Die Fischfauna der Bäche und Gräben im Hochwasserrückhaltebecken Salzderhelden (Landkreis Northeim, Niedersachsen)

Jürgen Rommelmann



Abstract

The fish fauna present in brooks and ditches in the area of the flood control basin Salzderhelden in the District of Northeim, Lower Saxony, was investigated in August 2004. The nature reserve is of great importance to the surrounding region as a breeding/resting/feeding habitat for birds. The investigation was intended as a guide for the further ecological development of aquatic fauna in the region. Twelve species of fish and one species of crayfish were found in 14 sampling points. The brooks and ditches were mostly thinly populated, in four sampling points no fish stock could be found. The cause is considered to be the predominantly unnatural morphological condition of the waters as well as the inadequate connection to other waters. The record of the Nine-spined Stickleback *(Pungitius pungitius)* proves that albeit the species has its focus of distribution in the lowland, it is selectively a stable occurrence in the natural area „Leine-Weserbergland".

Einleitung

Im Rahmen fischfaunistischer Untersuchungen wurde im August 2004 im Hochwasserrückhaltebecken Salzderhelden (Landkreis Northeim, Niedersachsen) eine Bestandserfassung der Fischfauna durchgeführt. Dabei wurden ausschließlich kleine

Fließgewässer und Gräben untersucht, die das Gebiet durchziehen und zur Leine entwässern. Aufgrund der besonderen Bedeutung für den Naturschutz sollte damit eine Referenz erstellt werden, um die weitere Entwicklung und Bedeutung des Gebietes für die Fischfauna zu dokumentieren und zukünftig bewerten zu können.

Geografische Lage, naturräumliche Beschreibung

Das Hochwasserrückhaltebecken Salzderhelden (HWRB) liegt in der Leineaue zwischen den Städten Northeim und Einbeck im Landkreis Northeim (Niedersachsen). Es wurde zwischen 1972 und 1994 eingerichtet und umfasst eine Fläche von ca. 1000 ha mit einem Einstauvolumen von bis zu 37,4 Mill. m^3. Das Gebiet ist in 5 Polderflächen unterteilt, die je nach Wasseraufkommen geflutet werden, wobei der südliche Polder 5 nur in Extremfällen überschwemmt wird. Das HWRB wird mit 2200 km^2 von gut ⅓ des gesamten Niederschlagseinzugsgebiets der Leine zwischen Quelle und Mündung (6500 km^2)[1] gespeist.

Mit der Verordnung vom 25.08.1995 wurde der Polder 1 (523 ha im nördlichen Teil des HWRB) als Naturschutzgebiet (NSG) ausgewiesen (Amtsblatt des Reg.-Bez. Braunschweig Nr. 19, S. 171, Nr. 20/2000 vom 30.10.2000, S. 259). Es gehört zum größten zusammenhängenden Wiesen- und Feuchtwiesengebiet im südlichen Niedersachsen. Südlich grenzen die Naturschutzgebiete „Leineniederung Salzderhelden“ (497 ha) und „Northeimer Seenplatte (80 ha) an und stellen zusammen ein Gebiet von hervorragender Bedeutung als Brut-, Rast- und Nahrungsbiotop für seltene und vom Aussterben bedrohte Vogelarten dar.

Naturräumlich gehört das HWRB zur Haupteinheit Leine-Ilme-Senke, das sich aus dem Leinegraben zwischen Eichenberg und Northeim und der nordwestlich anschließenden Ilme-Senke zusammensetzt (Meynen & Schmitthüsen 1962).

In der Zuordnung zu Fischregionen gehört die Leine im HWRB zur Hasel-Rhitralregion des Tieflands, während die Nebengewässer überwiegend zur Forellenregion gerechnet werden (Mosch 2008).

