



Artgutachten 2015

Bundes- und Landesmonitoring des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*), Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, in Hessen



**Bundes- und Landesmonitoring 2015 des
Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*)
Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie in Hessen**



Untersuchung im Auftrag des Landes Hessen
vertreten durch:

Hessen-Forst

Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)
Europastraße 10 – 12
35394 Gießen

HESSEN



Auftragnehmer

Institut für Gewässer- Und Auenökologie GbR
Dr. Egbert Korte
Plattenhof
64560 Riedstadt-Erfelden
Tel. 06158-748624
korte@bfs-gewaesser.de

**Bundes- und Landesmonitoring 2015 des
Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*),
Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, in Hessen**

Auftragnehmer:

Institut für Gewässer- und Auenökologie GbR

Projektleitung: E. Korte

Bearbeiter: Egbert Korte
Thomas Bobbe
Ute Kalbhenn

GIS-Bearbeitung: Roman Hugo (EcoloGIS)
Ute Kalbhenn

Überarbeitete Version; 30. Oktober 2017

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	4
2.	Aufgabenstellung	4
3.	Material und Methoden	5
3.1	Auswahl der Monitoringflächen	5
3.2	Methodik der Abgrenzung der Monitoringflächen	5
3.3	Erfassungsmethodik	5
3.3.1	Reusenbefischung	5
3.3.2	Elektrofischerei	6
4.	Ergebnisse	7
4.1	Ergebnisse im Überblick	7
4.2	Bewertungen der Vorkommen im Überblick	9
4.3	Bewertungen der Einzelvorkommen	10
4.3.1	Population Einzugsgebiet Horloff	10
4.3.2	Population Einzugsgebiet der Nidda bei Dauernheim und Ober-Mockstadt	14
4.3.3	Population Nidderau	18
4.3.4	Population Schwarzbach (Ried) – NSG Mönchbruch	22
4.3.5	Verdachtsgebiet Schwarzbach (Ried) – Büttelborn-Griesheim	27
4.3.6	Population Weschnitz – Bensheim-Heppenheim	30
4.3.6	Verdachtsgebiet Weschnitz – Heppenheim Umgebung	35
5.	Auswertung und Diskussion	38
5.1	Vergleiche des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen	38
5.2	Diskussion der Untersuchungsergebnisse	38
6.	Offene Fragen und Anregungen	38
7.	Literatur	39

1. Zusammenfassung

Im Rahmen des Landesmonitorings des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) in Hessen wurden die fünf bekannten Populationen in den Einzugsgebieten von Horloff, Nidda, Nidder, Schwarzbach (Ried) und Weschnitz auf den Erhaltungszustand dieser FFH-Anhang II Fischart untersucht. Zusätzlich wurden noch weitere potentielle Standorte auf mögliche Vorkommen beprobt. Dazu sollten jeweils drei 200 m Abschnitte pro Untersuchungsgebiet elektrisch befischt werden. Alternativ war jedoch auch der Einsatz von Kleinfischreusen oder eine Aufteilung der Strecken möglich.

Die fünf bekannten Vorkommen des Schlammpeitzgers konnten bestätigt werden.

Die Ergebnisse der Bewertungen können dabei wie folgt zusammengefasst werden:

- Horloffeeinzugsgebiet: An allen untersuchten Lokalitäten wurde der Schlammpeitzger nachgewiesen. Der Erhaltungszustand der Population ist gut (Wertstufe B).
- Niddaeinzugsgebiet: Die Population wurde mit der Wertstufe B bewertet. Der Schlammpeitzger konnte überall nachgewiesen werden.
- Niddereinzugsgebiet: Das Vorkommen wurde mit der Wertstufe B (gut) bewertet.
- Schwarzbacheinzugsgebiet: Von den sechs untersuchten Lokalitäten konnte der Schlammpeitzger nur an einer und das nur durch intensive Suche nachgewiesen werden. Der Erhaltungszustand der Population wird mit der Wertstufe C (schlecht) bewertet.
- Weschnitzeinzugsgebiet: Von den vier untersuchten Lokalitäten erbrachten nur zwei einen Schlammpeitzger-Nachweis. Die Population wurde mit der Wertstufe C (schlecht) bewertet.

Die ergänzenden Untersuchungen in insgesamt vier weiteren Gräben des Schwarzbach- und Weschnitzsystems erbrachten zwar keinen Nachweis mehr, zeigten aber auf, dass es noch potenzielle Habitate gibt.

2. Aufgabenstellung

Im Rahmen der Umsetzung des FFH-Monitorings in Hessen sollen, in den Gewässern bzw. Gewässerbereiche aus denen der Schlammpeitzger bekannt ist, an weitgehend zufällig ausgewählten Standorten seine Vorkommen begutachtet werden.

Das Monitoring erfolgt nach dem Schema des bundesweiten Stichprobenverfahrens (SACHTELEBEN & BEHRENS 2010). Im Gelände wird zunächst der Bezugsraum, ein abgrenzbarer Habitatkomplex der Art grafisch festgehalten. Anschließend werden die im Bundesmonitoring festgelegten Parameter zu Populationsgröße, Habitatqualität und Beeinträchtigungen in der jeweils vorgesehenen Genauigkeit erfasst. Als Grundlage des Monitorings liegen landesweite Artgutachten sowie Daten weiterer Fischbestandserhebungen in Hessen vor.

3. Material und Methoden

3.1 Auswahl der Monitoringflächen

Die groben Untersuchungsbereiche wurden in Abstimmung mit dem Auftragnehmer vom Auftraggeber vorgegeben. Es sollten alle fünf bekannten Vorkommen und zusätzlich zwei weitere Verdachtsgebiete in Hessen bearbeitet werden. Die Lage der Monitoringgebiete ist in Abbildung 4.1.1 dargestellt.

- Horloffae (Utphe/Berstadt)
- Niddaaue (Nidda/Niedermockstadt)
- Nidderaue (Höchst)
- Schwarzbach (Mönchbruch)
- Weschnitz (Bensheim/Heppenheim)

Als Verdachtsgebiete wurden zwei Gräben im Schwarzbachsystem bei Büttelborn sowie zwei Gräben des Weschnitzsystems bei Heppenheim ausgewählt und untersucht.

3.2 Methodik der Abgrenzung der Monitoringflächen

Die Abgrenzung der genauen Probestellen wurde vom Auftragnehmer in Abstimmung mit dem Auftraggeber vorgenommen.

Pro Vorkommen sollten möglichst drei Abschnitte zu jeweils 200 m beprobt werden. Es konnte jedoch auch eine Aufteilung in mehrere Teilabschnitte erfolgen.

3.3 Erfassungsmethodik

Die Erfassung der Fische soll nach Vorgaben des BfN in der Regel mittels Elektrofischerei durchgeführt werden, alternativ konnten, falls es notwendig erschien, auch Kleinfischreusen eingesetzt werden.

Alle gefangenen Fische wurde auf Artniveau bestimmt und die **Totallänge** (TL) ermittelt. Anschließend wurden die Tiere zurück ins Wasser entlassen.

Die beiden Methoden werden in den folgenden Unterkapiteln ausführlich beschrieben.

3.3.1 Reusenbefischung

Eine geeignete Methode zum Nachweis des Schlammpeitzgers ist das Aufstellen von Kleinfischreusen. Von den im Handel vorhandenen Modellen wurden Kleinfisch-Trommelreusen verwandt.

Die Reusen wurden so ausgebracht, dass sie einen Großteil der Gewässerbreite abdeckten. Um eine erhöhte Fangeffektivität zu erreichen, wurden die Reusen mit Hundefutter (Trockenfutter) beködert. Die Reusen wurden inmitten der Vegetation ausgebracht.

Auf einer Strecke von ca. 200 m wurden je nach Gewässerbreite bis zu 20 Reusen verteilt. Sie wurden tagsüber gestellt und am darauf folgenden Tag kontrolliert. Als Fallennacht gilt das Aufstellen einer Reuse über einen Zeitraum von einer Nacht. Beim Ausbringen wurde, wenn möglich, darauf geachtet, dass sich die Reusen nicht vollständig unter Wasser befinden, um den Erstickungstod von in die Reusen geratenen Amphibien zu verhindern. Die besten Zeiträume zur Erfassung des Schlammpeitzgers mittels Reusen sind die Monate April-Mai und Ende August bis Anfang Oktober, da der Schlammpeitzger in diesem Zeitraum besonders aktiv ist. Im Herbst muss aber auf Grund von Sauerstoffzehrungsprozessen besonders darauf geachtet werden, dass die Reusen nicht vollständig vom Wasser überdeckt sind bzw. zeitig geborgen werden, da auf Grund der Zehrungsprozesse auch der Schlammpeitzger ersticken kann.



Abb. 3.3.1.1: Nachweis des Schlammpeitzgers mittels Reusenfang.

3.3.2 Elektrofischerei

Beim Elektrofischen wird ein elektrisches Gleichspannungsfeld im Wasser erzeugt. Befindet sich ein Fisch in einem solchen Feld, greift er eine bestimmte Spannung ab. Aufgrund des geringen Hautwiderstandes der Fische kann der elektrische Strom den Fischkörper leicht durchdringen und eine spezifische Reaktion erzeugen. Der Muskelapparat des Fisches wird so stimuliert, dass er seinen Körper zur Anode hin ausrichtet und auf diese zu schwimmt. Diesen Effekt nennt man Galvanotaxis. Die Fische werden durch Anlegen eines elektrischen Feldes also zunächst angelockt und dann betäubt (HALSBAND & HALSBAND 1975).

Die Methode gilt als schonend und ist die häufigste Vorgehensweise bei fischökologischen Untersuchungen in Binnengewässern. Zur Befischung wurden EFGI 650/4000 Geräte verwandt:

4. Ergebnisse

4.1 Ergebnisse im Überblick

Im Rahmen des 2015 in Hessen durchgeführten Landesmonitorings für den Schlammpeitzger wurden sieben Grabensysteme im Frühjahr/Sommer 2015 mittels Elektrofischerei und Reusen beprobt. Insgesamt wurden bei dieser Untersuchung 15 Fischarten nachgewiesen und 3.806 Individuen registriert. Der Schlammpeitzger konnte in allen bekannten Vorkommensgebieten nachgewiesen werden. Die zwei Verdachtsgebiete blieben jedoch ohne Nachweis. Eine Übersicht über die gefangenen Arten mit Angaben zum Zeitpunkt gibt Tabelle 4.1.1.

