

Aktuelle Verbreitung der Schwarzmundgrundel im Nationalpark Unteres Odertal

Erschienen in:

Nationalpark-Jahrbuch Unteres Odertal (11), 51-53

Nachdem im September 2013 bei Friedrichsthal erstmals die nicht einheimische Schwarzmundgrundel *Neogobius melanostomus* im Nationalpark nachgewiesen wurde, fanden in diesem Jahr umfangreiche Befischungen statt, um die Ausbreitung der Art in den Gewässern im Nationalpark zu erfassen. Beginnend am Ort des Erstnachweises bei Strom-km 703,5 wurden sukzessive die von den Grundeln bevorzugten Blockstein-Habitate entlang der Oder bis Lunow, in der Schwedter Querfahrt, in der Westoder bis Mescherin und in der Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße (HFW) bis Teerofenbrücke befischt (Abb. 1). Darüber hinaus wurden Liegeplätze von Binnenschiffen als mögliche Vektoren für die Verbreitung der Schwarzmundgrundel befischt: im Hafen Schwedt, an der Schleuse Schwedt, Stadtstrecke Schwedt und im Unterwasser der Ostschleuse Hohensaaten.

Im Mai 2014 wurde die aktuelle räumliche Verteilung der Schwarzmundgrundel im Nationalpark erfasst. Im August und im Oktober fanden weitere Befischungen zur Erfassung des Ausbreitungsvermögens der Art und ihrer Bestandsentwicklung statt. Die Befischungen erfolgten vom Boot entlang der Uferlinie mit einem Gleichstrom-Elektrofischfangaggregat vom Typ FEG 7000 (7 kW, EFKO Fischfanggeräte, Leutkirch). Dabei wurden die entlang der oben beschriebenen Gewässerstrecken angetroffenen Blockstein-Ufersicherungen jeweils stichprobenartig auf 100 m Uferlänge befischt. An Poldertoren, in der Schwedter Querfahrt, in Teilen der HFW und insbesondere entlang der Westoder waren die Blocksteinstrecken häufig kürzer und wurden vollständig befischt. Zwei Strecken, die Messstrecke für die Wasserrahmenrichtlinie bei Strom-km 703,5 und eine Kontrollstrecke am Saatener Wehr wurden auf einer Länge von 400 m befischt. Im Mai wurden zusätzlich 17 beköderte Reusen für 24 Stunden entlang der Oder und an ausgewählten Bauwerken gestellt.

Im Gegensatz zu allen übrigen Fischen wurden die gefangenen Schwarzmundgrundeln nicht in das Gewässer zurückgesetzt. Alle Exemplare wurden gemessen, gewogen, anschließend im Narkosebad (MS222) mit einer Überdosis getötet und in 4%iger Formaldehydlösung konserviert.

Bei der Erstaufnahme im Mai 2014 wurden insgesamt 200 Schwarzmundgrundeln gefangen (Tab. 1). Zu diesem Zeitpunkt hatte die Art bereits die Westoder vom Marienhofer Wehr bis nach Mescherin besiedelt (Abb. 1), wenn auch in geringer Individuendichte. Zudem deutete die stromab in Richtung Mescherin stark abnehmende Individuenzahl darauf hin, dass die Besiedlung über das Wehr aus der Ostoder erfolgte. In der HFW drangen die Grundeln (ein Einzelexemplar) bis zum Auslassbauwerk unterhalb des Welsees vor, beschränkten sich aber im Wesentlichen auf den Mündungsbereich in die Westoder (Abb. 1).

Der Großteil der Schwarzmundgrundeln wurde in der Oder selbst gefangen, wo sie bis zum Tag der Befischung (21.05.2014) die Schwedter Querfahrt und das Auslassbauwerk der Papierfabrik noch nicht erreicht hatten (Abb. 1).

Gewässer- strecke	Mai		August		Oktober		Jahressumme	
	Anzahl	Biomasse (g)	Anzahl	Biomasse (g)	Anzahl	Biomasse (g)	Anzahl	Biomasse (g)
HFW	10	25			32	109	42	134
Oder	130	417	455	3008	432	2982	1017	6407
SQF					19	276	19	276
Westoder*	60	278			143	1353	203	1631
Summe	200	720	455	3008	626	4720	1282	8448

Tabelle 1: Summe der 2014 in den Hauptgewässerstrecken des Nationalparks nachgewiesenen Schwarzmundgrundeln (HFW = Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße, SQF = Schwedter Querfahrt, *= im August nicht befischt)

