

Jahresrückblick 2024: Ostseestör

Neues vom Ostseestör in Mecklenburg-Vorpommern

Rückblick 2024

Herzlich Willkommen zum Jahresrückblick 2024

Gerne möchten wir Sie ab diesem Jahr 2025 regelmäßig über unsere laufenden Arbeiten informieren. Das [Folgeprojekt](#) „Wiederherstellung von Beständen des Baltischen Störs (*Acipenser oxyrinchus*) im Odereinzugsgebiet und in den Küstengewässern Mecklenburg-Vorpommerns“ wird durch ein dreiköpfiges Team am Institut für Fischerei (IfF) der LFA MV im Zeitraum Juli 2023 bis Juni 2027 umgesetzt und durch das Land MV sowie die EU im Rahmen des EMFAF gefördert. Unser Stör-Team wird durch die Mitarbeitenden der [Forschungsanlage Born](#) unterstützt.

Wir wünschen viel Freude beim Lesen unseres Jahresrückblicks!

Das Stör-Team

Janina Fuest - **Ex-Situ-Schutz**

- Management des Zuchtbestandes auf Basis genetischer Untersuchungen
- Optimierung der Haltungs- und Zuchtbedingungen
- Reproduktion und Aufzucht
- Besatzmaßnahmen auf Grundlage des optimierten Besatzmanagements



Dr. Stefanie Felsing - **In-Situ-Schutz**

- Erfolgskontrolle der Besatzmaßnahmen durch Erweiterung des fischereilichen Netzwerkes
- Wissenschaftliches Monitoring über Telemetrie und Fangmeldungen
- Optimierung des Besatzmanagements



Steffen Schulz - **Schnittstellen**

- Öffentlichkeitsarbeit, Datenmanagement, nationale und internationale Zusammenarbeit
- Harmonisierung aller Arbeiten im Ostseeraum
- Technische Unterstützung



Mitteilungsheft Nr. 65 - Der Baltische Stör

Im Februar 2024 wurde ein knapp 100 seitiges Mitteilungsheft veröffentlicht, in dem über die Biologie, die Forschungsgeschichte sowie aktuelle Projekte zum Baltischen Stör (*Acipenser oxyrinchus*) in MV und darüber hinaus nachgelesen werden kann. An dem Heft haben sich auch internationale Kooperationspartner beteiligt.

Workshops

Innerhalb der HELCOM EG STUR sollen Daten und Datensicherung zukünftig harmonisiert werden. Dafür wurde ein internationaler Workshop zum Thema Wiederfangdatenbank und Datenmanagement in der Störforschung am Standort Rostock durchgeführt. Die Teilnehmenden reisten aus Frankreich, Litauen, Schweden, Lettland, Polen und Deutschland an. Während des Workshops wurden verschiedene Themen besprochen, z.B. welche Struktur soll die Datenbank aufweisen, welche Daten werden erhoben und gespeichert, wie können Daten von allen Kooperationen eingepflegt werden, wer hat Zugang zu der Datenbank und wie können die Daten genutzt werden. Die Vorstellung der STURWILD-Datenbank (Datenbank für den Europäischen Stör, *Acipenser sturio*) unserer französischen Kooperation gab Hinweise und Anregungen, wie wir eine eigene Datenbank aufstellen können. Unser aktuelles Störprojekt am Iff hat bereits eine digitale Fangmeldeeingabe erarbeitet, die auf unserer Projekthomepage erreichbar und nutzbar ist.



