

Statistische Übersicht der nach Naturschutzrecht geschützten Gebiete und Objekte Sachsen-Anhalts nach Anzahl und Größe Stand 01.01.1996

	Anzahl	Fläche (ha)
Bestehende Naturschutzgebiete (NSG)****	152	31 244
Einstweilig sichergestellte Erweiterungsflächen in 14 bestehenden Naturschutzgebieten		5 633
Einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiete Kernzonen	65	31 961
- im Nationalpark (NP)		1 304
- in 22 bestehenden Naturschutzgebieten (Totalreservate****)		1 986
Nationalparke	1	5 889
Bestehende Landschaftsschutzgebiete (LSG)	49	549 197
Einstweilig sichergestellte Erweiterungsflächen in 9 bestehenden Landschaftsschutzgebieten		39 951
Einstweilig sichergestellte Landschaftsschutzgebiete	20	31 364
Biosphärenreservate (BR) (als NSG und LSG von zentraler Bedeutung unter Schutz gestellt)	1	43 000
Naturparke (NuP) (als NSG und LSG von zentraler Bedeutung unter Schutz gestellt)	1	25 706
Geschützte Feuchtgebiete internationaler Bedeutung (FIB)	2	3 700
Europäische Vogelschutzgebiete (IBA)	11	55 566
EU-Vogelschutzgebiete (EU SPA)	9	27 210
Europareservate (ER)	1	3 850
Bestehende Naturdenkmale		
- flächenhafte (NDF)** und Flächennaturdenkmale (FND)*		975
- Einzelobjekte (ND)	2 062	
Einstweilig sichergestellte Naturdenkmale		
- flächenhafte** und Flächennaturdenkmale*		157
- Einzelobjekte (ND)		9
Bestehende Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)	25	1 230
Einstweilig sichergestellte Geschützte Landschaftsbestandteile	10	415
Baumschutzverordnungen und -satzungen nach § 23 NatSchG LSA	114	
Geschützte Parks (GP)*	229	
Einstweilig sichergestellte Geschützte Parks*	2	

* geschützt nach NatSchG LSA § 59 Überleitungsvorschrift
 ** nach dem 01.07.1990 (Inkrafttreten des BNatSchG in den neuen Bundesländern) ausgewiesen
 *** geschützt nach NatSchG LSA § 59 Überleitungsvorschrift auf der Grundlage der Naturschutzverordnung der DDR v. 18.05.1989, §11(2)
 **** davon 2 Gebiete, deren Schutzverordnungen 1995 erlassen, aber erst nach dem 01.01.1996 veröffentlicht worden sind

Durch die zahlreichen Überlagerungen von Schutzgebietskategorien auf derselben Fläche (z. B. LSG/ NuP/BR/FIB/IBA/EU SPA/NSG) kann die geschützte Gesamtfläche Sachsen-Anhalts nicht durch Addition ermittelt werden!

Die insgesamt per 01.01.1996 gemäß NatSchG LSA als NSG und LSG geschützte Fläche des Landes Sachsen-Anhalt beträgt 643 230 ha = 31,46 % der Landesfläche (20 445 km²).

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
 Abteilung Naturschutz
 Reideburger Str. 47
 06120 Halle (Saale)

Die Fischarten der Ehle im Land Sachsen-Anhalt

Bernd Kammerad

Allgemeines

Die Ehle entspringt am westlichen Fläminghang und mündet nach ca. 46 km als östlicher Nebenfluß in Höhe von Lostau in die Elbe. Die Quelle befindet sich bei Schweinitz 95 m über NN in einem Erlenbruch; der Mündungsbereich liegt etwa 44 m über NN. Das durchschnittliche Gefälle des Flusses beträgt 1,1 ‰ (oberhalb Rosian ca. 3 ‰; Rosian-Loburg ca. 1,8 ‰; Unterlauf ca. 0,7 ‰). Unterhalb von Gommern (bei Vogelsang) wird die Ehle durch den Ehlekanal in den sogenannten Elbumflutkanal umgeleitet und fließt als Umflutehle durch zahlreiche Altwässer und ausgedehnte seenartige Abschnitte der Elbe zu. Der alte Ehleverlauf zwischen Vogelsang und Heyrothsberge ist nunmehr nur noch ein ichthyofaunistisch wertloser Wiesengraben. Der häufig gebrauchte Begriff „Umflutkanal“ für den Abschnitt der Umflutehle ist irreführend. Bei normaler Wasserführung wechseln breite, stehende Gewässerteile mit schmalen und fließenden, niederungsbachähnlichen Gewässerstrecken ab. Nur in extremen Hochwasserzeiten dient dieser Ehleabschnitt der Umleitung eines Teiles des Elbewassers um die Landeshauptstadt Magdeburg herum.

