

AGRARBÖRSE

Deutschland Ost e.V.



**Untersuchung zur Herpetofauna
in der Hönower Weiherkette
- 2009 -**

**Auftraggeber: Natur- und Umweltamt
Premnitzer Straße 11, 12681 Berlin**

**Bearbeiter:
Roswitha Babig
Lutz Benedix**

Berlin, Dezember 2009

AGRARBÖRSE

Deutschland Ost e. V.

Eichenstraße 2

12435 Berlin

Tel.: 030 5360850

Fax.: 030 53608514

Inhaltsverzeichnis:

		Seite
1	Aufgabenstellung	3
2	Gebietsbeschreibung	3
2.1	Gewässerentwicklung	3
2.2	Übersichtskarte über Gewässer und Lage der Fangzäune	6
3	Erfassung der Herpetofauna	7
3.1	Methoden	7
3.2	Aktuelle Nachweise	7
3.2.1	Gesamtübersicht der Frühjahrs- und Herbstwanderung am Fischteich im Jahr 2008	7
3.2.2	Gesamtübersicht der An- und Abwanderung im Jahr 2009 entlang der Landsberger Chaussee	8
3.2.3	Aktuelle Nachweise im Vergleich der Vorjahre am Fischteich	8
3.2.4	Nachweise am Beerenpfuhl	11
3.2.5	Nachweise am Fischteich im Vergleich mit historischen Ergebnissen	12
3.2.5.1	Teichmolch	12
3.2.5.2	Kammolch	12
3.2.5.3	Rotbauchunke	13
3.2.5.4	Knoblauchkröte	13
3.2.5.5	Erdkröte	14
3.2.5.6	Moorfrosch	14
3.2.5.7	Teichfrosch	14
3.2.5.8	Wechselkröte	15
3.2.5.9	Grasfrosch	15
4.	Wanderverhalten im Untersuchungsgebiet	15
4.1	Phänologie	15
4.2	Räumliche Verteilung der Wanderaktivitäten	16
5	Zusammenfassung	17
6	Literatur	18
7	Anlage	

1 Aufgabenstellung

Im Untersuchungsjahr 2009 beauftragte das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin -Natur- und Umweltamt- die Untersuchung der Herpetofauna auf dem Gebiet der Hönower Weierkette (HWK) für den Beerenpfuhl und den Fischteich.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Gewässerentwicklung

Durch die AGRARBÖRSE Deutschland Ost e. V. (BABIG et. al.) wurde die Gewässerentwicklung seit 1994 dokumentiert. Daraus ergeben sich nachfolgende Charakteristika.

Jahr	Charakteristika des Fischteiches und weiterer Gewässer in der HWK
1994	Ganzjährige Wasserführung des Fischteiches und des Grabens 36 (Wasserstand verhältnismäßig hoch)
1995	Ganzjährige Wasserführung des Fischteiches. Im Juli ging der Wasserstand wesentlich zurück. Das Gewässer fiel nicht trocken. Der Graben 36 führte von Januar bis Juni Wasser.
1996	Ganzjährige Wasserführung des Fischteiches. Vergleichsweise zum Vorjahr war der Wasserstand niedrig. Das Gewässer fiel nicht trocken. Der Graben 36 führte über das gesamte Jahr kein Wasser.
1997	Keine ganzjährige Wasserführung des Fischteiches. Ab August fiel das Gewässer trocken. Der Graben 36 führte über das gesamte Jahr kein Wasser.
1998	Keine ganzjährige Wasserführung des Fischteiches. Ab August fiel das Gewässer trocken. Der Graben 36 führte über das gesamte Jahr kein Wasser.
1999	Keine ganzjährige Wasserführung des Fischteiches. Ab Juli fiel das Gewässer trocken. Der Graben 36 führte von Februar bis Mai Wasser.
2000	Keine ganzjährige Wasserführung des Fischteiches. Ab Juli fiel das Gewässer trocken. Der Graben 36 führte teilweise Wasser.
2001	Keine ganzjährige Wasserführung des Fischteiches. Ab Mitte Juli fiel das Gewässer trocken. Ab August floss Wasser auf Grund einer Havarie bei den Berliner Wasserbetrieben in den Fischteich. Anschließend war der Wasserstand bis Jahresende sehr hoch. Der Graben 36 führte teilweise Wasser.
2002	Ganzjährige Wasserführung des Fischteiches. Das Gewässer fiel nicht trocken. Der Graben 36 führte ganzjährig Wasser. Vergleichsweise zu den Vorjahren war die Wasserversorgung gut.
2003	Nach einer guten Wasserführung im Frühjahr und einem niederschlagsarmen Sommer fiel der Fischteich Ende August trocken. Der Graben 36 führte ab Juni/Juli kein Wasser mehr.

Jahr	Charakteristika des Fischteiches und weiterer Gewässer in der HWK
2004	<p>Nach den relativ trockenen Monaten Februar, März und April folgte ein regenreicher Juni. Der Graben 36 führte ganzjährig kein Wasser. Ab Ende Juli fiel der Fischteich trocken. Ab September führte auch der Beerenpfuhl kaum noch Wasser.</p>
2005	<p>Im Winter war der Fischteich trocken. In der frostfreien Zeit von Januar bis Februar füllte sich der breitere und tiefere Ostteil des Gewässers. In Folge einer längeren Frostperiode war diese Wasserfläche erst ab Mitte März eisfrei. In den feuchten Frühjahrsmonaten wurde der Fischteich bis zum westlichen Ende aufgefüllt. Weite Teile der Wasserfläche waren ganzjährig durch Zweizahngewächse und Röhrichte, die freien Wasserflächen von Juli bis September meist mit Wasserlinsen bedeckt. Ab August fiel der Wasserstand durch die zu trockene und zu warme Spätsommer- und Herbstwitterung erheblich und reichte ab Ende September nur noch für den Ostteil des Fischteiches. Der Graben 36 war ganzjährig trocken.</p>
2006	<p>Der im Mai noch vollständig gefüllte Fischteich unterlag im Weiteren starken Schwankungen. Während der Hitzeperiode im Juni und Juli sank der Wasserspiegel ständig. Ab der ersten Julidekade fiel der flache Westteil trocken. Ende Juli war der Fischteich vollständig ausgetrocknet. Mitte August wurde über einen Zeitraum von ca. 10 Tagen in den Weihepfuhl und den Beerenpfuhl Wasser über die Einleitung an der Wurzener Straße zugeführt. Dabei erreichte der Wasserstand in beiden Gewässern die Jahreshöchststände. Der Einleitungsprozess wurde jedoch zu dem Zeitpunkt beendet, als der Graben 36 zwischen Beerenpfuhl und Fischteich fast gefüllt war und eine geringe Wassermenge an den Rand des Fischteiches gelangte. Der Fischteich blieb trocken. Mehrere Starkniederschläge Ende August und Anfang September füllten den Fischteich wieder vollständig. Der Wasseranstieg erfolgte vorrangig durch die Niederschläge unmittelbar und die Einleitungen des Niederschlagswassers im Bereich nordwestlich vom Fischteich. Begünstigt durch die vorherige Wassereinleitung wurde auch Wasser aus dem Beerenpfuhl über den Graben 36 in den Fischteich geleitet. Im trockenen Frühherbst ging der Wasserstand zeitweilig etwas zurück. Begünstigt durch den Wasserrückgang und das Trockenfallen kam es im tieferen östlichen Bereich zum starken Wuchs und Ausbreitung des Rohrkolbens bis zur fast vollständigen Abdeckung der Wasserfläche. Durch die manuelle Entfernung des Rohrkolbens im Oktober wurde dieser Zustand beseitigt.</p>
2007	<p>Die betreuten Gewässer Fischteich, Beerenpfuhl und Bogensee hatten ganzjährig einen mittleren bis hohen Wasserstand. Nach einem regenreichen Frühjahr - eine Ausnahme dabei war der Monat April – er war relativ warm und trocken - führte der Fischteich über die gesamte Ausdehnung Wasser, ab Ende Mai waren auch langjährig trockene Bereiche im Südostteil unter Wasser. Bis Ende März und ab Ende Mai waren die Gräben und Vertiefungen zwischen Fischteich und Landsberger Chaussee morastig bis wasserführend. Der Graben 36 führte fast ganzjährig Wasser (trocken für ca. 6 Wochen im April und Mai). Der Beerenpfuhl war ganzjährig gut gefüllt. Östlich vom Beerenpfuhl gab es wasserführende Bereiche beiderseits des Zuflusses vom Weihepfuhl. Der Bogensee hatte einen mittleren Wasserstand. Während des Untersuchungszeitraumes gab es keinen Zufluss aus dem nördlich gelegenen Haussee.</p>

