

Amphibien und Wasserinsekten stehender Kleingewässer im Leinawald (Kreis Altenburg)

Mit 1 Tabelle

ERWIN NAUMANN

Zusammenfassung: In 30 stehenden Kleingewässern des Leinawaldes (Kreis Altenburg) wurden drei Molcharten (*Triturus vulgaris*, *T. alpestris*, *T. cristatus*), die Erdkröte (*Bufo bufo*), Moor- und Grasfrosch (*Rana arvalis*, *R. temporaria*), Teichfrösche, Wasserkäfer (Coleoptera), Wasserwanzen (Heteroptera) u. a. registriert. Seltene Nachweise gelangen für die beiden Schwimmkäfer (Dytiscidae) *Acilius canaliculatus* und *Dytiscus circumflexus*.

1. Einleitung

Seit 1978 und verstärkt seit 1984 sind im Zuge der historischen, botanischen und zoologischen Erkundungen der Leina auch Erkenntnisse über das Vorhandensein von Kleingewässern mit unterschiedlicher Entstehung, Nutzung und Beschaffenheit gewonnen worden (z. B. BAADE 1989b). Diese Gewässer bieten Lebensbedingungen und Lebensraum für verschiedene Lurcharten und Insektengruppen. Im Laufe der letzten 10 Jahre sind Veränderungen eingetreten, die teilweise auf anthropogene Einwirkungen oder auch auf natürliche Einflüsse zurückzuführen sind. Da es nicht möglich war, regelmäßig und systematisch Erkundungen an allen Gewässern durchzuführen, konnten viele Ursachen, die zu Veränderungen führten, nicht erfaßt und Zustände nicht nachgeprüft werden.

Von den weit über 50 ständig oder teilweise wasserführenden Bächen, Tümpeln, Lachen, Teichen oder Senken konnten nur 30 in die mehr oder weniger intensivere Kontrolle einbezogen werden.

2. Die Kleingewässer und ihre Fauna

Gewässer Nr. 7¹⁾ (Abt. 121) Flachmoortümpel an der Einflugschneise Bockauer Berge

Beschaffenheit: Stark bewachsene, unterschiedlich tiefe Geländeausschiebung ohne Zu- und Abfluß. Stellenweise über 50 cm Wassertiefe.

Kontrolljahre: 1986, 1987, 1988, 1990, 1991.

Amphibien: Teichmolch ständiges Vorkommen, 1988 12 Laichballen des Grasfrosches.

Insekten: Wasserkäfer: *Ilybius fenestratus*, *Ilybius obscurus*, *Haliphys flavicollis*, *Agabus striolatus*, *Acilius sulcatus*, *Hydroporus dorsalis*. Wasserwanzen: *Notonecta glauca*, *Gerris spec.*, *Corixa punctata*. Weitere 9 Taxa anderer Insekten und Larven (u. a. Libellenlarven, Köcherfliege), *Daphnia*, *Cyclops*.

Bemerkungen: Es kann angenommen werden, daß es sich um ein sicheres Laichgewässer des Teichmolches handelt, da in allen Kontrolljahren ad. Tiere und Larven nachgewiesen wurden. Zugang der West- und Südseite ist erschwert. Diese Region ist stark bewachsen und hält sicher noch andere Arten verborgen.

¹⁾ Die Gewässernummern folgen denen bei BAADE (1989 b), ergänzt um die Gewässer Nr. 41 und 42, da diese dort nicht vermerkt sind.

Gewässer Nr. 10 (Abt. 126, Schn. 11/F) Oberer Fürstenteich (Quellteich)

Beschaffenheit: Bis 1989 freier Abfluß, Teich nur bis zur Mitte mit Flachwasserbereich. Am Abflußgraben ca. 40 cm Wassertiefe. Nach angestautem Abfluß (1990/91) gesamte Teichfläche mit Wassertiefe von 50 bis 100 cm; beschattet.

Kontrolljahre: 1978, 1980, 1985, 1987, 1989, 1990, 1991.

Amphibien: Nach 1987 keine Bergmolche mehr nachgewiesen und seit 1989 auch keine Teichmolche. Erdkröten zur Laichzeit ca. 1000 Exemplare, seit 1989 auf ca. 400 Stück zurückgegangen. Moorfrosch: 30 Exemplare mit etwa gleichviel Laichballen, seit 1987 starker Rückgang (3 Laichballen). Grasfroschbestand leicht zugenommen (1985: 12 Exemplare, 20 Laichballen; 1990: 18 Exemplare, 40 Laichballen).

Insekten: Wasserkäfer: *Ilybius fuliginosus*, *Potamonectes depressus* (*Hydroporus elegans*), *Hydroporus palustris*, *Ilybius obscurus*, *Hydrobius fuscipes*, *Rhantus notatus*, *Ilybius ater*, *Agabus striolatus*, *Agabus sturmi*. Wasserwanzen: *Corixa punctata*, *Notonecta glauca*, *Ilyocoris cimicoides*, *Gerris spec.*, *Ranatra linearis*.

Weitere 9 Taxa von Insekten und Larven.