Methodik

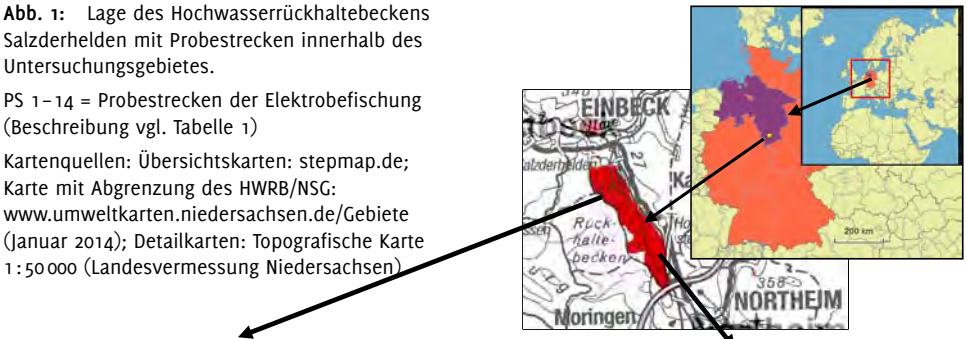
Die Untersuchung wurde im August 2004 nur in ganzjährig Wasser führenden Fließgewässern und Gräben durchgeführt, die aufgrund ihrer Größe (max. 3 m breit) mit einem batteriebetriebenen Elektrofischfanggerät effektiv befischt werden konnten. Im August 2004 wurden insgesamt 14 Gewässerstrecken mit einer Gesamtlänge von 1125 m befischt (Abb. 1, Tab. 1). Der Salzgraben bei Sülbeck konnte wegen des hohen Salzgehalts nicht elektrisch befischt werden. Drei Probestrecken (PS 11, 13, 14) liegen außerhalb des HWRB, wurden eber aufgrund ihrer funktionalen Zugehörigkeit (Oberlauf der Bölle) oder Nähe zum HWRB bzw. NSG einbezogen.

Die Befischungen wurden mit einem batteriebetriebenen Elektrofischfanggerät der Marke DEKA 3000 Lord (Hersteller: DEKA-Gerätebau, Impulsstrom) durchgeführt. Die durch den Fangstrom

Abb. 1: Lage des Hochwasserrückhaltebeckens Salzderhelden mit Probestrecken innerhalb des Untersuchungsgebietes.

PS 1–14 = Probestrecken der Elektrobefischung (Beschreibung vgl. Tabelle 1)

Kartenquellen: Übersichtskarten: stepmap.de; Karte mit Abgrenzung des HWRB/NSG: www.umweltkarten.niedersachsen.de/Gebiete (Januar 2014); Detailkarten: Topografische Karte 1:50 000 (Landesvermessung Niedersachsen)





Nördlicher Teil des Untersuchungsgebiets



Südlicher Teil des Untersuchungsgebiets



Abb. 2: Probestrecke 4. Immenser Bach mit geringer Wasserführung im zeitigen Frühjahr



Abb. 3: Probestrecke 5. Zulaufgraben zum Salzgraben bei Sülbeck mit Deichunterführung im Hintergrund.

betäubten bzw. darauf reagierenden Fische wurden nach Artzugehörigkeit erfasst und entsprechend den Größenkategorien der Erfassungsbögen des Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES), Dezernat Binnenfischerei, zugeordnet, protokolliert und anschließend in das Gewässer zurückgesetzt.

Tab. 1 Charakterisierung und morphologische Beschreibung der Befischungsstrecken.
Erläuterungen: Charakterisierungsmerkmale in Anlehnung an die Kriterien der Erfassungsbögen für Fischkartierungen des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie, Dezernat Binnenfischerei (Gewässertyp, Naturnähe, Abfluss), PS = Probestrecke; Einordnung des Gewässertyps nach Rasper (2001).

Name	Gewässertyp	Naturnähe	Befischungs-strecke in m	Breite in m	Tiefe in cm
Immenser Bach PS 1	Bach	naturfern†	100	5	100–150
Immenser Bach PS 2	Bach	naturfern	50	4	100–150
Seitengraben am Immenser Bach PS 3	Wiesengraben	naturfern	75	0,5–1	20–30
Immenser Bach PS 4	Bach	bedingt naturnah	100	1	10–20
Zulaufgraben zum Salzgraben PS 5	Wiesengraben	naturfern	75	1,5	30–40
Graben am östl. Ortsrand von Drüber PS 6	Wiesengraben	naturfern	25	1,5	60–80
Drüberscher Bach zw. Deich / Drüber PS 7	Bach	naturfern	100	2,5	20–30
Drüberscher Bach zw. Deich / Mündung PS 8	Bach	naturfern	100	1	20–30
Stöckheimer Bach unterhalb Kaskade PS 9	Bach	naturfern	100	1,5	20–30
Stöckheimer Bach zwischen Deich und Mündung PS 10	Bach	bedingt naturnah	100	1,5	20–30
Bölle oberhalb von Hollenstedt PS 11	Bach	naturnah	100	2,5–3	20–30
Bölle zwischen Deich und Mündung PS 12	Bach	naturfern	100	2–2,5	30–50
Zulaufbach zum Mühlenkanal PS 13	Bach	naturfern	60	2	50–60
Altarm zwischen Leine und Rhume PS 14	Bach	bedingt naturnah	40	2,5–3	30–40