Jahr	Charakteristika des Fischteiches und weiterer Gewässer in der HWK
2008	<p>Der Wasserstand der betreuten Gewässer Fischteich, Beerenpfuhl und Bogensee stieg bis zum Frühjahr auf seit Jahren nicht erreichte Höhen. Alle Verbindungsgräben waren randvoll gefüllt.</p> <p>Ab Mai sank der Wasserstand. Im Juli trockneten die Verbindungsgräben aus. Der Fischteich führte über die gesamte Ausdehnung Wasser.</p> <p>Bis Mai waren die Gräben und Vertiefungen zwischen Fischteich und Landsberger/Berliner Straße morastig bis wasserführend.</p> <p>Der Grabens 36 führte bis Anfang Juli Wasser, danach blieb er bis zum Spätherbst trocken.</p> <p>Der Beerenpfuhl war ganzjährig gut gefüllt. Östlich vom Beerenpfuhl gab es bis Juli wasserführende Bereiche beiderseits des Zuflusses vom Weihenpfuhl.</p> <p>Der Bogensee hatte während der Einwanderung der Amphibien einen hohen Wasserstand. Während des Untersuchungszeitraumes erfolgte ein ständiger Zufluss aus dem nördlich gelegenen Haussee.</p>
2009	<p>Die betreuten Gewässer Fischteich und Beerenpfuhl hatten im Frühjahr einen im mittleren Niveau leicht veränderlichen Wasserstand.</p> <p>Ab Juli sank der Wasserstand leicht, ab Mitte August beträchtlich.</p> <p>Ende September war der Fischteich nur noch im Ostteil ungefähr zur Hälfte mit Wasser gefüllt. Am Beerenpfuhl entstand ein mehrere Meter breiter ausgetrockneter und fast durchweg begehbarer Randstreifen.</p> <p>Nach Niederschlägen stieg der Wasserstand ab Mitte Oktober wieder etwas an, im Fischteich bildeten sich im Mittelteil morastige Stellen.</p> <p>Der Grabens 36 führte ganzjährig kaum Wasser, lediglich im Juni drang vom Fischteich geringfügig Wasser bis zur Brücke ein.</p>

3 Erfassung der Herpetofauna

3.1 Methoden

Die Frühjahrswanderung wurde am Fischteich und am Beerenpfuhl mittels Amphibienfangzäunen betreut.

Bezüglich des Fischteiches befanden sich 2 Zäune nördlich der Landsberger Chaussee. Die Zäune 3, 5 und 6 waren unmittelbar am Fischteich positioniert und umschlossen ihn fast vollständig.

Am Beerenpfuhl befanden sich im Frühjahr 2 Zäune, die nördlich und westlich vom Gewässer aufgestellt waren. Die Zäune wurden im Frühjahr vom 04. März bis zum 14. Mai 2009 betreut. Ab dem 06. August bis zum 21. Oktober 2009 erfolgte die Kontrolle der Sommer- und Herbstwanderung der Amphibien am Fischteich.

3.2 Aktuelle Nachweise

2009 gab es während der Frühjahrswanderung 716 Funde in sieben Arten am Fischteich und am Beerenpfuhl; 2007 konnten acht Arten nachgewiesen werden, wobei die Jahre zuvor und auch 2008 jeweils 7 Arten ermittelt werden konnten. 2007 wurde mit einem Exemplar das Vorhandensein der Wechselkrötenpopulation (2006 wurden seit 1996 2 adulte Tiere nachgewiesen) bestätigt – 2009 gelang zu dieser Art kein Nachweis. Im Frühjahr erfolgte am Fischteich der Nachweis von insgesamt 40 Tieren (Zaun 1 und 2 nördlich von der Landsberger Straße) davon waren 16 Individuen Rotbauchunken, 4 Kammolche, 6 Teichfrösche, 3 Moorfrösche und jeweils 2 Erdkröten und 9 Knoblauchkröten. Während der Abwanderung (August bis Oktober 2009) erfolgten 81 Funde, davon waren 10 Nachweise adulte Rotbauchunken.

3.2.1 Gesamtübersicht der Frühjahrswanderung und Herbstwanderung am Fischteich im Jahr 2009

Dt. Name	Wiss. Name	Frühjahrswanderung Zäune 1, 2, 3, 5 und 6	Herbstwanderung	Gesamt
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	3	-	3
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	154	8	162
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	38	10	48
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	31	1	32
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	12	-	12
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	17	-	17
Teichfrosch	<i>Rana kl.esculentata</i>	278	62	340
Gesamt		533	81	614

3.2.2 Gesamtübersicht der An- und Abwanderung im Jahr 2009 entlang der Landsberger Chaussee

Dt. Name	Wiss. Name	Zaun 1 Frühjahrs- Wanderung		Zaun 2 Frühjahrs- Wanderung		Herbst- Wanderung	
		Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa
Teichmolch	<i>Triturus vul-garis</i>	-	-	-	-	-	-
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	-	4	-	-	8	
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	3	4	4	5	10	-
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	1	7	1	-	1	-
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	-	2	-	-	-
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	-	-	3	-	-	-
Teichfrosch	<i>Rana kl.esculenta</i>	2	1	1	2	-	62
Gesamt		6	16	11	7	19	62

3.2.3 Aktuelle Nachweise im Vergleich mit den Untersuchungsjahren 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 und 2009 am Fischteich