Bemerkungen: Die Ursache des Rückganges der Populationsstärken verschiedener Taxa ist unklar. Eine Veränderung der Wasserqualität ist nicht belegbar, da aus der Zeit vor 1978 keine Untersuchungsergebnisse vorliegen. Wasserzufluß erfolgt fast ausschließlich aus einer Quelle. Ob die 1987 durchgeführten Aussprengungen der Verlandungszone dazu beigetragen haben, ist nicht nachweisbar. Der Rückgang des Moorfrosches wird nicht nur in unserem Gebiet festgestellt.

Gewässer Nr. 11 (Abt. 126, Schn. 11/F) Unterer Fürstenteich

Beschaffenheit: Bewuchs der Wasserfläche ist nur an einzelnen Stellen des Uferbereiches vorhanden. Durch ständigen Zufluß und Absperrung des Abflusses hat sich der Wasserstand bei ca. 80 bis 100 cm Maximaltiefe stabilisiert.

Kontrolljahre: 1978, 1980, 1985, 1987, 1989, 1990, 1991.

Amphibien: Teichmolche vereinzelt und nicht ständig; seit 1989 keine Nachweise. Einzelne Laichballen des Moorfrosches um 1987, seit 1989 nicht mehr nachgewiesen. 12–30 Laichballen des Grasfrosches besonders an der Ostseite in Ufernähe. Erdkröten in den Jahren um 1986 800 bis 1000 Exemplare zur Laichzeit, 1990 und 1991 nur noch 300 bis 400 Stück.

Insekten: Wasserkäfer: *Acilius sulcatus*, *Agabus subtilis*, *Hydroporus palustris*, *Ilybius fuliginosus*, *Ilybius ater*, *Colymbetes fuscus*, *Hydroporus dorsalis*, *Agabus sturmi*. Wasserwanzen: *Notonecta glauca*, *Gerris spec.*, *Ranatra linearis*, *Corixa punctata*.

Weitere 7 Taxa Insekten und Larven (u. a. 2 Libellenarten) und *Asellus aquaticus*.

Bemerkungen: Beschattung der Ost- und Westseite sollte durch Auslichtung der Gehölze vermindert werden.

Gewässer Nr. 12 (Abt. 233, Schn. 4/G) Südlicher Sandgrubentümpel

Beschaffenheit: Vertiefung in der Grubensohle bis 1990 mit unterschiedlichem Wasserstand. Randzone bis zu 3 m mit Schilf, Binsen, Rohrkolben und anderen Sumpf- und Wasserpflanzen bewachsen; kaum Beschattung, Fläche ca. 400 m², Tiefe um 80 cm.

Kontrolljahre: 1978, 1979, 1980, 1981, 1984, 1986, 1987, 1989.

Amphibien: Teichfrosch um 25 Exemplare; verschiedene Altersstufen lassen auf Laichgewässer schließen. Grasfrosch nur in einzelnen Exemplaren.

Insekten: Wasserkäfer: *Cercyon litoralis*, *Helophorus griseus*, *Hydroporus palustris*, *Ilybius ater*. Wasserwanzen: *Corixa punctata*, *Gerris spec.*

8 weitere Taxa verschiedener Insekten und Larven.

Gewässer Nr. 13 (Abt. 233, Schn. 4/G) Nördlicher Sandgrubentümpel

Beschaffenheit: Keine wesentlichen Unterschiede zum Gewässer Nr. 12. Fläche ca. 1000 m², Tiefe etwa 50 cm.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 12.

Amphibien: Teichfrosch, Grasfrosch wie Gewässer Nr. 12.

Insekten: Wasserkäfer: *Helophorus griseus*, *Cercyon litoralis*, *Rhantus punctatus*, *Acilius sulcatus*, *Cymbiodyta marginella*. Wasserwanzen: *Notonecta glauca*, *Gerris spec.*, *Corixa punctata*.

Weitere 7 Taxa anderer Insekten und Larven.

Gewässer Nr. 16 (Abt. 151, Schn. 11/E) Wasserentnahmestelle am Unteren Teichgraben

Beschaffenheit: Fläche ca. 50 m², Wasserzufluß vom Unteren Teichgraben. Außer dem ca. 2 m breiten Zufluß bis zu 2 m hohes Steilufer bis zur Wasserfläche, die stellenweise mit Wasserpflanzen bedeckt ist.

Kontrolljahre: 1978, 1980, 1984, 1987, 1989, 1991.

Amphibien: keine Nachweise.

Insekten: Wasserkäfer: *Rhantus notatus*, *Agabus undulatus*, *Ilybius obscurus*. Wasserwanzen: *Ranatra linearis*, *Notonecta glauca*.

4 weitere Taxa von Insekten und Larven.

Gewässer Nr. 17 (Abt. 152, Schn. 10/D) Wasserentnahmestelle am Oberen Teichgraben

Beschaffenheit: Wasserzufluß durch Teichgraben, ständig klares kühles Wasser, Wassertiefe ca. 50 cm. Wasserfläche und Uferregion kaum bewachsen, stark beschattet. 1991 bis zum Zufluß vergrößert und geschlämmt.

Kontrolljahre: 1978, 1980, 1984, 1987, 1989, 1991.

Amphibien: keine Nachweise.

Insekten: Wasserkäfer: *Hydroporus dorsalis*, *Colymbetes fuscus*. Wasserwanzen: *Gerris spec.*, *Corixa punctata*.