Da dem Verfasser bis auf Einzelbeschreibungen (KAMMERAD; WÜSTEMANN 1991) keine Veröffentlichungen zur Fischfauna der Ehle bekannt sind, soll die vorliegende Studie einen ersten Überblick zur Fischartenverbreitung in diesem Fluß geben.

Untersuchungsmethoden

Die Fließabschnitte der Ehle wurden im Sommer 1993 und 1994 mit einem tragbaren Elektrofischfanggerät befischt.

Die Angaben zu den drei seenartigen Abschnitten basieren auf mehrmaligen Elektrofischfischungen des Fischereiausübungsberechtigten (Landesanglerverband Sachsen-Anhalt im DAV e.V.) in den Jahren von 1991–1994.

Hinzu kommen für diese Abschnitte Ergebnisse, die der Verfasser durch Kontrollen der Fänge von Anglern gewonnen hat. Diese führten zweimal zum Nachweis des Rapfens an der Probestelle 4 der Umflutehle.

Es wird eingeschätzt, daß die Befischungen an den gut befischbaren Fließabschnitten sehr reale Ergebnisse der Fischartenverbreitung liefern. Bei den schwer befischbaren, seenartigen Abschnitten ist zu vermuten, daß einige Arten mit hoher Fluchtdistanz (z.B. Rapfen, Ukelei, Blei ...) nicht oder nur ungenügend erfaßt wurden.

Früherer Zustand

Zum ursprünglichen Zustand der Ehle hinsichtlich ihres Fischbestandes standen dem Verfasser leider nur wenige Angaben zur Verfügung. ALBRECHT (1952) erwähnt für den oberen Mittellauf der Ehle lediglich die beiden Stichlingsarten und „Weißfische“ (ohne Artangaben). Allerdings untersuchte diese Bearbeiterin vorrangig das Makrozoobenthos und nicht zielgerichtet den Fischbestand. Nach den Aussagen ortsansässiger Sportfischer war der Oberlauf bis etwa zur Blauspringemündung ein typischer ostelbischer Niederungsforellenbach mit der Bachforelle als Hauptfischart. Zu den anderen Fischarten des Oberlaufes können keine Angaben mehr gemacht werden. Es ist jedoch zu vermuten, daß analog zur Situation in den wenigen, heute noch intakten Forellenbächen des westlichen Fläminghanges die Bachforelle vergesellschaftet mit Bachneunauge, Schmerle, Gründling und Stichling vorkam. Die anspruchsvollen Arten der Forellenregion wurden wahrscheinlich zwischen Mitte und Ende der 1960er Jahre durch die radikalen Ausbaumaßnahmen (z. B. Entfernung der Erlenstöcke mittels Sprengung!) sowie die starke Abwasserbelastung der Ehle restlos ausgerottet. Es ist anzunehmen, daß schon lange vor dem genannten Zeitpunkt viele Abschnitte des Mittellaufes der Ehle durch Begradigung und Abwässer verodet waren.

Die Quantität des Fischbestandes der mittleren und unteren Ehlebereiche wird auch früher nicht wesentlich höher als heute gewesen sein; jedoch haben die anthropogenen Veränderungen mit Sicherheit zu einer Verschiebung der Artenzusammensetzung zugunsten der anpassungsfähigen Vertreter und zum Nachteil der anspruchsvollen Fischarten geführt.

Aktueller Fischbestand

Angaben zu den vorkommenden Fischarten und zu ihren Häufigkeiten sind in der Tabelle 1 aufgeführt. Die Lage der Probestellen ist auf der Abbildung 1 ausgewiesen.

