

Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen

Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

(Stand November 2011)

Inhalt

1	Lebensweise und Lebensraum
1.1	Lebensraumansprüche
1.2	Lebensweise
1.3	Fortpflanzungsbiologie
1.4	Nahrungsökologie
2	Bestandssituation und Verbreitung
2.1	Bestandssituation und Verbreitung in Niedersachsen
2.2	Bestandssituation in Deutschland
2.3	Schutzstatus
2.4	Erhaltungszustand in Niedersachsen
2.5	Beeinträchtigungen und Gefährdungen

3	Erhaltungsziele
4	Maßnahmen
4.1	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
4.2	Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung
4.3	Bestandsüberwachung und Untersuchungsbedarf
5	Schutzinstrumente
6	Literatur



Abb. 1: Schlammpeitzger. Deutlich sind die Barteln an Ober- und Unterkiefer zu erkennen, mit denen er seine Nahrung ertastet. (Foto: B. Stemmer)

1 Lebensraum und Lebensweise

1.1 Lebensraumansprüche

Die natürlichen Lebensräume des Schlammpeitzgers sind vorwiegend wasserpflanzenreiche Verlandungsgewässer im Tiefland mit geringer Strömungsgeschwindigkeit bzw. Stillgewässer (Habitatgilde: stagnophil) mit einer lockeren, ca. 30-60 cm dicken Schlammschicht am Grund (Strukturbezug: hoch). Hierzu zählen z. B. Altarme, Altwässer oder Restwassertümpel in regelmäßig überfluteten Flussauen (GAUMERT 1986). Daneben werden auch langsam fließende Bäche und Flüsse sowie die Verlandungszonen von Stillgewässern besiedelt. Solche Lebensräume sind im Zuge der Gewässerregulierungsmaßnahmen (Abtrennung von Altarmen, Eindeichungen, Nivellierung der Auenmorphologie, etc.) und intensiver landwirtschaftlicher Flächennutzung weitgehend verschwunden (vgl. dazu insbesondere auch die Punkte 1.3 in den Vollzugshinweisen zu dem Lebensraumtypen „Flüsse mit Gänsefuß- und Zweizahn-Gesellschaften auf Schlammböden“ (3270) und „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- und Froschbissgesellschaften“ (3150)). Einen Ersatzlebensraum findet der Schlammpeitzger in verschlammten und wasserpflanzenreichen Entwässerungsgräben sowie in Teichen mit schlammigem Grund (BIOCONSULT 1999).

Sowohl in ursprünglichen Lebensräumen als auch in Sekundärhabitaten besiedelt der Schlammpeitzger fast ausschließlich Abschnitte mit weichblättrigen und fein gefiederten Unterwasserpflanzen, wie z.B. Wasserpest, Wasserfeder oder Wasserstern sowie in Auflösung begriffene Röhrichtbestände. Der freie Wasserkörper wird anscheinend gemieden. Das ideale Sohlsubstrat besteht aus unverfestigtem Schlamm, in den sich der Fisch leicht eingraben kann (EDLER 2000, MEYER & HINRICHS 2000). In seltenen Fällen werden auch Feinsandböden besiedelt. Gewässerabschnitte mit Grobsand oder kiesigem bzw. schotterigem Untergrund werden gemieden (BLOHM et al. 1994).

Hinsichtlich der Gewässergüte und der Sauerstoffkonzentration ist der Schlammpeitzger als eine robuste Kleinfischart anzusprechen. Hohe Nährstoffbelastungen des Wassers werden nicht nur toleriert, sie können mitunter sogar als Selektionsvorteil für den Schlammpeitzger angesehen werden (Förderung Pflanzenwachstum, Ablagerung von Schlamm). Mögliche Sauerstoffdefizite im Wasser werden dadurch kompensiert, dass der Schlammpeitzger an der Wasseroberfläche Luft atmet und in den Enddarm weiterleitet. Dessen Ende ist extrem dünnwandig und von feinen Blutgefäßen durchzogen. Hier findet der Gasaustausch statt (akzessorische Darmatmung). Der Schlammpeitzger kann somit auch in sauerstofffreien Gewässern, z. T. auch in verschlammten Bereichen ohne Wasser, überdauern (KÄFEL 1993).

1.2 Lebensweise

Der Schlammpeitzger verbirgt sich tagsüber in der Regel in submersen Makrophytenpolstern oder im Schlamm. Auf plötzliche Luftdruckschwankungen, z. B. vor Gewittern, reagiert er auch tagsüber mit gesteigerter Aktivität. Diese Eigenschaft brachte ihm im englischsprachigen Raum die Bezeichnung „Wetterfisch“ ein.

Aufgrund ähnlicher Lebensraumansprüche lebt der Schlammpeitzger meist vergesellschaftet mit Kleinfischen wie Zwergstichling, Dreistachliger Stichling und Bitterling oder anderen stillwasserbewohnenden Fischarten (stagnophil), die zum Abbläuen auf Wasserpflanzen angewiesen sind (phytophil), z. B. Schleie, Karausche und Hecht (BLOHM et al. 1994). Eine Vergesellschaftung des Schlammpeitzgers mit verschiedenen Amphibienarten ist häufig zu beobachten.

