

Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI

1145 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Anhang II

Vorbemerkung:

Das vorliegende Material dient als Anleitung zur standardisierten Erfassung und Bewertung der Art in SCI (FFH-Gebieten). Gegebenenfalls notwendige Präzisierungen bzw. Anpassungen bzgl. der vorgegebenen Erfassungs- und Bewertungsmethodik sind vor Anwendung mit dem LfUG abzustimmen.

Die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zur Elektrofischerei bei der Erfassung von Fischartenvorkommen ist mit der Auflage verbunden, zusätzlich stets das „Erfassungsprotokoll für Fischbestandsuntersuchungen in Sachsen“ auszufüllen (LfL / Fischereibehörde).

Lebensraum/Habitat:

Als stationärer, dämmerungs- und nachtaktiver Bodenfisch bevorzugt der Schlammpeitzger stehende oder langsam fließende Gewässer mit schlammigem, weichen Grund und Pflanzenwuchs (STERBA 1959). Er ist in der Lage Sauerstoffmangelsituationen durch Schlucken von Luft mittels akzessorischer Darmatmung zu tolerieren. Im Winter und beim Austrocknen seines Wohngewässers gräbt er sich bis zu etwa einem halben Meter tief in den Schlamm ein und kann dort in einer Art „Dauerschlaf“ bis zu einem Jahr ausharren. In der Laichzeit zwischen April und Juni legen die Weibchen ihre Eier an Wasserpflanzen ab.

Hinweise zur Abgrenzung von Habitatflächen:

Mit dem Vorliegen sicherer aktueller Präsenznachweise sind für den Schlammpeitzger besiedelte Gewässer bzw. Fließgewässerabschnitte im Bereich des SCI als Habitatfläche(n) abzugrenzen. Bei Vorkommen in Teichen sind stets die wasserzuleitenden Grabensysteme mit in die Habitatflächenabgrenzung einzubeziehen.

Methodik der Populationserfassung:

- **Präsenz und Bestandserfassung**
- Präsenzprüfung und Bestandserfassung des Schlammpeitzgers mittels Elektrobefischung (Verwendung von Gleichstrom, vorzugsweise unter Verwendung einer Jungfisch-Ringanode mit 15cm Durchmesser oder Ringanode 35 cm Durchmesser) auf einer Befischung (wenn mit starkem Pflanzenbewuchs im Gewässer zu rechnen ist, vorzugsweise im zeitigen Frühjahr). Grundsätzliche Methodik ist Watfischerei, in Fließgewässern z.T. auch vom Boot aus möglich, in natürlichen Standgewässern Beprobung grundsätzlich vom Boot aus. Von der Elektrofischerei ausgenommen sind Vorkommen in bewirtschafteten Teichen. Hier sind nur eine Befragung des Bewirtschafters zum Nachweis bei Abfischungen oder eigene Erhebungen während der Abfischung durchzuführen. Im Falle eigener Erhebungen zur Abfischung ist die Menge/Anzahl vorkommender Schlammpeitzger abzuschätzen und gemäß der üblichen Häufigkeitsklassifizierung anzugeben (Einzelfund=A: 1; vereinzelt Nachweise=B: 2; C: 3-5; mäßig häufig=D: 6-10; E: 11-20; häufig=F: 21-50; sehr häufig=G: 51-100; massenhaft≥H: >100).
- Bei Vorkommen in Teichen, liegen die Verbreitungsreservoirs mutmaßlich in den Teichzuleitern. Strukturell geeignete teichzuleitende Gräben sollten daher vergleichbar Fließgewässerlebensräumen durch gewässerrepräsentative Streckenbefischung mittels Elektrofischerei untersucht werden.

- Im Falle von Fließgewässern ist stichprobenhaft i.d.R. ca. alle 1-3 Fluss-km in Bereichen mit geeigneten Habitaten eine Probenahmestrecke zu befischen (Abweichungen sind in Abhängigkeit von der Größe des SCI und Vorkenntnissen über die Verbreitung der Art möglich). Die Länge einer Beprobungsstrecke sollte je nach Gewässerbreite ca. 50-200m betragen (Richtwert: ca. 35x mittlere Gewässerbreite). Zusätzlich sind Sonderstrukturen wie Altwässer, Altarme, Einmündung von Seitengewässern, spezielle Uferstrukturen, Wehrkolke und sonstige Auengewässer zu beproben. Standgewässer sind auf ca. 200 m Uferlänge vom Boot aus zu beproben. Bei positivem Ausgang der Präsenzkontrolle ist auf der Basis der Befischungsergebnisse die rel. Abundanz zu ermitteln:
- rel. Abundanz: Berechnung der mittleren Schlammpeitzgerdichte bezogen auf die Beprobungsstrecke(n) innerhalb der als Habitatfläche abgegrenzten Gewässer bzw. Flussstrecke in Ind./100m² effektiv befischter Fläche