Dt. Name	Frühjahrs-wand- rung 2004		Frühjahrs-wand- rung 2005		Frühjahrs-wand- rung 2005		Frühjahrs-wand- rung 2007		Frühjahrs-wand- rung 2008		Frühjahrs-wand- rung 2009		Herbst-wand- rung 2004		Herbst-wand- rung 2005		Herbst-wand- rung 2005 (Zaun 1)		Herbst-wand- rung 2007		Herbst-wand- rung 2008		Herbst-wand- rung 2009	
	Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	SA										
Teichmolch	-	-	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-	1	1	-	14	4	3	3	22	-	2	-	-
Kammolch	1	1	1	-	22	1	1	-	8	7	-	4	6	1	3	186	51	159	154	259	17	27	3	-
Rotbauchunke	19	20	6	11	4	10	4	19	2	2	7	9	2	8	7	55	15	163	53	14	-	22	10	-
Knoblauchkröte	1	-	-	1	6	-	2	1	1	-	2	7	-	1	-	1	21	10	6	1	2	4	1	-
Erdkröte	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	2	-	-	1	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-
Moorfrosch	11	3	1	-	-	-	-	-	2	-	3	-	-	1	-	10	-	25	1	3	-	-	-	-
Teichfrosch	2	1	1	-	-	7	7	9	-	5	3	3	-	3	1	174	-	165	2	62	-	45	-	62
Wechselkröte	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	34	25	12	12	34	24	15	29	14	14	17	23	9	22	11	440	91	627	221	373	19	100	19	62

2009 wanderten im Frühjahr aus Brandenburg kommend 40 Tiere den Fischteich (Zäune 1 und 2) an. Davon waren ca. 40 % Rotbauchunken, ca. 22 % Knoblauchkröten und 10 % Kammmolche. Im Gegensatz zum Vorjahr war bei der Anwanderung die Rotbauchunke wieder mit mehreren Individuen vertreten. Bei der Rückwanderung wurden 81 Tiere ermittelt. Hierbei waren die Rotbauchunke mit 10 Tieren (ca. 12 %), der Kammmolch mit 8 Tieren (ca. 10 %) und der Teichfrosch mit 62 Tieren (ca. 76 %) am häufigsten vertreten.

An der Rückwanderung waren meist juvenile Amphibien beteiligt.

Aktuelle Nachweise im Vergleich mit den Untersuchungsjahren 2001 bis 2008 (Frühjahrswanderung nördlich der Landsberger Chaussee)

Dt. Name	Wiss. Name	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
		Zaun 1	Zaun 1 und 4	Zaun 1 und 2															
		Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa	Ad	Sa
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	25	1	11	-	-	-	-	-	2	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Kamm- molch	<i>Triturus cristatus</i>	8	1	15	-	6	1	1	1	1	-	22	1	1	-	8	7	-	4
Rotbauch- unke	<i>Bombina bombina</i>	54	3	6	1	6	4	19	20	6	11	4	10	4	19	2	2	7	9
Knob- lauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	10	-	6	-	-	-	1	-	-	1	6	-	2	1	1	-	2	7
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	2	-
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	111	45	13	16	20	9	11	3	1	-	-	-	-	-	2	-	3	-
Teichfrosch	<i>Rana kl. Esculenta</i>	24	15	5	8	3	3	2	1	1	-	4	3	7	9	-	5	3	3
Wechsel- kröte	<i>Bufo vi- ridis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt		232	65	56	25	35	17	34	25	12	12	38	20	15	29	14	14	17	23

Augenscheinlich ist ab dem Jahr 2002, dass der Moorfrosch immer weniger an der Frühjahrswanderung beteiligt ist. 2006 und 2007 lief er nicht mehr die Zäune nördlich der Landsberger Chaussee an. 2009 war er mit 3 adulten Tieren an der Wanderung vertreten. Insgesamt waren die Zäune 1 und 2 mit 40 wandernden Tieren wenig frequentiert. Hauptsächlich wurden 2009 Rotbauchunken, Knoblauchkröten und Teichfrösche nachgewiesen.

Bei den anschließenden Betrachtungen und Bewertungen der Ergebnisse der einzelnen Arten mit den Vorjahren müssen die Ergebnisse ab 2001 gesondert bewertet werden. Die Erfassung der Herpetofauna von 1986 bis 1998 erfolgten durch Sichtnachweise, akustische Nachweise, Untersuchungen der Lebensräume und Versteckplätze sowie Kescherfänge; das Aufstellen von Fangzäunen erfolgte nicht.

Ab 2001 wurden Amphibienfangzäune errichtet, wobei in den folgenden Jahren die Zäune unterschiedliche Standorte und Längen besaßen.

Nachfolgende Tabelle verdeutlicht die unterschiedlichsten Standorte der Fangzäune:

2001	Betreuung der Frühjahrswanderung Teilbereiche des Fischteiches wurden eingezäunt. Nördlich vom Fischteich erfolgte ein komplettes Abschränken; südlich vom Fischteich wurden nur Teilbereiche eingezäunt. Gleichzeitig erfolgte das Aufstellen eines Zaunes nördlich von der Landsberger Chaussee.
2002	Betreuung der Frühjahrswanderung Der Fischteich wurde komplett eingezäunt; nur einige wenige Bereiche am Graben 36 waren nicht eingezäunt. Darüber hinaus wurden zwei Zäune nördlich der Landsberger Chaussee errichtet.
2003	Betreuung der Frühjahrswanderung und Sommer- bzw. Herbstwanderung Der Fischteich wurde nicht abgeschränkt. Installation von zwei Fangzäunen nördlich von der Landsberger Chaussee (Anwanderung) und ein Zaun südlich der Landsberger Chaussee (Abwanderung)
2004	Betreuung der Frühjahrswanderung und Sommer- bzw. Herbstwanderung Der Fischteich wurde nicht abgeschränkt. Installation von zwei Fangzäunen nördlich von der Landsberger Chaussee (Anwanderung) und ein Zaun südlich der Landsberger Chaussee (Abwanderung)
2005	Betreuung der Frühjahrswanderung und Sommer- bzw. Herbstwanderung Der Fischteich wurde nicht abgeschränkt. Installation von zwei Fangzäunen nördlich von der Landsberger Chaussee (Anwanderung) und ein Zaun südlich der Landsberger Chaussee (Abwanderung)
2006	Betreuung der Frühjahrswanderung und Sommer- bzw. Herbstwanderung am Fischteich vergleichbar mit 2005 (Installation von zwei Fangzäunen nördlich von der Landsberger Chaussee -Anwanderung- und ein Zaun südlich der Landsberger Chaussee -Abwanderung-) Weitere Zäune am Fischteich (Zaun 3 und 4 unmittelbar am Fischteich – Abwanderung) Ein Zaun am Beerenpfuhl als Schutzmaßnahme zum Wegebau -Abwanderung. Zwei Zäune am Weihenpfuhl im Frühjahr -Anwanderung. Vier Zäune am Bogensee im Frühjahr –Anwanderung.

2007/ 2008	Betreuung der Frühjahrs- und Sommer- bzw. Herbstwanderung am Fischteich vergleichbar mit den Jahren 2005 und 2006 (Installation von zwei Fangzäunen nördlich von der Landsberger Chaussee -Anwanderung- und ein Zaun südlich der Landsberger Chaussee -Abwanderung-) Weiterer Zäune am Fischteich (Zaun 3), Beerenpfuhl und am Bogensee. während der Frühjahrwanderung.
2009	Betreuung der Frühjahrs- und Sommer- bzw. Herbstwanderung am Fischteich vergleichbar mit den Jahren 2005 bis 2008 (Installation von zwei Fangzäunen nördlich von der Landsberger Chaussee -Anwanderung- und ein Zaun südlich der Landsberger Chaussee -Abwanderung-) Darüber hinaus wurde der Fischteich komplett eingezäunt; nur einige wenige Bereiche am Graben 36 waren nicht eingezäunt. Zwei weitere Zäune waren am Beerenpfuhl aufgestellt (Frühjahrwanderung).