† Kriterien für die Bewertung der Naturnähe entsprechend den Vorgaben zu den Protokollbögen des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie: 1 = natürlich; 2 = naturnah, 3 = bedingt naturnah, 4 = naturfern, 5 = sehr naturfern, 6 = extrem naturfern.

Strömung	Bemerkungen
sehr langsam bis stehend	Starke Beschattung durch dichtes Uferweidengebüsch; schlammiges Substrat
sehr langsam bis stehend	Keine Ufergehölze, sehr starker Braunalgenbewuchs des schlammigen Substrats
stehend	Keine Ufergehölze, Röhrichtbewuchs des Vorjahres füllt gesamtes Gewässerbett aus, schlammiges Substrat
mittel bis gering	Stellenweise Beschattung durch Ufergehölze, starker Braunalgenbewuchs des kiesigen bis schlammigen Substrats
mittel	Keine Ufergehölze, schlammiges Substrat
stehend	Röhrichtbewuchs des Vorjahres füllt gesamtes Gewässerbett aus, dichte Algenbestände auf der Wasseroberfläche
mittel	Keine Ufergehölze, schlammiges Substrat
mittel	Trotz vereinzelter Ufergehölze überwiegt das Bild eines technisch ausgebauten tiefliegenden Profils mit wenig naturnahen Strukturen, Substrat steinig bis sandig
mittel	Befischungsstrecke direkt unterhalb einer Betonkaskade, keine Ufergehölze, schlammiges Substrat mit fast flächendeckendem Braunalgenüberzug
mittel	Stellenweise Ufergehölze, Weiden reichen bis zur Niedrigwasserlinie und bilden Wurzelvorhänge mit Unterstandsmöglichkeiten, Substrat steinig bis sandig
mittel bis langsam	Charakteristika eines Kerbtales, dichter Altbaumbestand überwiegend an beiden Ufern, viele natürliche Strukturen (Unterstände, Kolke) und kleinräumig wechselnde Substrate (steinig bis sandig)
mittel	Obere Hälfte der Befischungsstrecke frisch geräumt ohne Unterstandsmöglichkeiten, keine Ufergehölze; nicht geräumter Abschnitt einzelne Ufergehölze und dichtes Röhricht, Gewässergrund mit Feinsediment- und Faulschlammauflage
schnell	Ufer ohne Gehölze mit dichten Phalaris-Beständen, Gewässergrund stellenweise dicht mit fädigen Grünalgen bewachsen
langsam	Einseitig dichter Gebüschsaum, der stellenweise in den Wasserkörper reicht, Bodengrund tiefgründig schlammig, sowohl anorganischer als auch organischer Schlamm; Befischung wegen Nichtbegehbarkeit abgebrochen.

Ergebnisse

Artenspektrum und Gefährdung

Insgesamt wurden 12 Fischarten und eine Krebsart nachgewiesen (Tab. 2). Davon gelten zwei Arten in Niedersachsen als stark gefährdet (Aal und Elritze), drei als gefährdet (Bachforelle, Groppe, Hecht) und die übrigen Arten als potenziell gefährdet (Bachschmerle, Schleie) bzw. nicht gefährdet. Der Kamberkrebs stammt ursprünglich aus Nordamerika und wurde Ende des 19. Jahrhunderts in Europa eingeführt, er hat sich inzwischen flächendeckend ausgebreitet hat.

Die Groppe wird in Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) geführt. Sie gehört damit zu den Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Konkrete artspezifische Schutzmaßnahmen sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung



Abb. 4: Probestrecke 6. Graben am östlichen Ortsrand von Drüber mit geschlossener Wasserlinsendecke.



Abb. 6: Probestrecke 8. Drüberscher Bach zwischen Deich und Mündung in die Leine



Abb. 5: Probestrecke 7. Drüberscher Bach als Lebensraum des Neunstachligen Stichlings.