3 weitere Taxa (u. a. *Daphnia*).

Bemerkungen: Da die Lage und der Zugang für Amphibien günstig sind, gehören vermutlich der mangelhafte Bewuchs und der Zufluß von kaltem Wasser zu den Ursachen für das Fehlen dieser Tiergruppe.

Gewässer Nr. 18 (Abt. 256, Schn. 7/E) Wasserentnahmestelle

Beschaffenheit: Trichterförmige Vertiefung, ca. 225 m² Wasserfläche, Uferzone dicht bewachsen, teilweise flach abfallend. Außer Westseite durch Wald beschattet. Wassertiefe ca. 3 m. Durch Schwimm- und Wasserpflanzen zu 50% bewachsen.

Kontrolljahre: 1978, 1980, 1984, 1986, 1987, 1989, 1991.

Amphibien: Teichmolch ad. Tiere und Larven. Grasfrosch in Einzelexemplaren in unmittelbarer Nähe des Gewässers.

Insekten: Wasserkäfer: *Haliplus fluviatilis*, *Agabus chalconotus*, *Rhantus notatus*, *Noterus clavicornis*. Wasserwanzen: *Gerris spec.*, *Corixa punctata*.

Weitere 6 Taxa anderer Insekten und Larven (u. a. 2 Libellen), auch *Cyclops* und *Asellus aquaticus*.

Bemerkung: Aufgrund der Beschaffenheit als Laichgewässer für Molche geeignet. Die schattenfreie Westseite trägt zur Erwärmung der Gewässerrandzone bei. Besonders zahlreiche Larvenfunde 1991 (27 Molchlarven).

Gewässer Nr. 19 (Abt. 257, Schn. 5/E) Sprengloch 1

Beschaffenheit: Trichterförmige Vertiefung, an der Oberkante ca. 12 m² Fläche, Tiefe ca. 1,5 m. Seit 1987 völlig ausgetrocknet, ohne Bewuchs.

Kontrolljahre: 1978, 1980, 1981, 1984, 1986, 1987, 1989, 1991.

Amphibien: keine Nachweise.

Insekten: Wasserkäfer: 1981 *Agabus chalconotus*, *Hyphydrus ovatus (ferrugineus)*, unter feuchtem Laub.

Wasserwanzen: Unter feuchtem Laub 1981 *Gerris spec.*, *Notonecta glauca* und 5 weitere Taxa von Insektenlarven.

Bemerkung: Wassertiefe wenige cm auf einer Fläche von 0,6 m².

Gewässer Nr. 20 (Abt. 257, Schn. 5/D–E) Sprengloch 2

Beschaffenheit: Trichterförmige Vertiefung auf ca. 16 m² Fläche, Tiefe ca. 2 m. Kaum Wasseransammlung bis 1982, später trocken. Nur 3 Taxa verschiedener Insektenlarven unter feuchtem Laub 1981.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 19.

Gewässer Nr. 21 (Abt. 258, Schn. 5/D–E) Sprengloch 1

Beschaffenheit: Flacher Tümpel auf ca. 46 m² Fläche, Wasserfläche 15–30 m², Tiefe 30–40 cm. Gesamte Fläche von Wasserpflanzen bedeckt, lehmiger Bodengrund, Uferzone flach auslaufend. Bei hohem Wasserstand mit Gewässer Nr. 22 verbunden.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 19.

Amphibien: Teichmolch ad. und Larven ständig, Bergmolche seit 1987 nicht nachgewiesen. Grasfrosch nur Einzelexemplare im Umfeld.

Insekten: Wasserkäfer: *Hyphydrus ovatus (ferrugineus)*, *Ilybius ater*, *Haliplus flavicollis*. Wasserwanzen: *Gerris spec.*, *Ilyocoris cimicoides*.

Weitere 4 Taxa (u. a. Insektenlarven und *Asellus aquaticus*).

Bemerkung: Es sollte überprüft werden, ob es günstiger ist, den Tümpel zu vertiefen oder mit Gewässer Nr. 22 zu verbinden, um eine Austrocknung zu vermeiden.

Gewässer Nr. 22 (Abt. 258, Schn. 5/D–E) Sprengloch 2

Beschaffenheit: Gesamtfläche ca. 340 m², Wasserfläche ca. 200 m², Tiefe ca. 1,5 m. Ufer zum Wasserspiegel flach oder um 50 cm abfallend. Uferregion stark verkrautet und Wasserfläche mit geschlossener Decke von Schwimm-, Wasser- und Sumpfpflanzen bewachsen. Bei hohem Wasserstand überfließend zum Gewässer Nr. 21.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 19.

Amphibien: Berg- und Teichmolche: ad. Exemplare und Larven fast ständig nachgewiesen. Grasfrosch in einzelnen Exemplaren, aber kein Laichnachweis. 1985 1 Kammolch ♂.

Insekten: Wasserkäfer: *Hyphydrus ovatus (ferrugineus)*, *Haliplus flavicollis*, *Ilybius ater*, *Ilybius fenestratus*, *Noterus clavicornis*, *Rhantus notatus*. Wasserwanzen: *Corixa punctata*, *Gerris spec.*, *Notonecta glauca*, *Nepa rubra*.