Während im Vorfeld und im Anschluss auf die Ergebnisse unmittelbar am Fischteich eingegangen wurde bzw. wird, erfolgt anschließend die Auswertung der Ergebnisse vom Beerenpfuhl.

3.2.4 Nachweise am Beerenpfuhl

		Gesamt 2007	Gesamt 2008	März 2009	April 2009	Mai 2009	Gesamt 2009
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	7	1	-	-	-	-
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	36	47	12	16	2	30
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	10	1	-	3	1	4
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	11	22	3	4	-	7
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	10	12	3	11	-	14
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	20	15	1	-	-	1
Teichfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	378	104	60	55	11	126
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	-	-	1	-	-	1
		472	202	80	89	14	183

Wie bereits in den Jahren 2007 und 2008 konnten auch 2009 insgesamt 7 Arten nachgewiesen werden. 2009 erfolgte kein Nachweis zum Teichmolch, wobei 2009 1 Wechselkröte gefangen wurde. Mit 4 nachgewiesenen Rotbauchunken im Jahre 2009 kann davon ausgegangen werden, dass sich diese Art am Beerenpfuhl etabliert hat.

3.2.5 Nachweise am Fischteich im Vergleich mit historischen Ergebnissen

Durch die unterschiedlichen Untersuchungsmethoden, Positionen und Anzahl der Fangzäune am Fischteich sind die nachfolgenden Ergebnisse nicht unmittelbar miteinander vergleichbar. Trotzdem erfolgte auf Grund einer besseren Übersichtlichkeit eine anschließende tabellarische Darstellung der einzelnen Arten ab dem Jahr 1986. In den Jahren 2007, 2008 und 2009 wurden weitere Zäune am Fischteich aufgestellt, so dass die Anzahl der Tiere nicht mit den Vorjahren unmittelbar vergleichbar ist.

3.2.5.1 Teichmolch

Nachweise am Fischteich

Nachweise														
Ab 1986	1994	1995	1996	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ka	-	-	-	-	-	40 ad, 5 sa, 7 Lv	67 ad, 15 sa	-	1 sa 1 ad	1 ad 15 sa	4 ad 9 sa	30 sa 67 ad	54 ad 2 sa	3 ad

^NNabrowsky (1992)

* KRONE (1993)

** NESSING (1991)

BABIG et al. (1994 – 1998)

BABIG, STOEFER (2001)

BABIG (2002 – 2004)

BABIG, BENEDIX (2005, 2007 - 2009)

ad = adultes Tier

sa = subadultes Tier

juv = Jungtier

diesj. = diesjähriges Jungtier

E = Einzeltier

Lv = Larven

LB = Laichballen

kA = keine Angabe

x = unbestimmte Anzahl

3.2.5.2 Kammmolch

Nachweise am Fischteich

Nachweise														
Ab 1986	1994	1995	1996	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1 ad	-	-	-	-	-	44 ad, 7 sa, 14 Lv 1 juv	380 ad, 369 sa	10 ad., 2 sa	7 ad, 2 sa	4 ad 186 sa	73 ad 160 sa	328 ad 280 sa	229 ad 64 sa	144 ad 16 sa

Der Kammmolch gehört zu den größten Populationen am Fischteich. Die Population des Kammmolches (*Triturus cristatus*) ist der Populationsgrößenklasse 2 zuzurechnen.

3.2.5.3 Rotbauchunke

Als streng geschützte Art besitzt die Amphibienart Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) bei der Untersuchung höchste Priorität.

Nachweise am Fischteich

Nachweise															
1980	Ab 1986	1994	1995	1996	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
X (1992) N	1 Ru- fer (1987) *	2 ad	5 ad	8 Ru- fer 6 diesj.	3 Ru- fer	10 Rufer	66 ad, 8 sa, 17 juv, 6 Lv	9 ad, 5 sa	22 ad., 16 sa	20 ad 29 sa	13 ad 66 sa	19 ad 173 sa	58 ad 50 sa	9 ad 25 sa	27 ad 18 sa

Die Untersuchungen zeigen deutlich, dass der Fischteich als Reproduktionsgewässer für diese Art gut geeignet ist, was durch die Anzahl der nachgewiesenen Jungtiere unterstrichen wird. Für die größte Anzahl der Rotbauchunken liegen die Sommer- und Winterquartiere nördlich vom Fischteich zwischen der Landsberger Chaussee und dem Gewässer. Für den Erhalt der Rotbauchunke ist dieses temporär feuchte Gebiet von sehr großer Bedeutung.

3.2.5.4 Knoblauchkröte

Nachweise am Fischteich

Nachweise														
Ab 1986	1994	1995	1996	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1 ad*	-	-	-	-	-	44 ad, 7 sa, 14 La, 1 juv	120 ad, 31 sa	1 ad	1 ad 1 sa	2 sa	14 ad 141 sa	15 ad 11 sa	47 ad 4 sa	21 ad 8 sa

Die Knoblauchkröte wanderte sowohl aus Norden als auch aus Süden in das Gewässer ein. Der Fischteich ist ein Reproduktionsgewässer für die Knoblauchkröte.

3.2.5.5 Erdkröte

Nachweise am Fischteich

Nachweise															
1981	Ab 1986	1994	1995	1996	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
2 juv (1993)	-	-	-	-	-	-	12 ad, 2 sa, > 40 juv, ∞ Lv	1 ad	3 sa	1 sa	1 ad	2 ad 4sa	3 ad 2 sa	1 ad	12 ad

Die wenigen Funde der Erdkröte über nunmehr 9 Jahre belegen, dass die Populationsgröße eher klein ist, obwohl die nachgewiesenen Jungtiere ab 2001 den Reproduktionserfolg im Fischteich belegen.

3.2.5.6 Moorfrosch

Nachweise am Fischteich

Nachweise															
Ab 1986	1994	1995	1996	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
20 LB, 20 diesj.*	x ad, x juv	87 LB 15 ad	25 LB 5 ad	4 LB 6 ad	95 LB 3 diesj	274 ad, 891 sa, > 20 juv	313 ad, 641 sa	100 LB, 21 ad, 10 sa	11 ad, 4 sa	1 ad, 10 sa	155 sa	22 ad 89 sa	45 ad 7 sa	9 ad 8 sa	

Die Art Moorfrosch konnte sowohl im Frühjahr als auch zur Sommer- bzw. Herbstwanderung nur in wenigen Individuen nachgewiesen werden.

3.2.5.7 Teichfrosch

Nachweise am Fischteich

Nachweise															
Ab 1986	1994	1995	1996	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
50 ad, 20 diesj.*	-	20 ad	200 ad 30 sa	100 ad, 100 sa	50 ad, 50 diesj	43 ad, 175 sa, 21 Lv, >50 diesj	335 ad., 418 sa	3 ad., 78 sa	2 ad, 10 sa	2 ad 174 sa	1 ad 880 sa	67 ad 304 sa	50 ad 99 sa	90 ad 250 sa	

Die Teichfroschpopulation im Fischteich ist stabil.