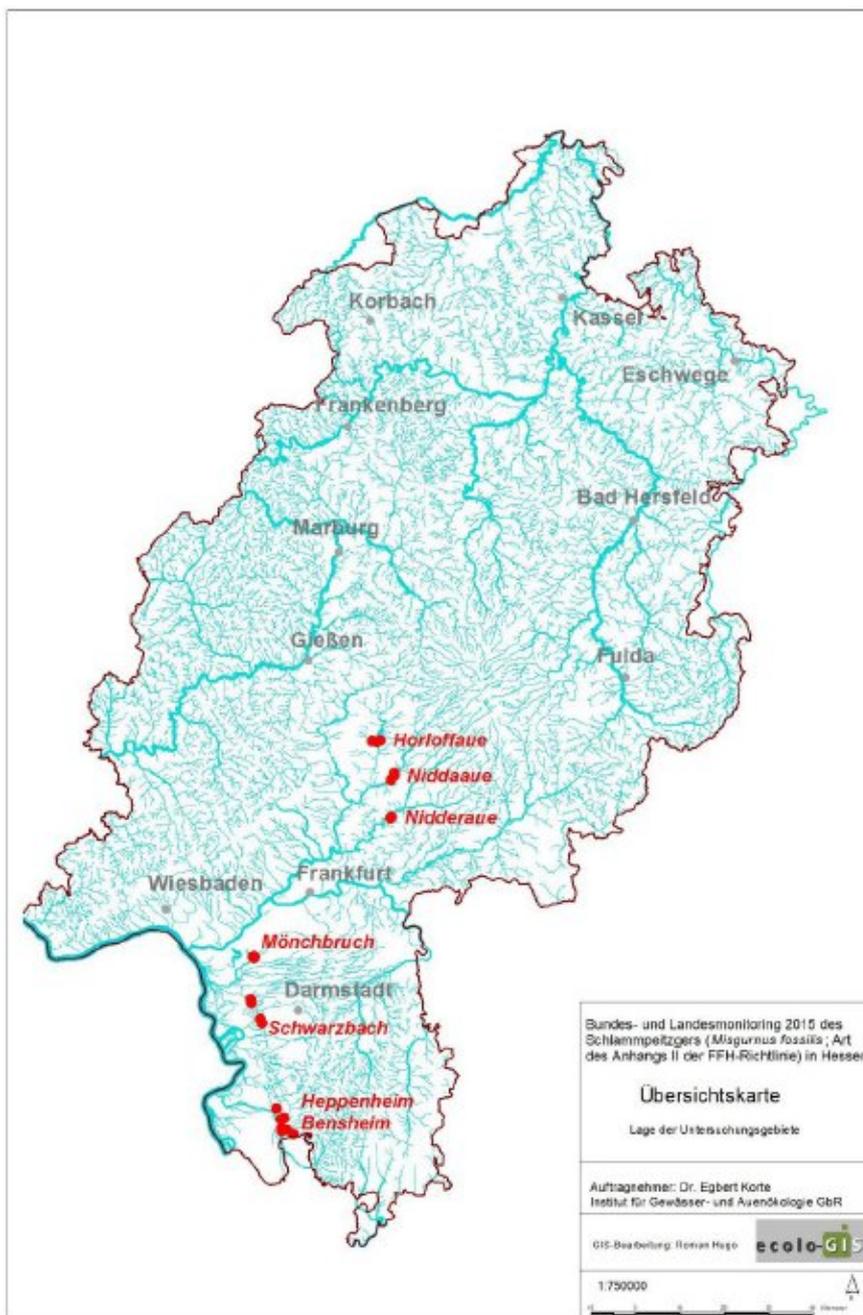


Abb. 4.1.1: Untersuchungsgebiete des Schlammpeitzgers in Hessen 2015 (Landesmonitoring).

Tab. 4.1.1: Fangergebnisse des Landesmonitorings. Nachweise des Schlammpeitzgers sind gelb gekennzeichnet, neue Verdachtsgebiete in kursiv (Durchführung E. Korte, T. Bobbe & U. Kalbhenn)

	Datum	Gewässer	Bitterling	Blaubandbärbling	Döbel	Flussbarsch	Giebel	Gründling	Hecht	Marmorgrundel	Rotauge	Rotfeder	Schlammpeitzger	Schleie	Schmerle	Steinbeißer	Westl. Stichling
Horloff	08.04.2015	Waschbach_1											9				30
	07.04.2015	Heeggraben_Utphe	5	20			13						3	10			
	07.04.2015	Weidgraben_Utphe_1											1				
Nidda	07.04.2015	Gr_Nieder-Mockstadt_1 (Reuse)	3	3			1						1	1			
	07.04.2015	Gr_Ober-Mockstadt_2		50			13		1				4				40
	07.04.2015	Heeggraben Dauernheim											23				
Nidder	08.04.2015	Gr_Buschwiese_1		500								1000	3	500			100
	08.04.2015	Gr_Buschwiese_3										100	7	203			100
	08.04.2015	Graben_Höchst_1		100									13	5			15
Schwarzbach Mönchbruch	23.04.2015	Gundbach_1			20	5		7		36		1			26	19	157
	23.04.2015	Mönchbruch_1 (Reuse)															
	23.04.2015	Mönchbruch_2 (Reuse)															
	23.04.2015	Mönchbruch_3 (Reuse)															
	30.04.2015	Mönchbruch_3 (Reuse)											2				
	05.05.2015	Mönchbruch_3 (Reuse)											2				
	08.05.2015	Mönchbruch_3 (Reuse)											1				
	23.04.2015	Mönchbruch_4 (Reuse)															
23.04.2015	Mönchbruch_6							2	18	3				3	3	24	
Schwarzbach Büttelborn und Griesheim	15.04.2015	Gr_Büttelborn/ Blindgraben_1								2	150				5		8
	15.04.2015	Gr_Büttelborn/ Blindgraben_2										50					30
	15.04.2015	Küchlergraben_1															23
	15.04.2015	Küchlergraben_2															12
Weschnitz	11.04.2015	Kreuzlachgraben		7			2						6				22
	16.04.2015	Kreuzlachgraben (Reuse)											45				
	07.05.2015	Kreuzlachgraben (Reuse)											6				
	16.04.2015	Bruchgraben (Reuse)		10			1						2	10			52
	12.05.2015	Schwarzer Graben_1 (Reuse)			3									4		1	83
	12.05.2015	Schwarzer Graben_2 (Reuse)												1			32
	12.05.2015	Graben Bruchsee															22
	12.05.2015	Gr_Heppenheim Nord/Mittelgraben_1															4
	12.05.2015	Gr_Heppenheim Nord/Mittelgraben_2															12

4.2 Bewertungen der Vorkommen im Überblick

Auf Grundlage der Ergebnisse wurden die Populationen wie folgt bewertet:

- Horloff: B (Gut) Nachweise in allen drei Habitatflächen
 - Nidda: B (Gut) Nachweise in allen drei Habitatflächen
 - Nidder: B (Gut) Nachweise in allen drei Habitatflächen
 - Schwarzbach (Ried): C (Schlecht) Nur geringe Nachweise in den
(NSG Mönchbruch) Habitatflächen
 - Weschnitz C (Schlecht), nur eingeschränkt Nachweise in den
(Bensheim-Heppenheim) Habitatflächen
- (die neuen Verdachtsgebiete Bruchseegraben und Mittelgraben gehen nicht in die Bewertung ein, da sie vermutlich nicht besiedelt werden)

Tab. 4.2.1: Bewertungsergebnisse der einzelnen untersuchten Populationen des Landesmonitorings Schlammpeitzger 2015 mit Angabe der einzelnen Fangzahlen (basierend auf Elektrofischerei).

(*kein Nachweis mittels Elektrofischerei: Dummie-Wert auf Basis von Reusenfischereidaten)

Einzugsgebiet	Ind./ha	Population	Habitat	Beein- trächtigung	Gesamt- Bewertung
Horloff	108	B	B	B	B
Nidda	241	B	B	B	B
Nidder	300	A	B	B	B
Schwarzbach (Ried) Mönchbruch	1*	C	B	C	C
Weschnitz Bensheim- Heppenheim	150 (Teilpopulation Bensheim) 1* (Teilpopulation Heppenheim)	C	B	C	C

4.3 Bewertungen der Einzelvorkommen

4.3.1 Population Einzugsgebiet Horloff

Die Untersuchungen 2015 konnten zeigen, dass der Schlammpeitzger die Gewässer des Horloff Einzugsgebietes zum Teil zahlreich besiedelt. Als besonders gutes Gewässer kann der Waschbach angesehen werden. Aber auch im Heeggraben und Weidgraben ist der Schlammpeitzger vertreten.

Die Population des Schlammpeitzgers im Einzugsgebiet der Horloff kann als reproduktiv eingestuft werden. Die Längenverteilung der nachgewiesenen Individuen weist mehrere Altersklassen auf.