Weitere 9 Taxa verschiedener Insekten und Larven (u. a. Libellen). *Daphnia* und *Asellus aquaticus*.

Gewässer Nr. 23 (Abt. 258, Schn. 5/D–E) Sprengloch 3

Beschaffenheit: Vertiefung am Grabenrand ohne Pflanzenbewuchs. Bis etwa 1986 20–30 cm Wassertiefe. Seitdem nur noch Bodenfeuchte. Fläche 6,4 × 3,2 m. Funde beziehen sich auf die Jahre 1978–1986.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 19.

Amphibien: Bergmolche: bis 12 ad. Tiere und über 40 Larven. Teichmolche: bis 8 ad. Tiere und über 20 Larven. Grasfrosch in Einzelexemplaren in der engeren Umgebung.

Insekten: Wasserkäfer: *Hyphydrus ovatus (ferrugineus)*, *Laccophilus minutus*, *Cercyon melanocephalus*.

Wasserwanzen: *Ranatra linearis*, *Gerris spec.*

Weiter 4 Taxa anderer Insekten und Larven.

Gewässer Nr. 24 (Abt. 258, Schn. 5/D–E) Sprengloch 4

Beschaffenheit: Gesamtfläche 7 × 5 m, trichterförmige Senke, Tiefe ca. 1 m, ausgetrocknet.

Kontrolljahre: 1984, 1989, 1990, 1991.

Keine Wassertiere nachgewiesen.

Gewässer Nr. 25 (Abt. 258, Schn. 5/D–E) Sprengloch 5

Beschaffenheit: Gesamtfläche 400 m², Wasserfläche ca. 300 m², Tiefe 2,5 m. Guter Zugang von Schneise 5. Ufer fällt in flachem Winkel zum Wasserspiegel ab und ist gut bewachsen.

Kontrolljahre: 1979, 1980, 1981, 1984, 1986, 1987, 1989, 1991.

Amphibien: Bergmolch und Teichmolch: ad. Tiere und Larven.

Insekten: Wasserkäfer: *Haliplus fluviatilis*, *Haliplus flavicollis*, *Hyphydrus ovatus (ferrugineus)*, *Acilius sulcatus*, *Agabus chalconotus*, *Agabus melanarius*, *Agabus sturmi*. Wasserwanzen: *Corixa punctata*, *Ilyocoris cimicoides*, *Nepa rubra*, *Gerris spec.*

11 weitere Taxa von Larven und Wasserinsekten (u. a. Libellen und Köcherfliege); *Cyclops*, *Daphnia*, *Asellus aquaticus*.

Gewässer Nr. 26 (Abt. 258, Schn. 5/D–E) Sprengloch 6

Beschaffenheit: Trichterförmiger Krater auf ca. 25 m² Fläche, seit Jahren ausgetrocknet; zur Fundzeit der Wasserkäfer nur wenige cm Wasser über der Laubschicht.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 25.

Amphibien: am Grunde ein junger Grasfrosch.

Insekten: Wasserkäfer: *Hyphydrus ovatus (ferrugineus)*, *Colymbetes fuscus*.

Gewässer Nr. 27 (Abt. 258, Schn. 5/D–E) Sprengloch 7

Beschaffenheit: Gesamtfläche ca. 64 m², Wasserfläche ca. 25 m², Wassertiefe 25 cm. Uferbereich stark bewachsen und zur Gewässermitte hin flach abfallend. Wasserfläche kaum bewachsen, stark beschattet.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 25.

Amphibien: Teich- und Bergmolch ad. Tiere und Larven, Grasfrösche vereinzelt.

Insekten: Wasserkäfer: *Hyphydrus ovatus (ferrugineus)*, *Dytiscus marginalis*, *Acilius sulcatus*, *Haliplus flavicollis*, *Noterus clavicornis*, *Agabus chalconotus*.

Wasserwanzen: *Corixa punctata*, *Notonecta glauca*, *Gerris spec.*

Weitere 6 Taxa von Insektenlarven und Wasserlebewesen (Libellen, Köcherfliege, *Asellus aquaticus*).

Gewässer Nr. 28 (Abt. 258, Schn. 5/D–E) Sprengloch 8

Beschaffenheit: Gesamtfläche ca. 144 m², Wasserfläche ca. 100 m², Tiefe 1,5 m. Wasserfläche zu 50% mit Schwimm- und Wasserpflanzen bedeckt. Uferbereich bewachsen, Gewässer teilbeschattet, Uferböschung 2 m schräg abfallend.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 25.

Amphibien: Berg- und Teichmolch ad. Tiere und Larven, Grasfrosch nur Einzel Exemplare.

Insekten: Wasserkäfer: *Helophorus granularis*, *Hyphydrus ovatus (ferrugineus)*, *Acilius canaliculatus*, *Acilius sulcatus*. Wasserwanzen: *Ranatra linearis*, *Notonecta glauca*.

7 weitere Taxa Wasserinsekten und Larven.

Gewässer Nr. 29 (Abt. 258, Schn. 5/D–E) Sprengloch 9

Beschaffenheit: Gesamtfläche 77 m², Wasserfläche ca. 45 m², geringe Wassertiefe (25 cm). Gewässer stark mit Schwimmpflanzen (*Riccia spec.*) bedeckt. Trichterförmige Vertiefung, Uferböschung 3 m flach abfallend.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 25.

