

## 2.7 *Petromyzon marinus* – Meerneunauge

Monitoringkonzept Stand November 2017

### **Kenntnisstand zur Verbreitung im Land Sachsen-Anhalt**

Für das Meerneunauge besitzt die Elbe in Sachsen-Anhalt eine Funktion als Transferrgewässer. Hinweise liegen jedoch nur sporadisch vor, so dass ein systematisches Monitoring weder sinnvoll noch durchführbar ist.

### **Methodik**

#### **Erfassung der Verbreitung**

Um das Verbreitungsgebiet der Art in Sachsen-Anhalt sowie dessen mögliche Veränderungen erfassen zu können, werden alle Präsenznachweise gesammelt und auf Basis des für die FFH-Berichtspflichten verbindlichen 10x10 km-Rasterfeldnetz der Europäischen Umweltagentur (EEA-Grid) dargestellt. Als Verbreitungsgebiet gilt dann die gesamte Fläche der „positiven“ Rasterfelder, d. h. mit mindestens einem aktuellen Präsenznachweis im jeweiligen Bezugszeitraum. Die Erfassung der Nachweise erfolgt laufend, eine Zusammenführung der in der Oberen Fischereibehörde (Auflage bei Ausnahmegenehmigungen zur Elektrofischerei), im Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (Erfassungen zur WRRL) erfassten Nachweise sowie Meldungen der ehrenamtlich arbeitenden Anglerverbände sind dazu erforderlich. Eine Auswertung erfolgt zum Ende des jeweiligen Berichtszeitraumes. Der Gesamtbestand und die Habitatgröße werden auf Rasterfeldbasis ermittelt.

#### **Erfassungsmethodik des Stichprobenmonitorings**

Seitens des Bundes wurden Methoden für Erfassung und Bewertung definiert (BfN 2015), die jedoch in Sachsen-Anhalt gegenwärtig nicht anwendbar sind. Stattdessen wird eine fortlaufende allgemeine Datensammlung mit landesweitem Bezugsraum durchgeführt. Generell gilt im Vorkommensgebiet Totalzensus. Die gutachterlichen Einschätzungen werden auf Bundesebene zur Verfügung gestellt.

Die Methoden der Bestands- und Habitatefassung werden hier lediglich informativ aufgeführt.

#### Methoden Population

Die Populationserfassung erfolgt als allgemeiner Präsenznachweis über Subadulte und Adulte, im Bereich der Übergangs- und Küstengewässer bei etablierten Hamenbefischungen, Zählungen aufsteigender adulter Tiere z.B. mit Reusen in Fischaufstiegsanlagen (v.a. Herbst – Frühwinter bzw. Frühjahr - Sommer), i.d.R. jährlich. Die Erfassung der Adulten erfolgt an den Laichplätzen (Laichgrubenzählung). Mehrere Begehungen während der Hauptreproduktionszeit pro Untersuchungsjahr sind sinnvoll.

#### Methoden Habitatqualität

Die Charakterisierung der besiedelten Gewässer erfolgt anhand struktureller, morphologischer, physikalischer und chemischer Merkmale, einmal im Berichtszeitraum. Die Bewertung kann bezogen auf die Gewässerausprägung in der jeweiligen Region (Tiefeland/Mittelgebirge) vorgenommen werden. Die Bewertung der Durchgängigkeit Wandergewässer wird zentral vom BfN durchgeführt, da diese oft mehrere Bundesländer tangieren. Dazu muss die Stichprobe einem Wandergewässersystem eindeutig zugeordnet werden (BfN 2015).

## Methodik der Bewertung des Erhaltungszustandes

Die Bewertung der Populationsparameter bzw. der Laich- und Juvenilgewässer kommt in Sachsen-Anhalt gegenwärtig nicht zur Anwendung. Die Bewertung der Wandergewässer erfolgt als Expertenvotum auf Bundesebene.

