

2.1 *Aspius aspius* – Rapfen

Monitoringkonzept Stand November 2017

Kenntnisstand zur Verbreitung im Land Sachsen-Anhalt

Der Rapfen ist fast über ganz Deutschland verbreitet, nachdem er auch in den Rhein gelangt ist und sich dort ausgebreitet hat. In Sachsen-Anhalt hat er seinen Verbreitungsschwerpunkt in der Elbe und den Unterläufen der größeren in sie einmündenden Flusssysteme wie Saale, Mulde, Havel und Schwarze Elster (KAMMERAD et al. 2012), so dass sich seine Vorkommen in den naturräumlichen Haupteinheiten D09–Elbtalniederung und D10–Elbe-Mulde-Tiefland konzentrieren. In der Elbe ist der bis etwa 1990 seltene Fisch nach der Verbesserung der Wasserqualität wieder ein regelmäßiger Bewohner, der in der Strommitte lebt. In den großen Nebenflüssen besiedelt er fast ausschließlich die breiten Flussabschnitte bis zu 10 bis 15 Flusskilometer oberhalb der Mündungen, wohin die Art bisher wieder vordringen konnte. Die Voraussetzung für das Vorkommen reproduktiver Bestände ist das Vorhandensein geeigneter Laichhabitats. Flach überströmte Kiesbetten und beruhigte Bereiche, wie sie in angebundenen Altarmen oder ausgedehnten Bühnenfeldern zu finden sind, dienen den Jungfischen als Aufwuchsgebiete.

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 (vgl. SACHTELEBEN & BEHRENS 2010: TK25-Quadranten).

Erfassungsmethodik des Stichprobenmonitorings

Grundlagen für die Vorgehensweise sind das Bewertungsschema (BFN 2015) für das bundesweite FFH-Monitoring (BFN 2015). Dabei kam es zu einer grundlegenden Änderung des Monitoringansatzes gegenüber SACHTELEBEN & BEHRENS (2010) (vgl. SCHNITTER et al. 2006): es wurde Abstand genommen von einer Einzelbetrachtung von Probestellen und vielmehr die Präsenz am gesamten WRRL-Probestellennetz im Verbreitungsgebiet der Art als maßgeblicher Populationsparameter herangezogen. Das ursprünglich konzipierte System von Probestellen im Landesmonitoring (RANA 2010) wird damit ebenfalls hinfällig.

Bezugsraum

Bezugsraum ist das Verbreitungsgebiet innerhalb der jeweiligen biogeografischen Region eines Bundeslandes. Die Erfassung erfolgt über Präsenznachweise an den Stichprobenflächen des WRRL-Monitorings.

Erfassungsturnus

Im Rahmen des Stichprobenmonitorings sollen die Bestandsüberprüfungen zwei Mal in der Berichtsperiode, die Erfassung von Habitat- und Beeinträchtigungsparametern einmal in der Berichtsperiode erfolgen.

Methode Population

Bewertungsrelevant ist der Anteil der Probestellen mit Nachweis der Art an allen Probestellen innerhalb des Bezugsraumes, d.h. Verbreitungsgebietes des Rapfens in der jeweiligen Biogeografischen Region. Dazu genügt der einfache Präsenznachweis des Vorkommens der Art an der jeweiligen Probestelle. Des Weiteren ist das Vorhandensein unterschiedlicher Alterklassen zu bewerten. Zur Erfassungsmethodik s. FFS (2005). Die Befischungszeit liegt vorzugsweise im Sommer (ab Juli) bis Mitte Oktober mit einmaliger Begehung pro Untersuchungsjahr. Des Weiteren ist das Auftreten unterschiedlicher Altersgruppen relevant.

Methode Habitatqualität

Bis auf Weiteres sollten Habitatqualität und Stoffeinträge durch eine Charakterisierung der besiedelten Gewässer anhand struktureller, morphologischer, physikalischer und chemischer Merkmale bewertet werden (Expertenvotum) (BfN 2015).

