischbestand aller Arten wird durch unterschiedliche Genotypen stetig erweitert und die Fortpflanzung durch ein Zuchtbuch ermöglicht eine größtmögliche genetische Vielfalt der Nachkommen. Innerhalb der Projektzeit sollen insgesamt 1,6 Millionen Jungtiere ausgewildert werden. Bestehende Monitoring-Bemühungen werden fortgesetzt und intensiviert, um die Entwicklung der Populationen zu dokumentieren. Für den gesamten Donauraum und andere europäische Einzugsgebiete werden eine Langzeitdatenbank und ein Handbuch für Ex-situ-Maßnahmen und Monitoring in der Störerhaltung bereitgestellt. Weitere Ziele sind die Koordination mit den Fischereibehörden und Gemeinden entlang der unteren Donau und des Schwarzen Meeres, um die illegale, undokumentierte, unregulierte Fischerei (IUU-Fischerei) zu reduzieren und die Öffentlichkeit zu sensibilisieren. Das von der EU zu 67% geförderte Projekt wird von der BOKU geleitet, und in Österreich von Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft, der viadonau und der Stadt Wien finanziell und in der Umsetzung unterstützt. Weitere österreichische Partner sind unter anderem verschiedene Fischereiverbände, der Nationalpark Donauauen, das Bundesamt für Wasserwirtschaft und das Haus des Meeres.



Abbildung 1: Blick von der Donauinsel aus auf das LIFE-Boat. © viadonau/Zinner

AHP- Sterlet

Das zusätzliche Arbeitspaket AHP-Sterlet (Artenhilfsprogramm „Sterlet“) beinhaltet den Laichfischfang, die Vermehrung und den Besatz von Donau-stämmigen Sterlets (*Acipenser ruthenus*) in der bayrischen Donau, Aktivitäten zur Dissemination, Öffentlichkeitsarbeit sowie Monitoring-Maßnahmen über die ursprünglichen Projektaktivitäten hinaus. Das Projekt wird gefördert aus Mitteln der Bayerischen Fischereiabgabe (84%) und Eigenmitteln des Bezirks Niederbayern (16%).

Weitere Informationen über alle Arbeitspakete von LIFE-Boat4Sturgeon können aus dem Gesamt-Tätigkeitsbericht 2025 zum LIFE-Projekt entnommen werden.

Monitoring Sterlet Population

In der Vergangenheit wurden im Rahmen von fischereilichen Artenhilfsprogrammen von verschiedenen Fischereiorganisationen und Fischereiberechtigten Besatz und Wiederansiedlungsversuche unternommen. Deren Erfolg ist jedoch auf methodischen Gründen kaum zu dokumentieren. Ursache dafür ist, dass konventionelle Erfassungsmethoden wie z.B. die Elektrofischerei beim Sterlet versagen. Regelmäßige und umfangreichere Netzfischerei wird an der bayerischen Donau nur noch lokal ausgeübt. Daher ist die Anwendung moderner Methoden für die notwendige Erfolgskontrolle unerlässlich.

Im Unterwasser des Kraftwerks Jochenstein wird die Sterlet Population durch Fang-Wiederfang Methoden gemonitort, sowie Beifänge der Berufsfischerei dokumentiert. Zum Einsatz kommen dabei Netze. Alle Fische werden mittels PIT-Tag markiert, gemessen gewogen und genetisch beprobt. Die genetische Beprobung ist erforderlich um Kreuzungen mit anderen, nicht heimischen Störarten von der Vermehrung auszuschließen, und heimische Zuchtlinien zu ermitteln.

Im Jahr 2025 wurden drei Sterlets im Unterwasser vom Kraftwerk Jochenstein gefangen, wobei das kleinere Weibchen noch nicht laichreif war (Tabelle 1). Die Gesamtdaten des Sterlet-Monitorings unterhalb von Jochenstein befinden sich aktuell noch in der Auswertung.

Tabelle 1: Größe (TL), Gewicht (W) und Geschlecht der in Jochenstein gefangenem Sterlets im Jahr 2025.

TL (mm)	W (g)	Geschlecht
570	850	m
705	250	w
675	1235	w

Jungfisch Besatz

Für den Besatz von Sterlets in der bayerischen Donau wird eine Stückzahl von mindestens 1500 Tieren in den Jahren 2024 bis 2027 angestrebt.

Für das die Reproduktion 2025 wurde ein laichreifes Männchen und ein laichreifes Weibchen aus der Jochenstein Population gefangen (Tabelle 1) und im Mai auf dem LIFE-Boat vermehrt. Adulte Sterlets werden nicht jedes Jahr geschlechtsreif, was sich auf die Zahl verfügbarer Laicher negativ auswirkt. Im Zuge des Netzmanagements östlich von Wien wurde ein laichreifes Männchen, welches aus der Jochenstein Population stammt, gefangen und mit einem Wildfang aus der Population östlich von Wien im April vermehrt. Das aus Jochenstein stammende Männchen wurde in den Jahren 2019- 2020 insgesamt dreimal im Bereich des

Kraftwerks Jochenstein gefangen. Der erste Fang östlich von Wien war im Jahr 2023 (Tabelle 2).

Tabelle 2: Fangdaten des Jochenstein Männchens, welches östlich von Wien gefangen wurde.

