

## Faunistische Kurzmitteilungen

### Zahlreiche Laichplätze des Springfroschs, *Rana dalmatina*, bei Altenburg: Beobachtungen 1998–1999.

**Untersuchtes Gebiet:** Das untersuchte Gebiet umfaßt das thüringisch-sächsische Grenzgebiet bei Altenburg, wo nach bisherigen Kenntnissen die südwestliche Grenze des westsächsischen Kleinareals der Art verläuft (BERGER & MEHNERT 1997). Die meisten erfaßten Laichplätze liegen in Thüringen (Leinawald, Deutsches Holz, Pahnauer Forst, Kammerforst) und sind neu für die faunistische Kenntnis.

**Verteilung der Laichplätze im untersuchten Gebiet:** 104 von 105 Laichplätzen befinden sich östlich der Pleiße, davon drei in der Aue der Pleiße und vier in der Aue der Wyhra. Erstmals wurde das Abläichen des Springfroschs im Gebiet westlich der Pleiße, im Kammerforst nördlich von Altenburg, beobachtet. Die meisten Laichplätze konnten im östlich von Altenburg liegenden Leinawald gefunden werden. Fast alle Laichgewässer befinden sich in Wäldern.

**Zur Bestandsentwicklung:** Im thüringischen Teil des untersuchten Gebietes wurden 1995 erstmals laichende Springfrösche nachgewiesen (HÖSER & HÖSER 1997). Der Zeitaufwand für das Aufsuchen der Gewässer hat sich im Laufe der seither vergangenen Jahre fast verdoppelt, was zum Teil auf zunehmenden Aufwand beim Auszählen der Laichballen zurückzuführen ist. Die Anzahl der gefundenen, vom Springfrosch besetzten Laichgewässer ist in den fünf Jahren von 3 auf 93 gestiegen. Das spricht zweifellos für eine Zunahme der Art im Gebiet. Möglicherweise hat das mehrjährige Ausbleiben von Kälteeinbrüchen während der Wanderung der Frösche zum Laichgewässer die Entwicklung der Population begünstigt. Der lange Kahlfrost-Winter 1995/96 brachte offenbar keine Reduktion, da er zu verspätetem Laichbeginn in vorgertickter Jahreszeit führte. Zugleich hat eine zunehmende Vernässung im Pahnauer Forst und im Leinawald die Anzahl der Kleingewässer vermehrt und damit wahrscheinlich die Springfrösche begünstigt. Ursachen dieser Vernässung sind Abholzung und Grundwasseraufgang auf der Tiefkippe Pahnau und Beendigung der Bewirtschaftung der Militärfelder im Leinawald bei stetiger Zunahme des Jahresniederschlags in der Zeitspanne 1991–1995 (HÖSER 1997).

**Beschreibung der Laichplätze:** Die in Tab. 1 beschriebenen Laichplätze werden unterschieden in die Typen Weiher und See (Licht bis zum Grund bzw. Licht erreicht nicht den Grund), Teich und Stausee (künstliche Gegenstücke der vorgenannten), Tümpel (temporäres Standgewässer), Altwasser (abgeschnittener Mäander des Fließgewässers) und Graben. Der Springfrosch laicht im Gebiet ausschließlich an stehenden Gewässern. Fast alle Laichgewässer liegen in Wäldern und Gehölzen. Alle diese Gewässer halten zumindest bis Ende Mai ausreichend Wasser. Sie sind die weniger stark vom Fallaub und dessen Abbauprodukten belasteten Gewässer. Ihre Sichttiefe beträgt in störungsarmer Zeit wenigstens drei bis vier Dezimeter. Meist besitzen sie Wasserpflanzen, deren Standort von den Springfröschen beim Abläichen bevorzugt wird. „Schwarze Wässer“ (meist voller Fallaub) und Gewässer mit frischen Algenwatten zur Laichzeit werden gemieden.

So meidet der Springfrosch im Leinawald jene ausreichend tiefen Altwässer, die fallaubreiche, nicht mehr vom Hochwasser erreichte Mäander-Reste von Spannerbach und Teichgraben darstellen. Dagegen sind wasserreiche Erlenbrüche ein regelmäßig, wenn auch nur schwach besetztes Laich-Habitat der Art. Wenn die Wassertiefe mehrere Dezimeter groß ist, sind Kahmhäute auf dem Gewässer und sichtbarer Bakterienrasen auf dem Fallaub im Gewässer kein Hindernis für die Springfrösche, dort abzulaichen (z. B. Nr. 18, 21, 77 in Tab. 1).

In den Fallaub-Weihern, die Springfrosch-Laich enthalten, ist die Mindestdicke des Freiwasser-Körpers wesentlich größer als in fallaublosen, frisch entstandenen Laichgewässern wie z. B. Spurrinnen oder flachen Gruben nach Erdaushub auf Staunäseeböden.

Laichgewässer sind nach Beobachtungen der Jahre 1998/99 in der Hauptsache:

- Weiher (37), von denen etwa zwei Drittel pflanzenarm sind und Totholz enthalten und ein Drittel Großröhricht (8) oder *Juncus*-Bülden (5) besitzt
- Altwässer von Bächen (20)
- Teiche (15)
- Tümpel (12)
- stehende Gräben (11)
- Spurrinnen (10)

Daneben wurde in einem See und zwei Tagebauseen abgeläicht. Im Erlenbruch standen 14 Laichgewässer, nur eins im Birkenbruch.