Amphibien: Teich- und Bergmolche in vereinzelt Exemplaren. Grasfrösche vereinzelt.

Insekten: Wasserkäfer: *Agabus bipustulatus*, *Agabus chalconotus*, *Colymbetes fuscus*, *Hydroporus dorsalis*, *Potamonectes depressus (Hydroporus elegans)*. Wasserwanzen: *Notonecta glauca*, *Gerris spec.*

8 weitere Taxa anderer Insekten und Larven.

Gewässer Nr.: 30 (Abt. 258, Schn. 5/D–E) Sprengloch 10

Beschaffenheit: Trichterförmige Vertiefung, Fläche an der Oberkante 5,7 m², Tiefe 1 m. Bis Anfang der 80er Jahre am Grunde geringe Feuchtigkeit, später völlig ausgetrocknet. Gesamte Vertiefung nicht bewachsen.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 25.

Amphibien: nicht vorhanden.

Insekten: Wasserkäfer: *Agabus melanarius*, *Agabus striolatus*, *Hydroporus erythrocephalus*. Wasserwanzen: *Corixa punctata*, *Gerris spec.*, *Ranatra linearis*.

Weitere 5 Taxa in wenigen Exemplaren, wie die anderen Insekten unter feuchtem Laub.

Gewässer Nr. 31 (Abt. 258, Schn. 5/E) Sprengloch 11

Beschaffenheit: Trichterförmige Aussprengung, Fläche 9 m², Tiefe 0,75 m. Seit einigen Jahren ausgetrocknet und ohne Pflanzenwuchs.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr.: 25.

Amphibien: keine Nachweise.

Wasserinsekten: Wasserkäfer: *Hydroporus palustris*. Wasserwanzen: *Corixa punctata*, *Ranatra linearis*. 5 weitere Taxa von Wasserinsekten und Larven. Funde meist unter feuchtem Laub.

Bemerkung: Da in den letzten 10 Jahren keine Wasseransammlung zu verzeichnen war, höchstens feuchter Bodengrund, sollte dieses Objekt aus der Bezeichnung Kleingewässer ausgeschieden werden.

Gewässer Nr. 32 (Abt. 258, Schn. 5/E) Sprengloch 12

Beschaffenheit: Trichterförmige Aussprengung, Gesamtfläche 16 m², Tiefe 0,85 m. Seit einigen Jahren ausgetrocknet, meist nur Bodenfeuchtigkeit, maximal 10 bis 15 cm Wassertiefe, ohne Pflanzenbewuchs.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 25.

Amphibien: keine Nachweise.

Insekten: Wasserkäfer: keine Nachweise. Wasserwanzen: *Corixa punctata*.

6 weitere Taxa von Wasserinsekten und Larven, meist unter feuchtem Laub.

Gewässer Nr. 33 (Abt. 258, Schn. 5/E) Sprengloch 13

Beschaffenheit: wie Gewässer Nr. 32.

Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 25.

Fundnachweise von nur 4 Taxa verschiedener Wasserinsekten und Larven.

Bemerkung: siehe Gewässer Nr. 31.

Gewässer Nr. 34 (Abt. 259, Schn. 4/E) Entenpfütze

Beschaffenheit: Im Gelände wurde nur der wasserführende Graben kontrolliert.

Kontrolljahre: 1978, 1982, 1986, 1989.

Amphibien: keine Nachweise.

Insekten: Wasserkäfer: *Ilybius obscurus*, *Enochrus testaceus* (*Philydrus testaceus*). Wasserwanzen: *Gerris* spec.

Bachflohkrebs und 2 weitere Taxa.

Gewässer Nr. 35 (Abt. 164, Schn. 9/C) Ketzensee

Beschaffenheit: Bis 1978 ausgetrocknet und verlandet, wobei ein Durchflußgraben ohne Absperrung bestand. 1978 Abtrieb des Wildbewuchses, Aussprengung auf einem Drittel der Teichfläche und Sperrung des Abflusses. 1985 weitere Aussprengung auf etwa der Hälfte der Teichfläche, Absperrung des Zuflußgrabens und Schaffung des Wasserzufflusses in der Mitte der Südseite. Östliche Teichfläche als Feuchtgebiet mit altem Zuflußgraben erhalten. Wasserfläche mit diversen Wasserpflanzen teilweise dicht bewachsen. Uferregion gut bewachsen und zur Wasserfläche hin mäßig abfallend. Verflachung in östlicher Richtung. Gesamtfläche ca. 30 × 60 m, Wasserfläche ca. 900 m². In Richtung Abfluß wächst die Wassertiefe bis auf 1 m.

Kontrolljahre: Von 1978 bis 1991 mehrmals jährlich.

Amphibien: Berg- und Teichmolche einzelne ad. Exemplare (1991: 32 Teichmolchlarven und 6 Bergmolchlarven). Grasfrösche und Erdkröten in Einzelexemplaren.