Insgesamt konnten 24 Fischarten nachgewiesen werden. Die höchste Artenzahl (21) wird erwartungsgemäß im Unterlauf zwischen der Mündung der Ehle in die Elbe und der Einmündung des Ehlekanals in die Umflutehle (Probestellen 1–6) erreicht, wo sich relativ naturnahe Fließbereiche mit seenartigen Abschnitten vom Hecht-Schlei-See-Typ und Blei-See-Typ in regelmäßiger Reihenfolge einander abwechseln. Hier finden sowohl typische Stillwasserarten als auch ausgesprochene Flußfischarten gute Lebensbedingungen vor und können ungehindert zwischen den einzelnen Abschnitten wechseln. Verbindung zur Elbe besteht einerseits über den kanalartigen Mündungsabschnitt, andererseits durch die wasserbaulich bedingte Funktion als Elbeumfluter über das Pretziner Wehr. Extreme Fischwanderungen und Austauschmöglichkeiten zwischen Ehleunterlauf und Elbe sind dadurch vor allem bei starken Hochwässern der Elbe gegeben.

Vom Ehlekanal an flußaufwärts geht die Ehle allmählich vom kleinen Niederungsfluß in einen Niederungsbach des westlichen Fläminghanges über. Diese gesamte Strecke (Probestellen 7–17) ist durchgängig begradigt und melioriert; naturnahe Abschnitte sind ausgesprochen selten bzw. fehlen völlig. Die Artenzahl sinkt vom unteren Mittellauf mit 9 bis 10 Fischarten bis letztendlich auf nur noch zwei Arten im Oberlauf ab!

Durch verschiedentlich anliegende Fischteiche treten geringfügige, anthropogen bedingte Veränderungen der Fischartenzusammensetzung und Artenerhöhungen auf (z. B. Rotfeder an Probestelle 12; Barsch an Probestellen 15 und 17). Bis auf diese aus Teichen abgeschwommenen Fische kann bei allen anderen Arten von reproduktionsfähigen Beständen ausgegangen werden.

Abb. 1: Probestellen der Elektrofischung der Ehle (1991–1994) (Zeichnung: E. Männert)