Expertisenaustausch – Litauen



Abbildung 1: Neu gebaute Kreislaufanlage für Störe in Litauen (Nähe Simnen). Foto: Iff

Für einen Expertisenaustausch wurden Mitte März drei Störanlagen unserer Kooperation in Litauen besucht. Hintergrund ist, dass in Litauen ein weiterer Laichtierbestand von Baltischen Stören aufgebaut werden soll. Die Anlage Nähe Simnen ist eine neu gebaute Kreislaufanlage mit vier separaten Systemen mit je einem 42 m³ Becken (Abb. 1). Zudem gibt es dort eine große Teichanlage, in der potenziell Nachwuchslichttiere bis zur Geschlechtsreife gehalten werden können. Auch die neu gebaute Rinnenanlage Nähe Trakų Vokė hat großes Potenzial für die Haltung von Nachwuchslichttieren und Laichtieren. Die Rinnen sind 100 m lang und 10 m breit. Die Wassertiefe beläuft sich auf 1,5 m. In der dritten Anlage Nähe Rusnė

werden die von uns erbrüteten Störlarven aufgezogen, um nach und nach in die historisch relevanten Flüsse besetzt zu werden. Ein erster Erfolg konnte bereits im Juni 2024 verzeichnet werden, als 34 Störe mit einem Gesamtgewicht von 660 kg von Deutschland nach Litauen in die neue Kreislaufanlage transportiert wurden. Mit dabei waren zwei männliche Störe, die im Jahr 2023 erfolgreich an der Reproduktion in der Forschungsanlage Born beteiligt waren. Außerdem ist ein 14 Jahre altes Weibchen mit einem Gewicht von 50 kg und einer Gesamtlänge von 1,87 m dabei, das potenziell im Jahr 2025 Laich ansetzen kann.

Reproduktion 2024

Immer wieder spannend ist die jährliche „Abfischung“ der Laichtiere auf dem Gelände der Forschungsanlage Born. 26 Störe befinden sich im dortigen Hafenbecken. Für Bestands- und Gesundheitskontrollen sowie zur Sortierung potenziell reifer Störe werden die Tiere händisch gefangen und anschließend in einen Stretcher (Hebeplane) gelegt (Abb. 2). Mit Hilfe eines Krans können die Störe dann aus dem Becken gehoben werden.



Abbildung 2: Zur Bestands- und Gesundheitskontrolle sowie Sortierung potenziell reifer Störe werden diese jährlich im Mai aus dem großen Hafenbecken der Forschungsanlage Born gefischt. Foto: Jon A. Juarez

Eine Eiprobe der weiblichen Störe wird über eine Biopsie unter örtlicher Betäubung gewonnen. Im Anschluss wird der Reifegrad der Eier bestimmt, um den Zeitpunkt der Reproduktion zu ermitteln.



Abbildung 3: Rica Tielebier, Versuchstechnikerin in Born, bespricht mit Herrn Dr. Göbel den Ablauf und die Zuständigkeiten. Foto: IfF

Anfang Juli startete die erste Reproduktion des Jahres 2024. Das 10-köpfige Team des IfF sowie die drei neuen Mitarbeitenden des „[HaffStör-Projektes](#)“ des Leibniz-Instituts für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) in Berlin arbeiteten mehrere Tage lang Hand in Hand für eine erfolgreiche Störvermehrung. Die Befruchtungsraten der einzelnen Verpaarungen, welche 5-6 Stunden nach Befruchtung bestimmt werden, lagen zwischen 84 und 97 % (Tab. 1). Bei einer Erbrütungstemperatur von 19 °C schlüpfen die Störlarven nach drei bis vier Tagen in den McDonalds-Erbrütungsgläsern (Abb. 4). Der Eidurchmesser kurz vor dem Schlupf liegt bei ca. 2,51 mm, die Schwanzregion legt sich über die Kopfregion und die Störlarven zeigen leichte Bewegungen (Abb. 4). Die

Schlupfrate variiert bei den einzelnen Verpaarungen, wobei die geringste Schlupfrate bei 49,9 % und die höchste bei 101,3 % liegt. Mit einem Gesamtschlupf von ca. 2,3 Millionen Störlarven bei einer Laichmenge von 32,56 kg ist auch im Jahr 2024 eine erfolgreiche Störreproduktion durchgeführt worden. Die Störreproduktion 2024 wurde auch diesmal durch die Tierarztpraxis Dr. Dieter Göbel begleitet (Abb. 3).