Abb. 7: Probestrecke 9. Stöckheimer Bach mit Kaskade und oberhalb komplett befestigtem Uferbett am östlichen Ortsrand von Stöckheim.

der Durchgängigkeit und Naturnähe der Wohngewässer sowie der Gewässergüteklasse von nicht schlechter als II[2]. Weitere detaillierte Angaben zum Schutz der Art finden sich in den Vollzugshinweisen zum Schutz von Fischarten in Niedersachen (Laves 2011).

Vorkommen in den Probestrecken

Bis auf wenige Ausnahmen waren die meisten Probestrecken eher dünn oder gar nicht besiedelt (Tab. 3). In vier



Abb. 10: Probestrecke 12. Untere Probestelle der Bölle vor der Mündung in die Geschiebesperre.



Abb. 8: Probestrecke 10. Untere Probestelle am Stöckheimer Bach zwischen Deich und Mündung in die Leine.



Abb. 11: Probestrecke 13. Zulaufbach zum Mühlenkanal am westlichen Rand des Naturschutzgebietes „Wasservogelreservat Northeimer Seenplatte"



Abb. 9: Probestrecke 11. Naturnahes Bachbett an der oberen Probestelle der Bölle oberhalb von Hollenstedt.



Abb. 12: Probestrecke 14. Alt-/Seitenarm der Leine südlich von Hollenstedt.

Probestrecken 1, 3, 4 (Abb. 2), 6 (Abb. 4) wurden keine Fische festgestellt obwohl hier aufgrund der Gewässergröße durchaus Vorkommen zu erwarten gewesen wären. In den übrigen Probestrecken entsprach das Artenspektrum nur teilweise dem von Bächen der Forellenregion. Gleichzeitig kamen aber auch Arten vor, die untypisch für kleine Bäche sind. So traten z. B. im Oberlauf der Bölle (PS 11, Abb. 9) neben den Bachforellen und Groppen auch große Aale in einer für die Gewässergröße hohen Nachweisdichte auf. Ausgesprochen euryöke (weit verbreitete) Spezies wie der Dreistachlige Stichling waren zwar punktuell häufig, wie z. B. im naturfernen Stöckheimer Bach unterhalb der Kaskade (PS 9, Abb. 7), kamen aber sonst eher vereinzelt oder maximal in niedrigen Nachweisdichten vor.

Tab. 2 Fischartenspektrum (einschließlich Krebse)
Erläuterungen: Rote Liste Deutschland (RL-D nach Freyhof 2009) 0-3 wie RL-NI; V = Vorwarnliste; * = ungefährdet; ♦ = nicht bewertet; Rote Liste Niedersachsen (RL-NI nach Laves 2008); 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; 4 = potenziell gefährdet, 5 = nicht gefährdet, n.b. = nicht bewertet; F = Fremdfischart; FFH-Anhänge: Listung einer Art in den Anhängen II, IV, V der FFH-Richtlinie

			Gefährdung und FFH-Status		
Fischart		Familie	RL-D	RL- NI	FFH-Anhänge
Aal	*Anguilla anguilla*	Anguillidae	♦	2	
Bachforelle	*Salmo trutta (fario)*†	Salmonidae	*	3	
Bachschmerle	*Barbatula barbatula*	Cobitidae	*	4	
Elritze	*Phoxinus phoxinus*	Cyprinidae	*	2	
Flußbarsch	*Perca fluviatilis*	Percidae	*	5	
Dreist. Stichling	*Gasterosteus aculeatus*	Gasterosteidae	*	5	
Groppe	*Cottus gobio*	Cottidae	*	3	II
Gründling	*Gobio gobio*	Cyprinidae	*	5	
Hasel	*Leuciscus leuciscus*	Cyprinidae	*	5	
Hecht	*Esox lucius*	Esocidae	*	3	
Neunst. Stichling	*Pungitius pungitius*	Gasterosteidae	*	5	
Schleie	*Tinca tinca*	Cyprinidae	*	4	
Kamberkrebs	*Orconectes limosus*	Astacidae		F	
12 Fischarten (eine Krebsart)					

† Freyhof (2009) verwendet die Bezeichnung *forma fario* nicht, da Bach-, Meer-, Seeforelle nach seiner Auffassung ökologische Formen und keine Arten/Unterarten darstellen (Zusammenfassung unter *Salmo trutta*). Hier wird die noch geläufige Bezeichnung f. *fario* (z. B. in der Roten Liste gefährdeter Fische in Niedersachsen, Laves 2008) verwendet und in Klammern gesetzt.