Insekten: Wasserkäfer: *Rhantus exsoletus*, *Acilius canaliculatus*, *Acilius sulcatus*, *Dytiscus circumflexus*, *Dytiscus marginalis*, *Agabus subtilis*, *Agabus striolatus*, *Ilybius fenestratus*. Wasserwanzen: *Corixa punctata*, *Notonecta glauca*, *Ilyocoris cimicoides*, *Gerris* spec., *Nepa rubra*.

9 weitere Taxa anderer Insekten und Larven (u. a. Libellen, Köcherfliege) und Bachflohkrebs, *Daphnia*, *Asellus aquaticus*.

Bemerkungen: Durch Teilbeschattung erwärmt sich die Flachwasserzone so, daß sie nach Instandsetzung des Teiches als Laichgewässer für Teich- und Bergmolche günstig ist.

Gewässer Nr. 37 (Abt. 172, Schn. 11) Talsperrentümpel

Beschaffenheit: Ehemalige Lehmgrube, die bei hohem Wasserstand des Stausees Schönbach mit diesem verbunden ist. Klares Wasser, kaum bewachsenes Gewässer, fast durchweg flacher Uferbereich. Keine Beschattung.

Kontrolljahre: 1984, 1988, 1989, 1991.

Amphibien: Grasfrosch vereinzelt.

Insekten: Wasserkäfer: *Ilybius subaeneus*, *Agabus sturmi*, *Colymbetes fuscus*. Wasserwanzen: *Gerris* spec. *Corixa undulatus*.

4 weitere Taxa Insekten und Larven (u. a. Libellen), *Daphnia*.

Bemerkungen: Das Gewässer wird als Bade- und Angelgewässer genutzt, und Wasservögel des benachbarten Stausees sind anzutreffen.

Gewässer Nr. 38 (Abt. 173, Schn. 11/C) Märchensee

Beschaffenheit: Außerhalb des Zufahrtsweges von einem 0,5 bis 5 m hohen Steilufer umgeben. Gesamtgröße ca. 1,2 ha, Wasserfläche ca. 1 ha, Tiefe bis 4 m. Höchststand des Wassers 1988 (völlige Überflutung des Damms am Südostzipfel). Die Wasserfläche ist bis zu 50% mit Wasserpflanzen bedeckt.

Kontrolljahre: 1978 bis 1991 mehrmals jährlich.

Amphibien: Erdkröten zur Laichzeit bis 4000 Exemplare, Teichfrosch Einzelexemplare (noch keine Larven), Moorfrosch Einzelexemplare und ca. 20 Laichballen, Grasfrosch und Laichballen. Moorfrosch in den letzten 5 Jahren nicht mehr nachgewiesen. Bergmolch und Teichmolch mit Larven ständig in den umliegenden wassergefüllten Fahrspurrinnen.

Insekten: Wasserkäfer: *Hydrophilus caraboides*, *Gyrinus marinus*, *Hydroporus planus*, *Acilius sulcatus*, *Colymbetes fuscus*, *Hydroporus palustris*. Wasserwanzen: *Ilyocoris cimicoides*, *Gerris spec.*, *Corixa punctata*.

5 weitere Taxa Insekten und Larven (u. a. Libellen und Mückenlarven), *Cyclops*.

Bemerkungen: Intensiver Schutz des FND ist erforderlich.

Gewässer Nr. 39 (Abt. 278, Schn. 5/C) Leienteich

Beschaffenheit: Wasserstand hat seit 1989 stark abgenommen. Nordteil ist stark verlandet. Uferbereiche laufen größtenteils flach aus und sind flächendeckend bewachsen. Wassertiefe ca. 30 cm, Fläche ca. 20 × 60 m.

Kontrolljahre: 1978, 1979, 1980, 1986, 1988, 1991.

Amphibien: Bergmolch mehrere ad. Tiere und Larven, seit 1988 keine Nachweise mehr. Grasfrosch in Einzelexemplaren.

Insekten: Wasserkäfer: *Hyphydrus ovatus (ferrugineus)*, *Agabus chalconotus*, *Agabus striolatus*, *Hydroporus planus*, *Ilybius ater*. Wasserwanzen: *Corixa punctata*, *Ilyocoris cimicoides*, *Gerris spec.*, *Nepa rubra*.

6 weitere Taxa Insekten und Larven.

Bemerkungen: Erhaltung dieses Gewässers als Laichgewässer erfordert Schlämmung und Stauhaltung.

Gewässer Nr. 41 (Abt. 105, Schn. 13) Vorderer Tümpel des FND Bockaer Sandgruben

Beschaffenheit: Temporäres Kleingewässer an Tiefstellen einer ehemaligen Sandgrube. Vorwiegend toniger Untergrund. Umland mit dichter Grasnarbe bewachsen. Teilweise Beschattung. Gülleeinlaß Anfang der 1980er Jahre, dann Absickern und Abbau der Gülle. Seit 1984 wieder Molche, Frösche und Insekten im Gewässer, Laich und Larven von Amphibien aber nicht nachgewiesen. Max. Wassertiefe 50 cm. 1989 Beräumung des Tümpels und Beseitigung von Gehölzen, um Beschattung zu verringern. 1991 völlig ausgetrocknet. Fläche ca. 1,5 × 2 m.

Kontrolljahre: 1978, 1980, 1984, 1986, 1989, 1991.