Sowohl im Winter als auch während längerer sommerlicher Trockenperioden kommt es in den typischerweise besiedelten Auengewässern zu Wasserstandsschwankungen, welche häufig zum völligen Trockenfallen des Gewässers führen. Dabei bleibt lediglich im schlammigen Untergrund eine gewisse Restfeuchtigkeit zurück. Um sich in solchen Situationen vor dem Tod durch Vertrocknen, Überhitzung oder erhöhtem Prädationsdruck zu schützen kann sich der Schlammpeitzger im schlammigen Bodengrund eingraben und dort mitunter – aufgrund seiner Fähigkeit zur Darmatmung – mehrere Monate überdauern. Kein anderer Süßwasserfisch in Europa ist hierzu in der Lage (KÄFEL 1993).

Außerhalb der Laichzeit bilden Schlammpeitzger meist Bestände mit geringer Dichte. Während der Laichzeit lassen sie sich jedoch an geeigneten Stellen in deutlich erhöhter Dichte nachweisen (EDLER 2000).

Von typischen Raubfischen der Flusssauen wie dem Hecht geht aufgrund der unterschiedlichen Einnischung anscheinend nur ein geringer Prädationsdruck auf den Schlammpeitzger aus. Generell besteht in den typischen Schlammpeitzgergewässern (flache Auengewässer) ein eher geringer Prädationsdruck durch andere Fischarten. Die Larven bzw. Jungfische des Schlammpeitzger unterliegen jedoch temporär einem erhöhten Fraßdruck durch andere Fischarten und räuberische Arthropoden bzw. deren Larven (z. B. Gelbrandkäfer). Weitere Räuber, die insbesondere in trockenfallenden Gewässern den Schlammpeitzgern nachstellen, sind Graureiher und Wildschweine.

1.3 Fortpflanzungsbiologie

Die Laichzeit des Schlammpeitzgers fällt – abhängig von der Wassertemperatur – in den Zeitraum April bis Juni. Typische Laichhabitate sind flache (und dadurch erwärmte) Gewässerabschnitte mit einer hohen Dichte an feinblättrigen Wasserpflanzen. Um geeignete Laichareale zu finden, legen die Elterntiere mitunter Wanderungsdistanzen von mehreren Kilometern zurück. Hierbei wird die hohe Bedeutung einer longitudinalen wie auch lateralen Vernetzung der besiedelten Gewässerabschnitte deutlich. Zum Teil werden zum Aufsuchen der Laichhabitate auch für die Art untypische Habitate bzw. Fließgewässer durchwandert (stark strömende, größere Fließgewässer mit kiesigem Gewässergrund, wie z.B. die Mittelweser).

Dem Laichakt geht lebhaftes Umherschwimmen und gegenseitiges Verfolgen der Partner voraus. Die Tiere verlieren ihr sonst sehr lichtscheues Verhalten weitgehend. Zum eigentlichen Laichakt umwinden sich die Partner in der Bewegung des Schwimmens, wobei der Milchner eine Brustflosse unter den Körper des Rogners schiebt und diesen durch Aufwärtskrümmen der Flossenspitze heran drückt. Die klebrigen Eier werden portionsweise abgegeben und an Wasserpflanzen angeheftet (Reproduktionsgilde: phytophil). Dabei werden Wasserpflanzen mit weichen, fein verzweigten Blättern wie Wasserfeder und Wasserpest anscheinend bevorzugt (BLOHM et al. 1994).

Die Larven des Schlammpeitzgers tragen, ähnlich wie jene von verschiedenen Amphibienarten, für kurze Zeit außen liegende Kiemen als Atmungsorgan (KÄFEL 1991). Die Jungtiere zeigen ein für Kleinfische enormes Längenwachstum und erreichen im ersten Herbst bereits Längen von bis zu 12 cm. Die Fähigkeit zur Darmatmung entwickelt sich erst im Laufe des ersten Lebensjahres, wodurch die Larven und Jungfische noch empfindlich gegen Sauerstoffdefizite im Gewässer sind (KÄFEL 1991).

Ab einer Länge von etwa 13 cm bildet sich beim Schlammpeitzger ein Geschlechtsdimorphismus aus. Die heranreifenden Männchen entwickeln spitze Brustflossen, deren zweiter Flossenstrahl verlängert und verdickt ist. Zudem entwickeln die Männchen unterhalb der Rückenflosse beidseitig einen gelblichen Wulst aus Muskelgewebe, der mitunter bis zu 3 cm Länge erreichen kann. Bei den Weibchen fehlen solche Wülste, zudem sind ihre Brustflossen abgerundet und etwa 1/3 kürzer als die der Männchen. Generell erreichen die Weibchen größere Körperlängen als die Männchen (BOHL 1993).

1.4 Nahrungsökologie

Bezüglich seiner Aktivität zeigen sich starke jahreszeitliche Schwankungen. Nach einer ausgeprägten Winterruhe (Mitte Oktober bis etwa Mitte März) mit einer stark verminderten Nahrungsaufnahme schließt sich im Frühjahr eine Phase mit gesteigerter Fraßaktivität an. In der Dämmerung verlässt der Schlammpeitzger sein Versteck und durchsucht den Gewässergrund (Ernährungstyp: benthivor) und auch die Wasserpflanzenpolster nach Nahrung. Dabei bevorzugt er Insektenlarven, Schnecken, Würmer und andere Wirbellose, welche er mit seinen Barteln ertastet. Auch pflanzliche Komponenten finden sich zu geringen Teilen in seiner Nahrung (BOHL 1993).