Methodik der Bewertung des Erhaltungszustandes

Die Tab. 1 stellt das für Sachsen-Anhalt anzuwendende Bewertungsschema für den Erhaltungszustand von Populationen des Rapfens dar.

Tab. 2.1.1: Bewertung des Erhaltungszustandes von Populationen des Rapfens (*Aspius aspius*) in Sachsen-Anhalt

Rapfen – <i>Aspius aspius</i>			
Kriterien/Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	Hervorragend	Gut	Mittel bis schlecht
Bestandgröße/Abundanz: Art vorhanden an WRRL- Probestellen im Verbreitungs- gebiet	≥ 70 %	≥ 40 bis < 70 %	< 40 %
Alterstruktur/Reproduktion: Altersgruppe(n) (AG)	Nachweis von ≥ 4 AG	Nachweis von 2-3 AG	Nachweis einer AG
Habitatqualität	Hervorragend	Gut	Mittel bis schlecht
Habitatqualität	Expertenvotum mit Begründung		
Beeinträchtigungen	Keine bis gering	Mittel	Stark
Querverbaue	Wird länderübergreifend von ExpertInnen und BfN bewertet (Expertenvotum mit Begründung).		
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge (Expertenvotum)	keine	gering, ohne erkennbare Auswirkungen (Expertenvotum mit Begründung)	erheblich, mit erkennbaren Auswirkungen (Expertenvotum mit Begründung)

Weitere Beeinträchtigungen für <i>Aspius aspius</i> (Expertenvotum mit Begründung)	keine	mittlere bis geringe	starke
--	-------	----------------------	--------

Gebietskulisse und Umsetzung

Bundesmonitoring

Gemäß dem aktuellen Konzept zum Bundesmonitoring (BFN 2015) sind für den Rapfen keine speziellen Untersuchungsflächen vorzusehen. Vielmehr sind die Artpräsenz und Altersklassenzusammensetzung an allen WRRL-Probestellen im Verbreitungsgebiet der Art zu ermitteln. Auch die Aussagen zu Habitatqualität und Beeinträchtigungen sind übergreifend zu ermitteln.

Die in RANA (2010) ausgewiesenen gesonderten Probestellen des Landesmonitorings sind mit der Umstellung des Bewertungsverfahrens im Bundesmonitoring hinfällig geworden bzw. ordnen sich dort mit ein. Als Grundlage für eine faktenbasierte Bewertung der Habitat- und Beeinträchtigungsparameter im Expertenvotum sollen schwerpunktmäßig stichprobenhaft die ursprünglich im Landesmonitoring vorgesehenen Stichprobenflächen jedoch herangezogen werden.

Tab. 2.1.2: Stichprobenflächen zur Bewertung von Habitatqualität und Beeinträchtigungen für den Rapfen (*Aspius aspius*) im Land Sachsen-Anhalt (ergänzend zu Präsenzerfassungen an allen WRRL-Probestellen im Verbreitungsgebiet)

Naturräumliche Zuordnung	Name des Gebietes
Kontinentale Region	
D09 Elbtalniederung	Elbe, Klietznick
	Havel, Toppel
	Aland, Wahrenberg-Scharpenhufe
D10 Elbe-Mulde-Tiefland	Elbe, Wittenberg
	Schwarze Elster, Gorsdorf
	Mulde, Dessau
	Saale, Groß Rosenberg
	Alte Elbe, Magdeburg

Kurzbeschreibung der Stichprobeflächen

Nr.: ST_FISH_ASPIASPI_01

Name: Elbe, Wittenberg (LHW-Messtelle: 2110021)

Landkreis, Ort: Wittenberg, Wittenberg

FFH-Gebiet: 0073 „Elbe zwischen Griebö und Prettin“

Flächenbeschreibung: Die Elbe ist ein großes, sanddominiertes Fließgewässer, welches nach WRRL-Bewertung einen überwiegend guten chemischen und einen mäßigen ökologischen Zustand aufweist (KAMMERAD et al. 2012). Die Probestelle befindet sich südlich Wittenberg, angrenzend des Ortsteils Piesteritz. Rechtsseitig in Fließrichtung befinden sich der Hafen und die örtliche Kläranlage. Das linksseitige Gleitufer ist durchgehend mit Standard-

buhnen versehen, die eine starke Sohlerosion bewirken. Die Bühnenfelder weisen an dieser Stelle starke Sedimentablagerungen auf. Das Vorkommen des Rapfens wurde seit 2008 jährlich an der Stichprobenfläche im Rahmen der WRRL-Befischungen nachgewiesen.