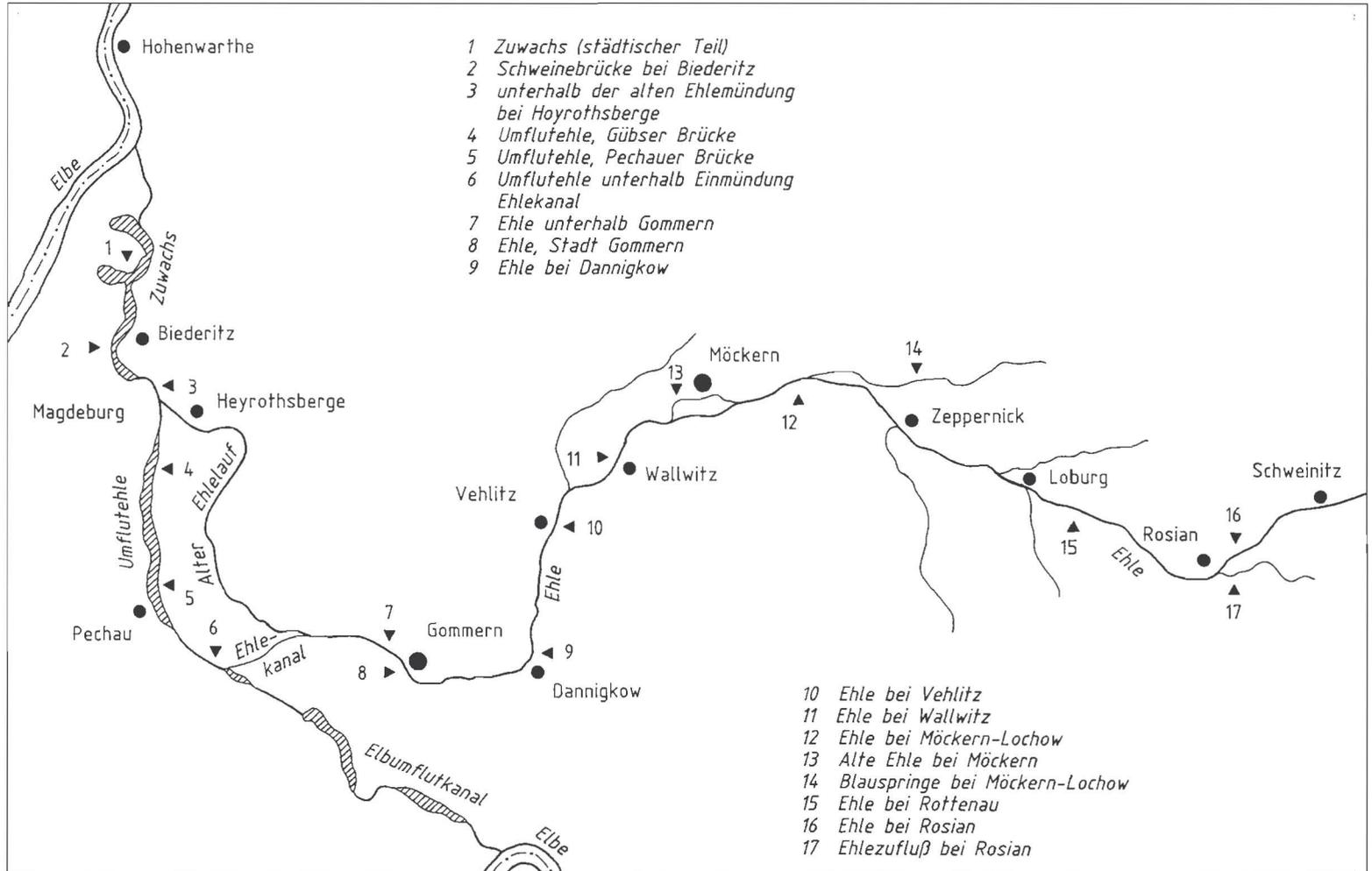


Tabelle 1: Vorkommen der Fischarten an den Probestellen 1 bis 17 in der Ehle und ausgewählten Nebengewässern

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Plötze	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++		+	++	++					
Hasel		+	++						+			+					
Döbel		++	++	+	+	++	+++	++	+	++							
Aland		+	+														
Rotfeder	+		++	+	+							++					
Rapfen				++													
Schleie	+++			+	++	++											
Gründling	+	+++	++			+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+++		
Ukelei		++	+++	++		+	+										
Güster	+	+++	++	++	++		+										
Blei	++	+	+	+++	+++	+	+	+									
Bitterling									++	+							
Karausche	+																
Giebel	+																
Schmerle									++	+++	+++	++	++	+++	+++		
Steinbeißer	++	+++	++			++	+++	+	+++	+++	++						
Aal	+	+	+	+	+	+	(+)			(+)		(+)					
Hecht	++	+	+	++	++	++	++	++		+	+	(+)	(+)				
Barsch	++	++	++	+++	+++	+		++		++		++			(+)		(+)
Zander	(+)																
Kaulbarsch	+	+															
Dreist. Stichling	+								+++	++	++	+++	+++	++	+++	++	++
Neunst. Stichling									++		+					++	+
Quappe						+											

Legende: +++ häufig ++ verbreitet + selten (+) Einzelnachweis

Diskussion

Von den aktuell vorgefundenen 24 Fischarten der Ehle sind 11 Arten in der Roten Liste der Fische und Rundmäuler des Landes Sachsen-Anhalt (ZUPPKE; WÜSTEMANN; MENCKE 1992) verzeichnet:

Kategorie 1 „Vom Aussterben bedroht“: Rapfen, Steinbeißer,

Kategorie 2 „Stark gefährdet“: Quappe, Bitterling, Kategorie 3 „Gefährdet“: Ukelei, Karausche, Kaulbarsch, Döbel, Hasel, Aland, Schmerle.

10 der vorgefundenen Fischarten sind in der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland (BLESS et al 1994) aufgeführt.

In den flußseenartigen Abschnitten des Ehleunterlaufs (Umflutehle) sind die typischen Fischarten der sogenannten Bleiregion vertreten, wobei erwartungsgemäß die anpassungsfähigen Vertreter der Fischfauna (Plötze, Barsch, Blei, Güster) die höchsten Individuendichten erreichen. Obwohl anzunehmen wäre, daß die Artenzusammensetzung in diesem Überflutungsgebiet mit der der Elbe und benachbarten Altwasserketten identisch ist, zeigen sich doch einige Unterschiede. So fehlt der Zander weitestgehend und die Zope konnte bislang überhaupt nicht nachgewiesen werden. Beide Arten sind allerdings durch die Elektrofischerei schlecht nachweisbar. Dies gilt auch für den Rapfen, der im Bereich zwischen Zipkeleben und Gübs nur durch den Sichtnachweis raubender Exemplare und bei Kontrollen von Anglerfängen festgestellt wurde. Die Quappe kommt nur sehr vereinzelt vor.