Abb. 13 Elritzen, hier ein Männchen im Brutkleid, kamen in größerer Zahl an den unteren Probestellen der Bölle und des Stöckheimer Baches vor. Jungfische nutzen die Seitengewässer als Lebensraum.



Abb. 14 Die unerwartet geringe Zahl von Groppen im Oberlauf der naturnahen Bölle (PS 11) kann durch den erhöhten Frassdruck zahreicher Aale verursacht worden sein.

Abb. 15 Der Hasel als namensgebende Art der Fischregion der Leine im Bereich des Hochwasserrückhaltebeckens nutzt die Nebengewässer wenig und wurde nur vereinzelt im Unterlauf der Bölle und des Stöckheimer Baches (PS 10, 12) gefangen.



Abb. 16 Schleien wurden nur als Einzeltiere u.a. im Zulaufbach des Mühlenkanals (PS 14) gefangen.



Elritzen (Abb. 13) traten im Stöckheimer Bach, der Bölle und im Drüberschen Bach (PS 8, Abb. 6; PS 10, Abb. 8; PS 12, Abb. 6) auf, erreichten aber nur in den nahe der Leine liegenden Probestrecken (PS 10, 12) höhere Nachweisdichten. Da es sich überwiegend um Jungfische handelte, ist davon auszugehen, dass diese aus der Leine stammten und die Nebengewässer temporär nutzen.

Groppen (Abb. 14) kamen jeweils in beiden Probestrecken des Stöckheimer Baches und der Bölle (PS 9–12, Abb. 6–9) in niedrigen Nachweisdichten vor, davon in den naturfernen Probestellen 9 und 12 nur als Einzelnachweise.

Aale wurden in den PS 10–14 (Abb. 10–12) nachgewiesen und erreichten nur in den beiden Probestrecken der Bölle (PS 11, 12) relativ höhere Nachweisdichten.

Hasel (Abb. 15), Hecht und Schleie (Abb. 16)konnten an den jeweiligen Fundorten (PS 1; 8, Abb. 6; 10, Abb. 8; 12, Abb. 10; 13, Abb. 11) nur als Einzeltiere nachgewiesen werden.

Der Neunstachlige Stichling wurde mit drei Individuen nur an der oberen Probestelle des Drüberschen Baches (PS 7, Abb. 5) gefangen.

Tab. 3 Fangergebnisse der Elektrobefischung in den einzelnen Probestrecken 1–14.
Erläuterungen: Die Größenklassifizierung erfolgt in Anlehnung an die Vorgaben in den Erfassungsbögen des LAVES, Dezernat Binnenfischerei;
Angabe der Individuenzahl der registrierten Fische in den jeweiligen Spalten. Brut (j/n) = ja/nein.

		Brut	Größenklassen [cm]								
Probestrecke	Art	(j/n)	3–<10	10–<20	20–<30	30–<40	40–<50	≥50	Summen		Bemerkung
1 Immenser Bach											kein Fang
2 Immenser Bach	Schleie	n	1						1	1	ca. 5 cm
3 Seitengrab. Imm. Bach											kein Fang
4 Immenser Bach											kein Fang
5 Zulaufgrab. zum Salzgr.	3-st. Stichling	n	2						2	2	
6 Graben östl. Drüber											kein Fang
7 Drüberscher Bach zwischen Deich/Drüber	9-st. Stichling	n	3						3	8	
	Elritze	n	5						5		
8 Drüberscher Bach zwischen Deich/ und Mündung	Elritze	n	4						4	5	
	Schleie	n		1					1		
9 Stöckheimer Bach unterhalb Kaskade	Bachschmerle	n		3					3	155	Stichlinge in einem großen Schwarm direkt unterhalb der Kaskade, im Rest der Strecke nur noch vereinzelt
	Groppe	n	1	1					2		
	3-st. Stichling	n	150						150		
10 Stöckheimer Bach zwischen Deich und Mündung	Aal							1	1		Bis auf zwei Tiere (6 cm) alle Elritzen 3-4 cm lang, hielten sich überwiegend an einer Stelle unter einem Baumwurzelüberhang auf
	Bachforelle	n		1					1		
	Elritze	j	27						27	53	