**Tab. 2.7.1:** Bewertung des Erhaltungszustandes von Populationen des Meerneunauges (*Petromyzon marinus*) in Sachsen-Anhalt

<b>Meerneunauge – <i>Petromyzon marinus</i></b>			
<b>Kriterien/Wertstufe</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>A) Wandergewässer</b>			
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Keine bis gering</b>	<b>Mittel</b>	<b>Stark</b>
Querverbaue im jeweiligen Bundesland (Beeinträchtigung bezieht sich auf Auf- und Abwanderung jeweils aller wandernden Stadien)	Wird länderübergreifend von ExpertInnen und BfN bewertet		
Sauerstoffdefizite und thermische Belastungen (Expertenvotum)	ohne erkennbare Auswirkungen	geringe Auswirkungen	erheblich, mit erkennbaren Auswirkungen
Wasserentnahmen (z. B. Ansaugen von abwandernden Tieren in Entnahmebauwerken, z. B. Kühlwasserentnahmen) (Expertenvotum)	ohne erkennbare Auswirkungen	geringe Auswirkungen	erheblich, mit erkennbaren Auswirkungen
<b>B) Laich- und Juvenilgewässer</b>			
<b>Zustand der Population</b>	<b>Hervorragend</b>	<b>Gut</b>	<b>Mittel bis schlecht</b>
Bestandsgröße/Abundanz: Adulte (in geeigneten Habitaten)	Expertenvotum mit Begründung		
<b>Habitatqualität</b>	<b>Hervorragend</b>	<b>Gut</b>	<b>Mittel bis schlecht</b>
Laichgebiete: strukturreiche, kiesig-steinige Abschnitte mit mittelstarker Strömung (Expertenvotum)	in allen Teilabschnitten des Gewässers ausreichend vorhanden	regelmäßig vorhanden, in Teilabschnitten fehlend	nur in wenigen Teilabschnitten vorhanden
Larvalhabitate: Abschnitte mit stabilen Sedimentbänken (Sand, Feinsand) in ausreichender Schichtdicke ( $\geq 15$ cm) mit ausreichendem Detritusanteil (Expertenvotum)	flächendeckend vorhanden	regelmäßig vorhanden, in Teilabschnitten fehlend	nur in Teilabschnitten vorhanden
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Keine bis gering</b>	<b>Mittel</b>	<b>Stark</b>
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge (Expertenvotum)	ohne erkennbare Auswirkungen	geringe Auswirkungen	mit erheblichen Auswirkungen
Eingriffe im Gewässer (Gewässerausbau und Unterhaltungsmaßnahmen) (Expertenvotum)	ohne erkennbare Auswirkungen	geringe Auswirkungen	mit erheblichen Auswirkungen

Meerneunaige – <i>Petromyzon marinus</i>			
Kriterien/Wertstufe	A	B	C
Querverbaue und Durchlässe (Beeinträchtigung bezieht sich auf Auf- und Abwanderung jeweils aller wandernden Stadien) (Expertenvotum)	keine, Durchgängigkeit nicht beeinträchtigt	Durchgängigkeit beeinträchtigt, aber Querbauwerke i. d. R. für einen Teil der Individuen passierbar	Durchgängigkeit so gering, dass das Fortbestehen der Vorkommen langfristig gefährdet ist
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Petromyzon marinus</i> (Expertenvotum mit Begründung)	keine	mittlere bis geringe	starke

## Literatur

- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2015): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland - Bewertungsbögen der Rundmäuler und Fische als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring - Herausgeber: Bundesamt für Naturschutz (BfN) und Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht, 2. Überarbeitung, Stand 08/2015.
- FFS – FISCHEREIFORSCHUNGSSTELLE BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2005): Handbuch zum fischbasierten Bewertungssystem für Fließgewässer (FIBS). – [http://www.landwirtschaft-bw.info/servlet/PB/menu/1116288\\_11/index1057584012335.html](http://www.landwirtschaft-bw.info/servlet/PB/menu/1116288_11/index1057584012335.html) (06.02.2007).
- KAMMERAD, B.; SCHARF, J.; ZAHN, S. & BORKMANN, I. (2012): Fischarten und Fischgewässer in Sachsen-Anhalt. Teil I – Die Fischarten. – MINISTERIUM FÜR RAUMORDNUNG, LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): 240 S.
- RANA – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER (2010): Monitoring für die Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und die Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4.2 Vogelschutz-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. – Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.
- SACHTLEBEN, J. & BEHRENS, M. (2010): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – BfN-Skripten 278, 180 S.
- SCHNITZER, P.; EICHEN, C.; ELLWANGER, G.; NEUKIRCHEN, M. & SCHRÖDER, E. (Hrsg.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Art. 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2/2006: 370 S.