Tabelle 1: Vier Störweibchen wurden 2024 je mit bis zu drei Störmännchen einzeln verpaart. Die unterschiedliche Laichmenge je Weibchen hängt mit der Größe des jeweiligen Tieres zusammen. Die Befruchtungsraten werden 5-6 Stunden nach Befruchtung bestimmt. Die Schlupfrate [%] und die Anzahl [n] der geschlüpften Störlarven variiert bei den einzelnen Verpaarungen.

Weibchen ID	Männchen ID	Laich [kg]	Befruchtungsrate [%]	Schlupfrate [%]	Schlupf [n] gerundet
43FE	CDF1	5,18	86,7 ± 4,7	57,6 ± 17,4	202.000
43FE	289B	6	83,8 ± 4,4	49,9 ± 0,7	200.000
238A	CDF1	2,46	97,0 ± 0,6	80,6 ± 0,8	189.000
238A	289B	4	86,1 ± 1,4	101,3 ± 17,8	343.000
CB18	DD37	3	91,2 ± 5,4	84,6 ± 13,1	273.000
CB18	9F52	3,14	90,0 ± 1,5	78,0 ± 4,4	261.000
CB18	E7A8	2,24	91,3 ± 0,9	82,5 ± 0,6	200.000
9F75	DD37	2	96,5 ± 1,7	84,1 ± 8,2	197.000
9F75	9F52	2	92,2 ± 1,3	81,2 ± 0,5	182.000
9F75	E7A8	2,54	91,1 ± 6,7	82,5 ± 0,4	232.000
Gesamt		32,56			2.279.000