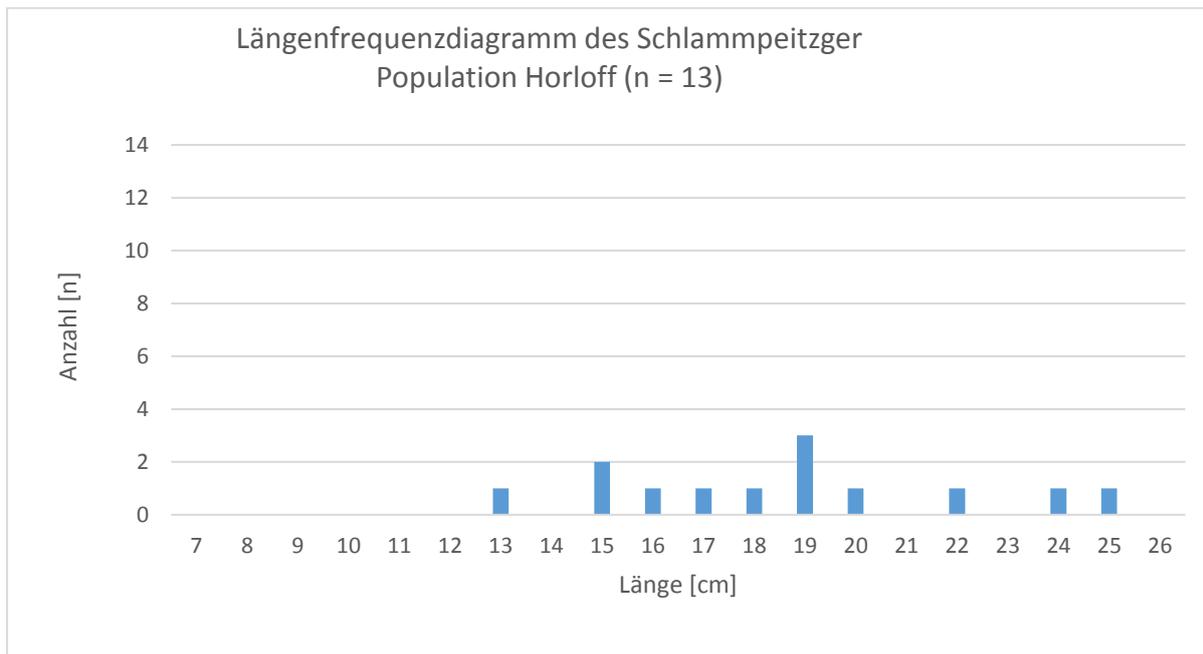


Abb. 4.3.1.1: Längenfrequenzdiagramm des Schlammpeitzgers im Einzugsgebiet der Horloff.

Der Erhaltungszustand der Population im Einzugsgebiet der Horloff wird auf Grund der aktuellen Erkenntnisse mit „gut“ bewertet.

Besonders hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die Tätigkeiten des Forstamtes Nidda und der UNB Wetterau, die die Horlofffauna in den letzten Jahren immer weiter naturschutzfachlich aufgewertet haben. Im Folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Habitatflächen besprochen.

Heeggraben Utphe

Im Heeggraben bei Utphe wurden drei Schlammpeitzger gefangen. Der Graben, der geradlinig verläuft, steht mit der Horloff in Verbindung und weist eine zum Teil dichte Makrophytenvegetation aus *Elodea nuttallii* auf.

Die Sedimentauflage ist ca. 20-30 cm mächtig. Der Graben weist recht steile Ufer auf. Eine Abflachung der Ufer würde den Lebensraum des Schlammpeitzgers deutlich verbessern.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0001		Einzugsgebiet		Horloff		
Gewässer Hauptname:	Heeggraben_Utphe			Lage	R-Wert	H-Wert
					3 492566	5587065
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	08.04.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering – mittel			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis	ja	Anzahl:	3	Dichte	75 Ind./ha	

Weidgraben Utphe

Die Untersuchung des Weidgrabens bei Utphe erbrachte nur den Nachweis von einem einzelnen Schlammpeitzger. Der Graben der wurde 2014 illegal geräumt, war von seiner Habitatausstattung aber durchaus geeignet. Die Sedimentauflage ist ca. 20-30 cm mächtig. Der Graben weist recht steile Ufer auf. Hier könnten ebenfalls Abflachungen die Lebensraumsituation verbessern.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0002		Einzugsgebiet		Horloff		
Gewässer Hauptname:	Weidgraben_Utphe_1			Lage	R-Wert	H-Wert
					3 493288	5587306
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	08.04.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - mittel			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis	ja	Anzahl:	1	Dichte	25 Ind./ha	

Waschbach

Der Waschbach, der eine dichte amphibische und submersive Vegetation aufweist, bietet dem Schlammpeitzger gute Lebensraumbedingungen. Daher konnten hier neun Individuen nachgewiesen werden. Eine Beeinträchtigung konnte nicht festgestellt werden.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0003		Einzugsgebiet		Horloff		
Gewässer Hauptname:	Waschbach_1			Lage	R-Wert	H-Wert
					3 491520	5587180
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	08.04.2015		
Habitatausstattung A/B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		hoch			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis	ja	Anzahl:	9	Dichte	225 Ind./ha	



Abb. 4.3.1.1: Der Waschbach bietet dem Schlammpeitzger gute Lebensbedingungen.

Tab. 4.3.1.1: Bewertung der Schlammpeitzgerpopulation Einzugsgebiet der Horloff zwischen Grund-Schalweim und Utphe (Bewertungsschema BfN, Stand 2015).

Schlammpeitzger – <i>Misgurnus fossilis</i>			
Kriterien/Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	A hervorragend	B gut	C mittel bis schlecht
Bestandsgröße/ Abundanz:	> 300 Ind./ha	< 300 Ind./ha	< 30 Ind./ha
Istwert		108 Ind./ha (nur E-Fischerei)	
Altersgruppen (auf Grundlage der Längverteilung für das gesamte Gewässer bzw. den untersuchten Bereich)	zwei oder mehr Altersgruppen nachweisbar	eine Altersgruppe nachweisbar	
Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Isolationsgrad / Fragmentierung (Gesamteinschätzung)	vollständiger Lebensraumverbund des Gewässersystems, dauerhaft oder durch mittelhäufig bis häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel)	zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund des Gewässersystems, dauerhaft oder durch mittelhäufig bis häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel) oder vollständiger Lebensraumverbund durch seltene Hochwasser (> 5 Jahre im Mittel)	isoliertes oder fragmentiertes Gewässer mit zentral beeinträchtigter Durchgängigkeit
Sedimentbeschaffenheit (Anteil der Probestellen mit überwiegend organisch geprägten Feinsedimentauflagen und überwiegend > 10 cm Auflagendicke)	> 50 %	> 25 - 50%	< 25%
Wasserpflanzendeckung-submers + emers	hoch	gering - mittel	fehlend
Beeinträchtigungen	A (keine bis gering)	B (mittel)	C (stark)
Gewässerbauliche Veränderungen insbes. Querverbauungen und / oder Abtrennung der Aue (Veränderungen beschreiben, Gesamteinschätzung begründen)	keine	ohne erkennbar negativen Einfluss	mit erkennbar negativem Einfluss
Gewässerunterhaltung (vor allem an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen) (Experteneinschätzung)	keine (Primärlebensraum) oder Ansprüche ideal berücksichtigt (z. B. Handkrautung) (Experteneinschätzung mit Begründung)	schonend, Ansprüche teilweise berücksichtigt (z. B. abschnittsweise alternierende oder halbseitige maschinelle Krautung, Krautung über der Sohle, vorherige Abfischung bzw. Absammlung von Aushub, Krautung nicht vor September) (Experteneinschätzung mit Begründung)	intensive, bestandsgefährdende Unterhaltung (z.B. maschinelle Krautung mit Sediment-entnahme, Krautung ausgedehnter Bereiche oder vor Mitte September, Grundräumung) (Experteneinschätzung mit Begründung)
Anthropogene Nähr-, Schadstoff- und Feinsedimenteinträge	ohne erkennbare Auswirkungen	geringe Auswirkungen	mit erheblichen Auswirkungen
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Misgurnus fossilis</i> (gutachterliche Bewertung, Beeinträchtigung nennen)	Keine	Mittlere bis geringe	starke
Gesamt-Bewertung	B Gut		

4.3.2 Population Einzugsgebiet der Nidda bei Dauernheim und Ober-Mockstadt

Die Untersuchung der Schlammpeitzgerpopulation im Bereich Dauernheim und Ober-Mockstadt zeigt, dass der Schlammpeitzger in diesem Bereich der Niddaaue in den Gräben weiterhin gute bis sehr gute Lebensbedingungen vorfindet.

Erfreulich ist, dass der Heegraben nach wie vor eine sehr gute Population aufweist, aber auch im Bereich Ober-Mockstadt sind die Lebensbedingungen gut. Die Gräben sind weitgehend mit sub- und emerser Vegetation bewachsen. Durch die Vorgaben der Behörden UNB Wetterau und des Forstamtes Nidda findet keine oder nur eine sehr schonende Gewässerunterhaltung statt, so dass die Beeinträchtigung für den Schlammpeitzger gering ist.

Das Längenfrequenzdiagramm der nachgewiesenen Tiere weist zwar mehrere Altersklassen auf, doch der Anteil an juvenilen Tieren ist gering.

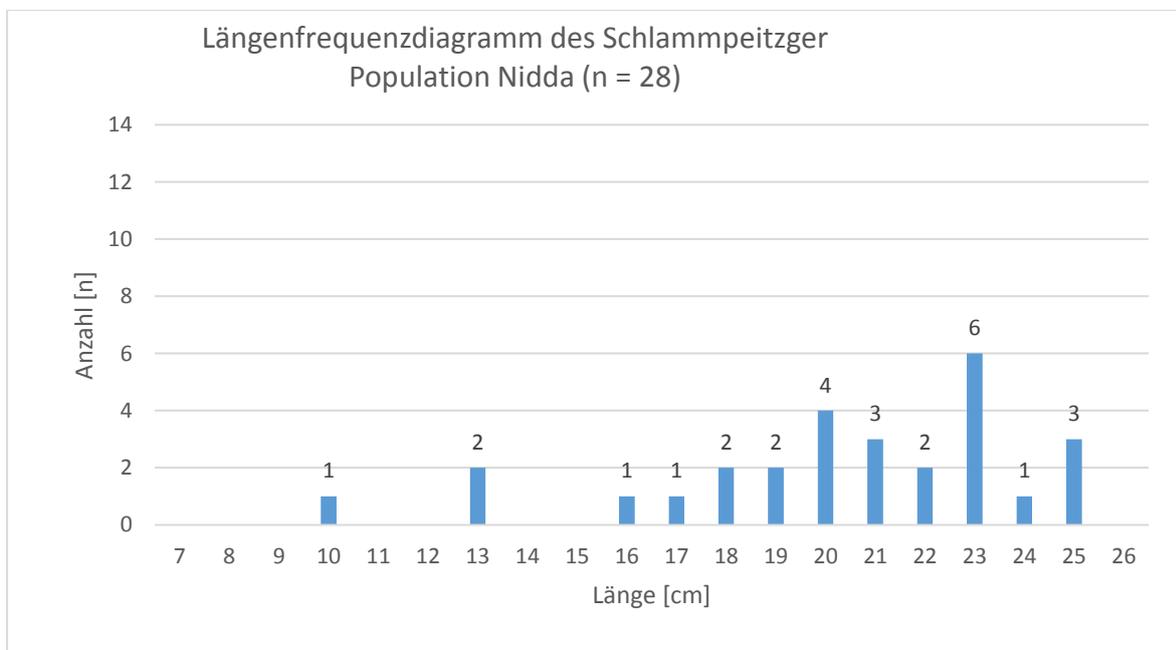


Abb. 4.3.2.1: Längenfrequenzdiagramm des Schlammpeitzgers im Einzugsgebiet der Niddaaue.