3.2.5.8 Wechselkröte

Nachweise am Fischteich

Nachweise														
1987	1994	1995	1996	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1 Ru-fer	-	-	9 Lar	1 ad	-	-	-	-	-	-	2 ad	1 ad	-	-

Im aktuellen Untersuchungszeitraum erfolgten keine Wechselkrötennachweise. Die Wechselkröte bevorzugt vegetationsarme Uferregionen, die am Fischteich kaum vorhanden sind.

3.2.5.9 Grasfrosch

Der Grasfrosch konnte wie bereits in den Vorjahren auch im Jahr 2009 nicht nachgewiesen werden. Der Status des Grasfrosches im Gebiet kann nicht festgelegt werden.

4 Wanderverhalten im Untersuchungsgebiet

4.1 Phänologie

Die Untersuchung der Frühjahrs- und Herbstwanderung der Amphibien mittels Abschränken des Gewässers erfolgte wie in den Vorjahren am Fischteich. Darüber hinaus wurde 2009 der Beerenpfuhl in die Untersuchung mit einbezogen. Die Wanderung der Amphibien im Frühjahr fand vorwiegend in 3 Zeitabschnitten statt.

Das Einwandern am Fischteich begann mit dem ersten Kammmolch-Fund am 06.03.2009 und dauerte ca. 10 Tage. Während dieser Zeit wurden vorwiegend Teichfrosch, Kammmolch, Teichmolch und Erdkröte nachgewiesen.

Während der 2. Wanderungsphase, welche vom 30.03. bis zum 11.04. dauerte, wanderte neben den v. g. Arten auch die Rotbauchunke in die Gewässer ein. Die letzte Phase erfolgte vom 06.05. bis zum 12.05.2009. Hier wanderten vorwiegend Rotbauchunke, Kammmolch und Teichfrosch.

Das Wanderverhalten am Beerenpfuhl war mit dem am Fischteich vergleichbar.

Das Erfassen der Sommer- und Herbstwanderung erfolgte nur am Fischteich. Die erste Abwanderung aus dem Fischteich wurde am 12.08.09 (juv. Teichfrösche) registriert. Erste Rotbauchunken wurden am 13.08.09 nachgewiesen. Die überwiegende Anzahl der Abwanderungsfunde (mehr als 74 %) erfolgte im August 2009.

4.2 Räumliche Verteilung der Wanderaktivitäten

Die räumliche Verteilung der Wanderaktivitäten im Frühjahr 2009 wurde am Fischteich und am Beerenpfuhl untersucht. Die Erfassung zur Abwanderung erfolgte nur am Fischteich. Eine graphische Darstellung der Wanderaktivitäten erfolgte zu allen untersuchten Gewässern (Siehe Anlagen). Bei der Anwanderung des Fischteiches aus Norden wurden die Zäune 1 und 2 fast gleichermaßen stark frequentiert. In den Eimern 14 bis 18 des Zaunes 2 erfolgten keine Nachweise. Gleichzeitig wurde der Fischteich fast vollständig umzäunt (Zaun 4 befand sich nördlich, Zaun 5 östlich und Zaun 6 südlich vom Fischteich). Am häufigsten erfolgte das Anwandern in nord-westlichen, süd-westlichen und in östlichen Bereichen. Alle am Fischteich eingezäunten Bereiche wurden von Amphibien frequentiert, wobei die Rotbauchunke nur am nördlichen und südlichen Zaun nachgewiesen werden konnte. Alle anderen Arten nutzen zur Anwanderung den gesamten Bereich des Fischteiches.

Am Beerenpfuhl befanden sich die Zäune nordöstlich und westlich vom Gewässer. Ca. zwei Drittel der Tiere wanderten aus Westen bzw. Nordwesten den Zaun 1 an. Ca. ein Drittel frequentierte den nordöstlichen Zaun. Die nachgewiesenen Arten frequentierten sowohl den Zaun 1 als auch den Zaun 2, wobei der eine Nachweis des Teichmolches eine Ausnahme bildete. Er wurde im Eimer 13 am Zaun 1 nachgewiesen.

In Auswertung der Abwanderung am Fischteich wurden alle Bereiche des Zaunes frequentiert, wobei im westlich gelegenen Bereich die meisten Tiere gefunden werden konnten. Aus den Untersuchungen der Vorjahre und den aktuellen Erhebungen leitet sich folgendes Wanderverhalten der verschiedenen Arten ab:

Der Kammmolch lief den gesamten Bereich des Zaunes an, wobei die Mehrzahl der Tiere den westlichen Zaunbereich bevorzugte. Die Rotbauchunke lief ebenfalls den gesamten Zaun an, wobei das östliche Areal ausgespart wurde. Der Kammmolch findet zwischen Fischteich und Landsberger Chaussee sowohl Quartiere zum Überwintern, als auch hat er das Bestreben die Straße zu überqueren.

Die Rotbauchunke findet nördlich vom Fischteich bedingt Überwinterungsgebiete. Die vorhandenen Überschwemmungsgebiete werden bevorzugt als Sommerquartiere genutzt. Auch die Rotbauchunke hat das Bestreben die Straße zu überqueren und in den nördlichen Teil des Gewässersystems zu erreichen.

In Auswertung aller bereits erhobenen Untersuchungen nutzt die Rotbauchunke die unmittelbare Umgebung des Fischteiches bis hin zum Beerenpfuhl als ganzjährige Quartiere.

5 Zusammenfassung

2009 erfolgte die Erfassung der Amphibien während der Frühjahrswanderung mittels Amphibienfangzäunen am Fischteich und am Beerenpfuhl.

Alle Zäune wurden im Frühjahr vom 04. März bis zum 14. Mai 2009 betreut. Ab dem 06. August bis zum 21. Oktober 2009 erfolgte die Kontrolle der Sommer- und Herbstwanderung der Amphibien am Fischteich.

In der Gesamtauswertung des Jahres 2009 erfolgten während der Frühjahrswanderung am Fischteich und am Beerenpfuhl 716 Funde in sieben Arten. Im Frühjahr wurden am Fischteich von insgesamt 40 Tieren nachgewiesen (Zaun 1 und 2 nördlich von der Landsberger Straße), davon waren 16 Individuen Rotbauchunken, 4 Kammolche, 6 Teichfrösche, 3 Moorfrösche und jeweils 2 Erdkröte und 9 Knoblauchkröte. 183 Amphibien in 7 Arten liefen die Zäune am Beerenpfuhl an. Hierbei sind die 4 Rotbauchunke und 30 Kammolche wichtige Nachweise für die Besiedelung dieses Habitats.

Bei der Rückwanderung vom Fischteich wurden 81 Tiere ermittelt. Hierbei waren Rotbauchunke mit 10 Tieren, Teichfrosch mit 62 Tieren, Kammolch mit 8 Tieren, und Knoblauchkröte mit 1 Tier vertreten.

Die räumliche Verteilung der Wanderaktivitäten im Frühjahr 2009 wurde am Fischteich und Beerenpfuhl erfasst. Das Wanderverhalten ist vergleichbar mit den Ergebnissen der Vorjahre.

