



Wiederansiedlungsprojekt Ostgroppe im Schmalen Luzin

Martin Krappe, Kratzeburg

Was ist eine Ostgroppe

Die Ostgroppe (*Cottus poecilopus*, auch Buntflossenkoppe) gehört zu der artenreichen Knochenfischfamilie der *Cottidae* (Groppen), aus der nur relativ wenige Vertreter in das Süßwasser vorgedrungen sind. Neben der Ostgroppe ist hier vor allem die in heimischen Bächen weit verbreitete Westgroppe (*Cottus gobio*, auch Mühlkoppe) zu nennen. Den meisten Angehörigen der *Cottidae* ist ein drachenhaftes Aussehen mit einem großen Kopf und einem sich nach hinten stark verjüngenden Körper gemeinsam. Besonders auffällig sind das im Verhältnis zum Körper sehr große Maul und die großen Brustflossen. Die maximal 12,5 cm lange Ostgroppe ist hinsichtlich dieser Merkmale ein recht typischer Vertreter ihrer Familie. Von der sehr ähnlichen Westgroppe unterscheidet sie sich gut erkennbar durch eine verkürzte Seitenlinie und eine bunte Querbänderung der Brustflossen.

Ökologie und Fortpflanzung

Ostgroppen sind Bewohner des Gewässergrundes und halten sich bevorzugt versteckt unter Steinen auf. Deshalb benötigen sie auch keine Schwimmblase. Ihre Nahrung umfasst ein breites Spektrum an bodenorientierten Wirbellosen, insbesondere Flohkrebse (*Gammaridae*) und Zuckmückenlarven (*Chironomidae*). Für den Lebensraum entscheidend ist die Wassertemperatur, denn Ostgroppen lieben die Kälte und vertragen dauerhaft keine Temperaturen über 15° C. Man findet sie deshalb nur in kühlen Bächen und in tiefen Seen. Das Laichverhalten der Ostgroppen ist sehr ausgeprägt. Die Männchen suchen sich im Frühjahr eine geeignete Höhle und versuchen in diese ein passendes Weibchen zu locken. Ist dies gelungen kommt es zur Paarung, was eine längere Zeit in Anspruch nehmen kann. Dabei wird ein Paket mit 100 – 500 Eiern an die Wandung der Höhle geklebt. Anschließend verlässt das Weibchen die Höhle, wäh-

rend das Männchen das Gelege bis zum Schlupf der Jungtiere (nach ca. 3 – 4 Wochen) bewacht. Besonders große Männchen laichen nacheinander mit mehreren Weibchen.



Abb. 1: Porträt einer Ostgroppe aus dem Hańcza-See (Foto: Werner Fiedler)

Verbreitung und Besiedlungsgeschichte

Das Verbreitungsgebiet der Ostgroppe, die mitunter auch als Sibirische Groppe bezeichnet wird, ist sehr groß und reicht weit bis in den asiatischen Teil Russlands. In Europa gibt es zwei Verbreitungsschwerpunkte, die skandinavischen Ostseezuflüsse und die Karpaten. Dort ist die Art in vielen Bächen anzutreffen. Auch wenn über den Zustand der Populationen in diesen Gebieten wenig bekannt ist, lässt sich sagen, dass die Ostgroppe global nicht zu den stark gefährdeten Arten gehört. Eine lokale Besonderheit stellt jedoch das südbaltische Tiefland zwischen Ostsee und Karpaten dar. Hier weisen die Bäche und Flüsse zu hohe Sommertemperaturen für die wärmeempfindliche Art auf. Im Zuge der letzten Eiszeit gelangten jedoch Ostgroppen am Rande der Gletscher in das Gebiet, wo sie sich nach Rückzug der Eismassen in einigen besonders tiefen und nährstoffarmen Seen halten konnten. Die dort lebenden Groppen sind seit dem Ende der Eiszeit vor 10 000 Jahren vom Hauptverbreitungsge-

biet abgetrennt und genetisch völlig isoliert. Sie werden deshalb auch als Glazialrelikte bezeichnet und stellen einen Vorposten an der Westgrenze des Verbreitungsgebietes dar.