Auf Grund der Untersuchungsergebnisse und der oben beschriebenen Habitatqualitäten, sowie den geringen Beeinträchtigungen kann die Population in diesem Bereich mit „Gut“ bewertet werden (vgl. Tab. 4.3.2.1).

Graben Ober-Mockstadt

Im Heegraben bei Ober-Mockstadt wurden zwar nur vier Individuen nachgewiesen, es ist aber zu vermuten, dass dies methodisch begründet ist, da die Vegetation sehr dicht war. Der Graben in Ober-Mockstadt weist ideale Lebensbedingungen für den Schlammpeitzger auf. Eine Gewässerunterhaltung sollte auf jeden Fall begleitet werden.



Abb. 4.3.2.1: Der Graben bei Ober-Mockstadt weist eine dichte Makrophytenvegetation auf.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0012		Einzugsgebiet		Nidda		
Gewässer Hauptname:	Graben_Ober_Mockstadt_2			Lage	R-Wert	H-Wert
					3 496528	5579368
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	07.04.2015		
Habitatausstattung A/B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		hoch			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis	ja	Anzahl:	4	Dichte	100 Ind./ha	

Heegraben Dauernheim

Auch der Heegraben bei Dauernheim wird nach wie vor mit einer sehr hohen Stetigkeit vom Schlammpeitzger besiedelt. Bei der Elektrobefischung war deutlich erkennbar wo die methodischen Schwierigkeiten liegen. Es wurden zwar 23 Tiere gefangen, doch die Blasen im Sediment wiesen auf eine deutlich höhere Individuenzahl hin.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0013		Einzugsgebiet		Nidda		
Gewässer Hauptname:	Heegraben_Dauernheim			Lage	R-Wert	H-Wert
					3496548	5580035
Streckenlänge	200 m	Breite	3 m	Befischte Fläche	600 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	08.04.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad: zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund Sedimentbeschaffenheit: >25-50 % Wasserpflanzendeckung: >gering - mittel %					
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen: ohne erkennbaren negativen Einfluss Gewässerunterhaltung: schonend Nährstoffeintrag: geringe Auswirkungen Weitere Beeinträchtigungen: keine					
Nachweis	ja	Anzahl:	23	Dichte	383 Ind./ha	

Graben Nieder-Mockstadt

Auch dieser Graben wies eine dichte amphibische und submerse Vegetation auf und bietet dem Schlammpeitzger gute Lebensraumbedingungen. Es wurde ein Exemplar mittels Reuse gefangen.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0004		Einzugsgebiet		Nidda		
Gewässer Hauptname:	Graben_Nieder_Mockstadt_1			Lage	R-Wert	H-Wert
					3495648	5578515
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Reusen (10)		Befischungsdatum:	07.04.2015		
Habitatausstattung A/B	Isolationsgrad: zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund Sedimentbeschaffenheit: >25-50 % Wasserpflanzendeckung: >hoch					
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen: ohne erkennbaren negativen Einfluss Gewässerunterhaltung: schonend Nährstoffeintrag: geringe Auswirkungen Weitere Beeinträchtigungen: keine					
Nachweis	ja	Anzahl:	1	Dichte	(25 Ind./ha mit Reusen)	

Tab. 4.3.2.1: Bewertung der Schlammpeitzgerpopulation im Einzugsgebiet der Nidda (Bewertungsschema BfN, Stand 2015).

Schlammpeitzger – <i>Misgurnus fossilis</i>			
Kriterien/Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	hervorragend	B gut	mittel bis schlecht
Bestandsgröße/ Abundanz:	>= 300 Ind./ha	< 300 Ind./ha	< 30 Ind./ha
Istwert		241 Ind./ha (nur E-Fischerei)	
Altersgruppen (auf Grundlage der Längenverteilung für das gesamte Gewässer bzw. den untersuchten Bereich)	zwei oder mehr Altersgruppen nachweisbar	eine Altersgruppe nachweisbar	
Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Isolationsgrad / Fragmentierung (Gesamteinschätzung)	vollständiger Lebensraumverbund des Gewässersystems, dauerhaft oder durch mittelhäufig bis häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel)	zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund des Gewässersystems, dauerhaft oder durch mittelhäufig bis häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel) oder vollständiger	isoliertes oder fragmentiertes Gewässer mit zentral beeinträchtigter Durchgängigkeit
Sedimentbeschaffenheit (Anteil der Probestellen mit überwiegend organisch geprägten Feinsedimentauflagen und überwiegend > 10 cm Auflagendicke)	> 50 %	> 25 - 50%	< 25%
Wasserpflanzendeckungs- submers + emers	hoch	gering - mittel	gering- fehlend
Beeinträchtigungen	A (keine bis gering)	B (mittel)	C (stark)
Gewässerbauliche Veränderungen insbes. Querverbau-ungen) und / oder Abtrennung der Aue (Veränderungen beschreiben, Gesamteinschätzung begründen)	keine	ohne erkennbar negativen Einfluss	mit erkennbar negativem Einfluss
Gewässerunterhaltung (vor allem an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen) (Experteneinschätzung)	keine (Primärlebensraum) oder Ansprüche ideal berücksichtigt (z. B. Handkrautung) (Experteneinschätzung mit Begründung)	schonend, Ansprüche teilweise berücksichtigt (z. B. abschnittsweise alternierende oder halbseitige maschinelle Krautung, Krautung über der Sohle, vorherige Abfischung bzw. Absammlung von Aushub, Krautung nicht vor September) (Experteneinschätzung mit Begründung)	intensive, bestandsgefährdende Unterhaltung (z.B. maschinelle Krautung mit Sedimententnahme, Krautung ausgedehnter Bereiche oder vor Mitte September, Grundräumung) (Experteneinschätzung mit Begründung)
Anthropogene Nähr-, Schadstoff- und Feinsedimenteinträge	ohne erkennbare Auswirkungen	geringe Auswirkungen	mit erheblichen Auswirkungen
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Misgurnus fossilis</i> (gutachterliche Bewertung, Beeinträchtigung nennen)	Keine	Mittlere bis geringe	starke
Bewertung	B Gut		

4.3.3 Population Nidderau

Die Population in der Nidderau scheint die derzeit stärkste und reproduktivste Population in Hessen zu sein. Die Lebensraumbedingungen sowohl in den kleinen Zulaufgräben als auch im NSG Buschwiese sind sehr gut, zumal eine gesteuerte Flutung durchgeführt wird.



Abb. 4.3.3.1: Durch die Abflachung der Gräben mit gesteuerter Regulierung des Wasserstandes finden die Schlammpeitzger im NSG Buschwiese optimale Bedingungen.

Das Längenfrequenzdiagramm (Abbildung 4.3.3.2) zeigt deutlich, dass sehr viele juvenile Schlammpeitzger in den untersuchten Habitatflächen zu finden sind.

Auch im Bereich der Nidderau wird die Schlammpeitzgerpopulation mit „Gut“ bewertet.

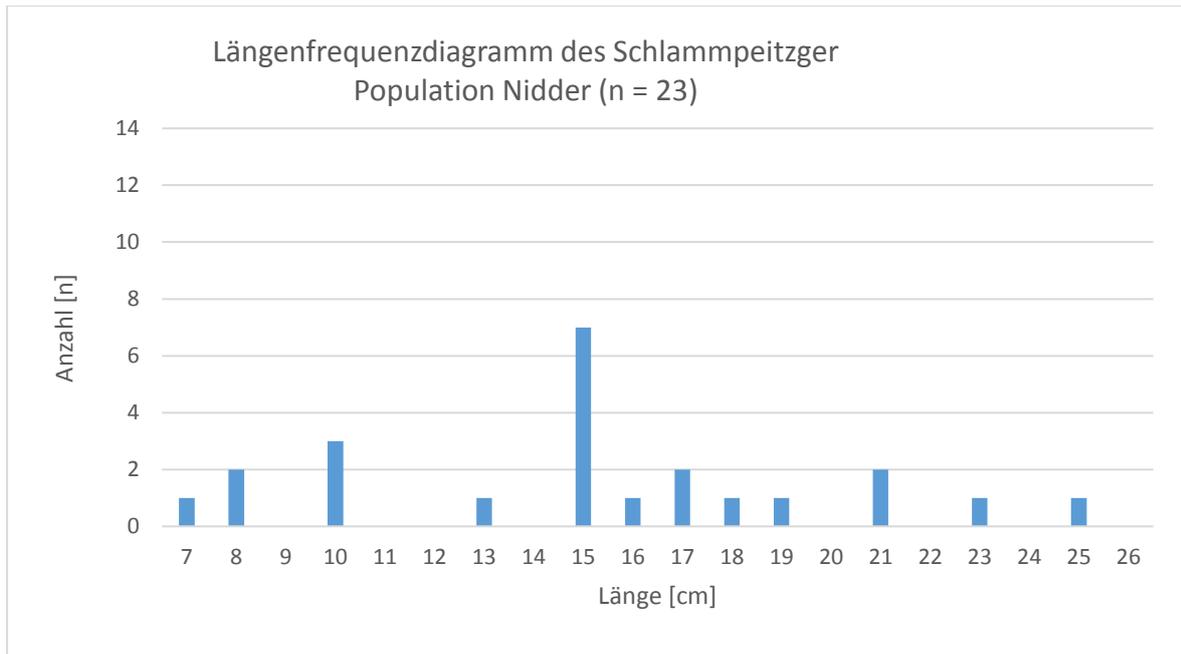


Abb. 4.3.3.2: Längenfrequenzdiagramm des Schlammpeitzgers im Einzugsgebiet der Nidderau.