2 Bestandssituation und Verbreitung

2.1 Bestandssituation und Verbreitung in Niedersachsen

- Historisch war der Schlammpeitzger in den Auenbiotopen der Flussniederungen in Niedersachsen weit verbreitet.
- Aktuell wurde die Art in Niedersachsen bisher nur regional und nicht flächendeckend nachgewiesen.
- Der Schlammpeitzger besiedelt fast ausschließlich potamale Gewässerabschnitte im Tiefland. Im Hügelland und im Mittelgebirge kommt er nicht vor, da die für ihn typischen Gewässer dort fehlen.
- Der Schlammpeitzger lässt sich mit den gängigen fischereilichen Methoden (Elektrofischerei, Reusen) nur vergleichsweise schlecht nachweisen. Möglicherweise befinden sich weitere Bestände in bisher kaum untersuchten Regionen (z. B. Marschen).
- Besiedlungsschwerpunkte liegen im Artland (Nebengewässer der Hase nahe Quakenbrück), im Einzugsgebiet des Dümmer, im Einzugsgebiet des Steinhuder Meeres, an Nebengewässern der Unterweser zwischen Delmenhorst und Hude und im Gebiet der Unteren Wümme, in der Allerniederung sowie in Nebengewässern im Bereich Wolfsburg bis Gifhorn, im Gebiet der unteren Jeetzel bei Lüchow, in der Elbtalniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht sowie im „Großen Bruch“ (südöstlich von Wolfenbüttel) (Abb. 2). Für den Schlammpeitzger bedeutende FFH-Gebiete liegen insbesondere in diesen Einzugsgebieten (Tab. 1).

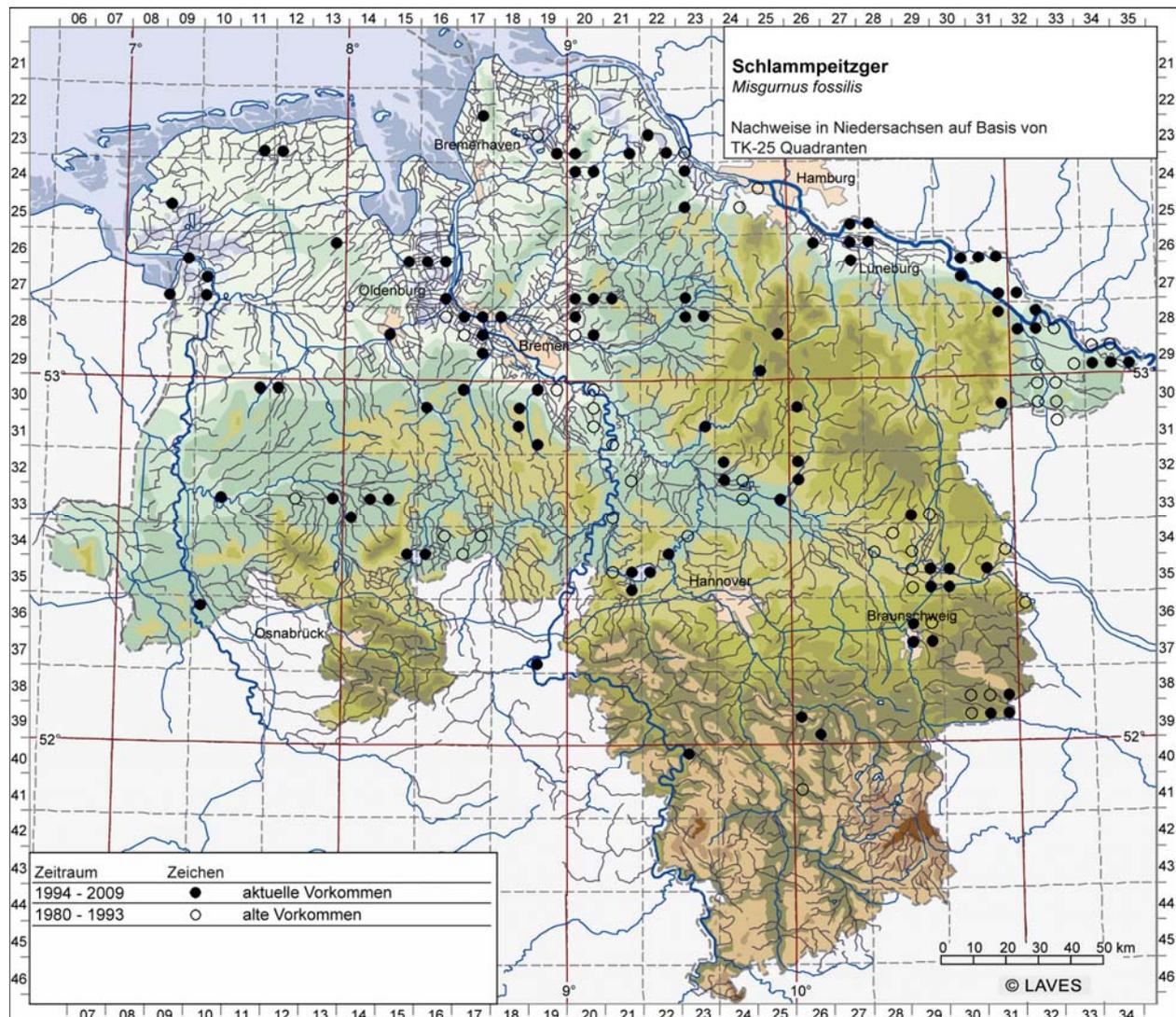


Abb. 2: Verbreitung des Schlammpeitzgers *Misgurnus fossilis* in Niedersachsen; Punkte: aktuelle Nachweise (1994-2009), Kreise: alte Nachweise (1980-1993).