6 Literatur

- BABIG, R. et al. (1994):** Biotopanalyse zum westlichen Teil der Hönower Weiherkette
- BABIG, R., KUNITZ, C. (1995):** Untersuchungen der Wasserqualität von Fischteich, Beerenpfuhl und Weihepfuhl in Berlin-Hellersdorf
- BABIG, R. et al. (1995):** Biotopanalyse zum westlichen Teil der Hönower Weiherkette
- BABIG, R. et al. (1996):** Biotopanalyse zum westlichen Teil der Hönower Weiherkette
- BABIG, R. et al. (1997):** Biotopanalyse zum westlichen Teil der Hönower Weiherkette
- BABIG, R. et al. (1998):** Monitoring der Hönower Weiherkette – Bereich westlich der Louis-Lewin-Straße
- BABIG, R. et al. (1994):** Biotopanalyse zum westlichen Teil der Hönower Weiherkette
- BABIG, R., STOEGER, M. (2001):** Untersuchung zur Herpetofauna in der Hönower Weiherkette, Teilgebiet Fischteich
- BABIG, R. (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007):** Untersuchung zur Herpetofauna in der Hönower Weiherkette, Teilgebiet Fischteich
- BAIER, R. (1992):** Rote Liste Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia). – In: **MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.):** Gefährdete Tiere im Land Brandenburg: 31-33.
- BLAB, J. (1986):** Biologie Ökologie und Schutz von Amphibien. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, H. 18, 3. Aufl., Kilda-Verlag, Bonn, 150 S.
- BEUTLER, A., GEIGER, A., KORNAKER, P. M., KÜHNEL, K.-D., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., BOJE, P. & DIETRICH, E. (1998):** Rote Liste der Kriechtier (Reptilia) und Rote Liste der Lurche (Amphibia). - In: **BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.):** Rote Liste gefährdete Tiere Deutschlands. - Schriftenr. f. Landschaftspfl. u. Naturschutz 55: 48-52.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR (2000):** „Merkblatt für Amphibienschutz an Straßen (MamS)“ – 2. stark veränderte Aufl., 28 S.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFTLICHE ANGELEGENHEITEN WIEN (1999):** Amphibienschutz an Straßen – Empfehlungen für den Straßenbau. – 2. Aufl., Wien 34 S.
- BUSCHENDORF, J. & GÜNTHER, R. (1996):** Teichmolch - *Triturus vulgaris*. –In: **GÜNTHER, R. (Hrsg.):** Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Gustav Fischer Verlag Jena: 174-195.
- ESKEN, F. & PEUCKER, H. (1984):** Untersuchungen des Wanderverhaltens verschiedener Frosch- und Schwanzlurche (Maßnahmen gegen den Straßentod bei Amphibien). - Beitr. Naturkd. Niedersachsens 37: 247-256.
- GÜNTHER, R. (1996):** Teichfrosch – *Rana kl. esculenta*. – In: **GÜNTHER, R. (Hrsg.):** Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Gustav Fischer Verlag Jena: 455-475.
- GÜNTHER, R. & GEIGER, A. (1996):** Erdkröte – *Bufo bufo*. - **GÜNTHER, R. (Hrsg.):** Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Gustav Fischer Verlag Jena: 274-302.
- GÜNTHER, R. & NABROWSKY, H. (1996):** Moorfrosch – *Rana arvalis*. - **GÜNTHER, R. (Hrsg.):** Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. - Gustav Fischer Verlag Jena: 364-388.

- GÜNTHER, R. & SCHNEEWEIß, N. (1996): Rotbauchunke – *Bombina bombina*. – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Gustav Fischer Verlag Jena: 215-232.
- KRONE, A. (1992): Erfahrungen mit dem Einsatz von Lichtfallen für den Nachweis von Amphibien. – RANA 6: 158-161.
- KRONE, A. (1993): Untersuchung der Herpetofauna auf Teilflächen der Großsiedlung Hellersdorf. – Gutachten, unveröff.
- KRONE, A., KÜHNEL, K.-D., BECKMANN, H. & BAST, H.-D. (2001): Verbreitung des Kammolches (*Triturus cristatus*) in den Ländern Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. – In: KRONE, A. (Hrsg.): Der Kammolch (*Triturus cristatus*) – Verbreitung, Biologie, Ökologie und Schutz. – RANA, Sonderheft 4, im Druck.
- KÜHNLE, K.-D. (1996): Bestandsrückgang der Rotbauchunke in Berlin und Grundzüge eines Schutzkonzeptes. – In: KRONE, A. & KÜHNEL, K.-D. (Hrsg.): die Rotbauchunke – Ökologie und Bestandssituation. – RANA, Sonderh. 1: 104-116.
- KÜHNEL, K.-D. & BAIER, R. (1995): Eine Lichtfalle für den Nachweis von Amphibien. – Z. Feldherpetol. 2: 225-226.
- KÜHNEL, K.-D., W. RIECK, C. KLEMZ, H. NABROWSKY & A. BIEHLER (1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien von Berlin. – In: AUHAGEN, A., R. PLATEN & H. SUKOPP (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. – Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Berlin, Sonderheft 6: 143-155.
- KÜHNEL, K.-D., KRONE, A. & SCHONERT, A. (2001): Lebensräume des Kammolchs (*Triturus cristatus*) im urbanen Raum und einige Populationsökologische Daten aus Berlin. – In: KRONE, A. (Hrsg.): Der Kammolch (*Triturus cristatus*) – Verbreitung, Biologie, Ökologie und Schutz. – RANA, Sonderheft 4, im Druck.
- KUHN, J. (1987): Straßentod der Erdkröte (*Bufo bufo*): Verlustquoten und Verkehrsaufkommen, Verhalten auf der Straße. – Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspfl. Bad.-Württ. 41: 175-186.
- MÜNCH, D. (1991): Amphibienschutz an den Straßen des Naturschutzgebietes Halle-rey. – Beitr. zur Erforschung der Dortmunder Herpetofauna, B 15, 80 S.
- NABROWSKY, H. (1992): Zur Bestandssituation der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im Nordost Berlins. – RANA 6: 135-157.
- NESSING, R. (1990): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien in Berlin, Hauptstadt der DDR, Teil I: Amphibien. Berlin, 64 S.
- NÖLLERT, A. (1990): Die Knoblauchkröte. – Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 561, 2. überarb. Aufl., A. Ziemsen Verlag Wittenberg Lutherstadt, 144 S.
- NÖLLERT, A. & GÜNTHER, R. (1996): Knoblauchkröte – *Pelobates fuscus*. – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Gustav Fischer Verlag Jena: 252-174.
- RATSCH, A. (1991): Ausführliche Artenliste der in den Jahren 1985 bis 1990 an der Hönower Weiherkette (Kreis Strausberg, außer Beerenpfuhl und Fischteich in Berlin-Hellersdorf) notierten Lebewesenarten. – Manuskript.