Graben Höchst_1

Dieser sehr kleine Graben wird vom Schlammpeitzger in hohen Dichten besiedelt. Er weist eine mäßig dicke Sedimentschicht auf und ist mit Röhricht und submerser Vegetation bewachsen. Dieser Graben könnte durch Abflachungen aufgewertet werden.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0021		Einzugsgebiet		Nidder		
Probestelle:	Graben_Höchst 1			Lage	R-Wert	H-Wert
					3 495686	5569940
Streckenlänge:	200 m	Breite	1 m	Befischte Fläche	200 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	08.04.2015		
Habitatausstattung A/B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		hoch			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis:	ja	Anzahl:	13	Dichte	650 Ind./ha	

Graben Buschwiese_1

Dieser Graben weist starke Aufweitungen und Abflachungen auf, so dass er sehr gut für den Schlammpeitzger geeignet ist. Auffällig war in diesem Jahr die starke Besiedlung des Gewässers mit anderen Fischarten wie z.B. der Rotfeder. Der Graben war in diesem Jahr zum Zeitpunkt der Untersuchung stark angestaut, dies führte beim Nachweis des Schlammpeitzgers mittels Elektrofischerei zu geringen Individuenzahlen.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0020		Einzugsgebiet		Nidder		
Probestelle:	Buschwiese_1			Lage	R-Wert	H-Wert
					3495790	5570110
Streckenlänge:	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	08.04.2015		
Habitatausstattung A/B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		hoch			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis:	ja	Anzahl:	3	Dichte	75 Ind./ha	

Graben Buschwiese_3

Der Graben Buschwiese_3 weist eine ausgeprägte amphibische Vegetation auf und bietet dem Schlammpeitzger gute Lebensraumbedingungen. Daher konnten hier sieben Individuen nachgewiesen werden.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0019		Einzugsgebiet		Nidder		
Probestelle:	Buschwiese_3			Lage	R-Wert	H-Wert
					3495713	5569988
Streckenlänge:	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	07.04.2015		
Habitatausstattung A/B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		hoch			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis:	ja	Anzahl:	7	Dichte	175 Ind./ha	

Tab. 4.3.3.1: Bewertung der Schlammpeitzgerpopulation im Bereich Höchst (Bewertungsschema BfN, Stand 2015).

Schlammpeitzger – <i>Misgurnus fossilis</i>			
Kriterien/Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	A hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Bestandsgröße/ Abundanz:	>= 300 Ind./ha	< 300 Ind./ha	< 30 Ind./ha
Istwert	300 Ind./ha (nur E-Fischerei)		
Altersgruppen (auf Grundlage der Längenverteilung für das gesamte Gewässer bzw. den untersuchten Bereich)	zwei oder mehr Altersgruppen nachweisbar	eine Altersgruppe nachweisbar	
Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Isolationsgrad / Fragmentierung (Gesamteinschätzung)	vollständiger Lebensraumverbund des Gewässersystems, dauerhaft oder durch mittelhäufig bis häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel)	zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund des Gewässersystems, dauerhaft oder durch mittelhäufig bis häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel) oder vollständiger	isoliertes oder fragmentiertes Gewässer mit zentral beeinträchtigter Durchgängigkeit
Sedimentbeschaffenheit (Anteil der Probestellen mit überwiegend organisch geprägten Feinsedimentauflagen und überwiegend > 10 cm Auflagendicke)	> 50 %	> 25 - 50%	< 25%
Wasserpflanzendeckung-submers + emers	hoch	gering - mittel	gering- fehlend
Beeinträchtigungen	A (keine bis gering)	B (mittel)	C (stark)
Gewässerbauliche Veränderungen insbes. Querverbau-ungen) und / oder Abtrennung der Aue (Veränderungen beschreiben, Gesamteinschätzung begründen)	keine	ohne erkennbar negativen Einfluss	mit erkennbar negativem Einfluss
Gewässerunterhaltung (vor allem an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen) (Experteneinschätzung)	keine (Primärlebensraum) oder Ansprüche ideal berücksichtigt (z. B. Handkrautung) (Experteneinschätzung mit Begründung)	schonend, Ansprüche teilweise berücksichtigt (z. B. abschnittsweise alternierende oder halbseitige maschinelle Krautung, Krautung über der Sohle, vorherige Abfischung bzw. Absammlung von Aushub, Krautung nicht vor September) (Experteneinschätzung mit Begründung)	intensive, bestandsgefährdende Unterhaltung (z.B. maschinelle Krautung mit Sedimententnahme, Krautung ausgedehnter Bereiche oder vor Mitte September, Grundräumung) (Experteneinschätzung mit Begründung)
Anthropogene Nähr-, Schadstoff- und Feinsedimenteinträge	ohne erkennbare Auswirkungen	geringe Auswirkungen	mit erheblichen Auswirkungen
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Misgurnus fossilis</i> (gutachterliche Bewertung, Beeinträchtigung nennen)	Keine	Mittlere bis geringe	starke
Bewertung	B Gut		

4.3.4 Population Schwarzbach (Ried) – NSG Mönchbruch

Die Nachuntersuchung 2015 zeigte, dass die Population im NSG Mönchbruch aktuell akut gefährdet ist und hier dringender Handlungsbedarf besteht. Es konnten trotz sehr intensiver Untersuchung nur fünf juvenile Tiere nachgewiesen werden.

Die Habitatbedingungen sind grundsätzlich gut, doch bedarf es auf Grund von Verlandungstendenzen einer verbesserten Durchgängigkeit im Grabensystem selbst. Zudem müssen für den Schlammpeitzger vertiefte Grabenabschnitte als Rückzugsraum in Zeiten von Trockenheit geschaffen werden. Einige Gräben werden zwar im Rahmen der Pflegeplanung teilgepflegt, viele sind jedoch schon sehr stark verlandet, dies wird in der Bewertung unter „weitere Beeinträchtigungen“ mit C eingestuft.

Der Erhaltungszustand der Population wird mit C (Schlecht) bewertet.

Graben Mönch_1

Leider konnten in diesem Grabenabschnitt keine Schlammpeitzger nachgewiesen werden. Der Graben fiel zudem im Sommer trocken. Hinsichtlich der Habitatausstattung ist er prinzipiell gut für den Schlammpeitzger geeignet. Eine Uferseite sollte dennoch stark abgeflacht werden und wenn möglich sollten einige Seitentaschen geschaffen werden.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0017		Einzugsgebiet		Schwarzbach (Ried) NSG Mönchbruch		
Gewässer Hauptname:	Mönch_1			Lage	R-Wert	H-Wert
					3464890	5538549
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Reusen (10)		Befischungsdatum:	23.04.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - mittel			
Beeinträchtigungen B/C	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		Starke (Lebensraumverlust und eingeschränkte Migration durch Verlandg.)			
Nachweis	nein	Anzahl:	0	Dichte	(0 Ind./ha)	

Graben Mönch_2

Auch in diesem Grabenabschnitt, der ausgedehnte Bestände der Wasserfeder aufweist, wurden keine Schlammpeitzger nachgewiesen. Er sollte ebenso abgeflacht und zum Teil aufgeweitet werden.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0014		Einzugsgebiet		Schwarzbach (Ried) NSG Mönchbruch		
Gewässer Hauptname:	Mönch_2			Lage	R-Wert	H-Wert
					3464713	5538503
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Reusen (10)		Befischungsdatum:	23.04.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - mittel			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen					
Nachweis	nein	Anzahl:	0	Dichte	(0 Ind./ha)	

Graben Mönch_3

Dieser Grabenabschnitt, von dem die häufigsten Schlammpeitzgernachweise im Gebiet stammen, wurde intensiv beprobt, nachdem beim ersten Termin keine Tiere nachgewiesen werden konnten. Durch diese intensive Beprobung mit Reusen konnte der Nachweis von fünf 1+ Tiere an drei verschiedenen Tagen getätigt werden. Aufgrund der Länge der Tiere und den Fundorten im Graben selbst, ist eine Doppelbeprobung unwahrscheinlich. Dieser Abschnitt sollte in diesem Jahr geräumt werden, wurde aber im Rahmen der Beratertätigkeit zunächst zurückgestellt, da die Aufwertung anderer Grabenabschnitte dringlicher ist.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0016		Einzugsgebiet		Schwarzbach (Ried) NSG Mönchbruch		
Gewässer Hauptname:	Mönch_3			Lage	R-Wert	H-Wert
					3464866	5538461
Streckenlänge	200 m	Breite	1 m	Befischte Fläche	200 m ²	
Methode:	Reusen (10)	Befischungsdatum:		23.04.2015		
	Reusen (40)			30.04.2015		
	Reusen (40)			05.05.2015		
	Reusen (40)			08.05.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - mittel %			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen					
Nachweis	ja	Anzahl:	2 (insg. 5, aber an 3 Tagen und mit 40! Reusen)	Dichte	(gemittelt ca. 50 Ind /ha)	

Graben Mönch_4

Dieser Grabenabschnitt ist völlig vom Abschnitt Mönch_3 getrennt, da der Durchlass am Weg nicht intakt ist. Zudem ist der Graben stark verlandet. So war es nicht verwunderlich, dass hier keine Schlammpeitzger nachgewiesen wurden. Auch dieser Graben sollte in die Aufwertungen einbezogen werden. Die Räumung der Durchlässe wäre für die Durchwanderbarkeit der Gräben wichtig.