Tab. 1: Für den Schlammpeitzger bedeutende FFH-Gebiete

Nr.	Name	Nr.	Name
1	033 Untere Wümmeniederung, untere Hammeniederung mit Teufelsmoor	10	092 Drömling
2	075 Landgraben- und Dummeniederung	11	091 Meißendorfer Teiche, Osterholzer Moor
3	094 Steinhuder Meer (mit Randbereichen)	12	053 Bäche im Artland
4	074 Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht	13	247 Gewässersystem der Jeetzel mit Quellwäldern
5	090 Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker	14	366 Riddagshäuser Teiche
6	212 Gewässersystem der Luhe und unteren Neetze	15	301 Entenfang Boye und Bruchbach
7	038 Wümmeniederung	16	386 Grabensystem Großes Bruch
8	065 Dümmer	17	266 Ohe
9	013 Ems	18	045 Untere Haseniederung

2.2 Bestandssituation in Deutschland

- Die bundesweiten Verbreitungsschwerpunkte des Schlammpeitzgers liegen in der Nordhälfte Deutschlands, und zwar in den Unterläufen der Flusssysteme Oder, Elbe, Weser und Rhein.
- Aus der Südhälfte Deutschlands sind Nachweise der Art aus dem Oberrheingraben und aus Nebengewässern der Donau bekannt.
- Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte lässt sich eine besondere Verantwortung der norddeutschen Bundesländer für den Erhalt des Schlammpeitzgers ableiten.