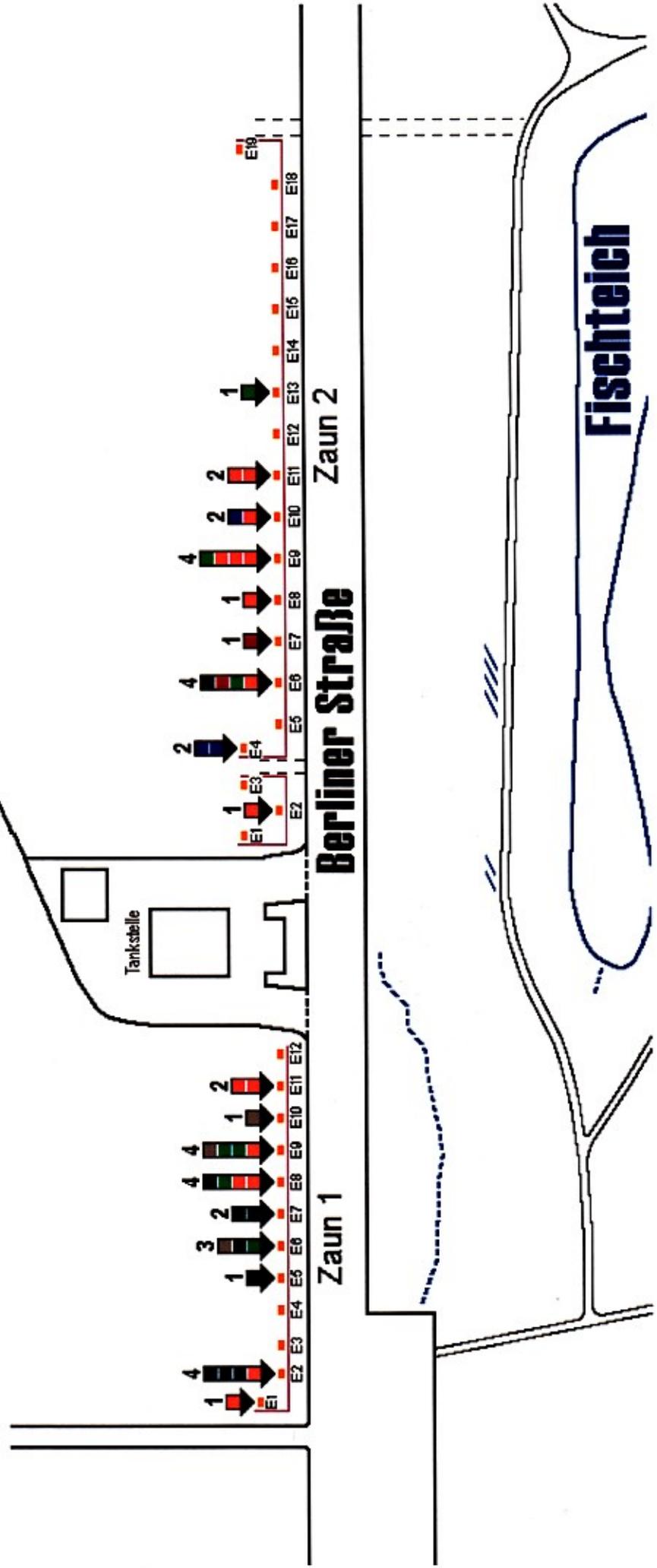
Anlagen

Funde FISCHTEICH

Frühjahr 2009

Zaun 1 und 2

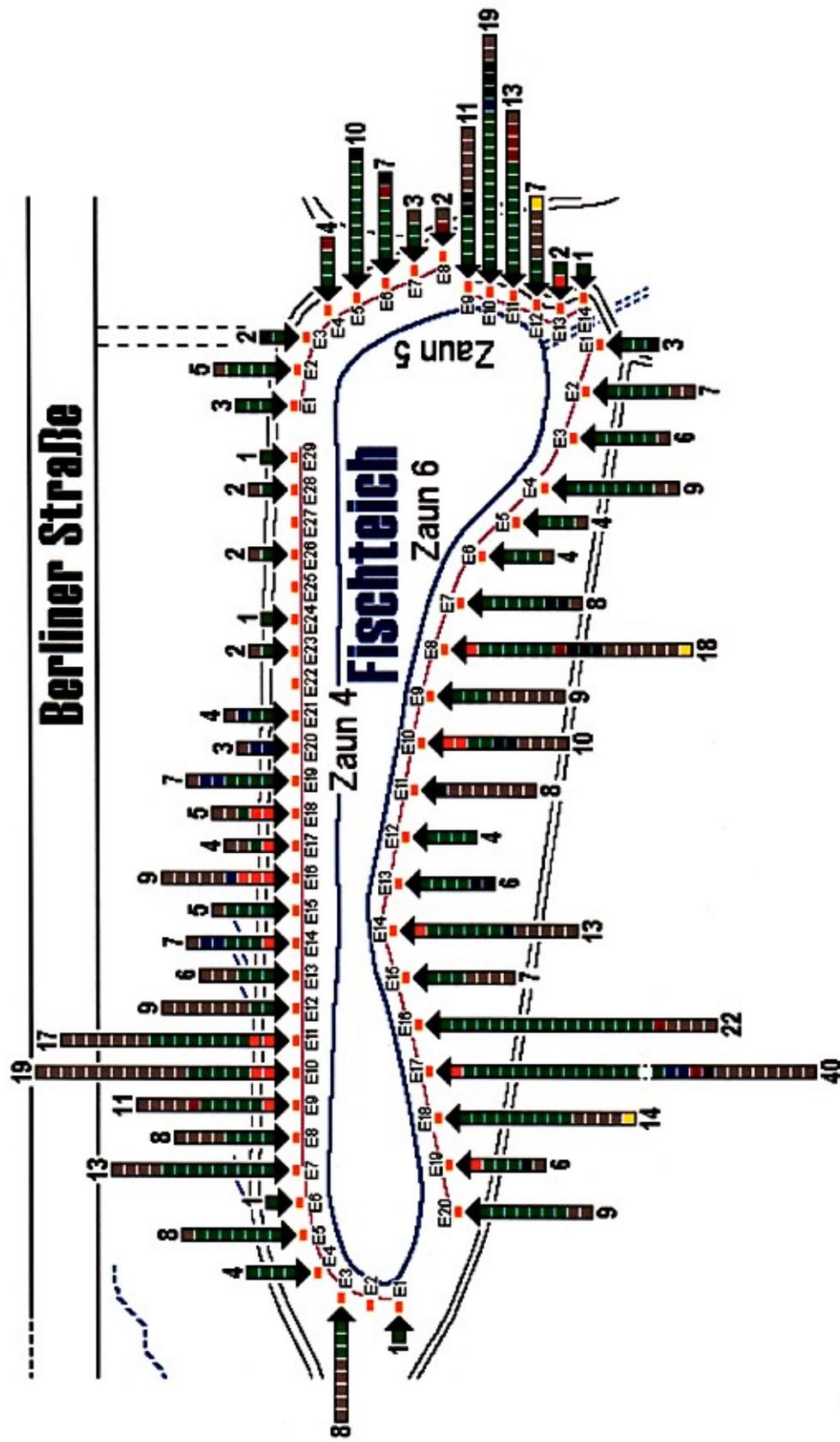
- Rotbauchunke
- Teichfrosch
- Moorfrosch
- Erdkröte
- Knoblauchkröte
- Wechselkröte
- Kammolch
- Teichmolch