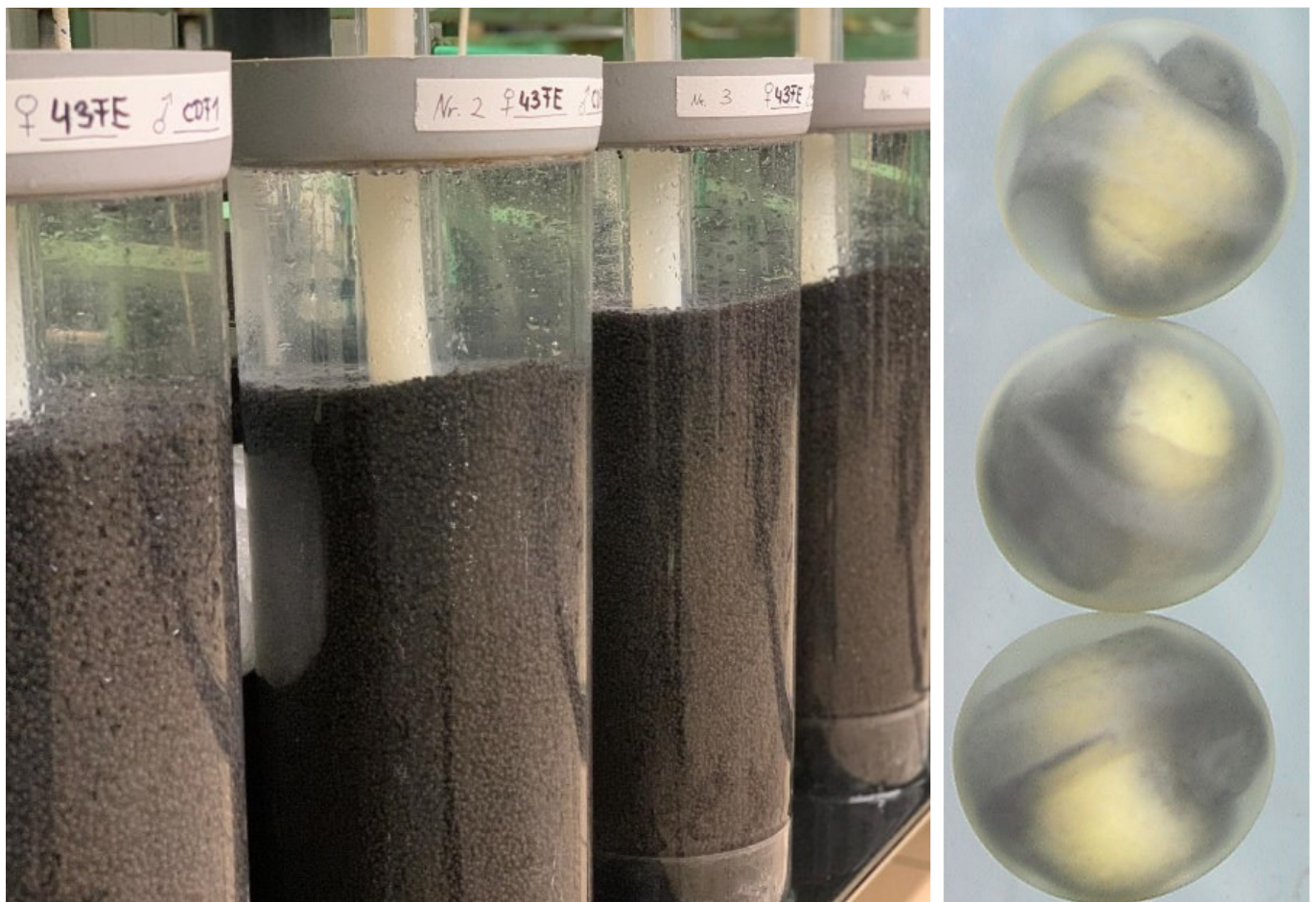


Abbildung 4 links: Befruchtete Störeier in McDonalds-Erbrütungsgläsern bei der 1. Reproduktion Anfang Juli. Pro Glas wurden 2 kg Laich aufgelegt; rechts_ Störlarven im Ei mit einem Durchmesser von 2,51 mm. Die Schwanzregion der Larve hat sich bereits über die Kopfregion gelegt, das heißt die Störlarven zeigen zusätzlich leichte Bewegungen im Ei und stehen kurz vor dem Schlupf. Foto: IfF



Abbildung 5: Besatz von knapp 600.000 Störlarven Ende Juli in die Oder. Die Störlarven haben ein durchschnittliches Gewicht von 27 mg. Foto: Jon A. Juarez

Nach der Vermehrung fängt die Arbeit erst richtig an. Es müssen 2,3 Millionen Störlarven versorgt werden. Die Larven werden ausgewogen, gezählt, umgesetzt und von ihren Eischalen getrennt, zudem werden Probewiegungen jedes Erbrütungsglases durchgeführt. In der ersten Woche nach dem Schlupf geht ein Großteil an internationale Kooperationen, um die Larven in Polen, Lettland, Litauen, Estland und nun auch Schweden in die historisch besiedelten Flüsse zu besetzen.

Knapp 1 Millionen Störlarven sind von uns 2024 in die Oder besetzt worden (Abb. 5). Die verbliebenen Störlarven werden in unserer Forschungsanlage Born sowie in der vom IGB projektseitig betreuten Blumberger Mühle und im Aufzuchtcontainer an der Oder vorgestreckt. Bei der Aufzucht müssen die Mitarbeitenden der Forschungsanlage Born u.a. täglich Artemien für die Fütterung erbrüten (Abb. 6).



Abbildung 6: Messung von zwei Tage angereicherten Artemia Nauplien unter einem Binokular. Die Längen variieren zwischen 0,88 mm und 0,95 mm. Anreicherung: 200 g Artemia Nauplien + 100 L Salzwasser (25 ppt) + 20 g S.presso INVE Selco® pro Tag. Foto: IfF

Besatz 2024



Abbildung 7: Besatz von 200 Baltischen Jungstören vor der Küste von Usedom. Foto: IfF