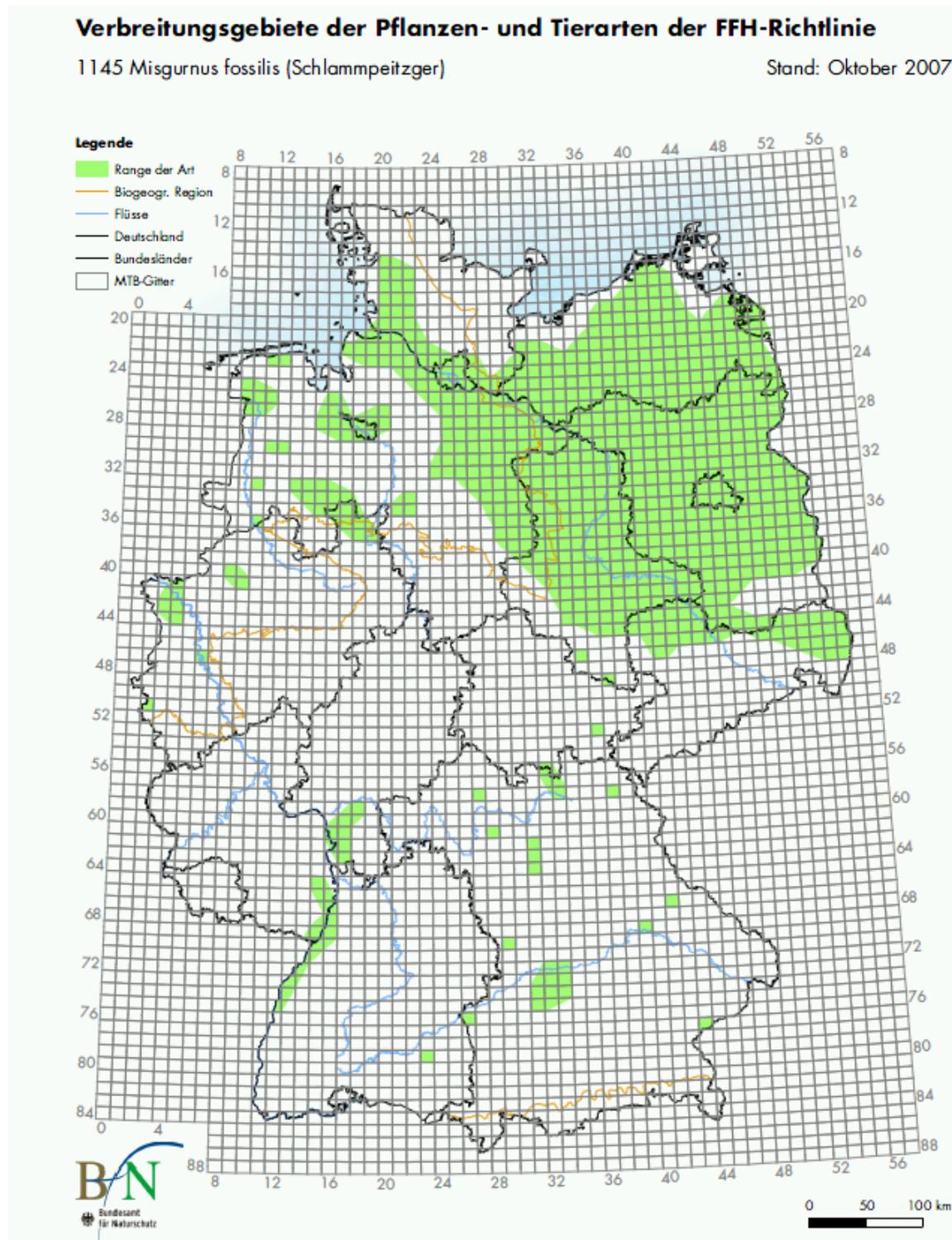


Abb. 3: Verbreitung des Schlammpeitzgers in Deutschland
(Karte: BfN; www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)

2.3 Schutzstatus

FFH-Richtlinie:	Anhang II	<input checked="" type="checkbox"/>
	Anhang IV	<input type="checkbox"/>
	Anhang V	<input type="checkbox"/>
Berner Konvention	Anhang III	<input checked="" type="checkbox"/>
Binnenfischereiordnung	§ 2, Abs. 1: ganzjähriges Fangverbot	<input checked="" type="checkbox"/>
	§ 3, Abs. 1: Artenschonzeit	<input type="checkbox"/>
	§ 3, Abs. 1: Mindestmaß	<input type="checkbox"/>

2.4 Erhaltungszustand der Art in Niedersachsen

Die aktuellen Daten zum natürlichen Verbreitungsgebiet der Art und zum Zustand ihrer Populationen lassen eine abgesicherte Gesamtbewertung für Niedersachsen z. Zt. nicht zu. Aufgrund der z. T. noch vorhanden Primärhabitats (Flussauen) und der zahlreichen Sekundärhabitats (Grabensysteme) scheint langfristig das Überleben der Art gesichert zu sein. Greifen die u. g. Schutzmaßnahmen, lassen sich die Zukunftsaussichten für den Schlammpeitzger daher insgesamt als günstig darstellen.

Die im FFH-Bericht 2007 für Niedersachsen vorgenommenen Bewertungen bedürfen, im Hinblick auf aktuelle Untersuchungen, einer Überprüfung.

Tab. 2: Bewertung des Erhaltungszustands in Deutschland und Niedersachsen (FFH-Bericht 2007)

Kriterien	atlantische Region		kontinentale Region	
	D	NI	D	NI
Range	u	x	x	x
Population	u	x	u	x
Habitat	x	x	u	x
Zukunftsaussichten	g	g	x	g
Gesamtbewertung	u	x	u	x

x = unbekannt
 g = günstig
 u = unzureichend (U1)
 s = schlecht (U2)

2.5 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

- Gefährdungsgrad: Rote Liste Deutschland (2009): 2 – Stark gefährdet
 Rote Liste Niedersachsen (2008): 2 – Stark gefährdet
- Durch Ausbau, Eindeichung und Regulierung der größeren Fließgewässer und den damit einhergehenden Verlust von autotypischen Lebensräumen (Altarme, Altwässer, Flutmulden, Tümpel, usw.) und durch Absenkung des Wasserspiegels gingen großräumig Primärlebensräume des Schlammpeitzgers verloren.
- Bestände in Sekundärlebensräumen (Grabensysteme) sind durch intensive Unterhaltungsarbeiten wie Sohlmahd und Sohlräumung gefährdet.

3 Erhaltungsziele

Ziele sind insbesondere die Erhaltung und die Wiederherstellung naturnaher Flussauen mit autotypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern. Sekundärhabitats (Grabensysteme) sollten durch fischschonende Unterhaltungsmaßnahmen erhalten werden. Ergänzend wird auf die Ausführungen in den Vollzugshinweisen zu den Lebensraumtypen 3150 und 3270 hingewiesen.

Dabei ist zu beachten, dass auch Sekundärlebensräume, welche den Habitatansprüchen der Art in hohem Maße gerecht werden, erhalten und gefördert werden sollten. Dies gilt insbesondere für traditionell bewirtschaftete Karpfenteichwirtschaften, die daraufhin unter FFH-Schutz gestellt wurden (z. B. Riddagshäuser Teiche, FFH-Nr. 366).

Tab. 3: Matrix zur Bewertung des Erhaltungszustands (BFN 2009)

Schlammpeitzger – <i>Misgurnus fossilis</i>			
Wertstufen	A	B	C
Kriterien	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
Zustand der Population:	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Bestandsgröße / Abundanz	> 300 Ind./ha	≤ 300 Ind./ha	Einzelnachweis
Altersgruppen (auf Grundlage der Längenverteilung für das gesamte Gewässer bzw. den untersuchten Bereich)	zwei oder mehr Altersgruppen nachweisbar	eine Altersgruppe nachweisbar	
Habitatqualität:	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Isolationsgrad / Fragmentierung (Gesamteinschätzung)	vollständiger Lebensraumverbund mit nächst größerer Einheit des Gewässersystems, direkt oder durch mittel – häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel)	zum überwiegenden Teil Lebensraumverbund mit nächst größerer Einheit des Gewässersystems, direkt oder durch mittel – häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel) oder vollständig durch seltene Hochwasser (> 5 Jahre im Mittel)	isoliertes Gewässer oder fragmentiertes Gewässer mit zentral beeinträchtigter Durchgängigkeit
Sedimentbeschaffenheit (Anteil der Probestellen mit überwiegend aeroben <u>und</u> überwiegend organisch geprägten Feinsedimentauflagen <u>und</u> überwiegend > 10 cm Auflagendicke)	> 50 %	> 25-50 %	≤ 25 %
Wasserpflanzendeckung – submers + emers (Mittelwert der Probestellen während der Vegetationsperiode)	> 50 %	> 25–50 %	≤ 25 %