	Groppe	n	8					8		
	Hasel	n	1					1		
	3-st. Stichling	n	15					15		
11 Bölle oberhalb von Hollenstedt	Aal				3		5	8	38	10 Bachforellen mit 12 cm Länge
	Bachforelle	n		14				14		
	Groppe	n		4				4		
	3-st. Stichling	n	12					12		
12 Bölle zwischen Deich und Mündung	Aal					3	4	7	53	Befischungsstrecke zu je 50 % frisch geräumt und nicht geräumt. Im geräumten Abschnitt drei Aale sowie mehrere Schwärme kleiner Elritzen (nicht mitgezählt)
	Bachforelle	n			1			1		
	Elritze	j	35					35		
	Groppe	n	1					1		
	Gründling	n	3					3		
	Hasel	n	1					1		
	Hecht	n				1		1		
13 Zulaufbach zum Mühlenkanal	Aal					1	2	3	15	
	Flussbarsch	n	6	4				10		
	Schleie	n		1	1			2		
	Kamberkrebs			1				1		
14 Altarm zwischen Leine und Rhume	Aal						2	2	3	

Diskussion

Der überwiegend naturferne morphologische Zustand der Untersuchungsgewässer und die z. T. geringe Wasserführung oder mangelhafte Durchgängigkeit zwischen den Gewässern boten den Fischen keinen oder nur bedingt geeigneten, artgerechten Lebensraum. Eine Ausnahme bildete die Bölle oberhalb von Hollenstedt, die in einem überwiegend naturnahen Zustand war und einen guten Bachforellenbestand aufwies. Ungewöhnlich war die vergleichsweise niedrige Nachweisdichte von Groppen in diesem Bereich. Möglicherweise bestand durch die zahlreichen Aale ein erhöhter Fraßdruck auf die bodenbewohnende Kleinfischart, die in dem kleinen Bach wenig Ausweich- und Fluchtmöglichkeiten hatte.

Die von Bahlo (1988) vor 26 Jahren durchgeführte Untersuchung zur Fischfauna kleiner Fließgewässer im Landkreis Northeim ist eine wichtige Referenz zur Einordnung und zum Vergleich der vorliegenden Funde. Er untersuchte von den hier erfassten Gewässern ebenfalls die Bölle sowie den Stöckheimer Bach (von ihm als Raute bezeichnet). Dabei stellte er in der Bölle Bachneunaugen, Bachforellen, Groppen, Rotaugen, Döbel und Aale fest. Für den Stöckheimer Bach wurden keine Artvorkommen angegeben. Im Vergleich mit den Ergebnissen dieser Untersuchung wurden in der Bölle demnach keine Bachneunaugen mehr nachgewiesen. Der Stöckheimer Bach ist dagegen artenreicher geworden, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Artenvielfalt bachaufwärts deutlich abnahm und nur in der mündungsnahen Probestrecke durch die Nähe zur Leine deutlich mehr Arten vorkamen als in der naturfernen Strecke am Ortsrand von Stöckheim.

Der Neunstachlige Stichling hat in Niedersachsen seinen Verbreitungsschwerpunkt im Tiefland. Aus dem Weser-Leinebergland liegen nach den älteren Angaben von Gaumert (1986) wenige Nachweise aus der Leine und Rhume mit Nebengewässern vor. Im Fischartenatlas für Deutschland und Österreich[3] sind aktuell für die Landkreise Göttingen und Northeim sechs Nachweise mit dem Status „unscharfe Daten“ aufgeführt. Darunter sind Fundorte in der Sieber bei Hattorf, in einem Seitenbach der Leine nordwestlich von Nörten-Hardenberg sowie in der Leine im Stadtgebiet Göttingen. Ein weiterer Fundort liegt westlich von Stöckheim in einem Zufluß zum Stöckheimer Bach, ebenfalls mit dem Status „unscharfe“ Daten.

Alle genannten Fundorte machen deutlich, dass die Leine (und Nebengewässer wie die Rhume bzw. Oder) wichtige Ausbreitungsgewässer für den Neunstachligen Stichling im südniedersächsischen Raum sind. Dies zeigen auch weitere Nachweise, die der Autor in Nebengewässern der Leine (Weende, Grone) im Raum Göttingen fand.