Amphibien: Teichmolch 4–12 Exemplare, Grasfrosch und Erdkröte in vereinzelt Exemplaren.

Insekten: Wasserkäfer: *Haliphys fluvialis*, *Agabus undulatus*, *Laccobius minutus*, *Acilius sulcatus*, *Hyphydrus ovatus (ferrugineus)*. Wasserwanzen: *Corixa punctata*, *Gerris spec.*, *Notonecta glauca*.

Weitere 6 Taxa anderer Insekten und Larven.

Gewässer Nr. 42 (Abt. 105, Schn. 13) Hinterer Tümpel des FND Bockaer Sandgruben

Beschaffenheit: Zwei getrennte Tümpel, die bei einem Wasserstand von über 30 cm Tiefe zusammenfließen. Größe ca. 0,5 × 1 m und 1 × 1,5 m. Beschattung stärker als Gewässer Nr. 41, sonst ähnlich. Kontrolljahre: wie Gewässer Nr. 41.

Amphibien: wie Gewässer Nr. 41.

Insekten: Wasserkäfer: *Ilybius ater*, *Hyphydrus ovatus (ferrugineus)*, *Rhantus pulverosus (punctatus)*, Wasserwanzen: *Corixa punctata*, *Notonecta glauca*.

Weitere 5 Taxa anderer Insekten und Larven.

3. Übersicht und Bewertung der Funde

In 16 Gewässern konnten Populationen von Molchen nachgewiesen werden, die von Einzelexemplaren bis zu über 15 adulten Tieren und zahlreichen Larven reichen. Bevorzugt sind die Gewässer, die einen niedrigen Wasserstand und breite, flache und bewachsene Uferregionen haben. Dort erwärmt sich das Wasser leichter, was die Teichmolche, die im allgemeinen keine großen Ansprüche an die Wasserqualität stellen, bevorzugen. Solche Bedingungen lassen sich besonders an den flachen Tümpeln Nr. 7, 21, 27 und 41 feststellen. Im Ketzensee (Nr. 35) befinden sich Teichmolche besonders im südlichen Ufer und im

Tabelle
Übersicht zu den Artenvorkommen

Gewässer-Nr. ¹⁾	Gewässerlage	Objektbezeichnung	I	II	III	IV	V ²⁾
7	121	Flachmoortümpel an der Einflugschneise	1	1	6	3	9
10	126/11/F	Oberer Fürstenteich (Quellteich)	2	3	9	5	9
11	126/11/F	Unterer Fürstenteich	1	3	8	4	7
12	233/4/G	südl. Kiesgrubentümpel (Nobitz Ostfeld)	0	2	4	2	8
13	233/4/G	nördl. Kiesgrubentümpel	0	2	5	3	7
16	151/11/E	Wasserentnahmestelle am unteren Teichgraben	0	0	3	2	4
17	152/10/D	Wasserentnahmestelle am oberen Teichgraben	0	0	2	2	3
18	256/7/E	Wasserentnahmestelle	1	1	4	2	6
19-1	257/5/E	Sprengloch	0	0	2	2	5
20-2	257/5/E	Sprengloch	0	0	0	0	3
21-1	258/5/E	Sprengloch	2	1	3	2	4
22-2	258/5/E	Sprengloch	3	1	6	4	9
23-3	258/5/E	Sprengloch	2	0	3	2	4
24-4	258/5/E	Sprengloch	0	0	0	0	10
25-5	258/5/E	Sprengloch	2	2	7	4	11
26-6	258/5/E	Sprengloch	0	1	2	0	6
27-7	258/5/E	Sprengloch	2	1	6	3	6
28-8	258/5/E	Sprengloch	2	1	4	2	7
29-9	258/5/E	Sprengloch	2	1	5	2	8
30-10	258/5/E	Sprengloch	0	0	3	3	5
31-11	258/5/E	Sprengloch	0	0	1	2	5
32-12	258/5/E	Sprengloch	0	0	0	1	6
33-13	258/5/E	Sprengloch	0	0	0	0	4
34	259/4/E	Entenpfütze	0	0	2	1	3
35	164/9/C	Ketzersee	2	2	8	5	9
37	172/11	Talsperrentümpel	0	1	3	2	4
38	173/11/C	Märchensee	2	3	6	3	5
39	278/5/C	Leinenteich	1	1	5	4	6
41	105/13	FND Bockaer Sandgruben vorderer Tümpel	1	2	5	3	6
42	105/13	FND Bockaer Sandgruben hinterer Tümpel	1	2	3	2	5

¹⁾ Die Objektnummern beziehen sich auf BAADE (1989 b), ausgenommen die Objekte 41 u. 42, da diese dort nicht mit vermerkt sind.

²⁾ Die Spalten I–V beziehen sich auf die Anzahl der Arten entsprechender Tiergruppen: I = Molcharten, II = Frosch- und Krötenarten, III = Käferarten, IV = Wasserwanzenarten, V = Larven anderer Insektenarten.