Schlammpeitzger – <i>Misgurnus fossilis</i>			
Wertstufen	A	B	C
Kriterien	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
Beeinträchtigungen:	keine bis gering	mittel	stark
gewässerbauliche Veränderungen (insbes. Querverbauungen) und / oder Abtrennung der Aue (Veränderungen beschreiben, Gesamteinschätzung mit Begründung)	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)
Nährstoffeintrag, Schadstoffeinträge ¹⁾ (Gesamteinschätzung)	natürliche oder anthropogen bedingte Einträge führen nicht zu Unterschreitung der Trophieklasse eutroph 2		anthropogen bedingte Einträge führen zu Unterschreitung der Trophieklasse eutroph 2 und / oder Schadstoffeinträge

¹⁾ Die Einschätzung erfolgt auf der Basis der qualitativen Feststellung von Schadstoffeinträgen und einer Trophieabschätzung, die bei Unsicherheiten (sofern vorhanden) durch „harte Daten“ (Gewässergütedaten) untermauert werden kann.

4 Maßnahmen

Vorrangig sind v. a. geeignete Schutzmaßnahmen zur Abwehr bzw. zur Vermeidung der genannten Beeinträchtigungen und Gefährdungen.

4.1 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

- Erhalt und Wiederherstellung von verzweigten Auenlebensräumen (Primärlebensräume) mit dichter submerser Vegetation und schlammiger Sohle
- Durch geeignete Maßnahmen lässt sich aus Wechselspiel aus regelmäßigen Überflutungen und Austrocknungen sowie das Nebeneinander von verschiedenen Verlandungsstadien wieder herstellen. Dies schafft die für den Schlammpeitzger so bedeutsamen Extremstandorte.
- Da die Gewässerunterhaltung je nach Art und Intensität weitreichenden Einfluss auf die Fließgewässerökosysteme und damit auf den Erhaltungszustand hat, kommt einer schonenden und an den Bedarf angepassten Gewässerunterhaltung eine bedeutende Rolle zu. Durch angepasste Formen der Grabenräumung kann neben den wasserwirtschaftlichen Zielen auch den Anforderungen des Artenschutzes entsprochen werden. Grundsätzlich sollten Gräben nicht durchgehend, sondern z.B. nur abschnittsweise oder einseitig geräumt werden. Zeitlich versetzt (z. B. im nächsten Jahr) ließen sich dann die anderen Abschnitte räumen (Refugialräume belassen, Wiederbesiedlungspotenziale erhalten). Das verwendete Mähgeschirr sollte dabei so geführt werden, dass die Sohle nicht tangiert wird (s. dazu NLWKN 2008, Kap. 7). Statt der maschinellen Räumung sollte eine Handräumung durchgeführt werden. Im Falle von „Vollzugsdefiziten“ bei der Unterhaltung (z. B. Missachtung der Bundesartenschutzverordnung oder des Wasserrechts) sind die zuständigen Kreisbehörden aufgefordert, für die Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen zu sorgen.
- Das Schaffen von Rückzugsräumen (z.B. Anlage von Grabenaufweitungen) oder die Vernetzung von Teilgebieten trägt zu einer weiteren Verbesserung der Lebensraumbedingungen für den Schlammpeitzger bei.
- Auch vom Menschen angelegte Stillgewässer (z. B. Fischteiche, Rückhaltebecken) können im Einzelfall eine hohe Bedeutung für den Erhalt der Art haben. Wenn Fischteiche in Anlehnung an die Methoden der traditionellen Karpfenteichwirtschaft regelmäßig abgelassen werden und im Winter oder im Sommer über längere Zeit nahezu trocken fallen, kann dies durch das Schaffen von extremen Lebensbedingungen und die Ausschaltung von konkurrierenden Arten sogar sehr günstige Voraussetzungen für den Schlammpeitzger darstellen.
- In isolierten Gewässern bzw. Abschnitten, in denen der Schlammpeitzger ursprünglich heimisch war aber die Bestände nachweislich erloschen sind, könnte die Fischart wieder angesiedelt werden (Beachtung der guten fachlichen Praxis, VDFF 2007). Im Vorfeld wäre jedoch zu prüfen, ob Habitats und Rahmenbedingungen (Gewässerunterhaltung, Einleitungen, etc.) für eine dauerhafte Etablierung eines sich selbst reproduzierenden Bestandes wirklich geeignet sind.
- Weitere, den Erhalt und die Entwicklung des potenziellen Lebensraums des Schlammpeitzgers betreffende grundsätzlich geeignete und sinnvolle Maßnahmen sind in den Vollzugshinweisen zu den Lebensraumtypen 3270 und 3150 zu entnehmen. Eine Zusammenstellung der relevanten Maßnahmen findet sich auch im Leitfaden Maßnahmenplanung Fließgewässer (NLWKN 2008), auf den hier verwiesen wird.