Abb. 4.3.4.1: Einige Grabenabschnitte im NSG Mönchbruch drohen zu verlanden und benötigen dringend Pflege.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0015		Einzugsgebiet		Schwarzbach (Ried) NSG Mönchbruch		
Gewässer Hauptname:	Mönch_4			Lage	R-Wert	H-Wert
					3464985	5538448
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Reusen (10)		Befischungsdatum:	23.04.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - mittel			
Beeinträchtigungen B/C	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		Starke (Lebensraumverlust und eingeschränkte Migration durch Verlandung)			
Nachweis	ja	Anzahl:	0	Dichte	(0 Ind./ha)	

Graben Mönch_6

Dieser Grabenabschnitt, ist hinsichtlich der Habitatstrukturen sehr gut für den Schlammpeitzger geeignet. Leider wurde er auch hier nicht angetroffen. Auch an diesem Graben sollten Aufweitungen erfolgen.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0072		Einzugsgebiet		Schwarzbach (Ried) NSG Mönchbruch		
Gewässer Hauptname:	Mönch_6			Lage	R-Wert	H-Wert
					3464595	5538500
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	23.04.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - mittel			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis	ja	Anzahl:	0	Dichte	0 Ind./ha	

Gundbach Gund_1

Im Gundbach, der hinsichtlich der Substratverhältnisse und Gewässermakrophyten gute Bedingungen für den Schlammpeitzger aufweist, konnte leider kein Nachweis erbracht werden. Es ist davon auszugehen, dass der Gundbach in geringer Dichte vom Schlammpeitzger besiedelt wird.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0005		Einzugsgebiet		Schwarzbach (Ried) NSG Mönchbruch		
Gewässer Hauptname:	Gundbach			Lage	R-Wert	H-Wert
					3464838	5538193
Streckenlänge	200 m	Breite	3 m	Befischte Fläche	600 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	23.04.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - mittel			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis	ja	Anzahl:	0	Dichte	0 Ind./ha	

Tab. 4.3.4.1: Bewertung der Schlammpeitzgerpopulation im Einzugsgebiet des Schwarzbachs (Ried) im Bereich des NSG Mönchbruch. (Bewertungsschema BfN, Stand 2015).

Schlammpeitzger – <i>Misgurnus fossilis</i>			
Kriterien/Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	hervorragend	gut	C mittel bis schlecht
Bestandsgröße/ Abundanz:	> 300 Ind./ha	< 300 Ind./ha	< 30 Ind./ha
Istwert			1 Ind./ha (Dummie-Wert, aufgrund von 5 Nachweisen mittels intensiver Reusenfischerei, kein Nachweis mittels Elektrofischerei)
Altersgruppen (auf Grundlage der Längenverteilung für das gesamte Gewässer bzw. den untersuchten Bereich)	zwei oder mehr Altersgruppen nachweisbar	eine Altersgruppe nachweisbar	
Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Isolationsgrad / Fragmentierung (Gesamteinschätzung)	vollständiger Lebensraumverbund des Gewässersystems, dauerhaft oder durch mittelhäufig bis häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel)	zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund des Gewässersystems, dauerhaft oder durch mittelhäufig bis häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel) oder vollständiger Lebensraumverbund durch seltene Hochwasser (> 5 Jahre im Mittel)	isoliertes oder fragmentiertes Gewässer mit zentral beeinträchtigter Durchgängigkeit
Sedimentbeschaffenheit (Anteil der Probestellen mit überwiegend organisch geprägten Feinsedimentauflagen und überwiegend > 10 cm Auflagendicke)	> 50 %	> 25 - 50%	< 25%
Wasserpflanzendeckung- submers + emers	hoch	gering - mittel	gering- fehlend
Beeinträchtigungen	A (keine bis gering)	B (mittel)	C (stark)
Gewässerbauliche Veränderungen insbes. Querverbauungen) und / oder Abtrennung der Aue (Veränderungen beschreiben, Gesamteinschätzung begründen)	keine	ohne erkennbar negativen Einfluss	mit erkennbar negativem Einfluss
Gewässerunterhaltung (vor allem an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen) (Experteneinschätzung)	keine (Primärlebensraum) oder Ansprüche ideal berücksichtigt (z. B. Handkrautung) (Experteneinschätzung mit Begründung)	schonend, Ansprüche teilweise berücksichtigt (z. B. abschnittsweise alternierende oder halbseitige maschinelle Krautung, Krautung über der Sohle, vorherige Abfischung bzw. Absammlung von Aushub, Krautung nicht vor September)	intensive, bestandsgefährdende Unterhaltung (z.B. maschinelle Krautung mit Sedimententnahme, Krautung ausgedehnter Bereiche oder vor Mitte September, Grundräumung) (Experteneinschätzung mit Begründung)
Anthropogene Nähr-, Schadstoff- und Feinsedimenteinträge	ohne erkennbare Auswirkungen	geringe Auswirkungen	mit erheblichen Auswirkungen
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Misgurnus fossilis</i> (gutachterliche Bewertung, Beeinträchtigung nennen)	Keine	Mittlere bis geringe	Starke (Verlandung führt zu Habitatverlust und verhindert Migration)
Bewertung	C Schlecht		

4.3.5 Verdachtsgebiet Schwarzbach (Ried) – Büttelborn-Griesheim

Die Untersuchungen im Kuchlergraben und den Gräben bei Büttelborn erbrachten leider keinen Nachweis des Schlammpeitzgers. Die untersuchten Gräben weisen jedoch alle eine sehr gute Makrophytenvegetation auf und sollten als potentielle Besatzgewässer ins Auge gefasst werden.



Abb. 4.3.5.1: Die Gräben im Bereich Büttelborn böten dem Schlammpeitzger gute Lebensbedingungen. Bisher wurde er hier nicht nachgewiesen. Sie können als potenzielle Besatzgewässer in Betracht gezogen werden.

Graben Büttelborn_1

Dieser Zulaufgraben zum Landgraben weist hinsichtlich seiner Sedimentbeschaffenheit und Vegetation sehr gute Habitatstrukturen für den Schlammpeitzger auf.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0009		Einzugsgebiet		Schwarzbach (Ried) Büttelborn-Griesheim		
Gewässer Hauptname:	Graben Büttelborn_1			Lage	R-Wert	H-Wert
					3463445	5529813
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	15.04.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad: Sedimentbeschaffenheit: Wasserpflanzendeckung:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund >25-50 % gering - mittel			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen: Gewässerunterhaltung: Nährstoffeintrag: Weitere Beeinträchtigungen		ohne erkennbaren negativen Einfluss schonend geringe Auswirkungen keine			
Nachweis	nein	Anzahl:	0	Dichte	0 Ind./ha	

Graben Büttelborn_2

Auch dieser Graben ist als potentielles Besatzgewässer für den Schlammpeitzger zu betrachten. Er weist eine vielfältige Makrophytenvegetation auf, so dass der Schlammpeitzger hier gute Laich- und Aufwuchsbedingungen finden würde.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0022		Einzugsgebiet		Schwarzbach (Ried) Büttelborn-Griesheim		
Gewässer Hauptname:	Graben Büttelborn_2			Lage	R-Wert	H-Wert
					3465015	5528248
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	15.04.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - mittel			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis	nein	Anzahl:	0	Dichte	0 Ind./ha	

Küchlergraben

Der Küchlergraben ist an beiden Untersuchungsstellen in Teilbereichen mit Schilfröhricht bewachsen und weist auch einige Makrophyten wie das Raue Hornblatt auf. In Teilabschnitten weist er flächige Bestände der Stachelspitzigen Glanzleuchteralge auf. Die untersuchten Grabenabschnitte sind für den Schlammpeitzger geeignet.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0010		Einzugsgebiet		Schwarzbach (Ried) Büttelborn-Griesheim		
Gewässer Hauptname:	Küchlergraben_1			Lage	R-Wert	H-Wert
					3466313	5524463
Streckenlänge	100 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	200 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	15.04.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - mittel			
Beeinträchtigungen B	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis	nein	Anzahl:	0	Dichte	0 Ind./ha	

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0011		Einzugsgebiet		Schwarzbach (Ried) Büttelborn-Griesheim		
Gewässer Hauptname:	Küchlergraben_2			Lage	R-Wert	H-Wert
					3466683	5523520
Streckenlänge	100 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	200 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	15.04.2015		
Habitatausstattung	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>25-50 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - mittel			
Beeinträchtigungen	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis	nein	Anzahl:	0	Dichte	0 Ind./ ha	

4.3.6 Population Weschnitz – Bensheim-Heppenheim

Bei der Population im Einzugsgebiet der Weschnitz können derzeit zwei Teilpopulationen unterschieden werden. Die Teilpopulation im Bereich des Kreuzlachgrabens bei Bensheim weist einen guten Erhaltungszustand auf, wie die aktuellen Untersuchungen zeigen. Allerdings herrscht hier Handlungsbedarf an den Seitenschlingen, die zunehmend verlanden und der Pflege bedürfen. Hierzu wurden schon orientierende Gespräche geführt.

Die andere Teilpopulation im Bereich des Bruchgrabens/Schwarzen Grabens südlich Heppenheim ist deutlich gefährdeter, da ihr nur wenige geeignete Habitate zur Verfügung stehen. Zudem wurde der Bruchgraben in den letzten Jahren regelmäßig jeweils zu einem Drittel geräumt, so dass nur bedingt ausreichend mächtiges Sediment vorhanden ist.

Im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen für das Gewerbegebiet Heppenheim Süd sollen Aufweitungen und Seitentaschen am Bruchgraben entstehen. Dies ist zu befürworten. Welches Potential solche Strukturen haben, ist in den Seitenschlingen am Kreuzlachgraben zu sehen. Der Schwarze Graben ist vor allem im südlichen Bereich stark verlandet, so dass auch hier akuter Handlungsbedarf besteht, um den Graben als Lebensraum für den Schlammpeitzger zu erhalten.

Aufgrund der derzeitigen Situation und des Nachweises der Individuen an nur einer Stelle wird die Population im Weschnitzeinzugsgebiet mit C (Schlecht) bewertet.