östlichen stauwurzelartigen Flachwasser-Teil, wo sie diese Bedingungen vorfinden. Der Bergmolch dagegen bevorzugt schattige bis halbschattige flache Gewässer, die sich nicht zu stark erwärmen. Selbst Pfützen und Fahrspurrinnen, die er gern annimmt, liegen häufig beschattet. Im Ketzersee ist er vorwiegend im beschatteten, etwas moorigen Teil beim ehemaligen Zufluß anzutreffen. Charakteristische Beispiele für Bergmolch-Habitate im beschatteten Wasserkörper sind die Tümpel Nr. 21, 22, 25 und 28.

Der Kammolch, der klare, tiefere und teilweise gut bewachsene Gewässer bevorzugt, konnte nur einmal im Tümpel Nr. 22 nachgewiesen werden, als damals dort die entsprechenden Bedingungen herrschten.

Die einzige Krötenart, die bisher nachgewiesen werden konnte, ist die Erdkröte. Sie ist nur in 3 Gewässern in jeweils mehreren hundert Exemplaren zur Laichzeit anzutreffen, so im Märchensee und in den beiden Fürstenteichen. Daß in den Krötenenteichen, die eigenartiger Weise den Namen dieser Tiergattung tragen, keine Vorkommen nachgewiesen werden

konnten, liegt darin begründet, daß diese Teiche schon seit langer Zeit kaum noch Wasser führen. Die Ursache, daß Erdkröten nicht in den später entstandenen, ca. 30 – 50 Jahre alten Gewässern zu finden sind, ist darin zu suchen, daß diese Lurche fast ausschließlich ihre Geburtsgewässer wieder aufsuchen.

Der Moorfrosch kam nur in wenigen Exemplaren im Flachwasserbereich des Südzipfels vom Märchensee vor. Die unregelmäßige Wasserführung einiger Leina-Gewässer zur Laichzeit hat auch das Vorkommen dieser Froschart fast ausgelöscht. Vom allgemeinen Rückgang des Moorfrosches sind auch die beiden Fürstenteiche betroffen. Eine der wesentlichen Ursachen dafür ist die Trockenheit der letzten Jahre, die zu erheblichem Absinken des Grundwasserspiegels führte.

Der Grasfrosch hat nur im Märchensee und in den Fürstenteichen größere Laichplätze. An den übrigen Gewässern treten nur Einzelexemplare auf. Da diese Art auch ein feuchtes Umland bevorzugt, sind Grasfrösche vorwiegend an und um Gewässer anzutreffen, deren Umland wasserführende Gräben und Feuchtstellen aufweist. Die Tümpel Nr. 41 und 42 haben Mäander des Spannerbaches im Umland.

Der Teichfrosch bevorzugt im allgemeinen größere Wasserflächen mit gut bewachsenen Uferzonen, die aber an den Tümpeln kaum zu finden sind. Daher kommen nur im Gewässer Nr. 12 und im Märchensee einzelne Exemplare vor.

Die nachgewiesenen Wasserwanzen treten in fast allen einheimischen Gewässern auf, die nicht zu stark fließen und eine natürliche Struktur haben. Bachflohkrebse sind dagegen mehr in fließenden und relativ sauberen Gewässern anzutreffen.

Zu den seltenen Arten unter den nachgewiesenen Wasserkäfern gehört der kleine Gelbrandkäfer *Acilius canaliculatus*, wovon im Ketzensee 1 ♂ gefunden wurde. Das ist der erste Nachweis seit 1840 (Lödla) im Kreisgebiet. Auch vom großen Gelbrandkäfer *Dytiscus circumflexus* konnte im Ketzensee 1 ♂ nachgewiesen werden. Diese Art ist in den vergangenen 150 Jahren nur aus Windischleuba (1840) und Treben (1976) bekannt geworden. Der Taumelkäfer (*Gyrinus marinus*) wurde nur im Märchensee, und dort in vielen Exemplaren gefunden.

4. Literatur

- BAADE, H. (1989 a): Die Entwicklung des Systems der stehenden Kleingewässer des Leinawaldes (Kreis Altenburg). — *Mauritiana* **12**, 2: 257–265
- , — (1989 b): Topographische und hydrochemische Verhältnisse der stehenden Kleingewässer des Leinawaldes (Kreis Altenburg). — *Mauritiana* **12**, 2: 267–275
- ENGELMANN, W. E.; FRITZSCHE, J.; GÜNTHER, R.; OBST, F. J. (1985): Lurche und Kriechtiere Europas. Leipzig, Radebeul
- FREUDE, H.; HARDE, K. W.; LOHSE, G. A. (1971): Die Käfer Mitteleuropas. Band 3. Krefeld
- GRÖGER, R.; BECH, R. (1986): Lurche und Kriechtiere des Kreises Bitterfeld. — *Bitterfelder Heimatblätter*, **6**: 1–64
- JORDAN, K. H. C. (1964): Heteroptera — Wanzen. — In: STRESEMANN, E. (ed.): Exkursionsfauna von Deutschland. Band 2/1: Wirbellose, Insekten: 126–131. Berlin
- NAUMANN, E. (1990): Herpetofauna des Kreises Altenburg. Leipzig
- UNRUH, M. (1980): Lurche und Kriechtiere im Kreis Zeitz. — *Schriftenreihe des Museums Schloß Moritzburg Zeitz* **11**: 1–96

Eingegangen am 4. 12. 1992

ERWIN NAUMANN, Beim Goldenen Pflug 1, D-O-7400 Altenburg/Thür.