Ostgropfen in Deutschland

In wie vielen Seen des südbaltischen Tieflandes die Ostgroppe einst vorkam, lässt sich heute nicht mehr bestimmen. Ihre Existenz wurde erst zum Ende des 19. Jahrhunderts festgestellt. Sichere Nachweise erfolgten um die Jahrhundertwende im Schöhsee und Großen Plöner See in Schleswig-Holstein, dem in Pommern gelegenen Einzig-See sowie in den mecklenburgischen Luzinseen bei Feldberg. Heute gibt es die ursprünglichen Populationen in keinem dieser Gewässer mehr. Die Ostgroppe gilt deutschlandweit als ausgestorben. Die vermutlich einzige Population, der das Überleben im südbaltischen Tieflandgebiet gelang, befindet sich im nordostpolnischen Hańcza-See, nahe der Grenze zu Litauen. Der Bestand in diesem 113 m tiefen Binnensee wurde erst in den 1970er Jahren durch Wissenschaftler der Universität Wrocław entdeckt und weist noch heute einen vitalen Bestand auf.

Gefährdungsursachen

Bei den von der Ostgroppe im südbaltischen Tiefland besiedelten Gewässern handelt es sich um ursprünglich nährstoffarme, geschichtete Seen. Dieser Seentyp zeichnet sich durch eine stabile Temperaturschichtung im Sommer und eine ganzjährige Sauerstoffsättigung im Tiefenwasser aus. Auf Grund der Anomalie des Wassers herrscht in den tieferen Schichten selbst im Sommer ein äußerst konstantes Temperaturregime um 4 – 8°C. Die wärmeempfindlichen Ostgropfen halten sich über die längste Zeit des Jahres in dieser als Hypolimnion bezeichneten Schicht auf. Nur im Frühjahr, steigen die Fische bis zum Seeufer auf, wo sie an steinigten Hängen ihr Laichgeschäft verrichten. Spätestens Ende Juni ziehen sie sich wieder in die Tiefe zurück. Durch hohe Nährstoffeinträge aus Landwirtschaft und kommunalen Abwässern kommt es im Tiefenwasser zu einer Sauerstoffzehrung, die dazu führen kann, dass das Hypolimnion im Sommer völlig sauerstofffrei wird. Die Ostgroppe befindet sich dann in der ausweglosen Situation, dass es in der oberen Gewässerschicht zu warm wird, während es in der Tiefe keinen Sauerstoff mehr gibt. Es muss davon ausgegangen werden, dass dieser Effekt der Eutrophierung unse-

rer Gewässer den Ostgropen den Garaus gemacht hat. Möglicher Weise spielte aber auch noch ein zweiter Faktor eine Rolle. Seit Ende des 19. Jahrhunderts wurde in vielen Seen ein kontinuierlicher Besatz mit Aalen durchgeführt, der zu unnatürlich hohen Dichten dieses Fressfeindes der Gropen führte. In den Feldberger Seen kam der Aal vor den Eingriffen des Menschen überhaupt nicht vor.

Das Wiederansiedlungsprojekt

Im Schmalen Luzin bei Feldberg gelang es seit dem Ende der 1980er Jahre durch verschiedene Maßnahmen wie der Reduzierung von Nährstoffeinträgen und einer technischen Nährstoffausfällung die Wasserqualität erheblich zu verbessern. Im Zuge eines zweijährigen Forschungsprojektes (2001-2003) zum Schutz der glazialen Reliktfauna (REFUG) kamen Wissenschaftler der Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie (GNL e.V.) und der Universität Wrocław durch umfangreiche Vergleichsuntersuchungen im Hańcza-See zu dem Schluss, dass die Lebensansprüche der Ostgroppe im Schmalen Luzin als wieder hergestellt betrachtet werden können. Ein Indiz dafür ist auch die natürliche Wiederbesiedlung des Sees mit einer wichtigen Sommernahrungskomponente der Gropen aus einem benachbarten Gewässer. Es handelt sich um die Schwebgarnele *Mysis relicta*, die ebenfalls den Glazialrelikten zugerechnet wird. Im Gegensatz zu diesem Tier besteht für die Ostgroppe jedoch keine Möglichkeit den Schmalen Luzin vor einer kommenden Eiszeit auf natürlichem Wege wieder zu besiedeln. Daraus entstand die Idee, die Ostgroppe mit Hilfe von Tieren aus der letzten verbliebenen Tieflandseenpopulation auf künstlichem Wege wieder heimisch zu machen. Neben der Wiederherstellung der ursprünglichen Fischfauna der Feldberger Seen geht es darum, eine gefährdete, seit 10 000 Jahren von anderen Populationen abgetrennte genetische Ressource zu bewahren und als Beitrag zum Erhalt der Biodiversität langfristig abzusichern. Diesem Vorhaben wurde 2005 durch eine aus Wissenschaftlern und Vertretern der Naturschutz- und Fischereibehörden des Landes bestehenden Expertenkommission Naturschutz und Fischerei zugestimmt.