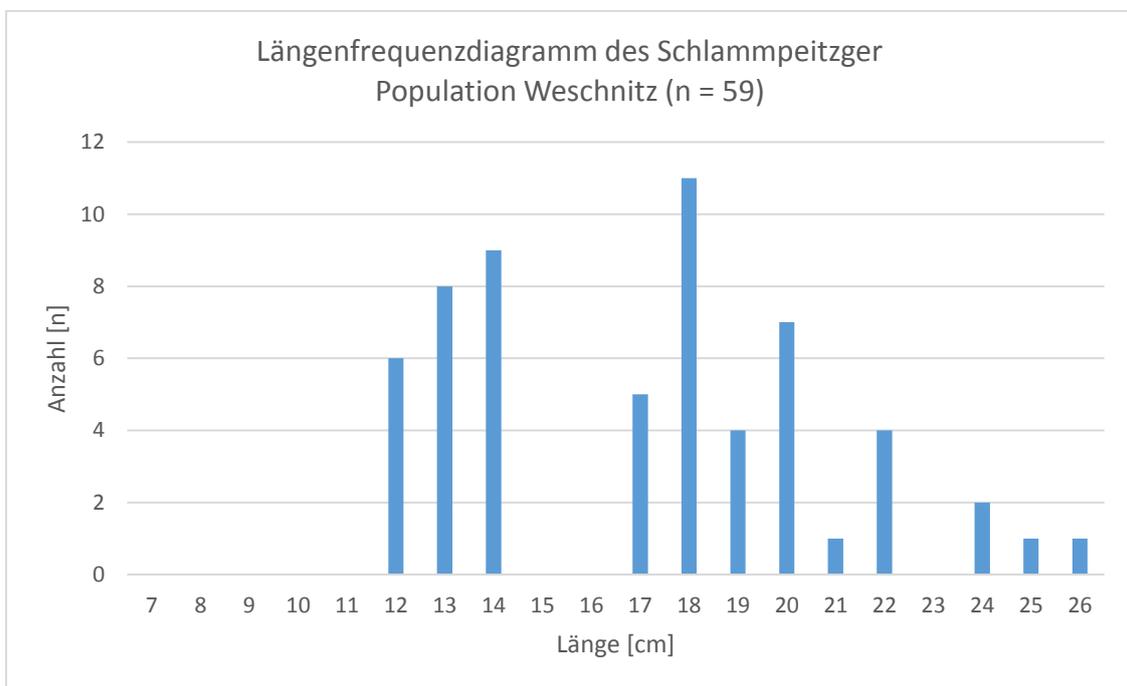


Abb. 4.3.6.1: Längenfrequenzdiagramm des Schlammpeitzgers im Einzugsgebiet der Weschnitz.

Kreuzlachgraben

Der Kreuzlachgraben mit seinen beiden Seitentaschen ist nach derzeitigem Kenntnisstand der Verbreitungsschwerpunkt des Schlammpeitzgers im Einzugsgebiet der Weschnitz.

Dies konnte eindrucksvoll durch die Beprobungen bestätigt werden. Es wurden an 3 Terminen insgesamt 57 Tiere mit einer Kombination aus Elektrofischerei und Reusenfang nachgewiesen (Tagesmaximum 45 Tiere mit Reusenfang). Erfreulich bei den Befunden war die recht hohe Anzahl kleinerer Tiere in den Fängen. Inwieweit sie aus dem 2014 getätigten Besatz stammen, ist jedoch unklar.

Die Habitatausstattung ist zwar noch als gut zu bezeichnen, doch weisen die Seitentaschen starke Verlandungstendenzen auf. Hier herrscht dringender Handlungsbedarf. Die Anlage weiterer Seitentaschen in der Umgebung sollte in Erwägung gezogen werden.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0024		Einzugsgebiet		Weschnitz Bensheim-Heppenheim		
Gewässer Hauptname:	Kreuzlachgraben			Lage	R-Wert	H-Wert
					3469940	5504214
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Elektrofischerei (200m)		Befischungsdatum:	11.04.2015		
	Reusen (20)			16.04.2015		
	Reusen (20)			07.05.2015		
Habitatausstattung B	Isolationsgrad:	zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund				
	Sedimentbeschaffenheit:	>25-50 %				
	Wasserpflanzendeckung:	gering - mittel				
Beeinträchtigungen B/C	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		schonend			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		Verlandung			
Nachweis	ja	Anzahl:	6 (45 Ind. Tagesmax. mit Reusen)	Dichte	150 Ind./ha (nur Elektrofischerei)	

Bruchgraben

Die Untersuchung des Bruchgrabens mittels Reusen erbrachte den Nachweis von nur zwei (adulten) Schlammpeitzgern. Dieser Befund ist ein weiterer Hinweis darauf, dass sich die Habitatausstattung des Bruchgrabens gegenüber 2010 verändert hat. So sind im mit Betonschalen ausgekleideten Bruchgraben nur wenig Stellen mit hohen Feinsedimentanteilen ausgestattet. Meist betragen die Mächtigkeiten nur 20 bis 30 cm. Diese dünne Sedimentauflage ist auf die seit 2010 jährlich durchgeführten Räumungen des Bruchgrabens zurückzuführen. Hierbei wird jeweils ein Drittel des Grabens geräumt. Da dies die Abschnitte betrifft, die die höchsten Sedimentmächtigkeiten aufweisen, wird das potentielle Besiedlungshabitat des Schlammpeitzgers aus dem Graben entfernt. Es verbleiben deutlich weniger geeignete Habitatflächen. Grundsätzlich muss angemerkt werden, dass Gräben, wenn sie keine Abflachungen aufweisen, nur eingeschränkt als Habitat für den Schlammpeitzger nutzbar sind. Darauf weist auch die Populationsstruktur am Bruchgraben hin, wo meist nur adulte Tiere nachgewiesen werden konnten.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0006		Einzugsgebiet		Weschnitz Bensheim-Heppenheim		
Gewässer Hauptname:	Bruchgraben			Lage	R-Wert	H-Wert
					3472226	5499379
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	400 m ²	
Methode:	Reusen (30)		Befischungsdatum:	16.04.2015		
Habitatausstattung B/C	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		>=25 %			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - mittel			
Beeinträchtigungen	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		intensiv			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		keine			
Nachweis	ja	Anzahl:	2	Dichte	(50 Ind./ha)	

Schwarzer Graben

Der Schwarze Graben, der mit dem Bruchgraben in Verbindung steht, wurde an zwei Stellen mittels Reusen befishet. Leider konnte hierbei kein Schlammpeitzger nachgewiesen werden. Die Habitatausstattung des Schwarzen Grabens kann grundsätzlich als gut bezeichnet werden, allerdings ist anzumerken, dass die Verlandung in einigen Teilen soweit vorgeschritten ist, dass dringender Handlungsbedarf gegeben ist, um den Schwarzen Graben als Lebensraum für den Schlammpeitzger zu erhalten. Eine Fragmentierung ist jedoch nicht erkennbar. Die durchzuführenden Pflegemaßnahmen sollten schonend, unter fachlicher Betreuung erfolgen.



Abb. 4.3.6.2: Der Schwarze Graben ist akut von Verlandung bedroht.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0007		Einzugsgebiet		Weschnitz Bensheim-Heppenheim		
Gewässer Hauptname:	Schwarzer Graben_1			Lage	R-Wert	H-Wert
					3471158	5499274
Streckenlänge	100 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	200 m ²	
Methode:	Reusen (20)		Befischungsdatum:	12.05.2015		
Habitatausstattung	Isolationsgrad: Sedimentbeschaffenheit: Wasserpflanzendeckung:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund > 50 % (fast verlandet Handlungsbedarf!) gering-mittel			
Beeinträchtigungen	Gewässerbauliche Veränderungen: Gewässerunterhaltung: Nährstoffeintrag: Weitere Beeinträchtigungen		ohne erkennbaren negativen Einfluss schonend geringe Auswirkungen Verlandung!			
Nachweis	nein	Anzahl:	0	Dichte	(0 Ind./ha)	

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0008		Einzugsgebiet		Weschnitz Bensheim-Heppenheim		
Gewässer Hauptname:	Schwarzer Graben_2			Lage	R-Wert	H-Wert
					3471134	5499881
Streckenlänge	100 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	200 m ²	
Methode:	Reusen (20)		Befischungsdatum:	12.05.2015		
Habitatausstattung	Isolationsgrad: Sedimentbeschaffenheit: Wasserpflanzendeckung:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund > 50 % (fast verlandet Handlungsbedarf!) gering – mittel			
Beeinträchtigungen	Gewässerbauliche Veränderungen: Gewässerunterhaltung: Nährstoffeintrag: Weitere Beeinträchtigungen		ohne erkennbaren negativen Einfluss schonend geringe Auswirkungen Verlandung!			
Nachweis	nein	Anzahl:	0	Dichte	(0 Ind./ha)	

Tab. 4.3.6.1: Bewertung der Schlammpeitzgerpopulation im Einzugsgebiet der Weschnitz (Bensheim/Heppenheim) (Bewertungsschema BfN, Stand 2015).