4.2 Gebiete für die Umsetzung mit Prioritätensetzung

Landkreise mit bedeutenden Vorkommen und einem Handlungsbedarf für die Umsetzung von Maßnahmen für den Schlammpeitzger liegen insbesondere im Unterlauf der Elbe (LK Lüchow-Dannenberg, Lüneburg, Harburg, auch Stade). Hier finden sich z. T. noch naturnahe Auensysteme und Potenzialflächen für die Entwicklung von Schlammpeitzgerhabitaten. Ähnliches gilt für Gebiete im Unterlauf der Weser (LK Wesermarsch) und ihrer Nebenflüsse. Zudem sind Gebiete im Einzugsgebiet der Hase bzw. Hunte (LK Vechta, Delmenhorst) zu nennen. In Ost-Niedersachsen (LK Helmstedt, Gifhorn) und im Landkreis Hannover finden sich einige Gräben und Stillgewässer mit einer besonderen Bedeutung für den Schlammpeitzger.

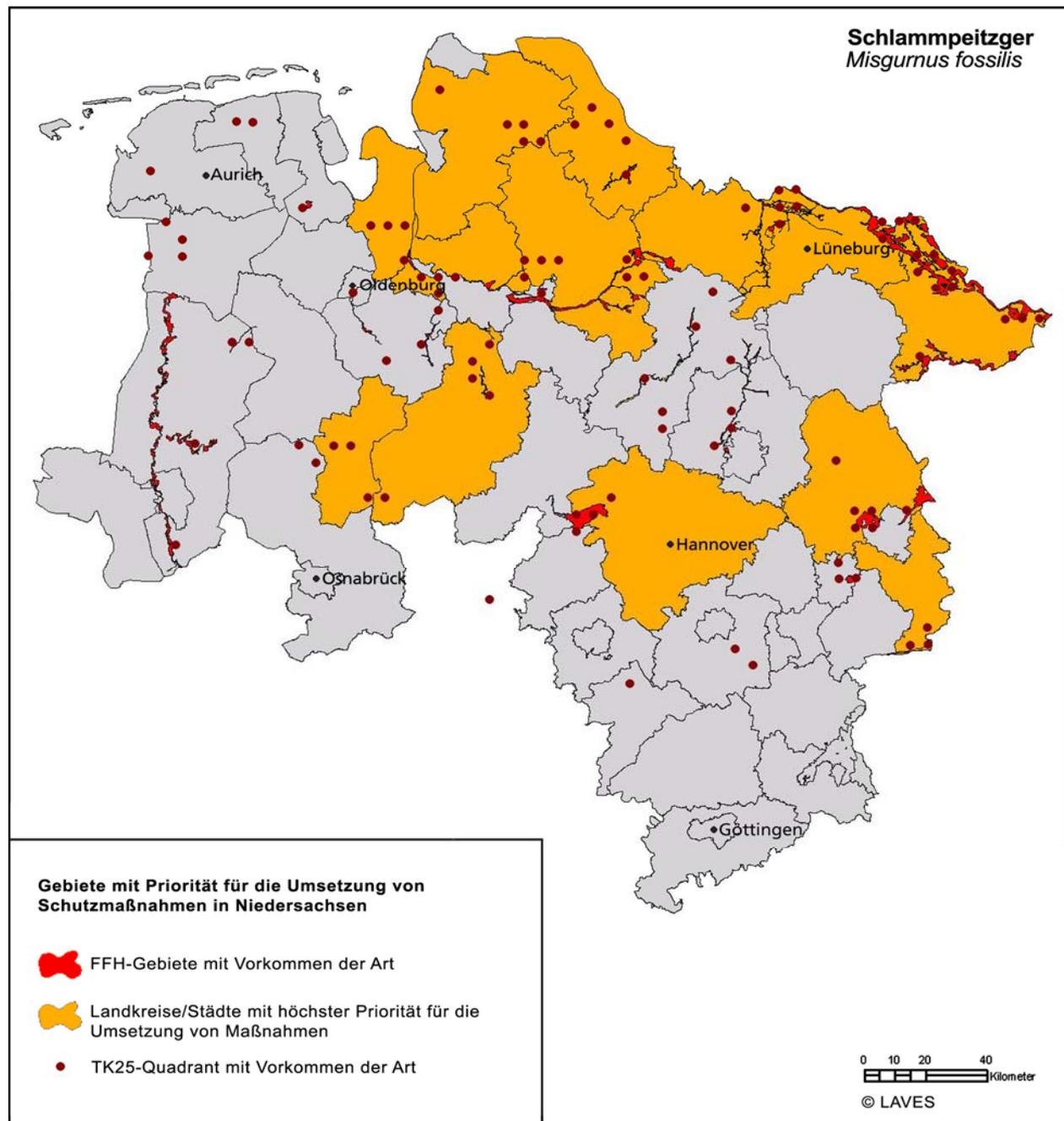


Abb. 4: Landkreise mit höchster Bedeutung für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen für den Schlammpeitzger

4.3 Bestandsüberwachung und Untersuchungsbedarf

- Die tatsächliche Verbreitung des Schlammpeitzgers in den Marschengewässern, Flussauen und Niedergewässern ist bisher nicht gesichert erfasst.
- Zur Bestandüberwachung und evtl. Nachweis bisher nicht erfasster Populationen sind regelmäßig landesweite Bestandsuntersuchungen durchzuführen (FFH- und WRRL-Fischmonitoring durch LAVES). Auengewässer und Grabensysteme sollten dabei besonders berücksichtigt werden.
- Bei der Krautung von Gräben können Untersuchungen des am Ufer abgelegten Mähguts Aufschluss über die Verbreitung des Schlammpeitzgers im Gewässersystem geben.