Eine ausgesprochen individuenreiche Population bildet der Steinbeißer, vor allem (jedoch nicht ausschließlich) auf den sandig-kiesigen Abschnitten der Fließstrecken. Diese mehr oder weniger raschfließenden Abschnitte sind auch die bevorzugten Standorte der rheophilen Vertreter der Fischfauna, welche auf lithophile Laichsubstrate angewiesen sind (Hasel, Döbel, Aland, Gründling).

Die besondere Bedeutung der Umflutehle für die Fischfauna ist vor allem darin zu sehen, daß nur durch derartige Gewässerabschnitte ein Überleben typischer Vertreter der Elbefischfauna (z. B. Quappe, Bitterling, Zope, Zährte, Steinbeißer, Rapfen) während der Zeit der größten Elbeverschmutzung möglich war. Als wichtiges Rückzugsgebiet bilden die nicht so stark anthropogen belasteten Nebengewässer der Elbe die bedeutendste Quelle für die Wiederbesiedlung mit ehemals verschollenen Elbefischarten. So ist seit etwa 1992/93 ein beständiges Vorrücken der erwähnten anspruchsvolleren Fischarten aus den saubereren Nebengewässern in den

Hauptstrom zu beobachten. Im konkreten Fall der Umflutehle kann dies insbesondere für den Steinbeißer belegt werden (DEHUS et al 1993). Außerdem bilden die angeschlossenen Nebengewässer wichtige Laich- und Bruthabitate für Elbefische (z.B. Aland, Quappe).

Darüber hinaus ist für die Umflutehle hervorzuheben, daß durch den regelmäßigen Wechsel von fließenden und stehenden Gewässerabschnitten ein einmaliger, vielgestaltiger Wasserlebensraum entstanden ist, der eine bemerkenswert hohe Fischartenzahl beherbergt. Bei intensiver Befischung wären wahrscheinlich noch weitere Arten nachweisbar. Dieser Lebensraum, insbesondere jedoch die Fließabschnitte müssen in jedem Fall vor negativen Veränderungen bewahrt und in ihrem jetzigen Zustand erhalten werden. Ein 1989 durchgeführter Gewässerausbau eines Fließabschnitts im Bereich der alten Ehlemündung bei Heyrothsberge führte zum völligen Ausfall dieses Abschnitts als Lebensraum für die anspruchsvolleren, strömungsliebenden Arten.

Oberhalb der Einmündung des sogenannten Ehlekanals in die Umflutehle beginnt der Mittellauf der eigentlichen Fließehle. Von hier ab ist die Ehle praktisch bis zur Quelle entsprechend den Maßgaben einer intensiven Landwirtschaft durchgängig begründet, vertieft und staureguliert worden. Die Abwasser- und Nährstoffbelastung durch Kommunen, Landwirtschaft und Gewerbebetriebe ist hoch. Dementsprechend dominieren hinsichtlich der Fischartenzusammensetzung vor allem die euryöken, anspruchslosen Vertreter und die Artenzahl nimmt deutlich ab. Im Bereich zwischen Vehlitz und Wallwitz vollzieht sich der Übergang vom sommerwarmen zum sommerkühlen Niederungsbahtyp, z. B. erkenntlich daran, daß der Steinbeißer durch die Schmerle abgelöst wird und Döbel und Plötze verschwinden. Die geringe Präsenz des Hasels ist dem Mangel an geeigneten Laichplätzen im ausgeräumten Bachbett zuzuschreiben. Hervorzuheben ist, wie an den Fließstrecken des Unterlaufs, auch im Mittellauf der stellenweise ausgesprochen individuenreiche Steinbeißerbestand. Hinsichtlich der Fischartenzusammensetzung überrascht die große Anzahl dieser in Sachsen-Anhalt seltenen und nach den Roten Listen als „Vom Aussterben bedrohten Art“ nicht, da der Steinbeißer hier, wie andere Kleinfischarten auch, von der geringen Konkurrenz durch größere Arten und fehlenden Freßfeinden (z. B. Aal, Quappe) profitiert. Während die Konkurrenzarten und Freßfeinde infolge der Ausbaumaßnahmen zurückgedrängt wurden oder ganz verschwanden, besetzen die Kleinfischarten

die freiwerdenden Lebensräume mit und danken dies mit hohen Bestandsdichten.