Schlammpeitzger – <i>Misgurnus fossilis</i>			
Kriterien/Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Bestandsgröße/ Abundanz:	>= 300 Ind./ha	< 300 Ind./ha	< 30 Ind./ha s
Istwert		150 Ind./ha (nur eine Probestelle in Teilpopulation Bensheim)	Gesamtwertung Teilpopulationen Heppenheim und Bensheim
Altersgruppen (auf Grundlage der Längenverteilung für das gesamte Gewässer bzw. den untersuchten Bereich)	zwei oder mehr Altersgruppen nachweisbar	eine Altersgruppe nachweisbar	
Habitatqualität	A (hervorragend)	B (gut)	C (mittel bis schlecht)
Isolationsgrad / Fragmentierung (Gesamteinschätzung)	vollständiger Lebensraumverbund des Gewässersystems, dauerhaft oder durch mittelhäufig bis häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel)	zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund des Gewässersystems, dauerhaft oder durch mittelhäufig bis häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel) oder vollständiger Lebensraumverbund durch seltene Hochwasser (> 5 Jahre im Mittel)	isoliertes oder fragmentiertes Gewässer mit zentral beeinträchtigter Durchgängigkeit
Sedimentbeschaffenheit (Anteil der Probestellen mit überwiegend organisch geprägten Feinsedimentauflagen und überwiegend > 10 cm Aufлагendicke)	> 50 %	> 25 - 50%	< 25%
Wasserpflanzendeckung- submers + emers	hoch	gering - mittel	gering- fehlend
Beeinträchtigungen	A (keine bis gering)	B (mittel)	C (stark)
Gewässerbauliche Veränderungen insbes. Querverbau-ungen) und / oder Abtrennung der Aue (Veränderungen beschreiben, Gesamteinschätzung begründen)	keine	ohne erkennbar negativen Einfluss	mit erkennbar negativem Einfluss
Gewässerunterhaltung (vor allem an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen) (Experteneinschätzung)	keine (Primärlebensraum) oder Ansprüche ideal berücksichtigt (z. B. Handkrautung) (Experteneinschätzung mit Begründung)	schonend, Ansprüche teilweise berücksichtigt (z. B. abschnittsweise alternierende oder halbseitige maschinelle Krautung, Krautung über der Sohle, vorherige Abfischung bzw. Absammlung von Aushub, Krautung nicht vor September)	intensive, bestandsgefährdende Unterhaltung (z.B. maschinelle Krautung mit Sedimententnahme, Krautung ausgedehnter Bereiche oder vor Mitte September, Grundräumung)
Anthropogene Nähr-, Schadstoff- und Feinsedimenteinträge	ohne erkennbare Auswirkungen	geringe Auswirkungen	mit erheblichen Auswirkungen
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Misgurnus fossilis</i> (gutachterliche Bewertung, Beeinträchtigung nennen)	Keine	Mittlere bis geringe	Starke (Verlandung führt zu Habitatverlust und verhindert Migration)
Bewertung	C Schlecht		

4.3.6 Verdachtsgebiet Weschnitz – Heppenheim Umgebung

Da der Schlammpeitzger im Weschnitzeinzugsgebiet in verschiedenen Teilpopulationen (Bensheim/Kreuzlachgraben und Heppenheim/Bruchgraben) vorkommt, stellte sich die Frage ob noch weitere Grabenabschnitte in der näheren Umgebung von Heppenheim vom Schlammpeitzger besiedelt werden. Daher wurden drei neue Probestellen in Verdachtsgebieten ausgewählt. Als Methode wurde die Reusenfischerei angewandt, da die Gräben so am effektivsten beprobt werden können.

Leider konnten keine Schlammpeitzger nachgewiesen werden. Da dennoch zu vermuten ist, dass die untersuchten Gräben als Wanderkorridor genutzt werden und dort auch eine Gewässerunterhaltung stattfindet, sollten die Gräben im Grabenpflegemanagement berücksichtigt werden und durch Aufweitungen und Seitentaschen aufgewertet werden.



Abb. 4.3.6.1: Viele Gräben im Raum Heppenheim werden regelmäßig gepflegt, daher bedarf es der Anlage von Refugialräumen.

Graben Bruchsee

Dieser Graben wurde aufgrund seiner Nähe zu den bekannten Vorkommen im Bruchgraben untersucht. Leider konnte kein Schlammpeitzger nachgewiesen werden. Die Habitatbeschaffenheit im Graben ist gut, wobei die Pflanzendeckung gering war.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0023		Einzugsgebiet		Weschnitz Heppenheim Umgebung		
Gewässer Hauptname:	Graben Bruchsee			Lage	R-Wert	H-Wert
					3473884	5498457
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	200 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	16.04.2015		
Habitatausstattung B/C	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		< 25%			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - fehlend			
Beeinträchtigungen B/C	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbaren negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		vorhanden			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
Nachweis	nein	Anzahl:	0	Dichte	0 Ind./m ²	

Graben Heppenheim_Nord_1

Dieser Graben wies nur eingeschränkt geeignete Habitatstrukturen für den Schlammpeitzger auf. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass der Schlammpeitzger den Graben als Wanderkorridor nutzt.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0070		Einzugsgebiet		Weschnitz Heppenheim Umgebung		
Gewässer Hauptname:	Graben Heppenheim_Nord_1			Lage	R-Wert	H-Wert
					3471471	5502058
Streckenlänge	200 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	200 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	12.05.2015		
Habitatausstattung	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		< 25%			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - fehlend			
Beeinträchtigungen	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbar negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		vorhanden			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		Verlandung!			
Nachweis	nein	Anzahl:	0	Dichte	0 Ind./m ²	

Graben Heppenheim_Nord_2

Dieser Graben ist ähnlich zu bewerten wie der vorherige. Es sind zwar Habitatstrukturen für den Schlammpeitzger vorhanden, doch könnte die Situation hier deutlich verbessert werden.

GIS- ID: LAMO_2015_MisgFoss_HT_0018		Einzugsgebiet		Weschnitz Bensheim-Heppenheim		
Gewässer Hauptname:	Graben_Heppenheim Nord_2			Lage	R-Wert	H-Wert
					3471117	5501842
Streckenlänge	100 m	Breite	2 m	Befischte Fläche	200 m ²	
Methode:	Elektrofischerei		Befischungsdatum:	12.05.2015		
Habitatausstattung	Isolationsgrad:		zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund			
	Sedimentbeschaffenheit:		< 25%			
	Wasserpflanzendeckung:		gering - fehlend			
Beeinträchtigungen	Gewässerbauliche Veränderungen:		ohne erkennbar negativen Einfluss			
	Gewässerunterhaltung:		vorhanden			
	Nährstoffeintrag:		geringe Auswirkungen			
	Weitere Beeinträchtigungen		Verlandung			
Nachweis	nein	Anzahl:	0	Dichte	0 Ind./m ²	

5. Auswertung und Diskussion

5.1 Vergleiche des aktuellen Zustandes mit älteren Erhebungen

Der Vergleich der aktuellen Daten mit den früheren Daten zeigt, dass das Wissen um das Vorkommen des Schlammpeitzgers in Hessen gestiegen ist. Es wird auch deutlich, dass die Einschätzung der Erhaltungszustände durch zunehmende Erfahrungen nun besser greifbar ist, daher kann vergleichend Folgendes zu den einzelnen Vorkommen gesagt werden:

Horloff, Nidder und Nidda: Diese Populationen lassen sich sehr gut zusammenfassen, da alle drei in ihren Vorkommen nicht gefährdet sind und gute bis sehr gute Lebensbedingungen vorfinden. Der Vergleich der aktuellen Erhebungen mit älteren zeigt, dass wahrscheinlich mehr Gräben besiedelt werden als angenommen.

Schwarzbach (Ried): Die Population im NSG Mönchbruch scheint aktuell akut gefährdet zu sein, da nur noch sehr wenige Individuen nachgewiesen wurden. Hier herrscht akuter Handlungsbedarf.

Weschnitz: Die Population der Weschnitz muss getrennt betrachtet werden. Im Bereich Bensheim gibt es noch ein gutes Teilvorkommen im Kreuzlachgraben. Im Bereich Heppenheim Süd scheint der Bestand des Schlammpeitzgers im Bruchgraben/Schwarzer Graben dagegen nur noch eine geringe Dichte aufzuweisen, wie die Untersuchungen der letzten Jahre zeigen. Auch hier müssen dringend Maßnahmen zur Habitatverbesserung bzw. Wiederherstellung durchgeführt werden.

5.2 Diskussion der Untersuchungsergebnisse

Die Ergebnisse der letzten Jahre zeigen ganz deutlich, dass der Schlammpeitzger sehr gut von den Maßnahmen des Wetterauer Auenverbundes profitiert. So ist es auch nicht verwunderlich, dass die Populationen von Horloff, Nidder und Nidda gute Erhaltungszustände aufweisen. Dieses wurde durch die diesjährigen Untersuchungen bestätigt. Die durchgeführten Grabenabflachungen scheinen dem Schlammpeitzger gute Lebensbedingungen zu bieten, anders sind die hohen Nachweiszahlen im Bereich der Nidder (Höchst) nicht zu erklären.

Anders verhält es sich im Bereich des NSG Mönchbruch, hier scheinen akut Maßnahmen notwendig, damit der Schlammpeitzger weiter im Gebiet des Schwarzbachs vorkommen kann. Dies wurde auch schon dem RP Darmstadt mitgeteilt.

Für das Schlammpeitzgervorkommen im Bereich Bensheim/Heppenheim stagnieren die Nachweiszahlen. Daher sollten in den kommenden Jahren Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen erfolgen. Hier gibt es schon konkrete Planungen.

6. Offene Fragen und Anregungen

keine

7. Literatur

HALSBAND, E. & HALSBAND, I. (1975): Einführung in die Elektrofischerei. – Schriften der Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Hamburg Bd. 7. 2. Aufl.

SACHTELEBEN, J., & BEHRENS, M. (2010): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland.- Gutachten im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, PAN & ILÖK, 2010

WATERSTRAAT, A., M. KRAPPE & H.-J. SPIESS (2001): Artenmonitoring von Bach- und Flußneunauge in Mecklenburg-Vorpommern. Artenschutzreport Heft 11/2001: 45-50.



HESSEN-FORST

Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)
Europastr. 10 - 12, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991-264

Fax: 0641 / 4991-260

Web: www.hlnug.de

Mail: Naturschutz@hlnug.hessen.de

Ansprechpartner Sachgebiet III.2 Arten:

Christian Geske 0641 / 4991-263

Sachgebietsleiter, Libellen

Susanne Jokisch 0641 / 4991-315

Säugetiere (inkl. Fledermäuse)

Andreas Opitz 0641 / 4991-250

Gefäßpflanzen, Moose, Flechten

Michael Jünemann 0641 / 4991-259

Hirschkäfermeldenetz, Beraterverträge, Reptilien, Amphibien

Tanja Berg 0641 / 4991 - 268

Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge

Yvonne Henky 0641 / 4991-256

Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen, Käfer, Wildkatze, Biber