5 Schutzinstrumente

- Investive Maßnahmen: Soll ein Fließgewässer oder Teilabschnitte der eigendynamischen Entwicklung überlassen werden sind in der Regel umfangreiche Flächenankäufe in der Aue zur Vermeidung von Beeinträchtigungen privater Eigentums- und Nutzungsrechte notwendig.
- Der gesetzliche Biotopschutz allein reicht mitunter nicht aus, um die arttypischen Lebensräume in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten bzw. sie in diesen zu überführen. Ergänzend sollten daher die in den Natura-2000-Gebieten liegenden, von Schlammpeitzgern besiedelten Gewässerabschnitte einen hoheitlichen Grundschutz erhalten um die o. g. maßgeblichen Beeinträchtigungen zu reduzieren.
- In Teichwirtschaften können zur Erhaltung der Habitatbedingungen für den Schlammpeitzger auch vertragliche Vereinbarungen beitragen.
- Weitere, den potenziellen Lebensraum des Schlammpeitzgers betreffende Schutzinstrumente sind den Vollzugshinweisen zu den Lebensraumtypen 3270 und 3150 zu entnehmen. Dabei sind die den Lebensraum und die den Schlammpeitzger betreffenden Schutzmaßnahmen im konkreten Einzelfall aufeinander abzustimmen.
- Eine Übersicht und Zusammenstellung der auch für Maßnahmen zum Schutz des Schlammpeitzgers relevanten Umsetzungs- und Planungsinstrumente finden sich im Leitfaden Maßnahmenplanung Fließgewässer (NLWKN 2008). Hier sind auch Hinweisen und Orientierungshilfen zu möglichen Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten sowie Umsetzungsstrategien dargestellt.

6 Literatur

BIOCONSULT (1999): Die Kleinfischfauna im Grabensystem des Bremer Feucht-Grünlandgürtels – Untersuchungen im Auftrag des Bundes für Umwelt und Naturschutz, Landesverband Bremen.

BFN (2009): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – Planungsbüro für angewandten Naturschutz (München) & Institut für Landschaftsökologie, AG Biozönologie (Uni Münster) im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (Hrsg.), Bonn.

BLOHM, H.-P., D. GAUMERT & M. KÄMMEREIT (1994): Leitfaden für die Wieder- und Neuan siedlung von Fischarten. – Binnenfischerei in Niedersachsen 3, Hildesheim.

BOHL, E. (1993): Rundmäuler und Fische im Sediment. Ökologische Untersuchungen an Bachneunauge, Schlammpeitzger und Steinbeißer. – Berichte der Bayrischen Landesanstalt für Wasserforschung 22, München/Wielenbach.

EDLER, C. (2000): Untersuchungen zur Ökologie und Verbreitung der Fische in Entwässerungsgräben im Niederrheinischen Tiefland / Isselsystem – unter besonderer Berücksichtigung des Schlammpeitzgers *Misgurnus fossilis* (LINNAEUS, 1758).– Diplomarbeit, Ruhr-Universität Bochum.

GAUMERT, D. (1986): Kleinfische in Niedersachsen. Hinweise zum Artenschutz. – Mitteilungen aus dem niedersächsischen Landesamt für Wasserwirtschaft 4, Hildesheim.

KÄFEL, G. (1991): Autökologische Untersuchungen an *Misgurnus fossilis* im March-Thaya-Mündungsgebiet. – Dissertation, Formal und Naturwissenschaftliche Fakultät, Universität Wien.

KÄFEL, G. (1993): Besonderheiten und Gefährdung von *Misgurnus fossilis*. – Österreichs Fischerei, Jahrgang 46: 83-90.

MEYER, L. & D. HINRICHS (2000): Microhabitat preferences and movements of the weatherfish *Misgurnus fossilis*, in a drainage channel. – Environmental Biology of Fishes 58: 297-306.

NLWKN (2008): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie. Empfehlungen zu Auswahl, Prioritätensetzung und Umsetzung von Maßnahmen zur Entwicklung niedersächsischer Fließgewässer. – Wasserrahmenrichtlinie Band 2, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.

VDFF (2007): Gute fachliche Praxis fischereilicher Besatzmaßnahmen. – Schriftenreihe des Verbands Deutscher Fischereiverwaltungsbeamter und Fischereiwissenschaftler 14, Offenbach.

Impressum

Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
Dez. Binnenfischerei – Fischereikundlicher Dienst
Eintrachtweg 19, 30173 Hannover
www.laves.niedersachsen.de
Ansprechpartner im LAVES für diesen Vollzugshinweis: Christian Edler

Zitiervorschlag:

LAVES (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*).– Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.