Bisheriger Projektstand

Bereits seit 2003 bemühten sich Mitarbeiter des Bundesamtes für Naturschutz und der GNL e.V um eine Nachzucht von Ostgropen aus dem



Abb. 2: Blick auf den Schmalen Luzin (Foto: Martin Krappe)



Abb. 3: Blick auf den Hańcza-See (Foto: Martin Krappe)

Hańcza-See. Die technisch aufwändige Haltung unter Laborbedingungen gelang zwar gut, doch erwies es sich zunächst als schwierig, einen verlässlichen Zuchtstamm aufzubauen. Ein weiteres Problem war, dass eine Finanzierung des ursprünglich geplanten, artübergreifenden Schutzprojektes für die Glazialreliktfauna der Feldberger Seen, wie es im Rahmen des REFUG vorgeschlagen wurde, nicht zustande kam. Trotz dieser Rückschläge wurde das Vorhaben bei der GNL e.V. im Rahmen verfügbarer Eigenmittel weiter verfolgt. Im Jahr 2005 wurde erstmalig eine kleinere Anzahl von gezüchteten Ostgropfen im Schmalen Luzin ausgesetzt. Nach einem Zusammenbruch des Zuchtstammes wurden im Jahr 2010 erneut ca. 50 Ostgropfen aus dem Hańcza-See mit Genehmigung des polnischen Umweltministeriums eingeführt. In Zusammenarbeit mit dem Aquarium des Müritzeums in Waren gelang die künstliche Reproduktion dieser Tiere nunmehr im zweiten Jahr. Von den 2010 erbrüteten Tieren konnte im Mai 2011 mit ca. 1200 Tieren erstmals eine größere Anzahl von Ostgropfen freigesetzt werden. Im Vorfeld der Auswilderung durchgeführte Fischbestandskontrollen zeigten allerdings, dass der aus fischereilichem Besatz resultierende Aalbestand nach wie vor eine kritische Größe aufweist.

Ausblick

In den kommenden Jahren soll die Nachzucht der Ostgropfen in den Aquarienanlagen der GNL und des Müritzeum ausgebaut werden. Es wird angestrebt, dass in der folgenden Dekade ein jährlicher Besatz von 4000 – 5000 Tieren erfolgen kann. Zur Absicherung einer ausreichend breiten genetischen Vielfalt ist es notwendig weitere Wildfänge aus dem Hańcza-See in den Zuchtstamm einzubringen. Als Ausgleich dafür ist vorgesehen, zukünftig einen angemessenen Teil der Nachzucht auch in das polnische Herkunftsgewässer einzusetzen. Parallel zu den Bemühungen um eine Bereitstellung des Besatzmaterials ist es notwendig, den Aalbestand des Gewässers deutlich zu reduzieren. Dazu werden einvernehmliche Lösungen mit dem fischereilichen Pächter angestrebt. Erforderlich sind eine verstärkte Abfischung der vorhandenen Tiere und der Verzicht auf Neubesatz.

STRELITZER ZEITUNG

DONNERSTAG, 16. JUNI 2011

Weitere Ostgroppen in Luzin eingesetzt

NATURSCHUTZ Ein vor Jahren begonnenes Projekt zur Wiederansiedlung des seltenen Fisches wurde fortgesetzt.

FELDBERG (SB). Der Naturpark Feldberger Seenlandschaft dementiert Gerüchte aus der Bevölkerung, wonach gestern großflächig Aal aus dem Schmalen Luzin abgefischt worden sein soll, um die seltene Ostgroppe einsetzen zu können. Nicht gestern, sondern schon vor etwa drei Wochen seien Aale elektrisch gefischt und in einem anderen Feldberger See wieder ausgesetzt worden. Auch sei dies nicht großflächig geschehen, sondern lediglich an einem 200 Meter langen Uferabschnitt, hieß es auf Nordkurier-Nachfrage.