Nr.: ST_FISH_ASPIASPI_02

Name: Elbe, Kletznick (LHW-Messtelle: 410045)

Landkreis, Ort: Jerichower Land, Burg

FFH-Gebiet: 0157 „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“

Flächenbeschreibung: Die Elbe ist ein großes, sanddominiertes Fließgewässer, welches nach WRRL-Bewertung einen überwiegend guten chemischen und einen mäßigen ökologischen Zustand aufweist (KAMMERAD et al. 2012).

Die STPE befindet sich zwischen den Ortschaften Schelldorf und Kletznick im Bühnenfeld des rechten Ufers der Elbe und wird seit 2007 im Rahmen der WRRL-Befischungen untersucht. Der Rapfen wird seit der vergangenen Berichtsperiode (2007-2013) regelmäßig an der Stelle nachgewiesen. In der aktuellen Berichtsperiode wurde die STPE jährlich untersucht.

Nr.: ST_FISH_ASPIASPI_03

Name: Schwarze Elster, Gorsdorf (LHW-Messstelle: 2150020)

Landkreis, Ort: Wittenberg, Gorsdorf

FFH-Gebiet: 0071 „Untere Schwarze Elster“

Flächenbeschreibung: Die Schwarze Elster ist stark flussbaulich verändert (ausgebaut, begradigt und vertieft), und das gesamte Niederungsgebiet ist durchgängig melioriert. Der gesamte Unterlauf im heutigen LSA beherbergt die charakteristischen Arten der Bleiregion. Nach WRRL wird der ökologische Zustand der Schwarzen Elster mit mäßig und der chemische Zustand mit gut bewertet (KAMMERAD et al. 2012). Die STPE für das Monitoring des Rapfens befindet sich nördlich Gorsdorf. Der Rapfen konnte sowohl in der vergangenen als auch in der aktuellen Berichtsperiode in der Schwarzen Elster nachgewiesen werden.

Nr.: ST_FISH_ASPIASPI_04

Name: Mulde, Dessau (LHW-Messtelle: 2130040)

Landkreis, Ort: Dessau-Roßlau, Dessau

FFH-Gebiet: 0129 „Untere Muldeaue“

Flächenbeschreibung: Die STPE befindet sich nord-westlich der Ortschaft Waldersee und nord-östlich der Stadt Dessau. Die Mulde zwischen Dessau und Roßlau an den Fluss-km 0,3–1,4 oberhalb der Mündung weist eine naturnahe Morphologie mit sandig-kiesigen Sohlsubstraten auf. Der Rapfen wird an der STPE seit 2008 im Rahmen der WRRL-Befischung regelmäßig nachgewiesen. In der aktuellen Berichtsperiode konnte die Art bereits 2013, 2015 und 2016 nachgewiesen werden.

Nr.: ST_FISH_ASPIASPI_05

Name: Saale, Groß Rosenburg (LHW-Messtelle: 410200)

Landkreis, Ort: Salzlandkreis, Groß Rosenburg

FFH-Gebiet: 0053 „Saaleaue bei Groß Rosenburg“

Flächenbeschreibung: Die Saale ist der drittgrößte Nebenfluss der Elbe im Land Sachsen-Anhalt (KAMMERAD et al. 2012). Die Saale westlich von Groß Rosenburg, welche sich in einem großen Mäanderbogen befindet, gehört zum Messstellennetz der WRRL. Seit 2009 wird der Rapfen an der Probestelle untersucht. In der aktuellen Berichtsperiode konnte das Vorkommen der Art im Rahmen der WRRL-Befischungen an der Stelle nachgewiesen werden.