Alternativ zur Elektrofischerei ist, nach einholen der Zustimmung bei der Fischereibehörde, Reusenfischerei möglich (2mm Maschenweite, keine Beköderung, Abstand der Reusen ca. 50 m). Hinweis: Das Stellen von Reusen ist nur mit Zustimmung der Fischereibehörde gestattet, grundsätzlich an das Vorhandensein eines Fischereischeins gebunden und muss dem jeweiligen Fischereiausübungsberechtigten vorher zur Information gegeben werden! Die Anzahl mittels Reusenfischerei nachgewiesener Schlammpeitzger ist gemäß der üblichen Häufigkeitsklassifizierung anzugeben (A=1; B=2; C=3-5; D=6-10; E=11-20; F=21-50; G>51)

- **Altersgruppenstruktur/ Reproduktionsstatus:**
- Kontrolle des Reproduktionserfolgs findet durch den Nachweis mehrerer Größenklassen (Altersgruppen) statt:

| Länge in cm | Größenklasse (Altersgruppe) |
|-------------|-----------------------------|
| <5cm | I |
| 5-10cm | II |
| >10-15 cm | III |
| >15-20cm | IV |
| >20 cm | V |

Erfassung Habitatparameter:

Die Erfassung wesentlicher Habitatparameter und Strukturelemente ist als Übersichtskartierung im gesamten als Habitatfläche abgegrenzten Gewässer bzw. Gewässerabschnitt vorzunehmen:

- Gewässertyp / Naturnähe (Primärlebensraum: Fließgewässer, Altwasser, natürliche Standgewässer oder Sekundärlebensraum: Teiche, Abgrabungen, Gräben, Kanäle, sonstige Sekundärgewässer)
- Gewässermorphologie/Uferbeschaffenheit (Gestalt und Vegetation)
- Ausstattung mit obligaten Sohlsubstraten in mit submerser Vegetation und Röhricht bewachsenen sommerwarmen Gewässern (Vorhandensein und Lagebeziehung sowie Flächenanteil locker durchlüfteter Schlammablagerungen auf sandigem Untergrund)
- Deckungsgrad der Wasserpflanzenbestände (emers + submers)
- Gewässeranbindung (Anbindung/Einbindung besiedelter und weiterer geeigneter Gewässer in/an Fließgewässer mit funktionsfähiger Überschwemmungsaue)

Zusätzlich sind in jeder zur Elektrofischerei ausgewählten Probenahmestrecke zu erfassen:

1. Länge der Beprobungsstrecke in Meter
2. mittl. Gewässerbreite in der Beprobungsstrecke in Meter
3. effektiv befischte Fläche in m² (Länge der Beprobungsstrecke x „Breite“ entsprechend dem gerätespezifischen Wirkungsbereich)
4. Gauß-Krüger Koordinaten mit Potsdam-Datum
5. Höhenlage
6. Gefälle
7. pH-Wert

Erfassung wesentlicher Beeinträchtigungen:

- Gewässerunterhaltung und (Eingriffe in die Flusssohle wie Ausbaggerung, Grundräumung, Meliorationsmaßnahmen, Sohlkrautung von Gräben und Teichzuleitern)
- Gewässerausbau (künstlich veränderte Abflussregulierung, Uferverbau, Fließgewässerbegradigung, Abtrennung der Aue)
- sonstige Beeinträchtigungen

Faktoren für Bewertung

Bewertung des Erhaltungszustandes der Art im SCI in den Stufen A oder B oder C unter Berücksichtigung der Kriterien: Zustand der Population, Zustand des Habitats, Beeinträchtigungen.

Hierbei ist zunächst auf einer ersten Bewertungsebene die Einstufung der Vorkommen (hier i. d. R. Teil-Populationen) je abgegrenzter Habitatfläche nach folgenden Kriterien vorzunehmen:

Bewertungsschema Habitatfläche:

| | Parameter | A (sehr gut) | B (gut) | C (mittel-schlecht) |
|------------------------|--|---|---|---|
| Zustand der Population | <ul style="list-style-type: none"> Abundanz Individuenzahl / 100m² effektiv befischter Gewässerfläche <p>oder</p> <p>Abundanzklasse (bei Reusenbefischung)</p> | >3 / 100m ² | 0,5 - 3 / 100 m ² | <0,5 / 100 m ² |
| | <ul style="list-style-type: none"> Altersgruppenstruktur | Nachweis von mindestens 3 Größenklassen (Altersgruppen) | Nachweis von 2 Größenklassen (Altersgruppen) | Nachweis nur einer Größenklasse (Altersgruppe) |
| Zustand des Habitats | <ul style="list-style-type: none"> Ausstattung mit obligaten Sohlsubstraten (Vorhandensein und Lagebeziehung sowie Flächenanteil ausreichend durchlüfteter Schlammablagerungen auf sandigem Untergrund in Gewässerbereichen mit submerser Vegetation und Röhrichten) | aerobe schlammige Sedimente über sandigem Gewässergrund und sandige Sohlsubstrate über nahezu die gesamte Gewässerfläche verteilt vorhanden; Flächenanteil >50 % | überwiegend schlammige Sohlsubstrate vorhanden, in Teilabschnitten fehlend oder kleinflächig anaerobe Sohlsubstrate vorhanden; Flächenanteil 25-50 % | kaum oder keine durchlüfteten Schlammablagerungen über sandigem Grund vorhanden; anaerobe Sohlsubstrate überwiegen; starke Verlandung; Flächenanteil <25 % |
| | <ul style="list-style-type: none"> Wasserpflanzendeckung (emers + submers) | >30% | 10-30% | <10% |
| | <ul style="list-style-type: none"> Gewässertyp / Naturnähe | naturnaher Primärlebensraum | in Teilabschnitten strukturell verarmter Primärlebensraum oder Sekundärlebensraum mit naturnaher Struktur | strukturarmer, naturferner Lebensraum |
| | <ul style="list-style-type: none"> Gewässeranbindung | Anbindung an andere Gewässer generell (regelmäßig) gegeben | Anbindung an andere Gewässer nur episodisch (z.B. durch Hochwasserereignisse) gegeben | Gewässer isoliert |
| Beeinträchtigungen | <ul style="list-style-type: none"> Gewässerunterhaltung (v.a. an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen) | keine oder bzgl. Sekundärlebensräumen optimal für die Art | schonend, ohne erkennbare Auswirkungen (Ansprüche der Art weitgehend berücksichtigt) | intensive bestandsgefährdende Unterhaltung mit erkennbaren Auswirkungen |
| | <ul style="list-style-type: none"> Gewässerausbau (v. a. bzgl. Abtrennung der Auenlebensräume vom Fließgewässersystem) | keiner | punktuell, ohne erkennbare Auswirkungen | in Teilabschnitten, mit erheblichen Auswirkungen |
| | <ul style="list-style-type: none"> Sonstige Beeinträchtigungen* | keine | gering bis mäßig (Detailangabe bzw. Spezifikation erforderlich) | stark (Detailangabe bzw. Spezifikation erforderlich) |

* Ggf. zu betrachtende weitere Beeinträchtigungen/Gefährdungen sind unter „Sonstige Beeinträchtigungen“ zu bewerten und im Bewertungskapitel des Managementplanes entsprechend zu konkretisieren.

Neben der Einzel-Habitatflächenbewertung ist auf einer zweiten Bewertungsebene die einzel-flächenübergreifende Bewertung zum Erhaltungszustand der Art im SCI nach folgendem Schema vorzunehmen:

Schema zur einzelflächenübergreifenden Bewertung im SCI:

| Parameter | A (hervorragend) | B (gut) | C (eingeschränkt bis schlecht) |
|--|--|---|--|
| 1) Gesamtvorrat an Habitaten (Qualität und Quantität vorhandener Habitatflächen) | hervorragend (Komplex aus mehreren nachweislich besiedelten Gewässern bzw. Gewässerabschnitten in günstigem Erhaltungszustand sowie weiteren pot. geeigneten Gewässerbereichen in einem kommunizierenden Fließgewässersystem) | hinreichend (Komplex aus einem besiedelten Einzelgewässer in günstigem Erhaltungszustand und weiteren pot. geeigneten Gewässerbereichen in einem kommunizierenden Fließgewässersystem) | sehr beschränkt bzw. unzureichend (einzelne(s) besiedelte(s) Gewässer ohne Einbindung in ein kommunizierendes Fließgewässersystem mit weiteren pot. geeigneten Gewässerbereichen) |
| 2) Kohärenz | Distanz und Einbindung in eine funktionsfähige Überflutungsauere gewährleisten regelmäßig genetischen Austausch zwischen benachbarten Teilpopulationen innerhalb des Gewässersystems | Distanz und Einbindung in eine Überflutungsauere ermöglichen zumindest episodisch den genetischen Austausch zwischen benachbarten Teilpopulationen innerhalb des Gewässersystems | Distanz und / oder Isoliertheit der Gewässer bzw. fehlende Anbindung an ein Fließgewässersystem schränken einen genetischen Austausch zwischen benachbarten Vorkommen stark ein oder schließen ihn aus |

Orientierungswerte zur Abschätzung des Erfassungsaufwandes:

| Ersterfassung | Zeitaufwand |
|---|--|
| - Bestandserfassung durch Elektrobefischung (zwei Personen) | 2 h (pro Person und Beprobungsstrecke) |
| - Reusenbefischung (alternativ zur E-Befischung) | 4 h / 3 Probenahmestellen |
| - Befragung/Bestandsabschätzung bei Teichabfischung | 2 h / Ansprechpartner |
| - Habitaterfassung | 0,5 h / Fluss-km bzw. Gewässer |