Nur drei Monate später wurde auf etwa gleicher Oderstrecke die dreifache Menge Grundeln gefangen. Die Tiere waren dann auch bereits an der Schwedter Querfahrt vorbei, bis zum Ein- und Auslassbauwerk am Wrechstrom aufgestiegen, wo sechs Exemplare gefangen wurden (Abb. 1). Weiter oberhalb wurden keine Schwarzmundgrundeln nachgewiesen. In der HFW breiteten sich die Grundeln dagegen nicht aus. Vielmehr konnte auch der Nachweis der Art am Auslassbauwerk unterhalb des Wellesees nicht wiederholt werden. Die Westoder wurde bei den August-Befischungen nicht mit untersucht, da die Grundeln hier bereits im Mai auf der gesamten Länge vorkamen. Anstelle dessen wurden die o.g. Liegestellen der Berufsschiffahrt befischt, weil die Verfrachtung der Grundeln durch Binnenschiffe als Hauptausbreitungsvektor diskutiert wird. Alle Bemühungen, die Grundeln in den Häfen und Liegestellen nachzuweisen, blieben erfolglos. Es ist deshalb sehr wahrscheinlich, dass es sich bei der momentanen Ausbreitung der Grundeln um einen aktiven, natürlichen Prozess handelt.

Von August bis Oktober 2014 blieb die Situation weitgehend unverändert. Lediglich im Mündungsbereich der Schwedter Querfahrt besiedelten die Schwarzmundgrundeln nun auch die hier jeweils etwa 50 m in die Querfahrt hineinführenden Blocksteinschüttungen. Weiter vom Hauptstrom entfernte Blocksteinsicherungen an den Auslassbauwerken waren dagegen nicht von der Schwarzmundgrundel besiedelt.

Insgesamt wurden in diesem Jahr 1282 Schwarzmundgrundeln gefangen und entnommen, was im Vergleich zu den sieben im September 2013 auf gleicher Strecke gefangenen Exemplaren, ein erhebliches Vermehrungspotenzial der Art andeutet. Die stromauf gerichtete Ausbreitung betrug in 2014 insgesamt acht Kilometer.

Für das kommende Jahr sind weitere Untersuchungen zur Ausbreitungsgeschwindigkeit und zur Bestandsentwicklung geplant. Daneben werden erste Untersuchungen zum Einfluss der Grundeln auf die Makrozoobenthos- und Fischbesiedelung erfolgen sowie von möglichen Effekten im Nahrungsnetz.

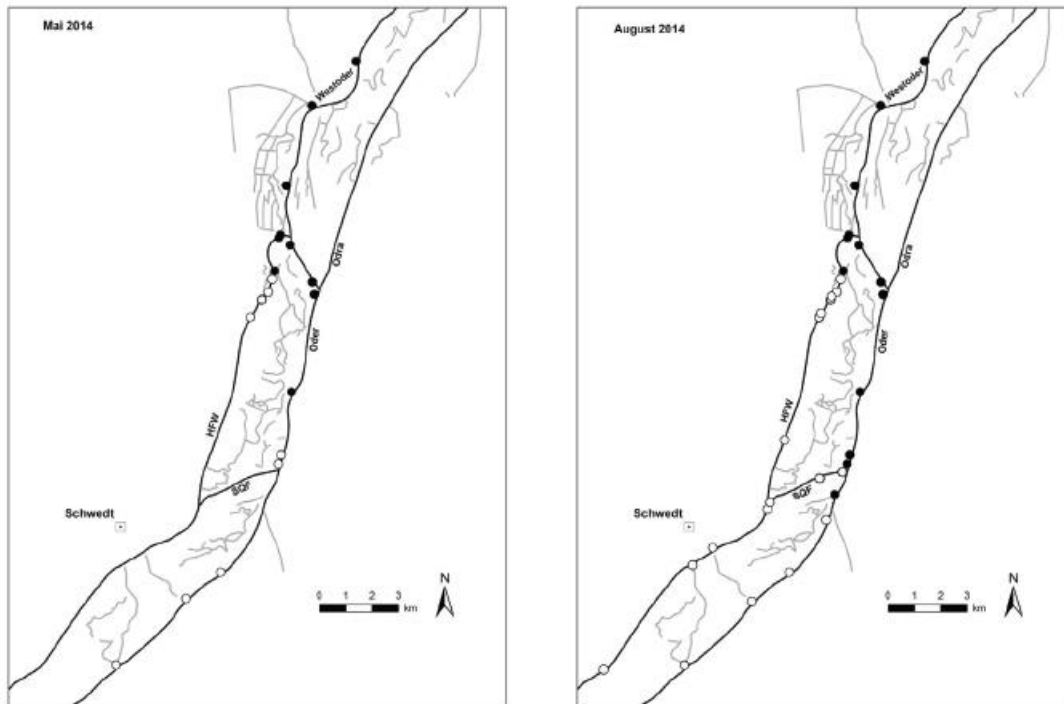


Abb. 1: Vorkommen und Ausbreitung der Schwarzmundgrundel im Nationalpark Unteres Odertal von Mai bis August 2014. Weiße Punkte kennzeichnen Befischungstrecken ohne, schwarze mit Nachweis der Art.

Anschrift der Verfasser:

DR. CHRISTIAN WOLTER

Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei

Müggelseedamm 310

12587 Berlin

wolter@igb-berlin.de

CHRISTIAN SCHOMAKER

Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei

Müggelseedamm 310

12587 Berlin

schomaker@igb-berlin.de