Nr.: ST_FISH_ASPIASPI_06

Name: Alte Elbe, Magdeburg (LHW-Messtelle: 414100)

Landkreis, Ort: Magdeburg, Magdeburg

FFH-Gebiet: 0050 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“

Flächenbeschreibung: Die STPE in der Alten Elbe befindet sich im Stadtgebiet Magdeburg an der Brücke zur Markgrafenstraße. Mit der WRRL-Befischung der STPE 2014 konnte das Vorkommen der Art in der aktuellen Berichtsperiode nachgewiesen werden.

Nr.: ST_FISH_ASPIASPI_07

Name: Havel, Toppel (LHW-Messtelle: 410720)

Landkreis, Ort: Stendal, Toppel

FFH-Gebiet: 0010 „Havel nördlich Havelberg“

Flächenbeschreibung: Die Havel gehört zur Bleiregion und ist der größte rechtsseitige Zufluss der Elbe. Die Untere Havel ist heute nur noch auf kurzen Abschnitten naturnah erhalten. Der größte Teil der Gewässerstrecke ist kanalartig ausgebaut, eingedeicht und staureguliert. Der Rapfen ist als regelmäßig vorkommende Art der Havel bekannt (KAMMERAD et al. 2012). In der vergangenen Berichtsperiode konnte die Art an der STPE unterhalb Toppel nachgewiesen werden und ist seit dem bei Befischungen in der aktuellen Berichtsperiode jährlich erfasst worden.

Nr.: ST_FISH_ASPIASPI_08

Name: Aland, Wahrenberg-Scharpenhufe (LHW-Messtelle: 410640)

Landkreis, Ort: Stendal, Wahrenberg-Scharpenhufe

FFH-Gebiet: 0007 „Aland-Elbe-Niederung nördlich Seehausen“

Flächenbeschreibung: Der Aland ist ein langsam fließendes Gewässer der Bleiregion. Der Rapfen ist als selten vorkommende Art im Aland verzeichnet. Lange Abschnitte des Gewässers sind im Regelprofil angelegt mit geringer Breiten- und Tiefenvarianz und geringen Strömungsdifferenzen. Die Ufer sind auf weiten Strecken gehölzfrei. Durch den leicht geschwungenen Flusslauf und die unbefestigten Ufer, die in der Vegetationsperiode dicht mit Überwasserpflanzen und Unterwasserpflanzen bewachsen sind, erweckt der Flusslauf abschnittsweise einen naturnahen Eindruck, unterliegt jedoch einer jährlichen Unterhaltung (KAMMERAD et al. 2012). Die STPE befindet sich nordöstlich von Scharpenhufe, an der im Rahmen des WRRL-Monitorings im aktuellen Berichtszeitraum jährlich Untersuchungen stattfanden. Der Rapfen gehört eher zu den seltenen Arten des Alands. Trotzdem soll die STPE weiterhin im Rahmen des FFH-Monitorings untersucht werden.