Etwa 1200 junge Ostgroppen seien eingesetzt worden. Das Ganze sei unter Leitung der Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie Kratzeburg e.V. erfolgt. Es handele sich um eine Fortsetzung eines Wiederansiedlungsprojektes, das bereits im Jahr 2001 begonnen wurde.

Im Zuge dieses Projektes hatten Biologen vor fünf Jahren 73 Exemplare der vom Aussterben bedrohten Fischart im Schmalen Luzin ausgesetzt. Dass mit diesen wenigen Fischen keine Reproduktion des Bestandes möglich ist, war von vornherein klar. Darum folgten jetzt weitere Ostgroppen. Die Aale seien elektrisch abgefischt worden, weil sie die Haupt-Fressfeinde der Ostgroppen sind. Die Ostgroppe ist ein maximal 15 Zentimeter langer Fisch, der in tiefen, klaren, kalten Gewässern lebt. Früher gab es sie in allen Feldberger Seen.

SONNABEND/SONNTAG, 15./16. OKTOBER 2011

Strelitzer „Fischdrachen“ im Müritzeum

PROJEKT Ein neuer Ausstellungsbereich stellt die aufwändige Wiederansiedlung der Ostgropen vor. Für alle Beteiligten ein spannendes Unterfangen.

VON MONIKA PUCHTA

KRATZBURG. Vorwitzig lugt der kleine Fisch hinter der Wurzel hervor. Eine blitzschnelle Wende und schon gleitet er wieder zurück in die sichere Höhle. Hier ist er trotz seines eindrucksvollen drachenhaften Aussehens in den braun-beigen Tarnfarben kaum zu erkennen und glaubt sich sicher vor den Blicken der Besucher. An die müssen sich die insgesamt sechs Ostgropen-Flossenkinder erst noch gewöhnen. Es ist ihr erster Tag im neuen Schauaquarium im Warener Müritzeum – übrigens das ein-

zige in ganz Deutschland, in dem sich Ostgropen tummeln. Die sechs-fischköpfige Gruppe ist Teil eines Wiederansiedlungsprojektes der Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie (GNL) in Kratzburg, an dem sich das Müritzeum beteiligt.

Auf einer Schautafel erfahren die Besucher viel Interessantes über die Durchführung des Projektes und die Ostgropen an sich, die zur Familie der Knochenfische gehört. Ihr Bekanntheitsgrad indes ist hierzulande nicht gerade hoch, denn im Gegensatz zur häufig verbreiteten Westgropen

Im Schmalen Luzin lauert auf die Flossentiere ein Feind.

gilt deren Ost-Verwandte zumindest in deutschen Gewässern als ausgestorben, berichtet Martin Knappe von der GNL. „Früher kam sie in sauberen und tiefen Seen, zum Beispiel in den Feldberger Seen, vor. Der letzte Nachweis stammt von 1966“, erzählt er.

Ziel sei es nun, die ausgestorbene Fischart in heimischen Gewässern wieder anzusiedeln. Verbreitet sind Ostgropen, die im Zuge der letzten Eiszeit herkamen und

nur in kaltem Wasser bis maximal 15 Grad existieren können, noch in einigen tiefen Seen in Osteuropa. So liegen die Wurzeln der sechs noch nicht ausgewachsenen Müritzeum-Gropen in Nordostpolen.

50 Elterntiere haben Mitarbeiter des Projekts – mit dabei war auch Marco Kastner, Aquariumsleiter im Müritzeum – mit großem Aufwand mittels Elektrofängergeräten vor zwei Jahren aus dem polnischen Hanczasee geholt, um sie zur Nachzucht nach Kratzburg zur GNL und ins Warener Müritzeum zu bringen. Ein nicht einfaches Unterfangen, denn die wendigen

Fische, die bis zu zwölf Zentimeter groß werden können, leben vorwiegend am Grund der Seen, oft versteckt unter Steinen. Doch die Mühe hat sich gelohnt, die Nachzucht war sowohl in Kratzburg als auch in Waren erfolgreich. Zum ersten Mal konnten im Mai mit 1200 Fischen im Schmalen Luzin in der Feldberger Seenlandschaft eine größere Anzahl Ostgropen ausgesetzt werden, sind Martin Knappe und Marco Kastner stolz auf ihren Erfolg. Ihre Sorge gilt jetzt den Überlebenschancen der Tiere, denn auf die lauert im Schmalen Luzin mit dem Aal ein Feind. „Wir hoffen, dass wir uns mit den Fischern einigen können, um den Aal aus dem See zu bekommen“, ist Martin Knappe zuversichtlich, dass eine einvernehmliche Lösung gefunden wird.