Anfang des Jahres 2024 wurden 300 Jungstöre aus dem Jahrgang 2023 mit einer Durchschnittsmasse von 440 g in die Oder entlassen. Sie wurden in der Forschungsanlage Born über die Wintermonate in einer Kreislaufanlage betreut. Mit Hilfe der Markierungen seitlich der Rückenflosse können gefangene Störe identifiziert, dem Besatzprogramm zugeordnet und gemeldet werden, wodurch wir u.a. Anhaltspunkte zur Wanderbewegung erhalten. Ende April wurden weitere 200 Baltische Jungstöre mit durchschnittlich 880 g im Rahmen des Küstenbesatzexperimentes vom Schiff aus vor der Küste Usedom besetzt (Abb. 7). Im Mai wurden 100 Störe mit je 1 kg nahe Altwarp ins Stettiner Haff, 200 Stück bei Sassnitz in die Ostsee und 20 Stück im Zuge einer Besatzaktion mit Frau Steffi

Lemke (Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz) in die Oder im Nationalpark Unteres Odertal besetzt.

Unsere Besatzaktion mit Kindern der „Grundschule Ostseeblick“ Sassnitz findet seit zwei Jahren regelmäßig statt und konnte auch im dritten Jahr wieder mit Spaß und Engagement der Kinder durchgeführt werden (Abb. 8). Zur Absicherung der Kinder konnte sich das IfF wieder auf die tatkräftige Unterstützung des Hafenamtes Sassnitz verlassen. Die interessierten Kinder und auch der Bürgermeister der Stadt Sassnitz, Herr Kräusche, entließen im Juni 81 Störe in die Freiheit.



Abbildung 8: Störbesatz über Fischrutsche mit der Schulklassse "Grundschule Ostseeblick" in Sassnitz. Foto: IfF

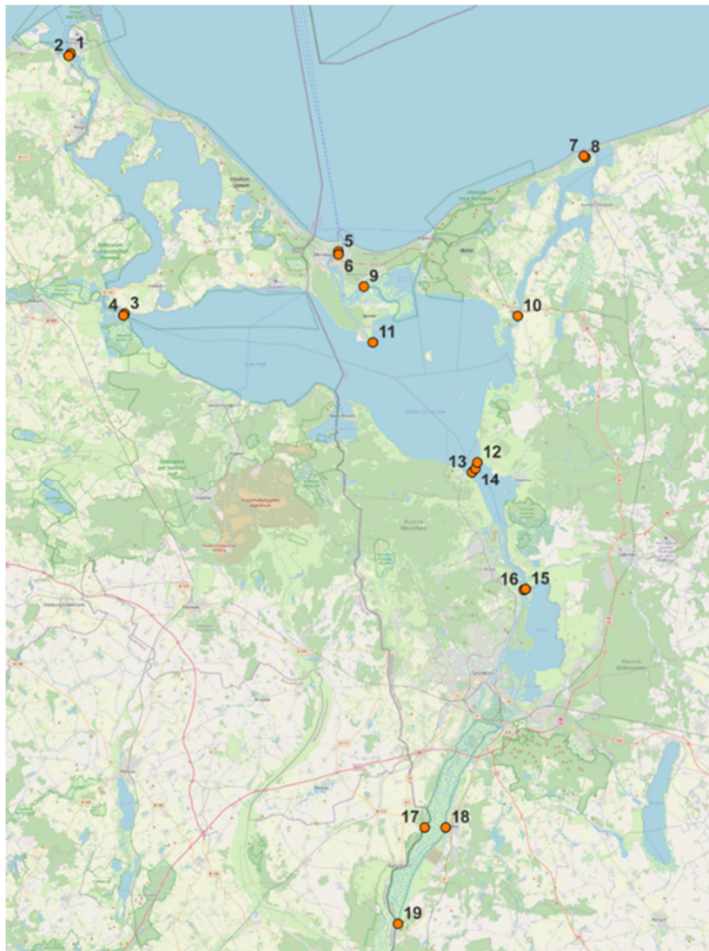
Telemetriestudie und -netzwerk

Ganz besonders freuen wir uns über den gelungenen Start einer Pilotstudie zur Erfassung der Wanderbewegungen unserer Störe in der Ostsee mit Hilfe von Satellitensendern. Mit der Unterstützung durch Experten der Schwedischen Universität für Agrarwissenschaften (SLU) wurden acht Störe, die mit Telemetrie- und Satellitensendern ausgestattet wurden, vor Sassnitz besetzt (Abb. 9). Das Hafenamt Sassnitz und weitere Mitarbeitende des Hafens waren eine große Unterstützung bei der Aktion. Ein weiterer Erfolg für die Ausweitung der Telemetriestudie wurde