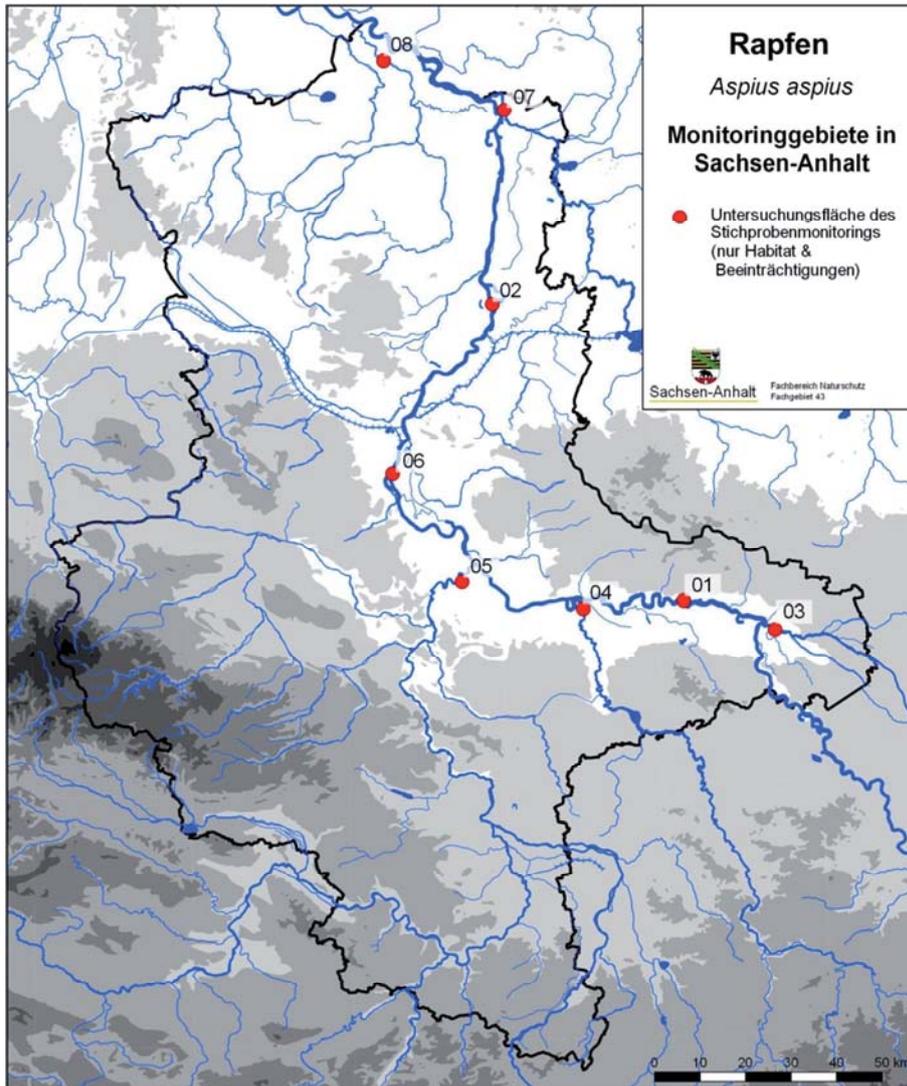


Abb. 1:
Monitoringgebiete für den Rapfen

Tab. 2.1.3: Zusammenfassende Übersicht der Monitoringflächen für den Rapfen (*Aspius aspius*) in Sachsen-Anhalt

Nr.	WRRL-Nr.	Name	Bezug		Zuordnung		FFH-Gebiet	Erfasser
			Atl.	Kont.	Bund	Land		
ST_FISH_ASPIASPI_01	2110021	Elbe, Wittenberg		x		x	0073	LHW
ST_FISH_ASPIASPI_02	410045	Elbe, Kletznick		x		x	0157	LHW
ST_FISH_ASPIASPI_03	2150020	Schwarze Elster, Gorsdorf		x		x	0071	LHW
ST_FISH_ASPIASPI_04	2130040	Mulde, Dessau		x		x	0129	LHW
ST_FISH_ASPIASPI_05	410200	Saale, Groß Rosenberg		x		x	0053	LHW
ST_FISH_ASPIASPI_06	414100	Alte Elbe, Magdeburg		x		x	0050	LHW
ST_FISH_ASPIASPI_07	410720	Havel, Toppel		x		x	0010	LHW
ST_FISH_ASPIASPI_08	410640	Aland, Wahrenberg-Scharpenhufe		x		x	0007	LHW

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 (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.
- SACHTELEBEN, J. & BEHRENS, M. (2010): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – BfN-Skripten 278, 180 S.
- SCHNITTER, 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.
- ZUPPKE, U. & HAHN, S. (2001): 3.2.1 Cyclostomata und Osteichthyes (Rundmäuler und Knochenfische). – In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (Hrsg.): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt (Sonderheft): 48–70.