Funde FISCHTEICH

Frühjahr 2009

Zaun 4 bis 6

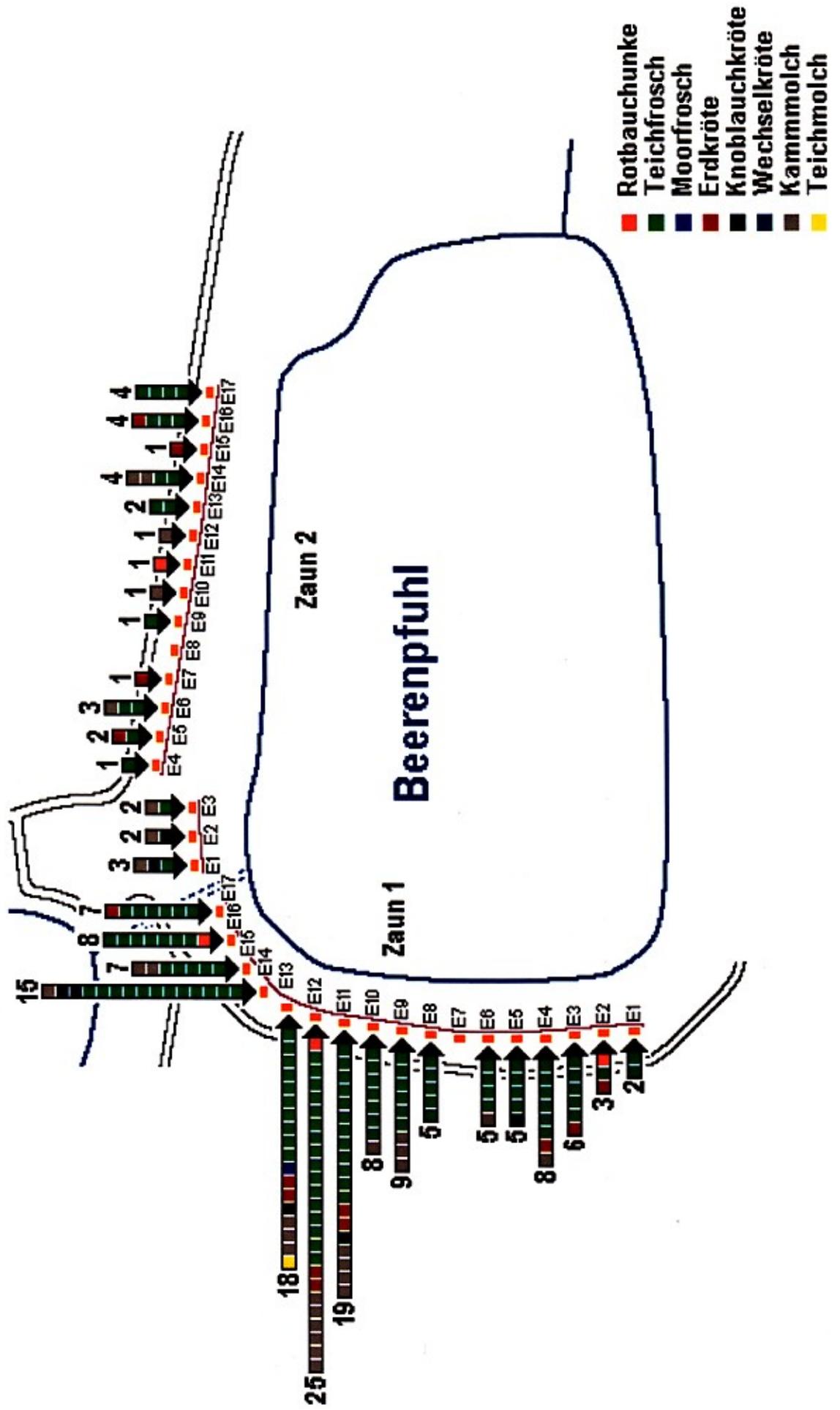


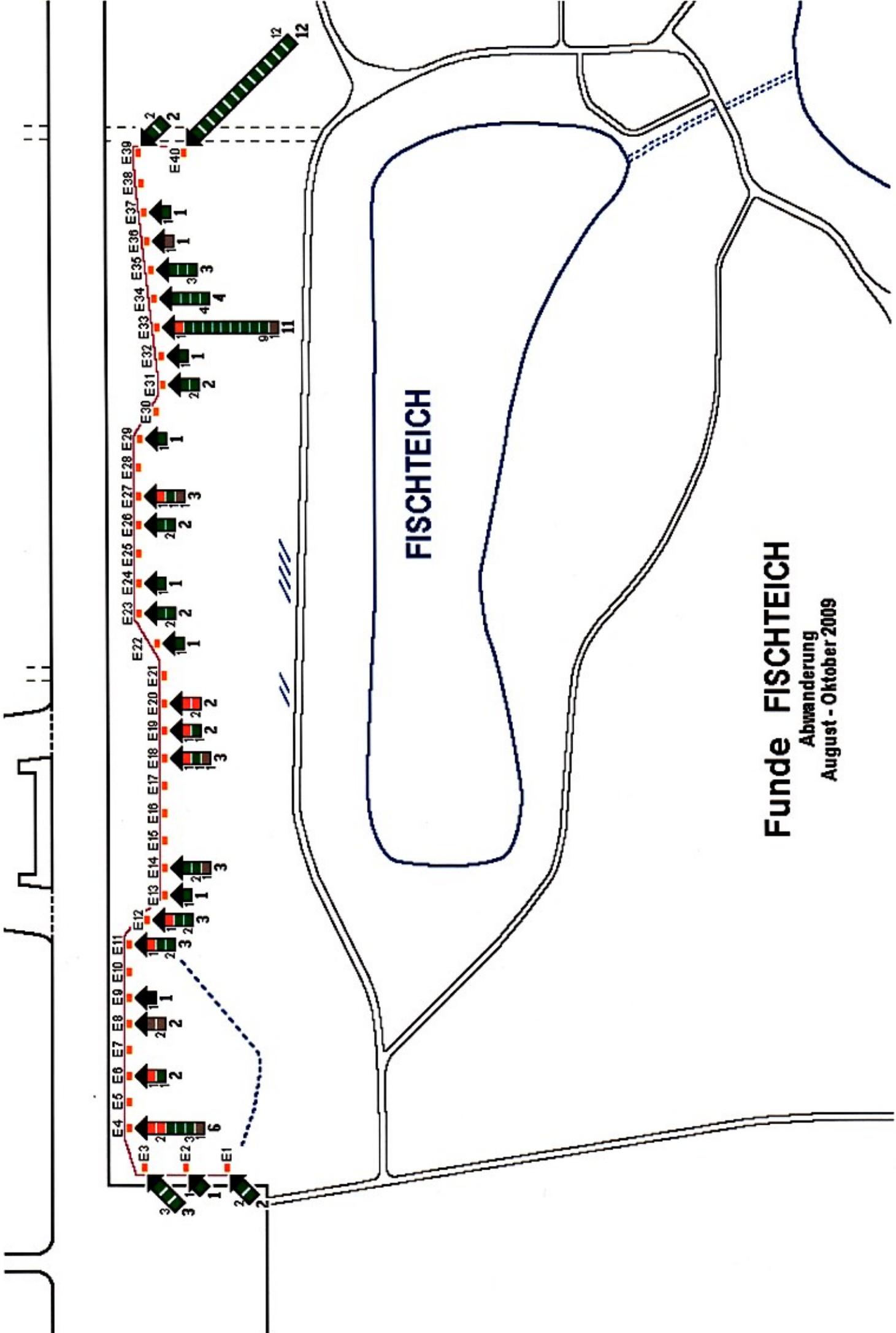
- Rotbauchunke
- Teichfrosch
- Moorfrosch
- Erdkröte
- Knoblauchkröte
- Wechselkröte
- Kammolch
- Teichmolch

Funde BEERENPFUHL

Frühjahr 2009

Zaun 1 und 2





FISCHEITEICH

Funde FISCHEITEICH

Abwanderung
August - Oktober 2009