Das gleiche Phänomen ist oberhalb von Dannikow beim Bitterling zu beobachten. In diesem völlig begradigten, extrem flachen, sandigen Abschnitt kommen ausschließlich Kleinfischarten vor, weil der Lebensraum größeren Arten nicht zusagt. Nur in einem einzigen Kolk in Ortslage konnten hier einige wenige Döbel nachgewiesen werden.

Der Oberlauf, die ursprüngliche Salmonidenregion, beginnt etwa in Höhe der Blauspringemündung bei Möckern. Wenn man von einzelnen, aus Teichen abgeschwommenen, biotopfremden Fischarten (Rotfeder, Hecht, Barsch) absieht, wird dieser Abschnitt nur von vier Kleinfischarten (Schmerle, Gründling, Dreistachliger Stichling, Neunstachliger Stichling) besiedelt, die aufgrund ihrer großen Anpassungsfähigkeit den geschilderten, negativen anthropogenen Veränderungen dieses Ehleabschnitts widerstehen können. Die als ursprünglich angenommenen anspruchsvollen Fischarten dieses Bachabschnitts, die Bachforelle und das Bauchneunauge, sind seit Jahrzehnten verschollen. Von Rosian an aufwärts kommen nur noch die beiden Stichlingsarten vor.

Während für den naturnahen Unterlauf, die Umflutehle, „nur“ die Erhaltung des Ist-Zustandes zu fordern ist, sind für den Mittel- und Oberlauf der Ehle aus gewässerökologischer Sicht umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen notwendig. Dies betrifft nicht nur die Gewährleistung der Passierbarkeit des Gewässersystems durch Beseitigung der Stau (z. B. Umbau in Rauherinne), sondern auch die Wiederherstellung naturnaher Strukturen am und im völlig begradigten Flußlauf (z. B. durch Aufweitungen bzw. Verengungen, Einbringen von Störsteinen, Rückbau von Bachschleifen und Mäandern, Einbringen von Buhnen und flachen Sohl-schwellen aus Holz oder Naturstein). Darüber hinaus muß konsequent auf die weitere Beseitigung der direkten und indirekten Abwassereinleitungen sowie auf die Verringerung des Nährstoffeintrages von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen hingewirkt werden. Erst wenn diese Maßnahmen zur Biotopverbesserung realisiert sind, läßt sich eine Wiederbesiedlung des Ehlesystems mit den verschollenen Arten, wie Bachforelle und Bachneunauge, aus möglichen Reliktvorkommen erwarten bzw. kann an Wiedereinbürgerung aus benachbarten Populationen (z. B. aus dem Rosselsystem) gedacht werden.

Literatur

ALBRECHT, M.-L. (1952): Die Plane und andere Flämingbäche. – In: Zeitschrift für Fischerei und deren Hilfswissenschaften. N. F. – Radebeul 1(1952). – S. 389–476

BLESS, R. et al (1994): Rote Liste und Artenverzeichnis der in Deutschland in Binnengewässern vorkommenden Rundmäuler und Fische. – In: NOWAK, E. et al (1994): Rote Liste der gefährdeten Wirbeltiere in Deutschland. – (1994). – S. 137–156

DEHUS, P. et al (1993): Fischbestände in der Elbe bei Magdeburg und den angrenzenden Kanalstrecken. – In: Untersuchungsbericht im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zum Bau des Wasserstraßenkreuzes Magdeburg. – Bd. 1. – 1993

KAMMERAD, B.; WÜSTEMANN, O. (1991): Wachstum und Nahrung der Döbel (*Leuciscus cephalus* L.) im Elbe-Umflut-Kanal bei Magdeburg. – In: Fischökologie Aktuell. – 4 (1991). – S. 17–20

ZUPPKE, U.; WÜSTEMANN, O.; MENCKE, J. (1992): Rote Liste der Fische und Rundmäuler des Landes Sachsen-Anhalt. – In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Halle (1992)1. – S. 19–21

Bernd Kammerad
Regierungspräsidium Magdeburg
Dezernat 5.1 – Obere Fischereibehörde –
Postfach 1960
39009 Magdeburg