Bereits seit 2003 bemühe sich die GNL um eine Nachzucht von Ostgropen aus dem Hanczasee, berichtet er. „2005 konnten wir zum ersten Mal in Zusammenarbeit mit dem Müritzeum eine kleine Anzahl in den Schmalen Luzin aussetzen. Die Nachzucht werden wir in den kommenden Jahren in den Anlagen der GNL und des Müritzeums fortsetzen.“

Projektdokumentation

1. Anonymus (2011): Weitere Ostgropfen in Luzin eingesetzt. Nordkurier/Strelitzer Zeitung vom 16. Juni: S. 17
2. Kotusz, J., Krappe, M., Kusznierz, J., Popiolek, M., Riel, P., Waterstraat, A., Witkowski, A. (2004): Distribution, density and habitat of *Cottus poecilopus* (Heckel, 1836) in Lake Hańcza (North East Poland) as compared with the situation in the Luzin lakes (North East Germany). Verh. Ges. Ichthyol. 4: 91 - 105.
3. Krappe, M. (2005): Kurze Mitteilung über eine am 17. 04. 2004 stattgefundene Fangaktion zum Nachweis der Ostgroppe in den Feldberger Seen. Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 48 (1): 67 - 68.
4. Krappe, M., Waterstraat A. (2003): Gewässerschutz in den Feldberger Seen zur Bewahrung einer einmaligen glazialen Reliktfauna. Labus (Schriftenreihe des NABU- Kreisverbandes Mecklenburg-Strelitz), Sonderheft 5: 23 - 28.
5. Krappe, M., Waterstraat A. (2006): Fischfauna der oberen Feldberger Seen (Feldberger Haussee, Breiter und Schmaler Luzin) und des Carwitzer Sees (einschließlich Zansen). Labus (Schriftenreihe des NABU- Kreisverbandes Mecklenburg-Strelitz) 24: 23 - 28.
6. Krappe, M., Waterstraat, A., Bless, R. (2006): Wiederansiedlung der Ostgroppe in den Feldberger Seen. Angeln in Mecklenburg-Vorpommern 3/2006: 13-15
7. Langkabel, B. (2006): Ostgroppe wird nur noch im Breiten Luzin vermutet. Nordkurier/Strelitzer Zeitung vom 6. Januar.
8. Langkabel, B. (2006): Die Rückkehr der Ostgropfen. Nordkurier/Strelitzer Zeitung vom 14. Juni, S. 15
9. Nieswandt, H. (2001): Auf der Suche nach der Ostgroppe – Kratzeburger Wissenschaftler beschäftigen sich auch mit Relikten der jüngsten Eiszeit. Nordkurier/Strelitzer Zeitung vom 15. Febr.: S. 12.
10. Waterstraat, A., Krappe, M., Rumpf, M., Riel, P., Koschel, R., Casper, P., Ginzel, G., Gonsiorczyk, T., Kasprzak, P., Krienitz, L., Mehner, Th., Scharf, J., Schulz, M., Thomas, M., Kotusz, J., Kusznierz, J., Witkowski, A. (2003): Voruntersuchungen zum Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben „Schutz der gefährdeten glazialen Reliktfauna der nährstoffarmen Feldberger Seen durch einen ganzheitlichen Gewässerschutz“. Bericht im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz: 184 S.
11. Waterstraat A., Krappe, M., (2009): Glaziale Reliktfauna der Feldberger Seen und Bemühungen zu ihrem Schutz. In: Borrmann, K., BONITO e. V. und Waldmuseum „Lütt Holthus“ Lüttenhagen (Hrsg.): Feldberg – Serrahner Naturparkgeschichte(n), Verl. Erich Hoyer, Galenbeck: 140 – 144.
12. Waterstraat, A., Krappe, M. (2003): Übersicht über die Forschung zum Schutz der glazialen Reliktfauna der Feldberger Seen im Kontext langjähriger Bemühungen zum Gewässer- und Artenschutz. Arch. Natur Naturschutz Meckl. Vorp. 38: 75 - 84.