Zusammenfassung

Im August 2004 wurde die Fischfauna der Bäche und Gräben im Hochwasserrückhaltebecken Salzderhelden im Landkreis Northeim (Niedersachsen) untersucht. Das Naturschutzgebiet im Rückhaltebecken hat eine überregionale Bedeutung vor allem als Brut-, Rast- und Nahrungsbiotop für Vögel. Die

Untersuchung soll eine Referenz für die weitere ökologische Entwicklung des Gebiets in Bezug auf die Fischfauna darstellen. In 14 Probestrecken wurden 12 Fisch- und eine Krebsart nachgewiesen. Davon gelten zwei Arten in Niedersachsen als stark gefährdet (Aal, Elritze) und drei Arten als gefährdet (Bachforelle, Groppe, Hecht). Die Groppe wird als Anhang-II-Art der FFH-Richtlinie mit besonderem Schutzstatus geführt. Die Probestrecken waren überwiegend dünn besiedelt oder wiesen in vier Probestrecken keine Fischfauna auf. Als Ursachen werden der vorwiegend naturferne morphologische Zustand, eine z. T. unzureichende Wasserführung oder mangelhafte Durchgängigkeit der Gewässer angenommen. Lediglich die Bölle ist oberhalb von Hollenstedt strukturell naturnah und weist einen guten Bachforellenbestand auf. Im Vergleich zu einer vor 26 Jahren durchgeführten Untersuchung ergaben sich Übereinstimmungen sowie deutliche Abweichungen der Fischpopulationen in den untersuchten Gewässern. Die Nachweise des im Leine-Weserbergland wenig verbreiteten Neunstachligen Stichlings im Drüberschen Bach zeigt zusammen mit dem aus dem Fischartenatlas bekannten Vorkommen eine punktuelle Verbreitung in den Landkreisen Göttingen und Northeim.

Literatur

Bahlo, Klaus (1988): Die Fischfauna kleiner Fließgewässer im Landkreis Northeim (Südniedersachsen) mit Anmerkungen zu ihrer Gefährdung.- Braunschweiger Naturkundliche Schriften 3, 1: 121–135.

Freyhof, Jörg (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 291–316. – Cornol, Berlin.

Gaumert, Detlev (1986): Kleinfische in Niedersachsen – Hinweise zum Artenschutz. Mitteilungen aus dem Niedersächsischen Landesamt für Wasserwirtschaft, Heft 4. – Hildesheim.

Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (Laves, Hrsg., 2008): Vorläufige Rote Liste der Fische, Neunaugen und Krebse in Niedersachsen (Stand 2008). Unveröffentlichte Liste des LAVES, Dezernat für Binnenfischerei: 1 S. – Hannover.

Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (Laves, Hrsg., 2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. – Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Koppe, Groppe oder Mühlkoppe (Cottus gobio). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz: 13 S., unveröffentlicht. – Hannover.

Meynen, Emil; Schmitthüsen, Josef (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. II. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung. – Bonn.

Mosch, Eva Christine (2008): Fischfaunistische Referenzerstellung und Bewertung der niedersächsischen Fließgewässer vor dem Hintergrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie. Zwischenbericht des LAVES: S. 1–47. – Hannover.

Rasper, Manfred (2001): Morphologische Fließgewässertypen in Niedersachsen – Leitbilder und Referenzgewässer. Hrsg.: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie. – Hildesheim.

Endnoten

[1] www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8412&article_id=41451&_psmand=26 (Januar 2014)

[2] Vgl. Steckbrief FFH-Art Groppe: www.ffh-gebiete.de/arten-steckbriefe/fische/details.php?dieart=1163 (Januar 2014)

[3] www.fischfauna-online.de/cms2.0/index.php?option=com_biodiversity&task=show&cid=40116&Itemid=75 (Stand: Mai 2014)

Arbeit eingereicht: 10.04.2014
Arbeit angenommen: 25.06.2014

Anschrift des Verfassers:
Jürgen Rommelmann
c/o LIMNA Wasser & Landschaft
Rosdorfer Weg 14
37073 Göttingen
E-Mail: info@limna.de



Geheimnisvoll und rätselhaft
Naturhistorica 152

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturhistorica - Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 156

Autor(en)/Author(s): Rommelmann Jürgen

Artikel/Article: Die Fischfauna der Bäche und Gräben im Hochwasserrückhaltebecken Salzderhelden (Landkreis Northeim, Niedersachsen) 41-54