ID 985.121023623016			
Datum	Ort	TL (mm)	W (g)
15.7.2019	Jochenstein	510	560
20.4.2020	Jochenstein	530	570
30.6.2020	Jochenstein	530	540
9.10.2023	Östlich Wien	570	1100
6.3.2025	Östlich Wien	592	1000



Abbildung 2: Besatz-Event im Oktober 2025 bei Vilshofen mit v.l.n.r. Michael Kreiner, Präsident Fischereiverband Niederbayern, Franz Langer, Bürgermeister des Marktes Windorf, Ministerialrat Dr. Reinhard Reiter, Dr. Stephan Paintner, Leiter der Fischereifachberatung des Bezirks Niederbayern, Projektleiter LIFE-Boat for Sturgeons Dr. Thomas Friedrich, Mitarbeiterin LIFE-Boat f. S. Heidrun Eichhorn, Dominik Bernolle, Landesamt f. Umwelt und Ralf Eibl, Vorstand Bezirksfischereiverein Passau. © Bezirk Niederbayern/Korbinian Huber

Insgesamt wurden 993 Jungtiere im Oktober 2025 in der Bayrischen Donau bei Vilshofen besetzt (Abbildung 2). Alle Individuen wurden mit PIT (Passive Integrated Tag) und in der Farbe Orange (VIE -Visible Implant Elastomer) ventral am Rostrum markiert.



Abbildung 3: Farbmarkierung eines Sterlets mit VIE (Visible Implant Elastomer) © Julia Altpfart

Die Sterlets hatten im Schnitt eine Totallänge von ca. 257 mm und ein durchschnittliches Gewicht von 63 g. Eine genaue Auflistung mit PIT-IDs, Größe und Gewicht aller besetzten Individuen befindet sich in der Datei Besatz_Niederbayern_2025.xls (siehe Anhang). Weitere 3308 Jungtiere aus den oben genannten Vermehrungen wurden in der österreichischen Donau östlich von Wien im Nationalpark Donau-Auen und der Wachau besetzt (Abbildung 4).



Abbildung 4: Besetzter Sterlet in der Oberen Donau. © Julia Altpfart

Dissemination

Das Logo des Bezirks Niederbayern ist in der Logo-Leiste des Projekts LIFE-Boat4Sturgeon integriert. Der Bezirk Niederbayern sowie der Landesfischereiverband Bayern e.V. werden namentlich in der Partner- und Fördergeberliste aufgezählt.

Eine ausführliche Dokumentation der Öffentlichkeits- und Disseminationsarbeit ist im Gesamt-Tätigkeitsbericht 2025 festgehalten. Insgesamt wurden im Jahr 2025 über 290 mediale Veröffentlichungen (Onlineartikel, Printartikel, Radio- und TV-Beiträge, Stand Oktober 2025) dokumentiert. Es fanden 8 Veranstaltungen statt, die entweder vom Projekt organisiert wurden oder an denen das Projekt beteiligt war. Hervorzuheben ist das Eröffnungs-Event im April 2025 bei dem Projekt-Partner, Co-Financiers, Politiker sowie

Fischerei-Organisationen mit dem Österreichischen Team die offizielle Eröffnung der Aufzuchtstation auf dem MS Negrelli feierten (Abbildung 5).



Abbildung 5: Eröffnung des LIFE-Boats mit v.l.n.r. Projektleiter Thomas Friedrich (BOKU), Stadträtin Ulli Sima, Sektionschefin Monika Mört (BMLUK), Rektorin Eva Schulev-Steindl (BOKU), Sektionschefin Vera Hofbauer (BMIMI), Geschäftsführer Hans-Peter Hasenbichler (viadonau) © viadonau/Zinner

eDNA

Die im Oktober 2023 durchgeführte eDNA-Datenaufnahme zeigte, dass die angewandte Methode und Auswertung nicht sensitiv genug waren um kleinere Vorkommen des Sterlets (und somit niedrigere DNA-Level) zu detektieren. Aufgrund dessen wird die eDNA-Methode aktuell in Zusammenarbeit mit „Alpenfisch-Fischzuchtbetrieb“ und dem „Technischen Büro für Biologie (Limnologie)“ von Dr. Josef Wanzenböck verfeinert. Ziel ist es einen spezifischen Marker zu entwickeln, welcher ausschließlich auf Sterlet-DNA abzielt und dadurch die Detektions-Sensibilität erhöht. Die Entwicklung eines Primers beinhaltet folgendes:

- Literaturrecherche zu bereits veröffentlichten Primer-/Sonden-Assays zum Nachweis von *A. ruthenus* und anderen Störarten
- Erstellung einer Datenbank mit vollständigen Mitogenomen aller Störarten und aller Donauarten (sofern in Datenbanken wie z. B. NCBI verfügbar)
- DNA-Extraktion aus Gewebeproben verschiedener Störarten (bereitgestellt von T. Friedrich und J. Neuburg), DNA-Extraktion aus Wasserproben (*A. ruthenus*-Einzugsgebiet)
- Primerentwicklung und In-silico-Validierung mithilfe der GeniousPrime-Software

- Spezifitätstest der Primer mittels ddPCR an möglichst vielen Stör-DNA-Extrakten (*A. stellatus*, *A. baerii*, *A. nudiventris* usw.)
- Spezifitätstest mittels ddPCR in angereicherten Umwelt-DNA-Proben, Analyse von LOQ und LOD (Nachweis- und Bestimmungsgrenze)
- Erstellung eines umfassenden Berichts

Sobald diese Marker fertiggestellt sind, wird die zweite Probenahme in der Donau stattfinden.