Abbildung 9: Ein ca. 1,2 m langer Stör, der mit einem Satellitensender ausgestattet ist, beginnt seine Wanderschaft in der Ostsee vor Sassnitz. Foto: P. Lundberg

dieses Jahr mit unserer schwedischen Kooperation erzielt, als die ersten 100 Störe aus der Forschungsanlage Born übergeben wurden. Die Störe erhielten zur Ermittlung ihres Wanderverhaltens und der Habitatnutzung im Göta Älv und in der Ostsee jeweils einen Telemetriesender. Nach mehrjähriger Forschung und Vorbereitung der SLU in Kooperation mit dem Naturhistorischen Museum Göteborg, dem schwedischen Anglerverein und der Universität Göteborg startete 2024 auch in Schweden ein Wiederansiedlungsprojekt des Baltischen Störs.



Das Empfängernetzwerk des IfF der bereits 2022 gestarteten Telemetriestudie mit akustischen Sendern zum Wanderverhalten der Störe wurde auch 2024 weiter betreut (Abb. 10). Das 2024 neu begonnene Projekt „HaffStör“ des IGB wird durch unser Empfängernetzwerk bei der Ermittlung der Habitatnutzung junger Störe unterstützt. Somit erhalten die Forschenden einen erweiterten Überblick über das Verhalten der Störe in deren natürlichen Verbreitungsgebieten. Durch die Registrierung im European Tracking Network (ETN) kann das Team zusätzlich auf Daten aus internationalen Telemetriestudien zugreifen, für die eigenen Studien verwerten und auch den anderen Wissenschaftlern unsere Daten zur Verfügung stellen.

Links Abbildung 10: Karte des neu ausgerichteten Empfängernetzwerkes zur Identifizierung künftiger Stör-Rückkehrer.

Außergewöhnlicher Fang

Am 28. Juli 2024 erreichte uns eine erstaunliche Fangmeldung. Ein Stör aus dem Jahrgang 2021, welcher 2022 vor Sassnitz mit einem Gewicht von 0,5 kg in die Freiheit entlassen wurde, wurde in der Nähe von Klintholm vom Fischer Elo Mortensen wiedergefangen (Abb. 11). Zum Fangzeitpunkt wog der Stör, mit der Nummer GB R 891, 5,6 kg, was einem Zuwachs von 5,1 kg innerhalb von 2 Jahren entspricht. Auch in der Gesamtlänge erreichte der Stör einen beeindruckenden Zuwachs von 32 cm. Diese und viele weitere Fangmeldungen geben Hinweise, dass die Störe in der Ostsee genug Nahrung für ein ausgezeichnetes Wachstum finden. Der Stör konnte nach der Messung und Wiegung in gutem Zustand wieder in die Ostsee entlassen werden. Die Meldungen der Fischer sind für das Projekt essentiell und wir bedanken uns an dieser Stelle für diese Unterstützung! Wir freuen uns über jede weitere „**Störmeldung**“, egal ob über die [Website](#) oder [klassisch](#), die wir auch zukünftig honorieren werden.



Abbildung 11: Wiedergefang Stör GBR 891 Fotos: Elo Mortensen

Wenn Ihnen unser Projekt gefällt, lesen Sie ab April 2025 gern die erste Ausgabe unseres nun regelmäßig erscheinenden Newsletters.

GEFÖRDERT DURCH



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Mitfinanziert durch das Land
Mecklenburg-Vorpommern

aus dem Europäischen Meeres-, Fischerei- und Aquakulturfonds 2021-2027 (EMFAF)

KONTAKT

Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern (LFA)
Institut für Fischerei
Steffen Schulz
Fischerweg 408/18069 Rostock
s.schulz@lfa.mvnet.de