Springfrosch-Laich in intensiv bewirtschafteten Fischzuchtteichen wurde nicht angetroffen. Laichplätze in extensiv genutzten oder unbewirtschafteten Fischzuchtteichen sind nur wenige gefunden worden. 1998/99 wurden nur sieben derartige Fundorte bekannt, und diese liegen am oder im Wald: Altteich und Töpferteich im Stöckigt, Straßenteich beim Stausee Windischleuba, beide Teiche bei Pahna, zwei Teiche der Rothegrund-Teichkette bei Streitwald.

### Literatur

- BERGER, H. & MEHNERT, J. (1997): Zur Verbreitung und Situation des Springfrosches (*Rana dalmatina*) in Sachsen. – *Rana*, Sonderheft 2, 91–102
- HÖSER, N. & HÖSER, M. (1997): Zu Bestand, Laichgesellschaften und Laichplatzansprüchen des Springfrosches (*Rana dalmatina*) bei Altenburg. – *Mauritiana* 16, 457–458
- HÖSER, N. (1997): Niederschlagsmessungen 1996 in Windischleuba. – *Mauritiana* 16, 316

Tabelle 1. Die Laichplätze des Springfrosches, *Rana dalmatina*, bei Altenburg und die Anzahl der 1998 und 1999\* dort gefundenen Laichballen und ihrer Substrate.

E-H: Eichen-Hainbuchenwald; Baumbestände der Forsten: Bi – Birken, Bu – Rotbuchen, E – Eichen, Er – Erlen, Es – Eschen, F – Fichten, K – Kiefern, Lä – Lärchen, Li – Linden, P – Pappeln

Laichplatz Nr.	MTB-Quadrant	Ort	Gewässerart und -fläche sowie umgebender Gehölzbestand	Anzahl der Laichballen	Laichballen befestigt an
1	4940/2	Kammerforst, Abt. 304	Weiber, 300 m <sup>2</sup> , E-H	4*	<i>Polygonum</i> (3), Holz (1)
2–3	4940/4	Pahnaer Forst, Waldrand bei Pahna	zwei Teiche im Komplex, 600 + 1000 m <sup>2</sup> , Röhricht	8* + 4*	<i>Typha</i>
4	4940/2	Pahnaer Forst, Abt. 309/310, Tiefkippe	Graben, P	12*	Holz
5	4941/1	Pahnaer Forst, Abt. 309, Tiefkippe	Tümpel, 100 m <sup>2</sup> , P	4*	Holz
6	4940/2	Pahnaer Forst, Abt. 309, Tiefkippe	Graben, P	2*	Holz
7	4941/1	Pahnaer Forst, Abt. 363, Försterteich	Weiber als Teil eines Tageausees, Erlenbruch	9*	Holz
8	4941/1	Pahnaer Forst, Abt. 363	Graben, E	4*	<i>Rubus</i>
9	4941/1	Pahnaer Forst, Abt. 363	Graben, E	4*	Holz
10	4941/1	Pahnaer Forst, Abt. 316	Tageausee, P, Bi	1*	Holz
11	4941/1	Pahnaer Forst, Galgenberg	Tümpel, 50 m <sup>2</sup> , Bi, Mülldeponie	6*	<i>Typha</i>
12	4941/1	Pahnaer Forst, Abt. 315, Galgenberg	Weiber, 150 m <sup>2</sup> , Röhricht, E-Lä-Kultur, Bi, ehem. Kiesgrube	ca. 30*	Holz, <i>Glyceria</i> (3), <i>Juncus</i> (2), <i>Typha</i> (2)
13	4941/1	Pahnaer Forst, Abt. 315, Galgenberg	Weiber, 400 m <sup>2</sup> , Röhricht, E-Lä-Kultur, Bi, ehem. Kiesgrube	14*	Holz (13), <i>Typha</i> (1)
14	4940/4	Pahnaer Forst, Abt. 320/321	Graben, E-H	4*	Holz
15	4940/4	Pahnaer Forst, Abt. 326	Tümpel, 10 m <sup>2</sup> , Erlenbruch	1*	Holz
16	4940/4	Pahnaer Forst, Westrand	Teich, ca. 1000 m <sup>2</sup> , E, Feldgehölz	21; 42*	<i>Juncus</i> (55), Gras (4), <i>Rubus</i> (2), Holz (2)
17	4940/4	Pahnaer Forst, Abt. 325, Straßenteich	Teich, ca. 1 ha, E	2*	Holz
18	4940/4	Pahnaer Forst, Abt. 327	Weiber, 100 m <sup>2</sup> , Bu, ehem. Kiesgrube	14*	Holz
19	4941/3	Pahnaer Forst, Abt. 332	Weiber, ca. 300 m <sup>2</sup> , E-H, Mülldeponie	5*	Holz

20	4941/3	Pahnaer Forst, Abt. 329	Tümpel, 50 m <sup>2</sup> , E-H, K-Kultur	40*	<i>Juncus</i> (15), Gras (15), Holz (6), <i>Rubus</i> (4) Holz
21	4941/3	Deutsches Holz, Abt. 349	Altwasser, ca. 300 m <sup>2</sup> , E-H	6*	
22	4941/3	Deutsches Holz, beim Südrand	Tagebausee, ca. 0,4 ha, Röhricht	8*	<i>Typha</i> (7), <i>Rubus</i> (1)
23	4940/4	Windischleuba, Sand- bruch beim Klosterteich	Weiher, ca. 500 m <sup>2</sup> , E, K	4; 34*	Holz (24), <i>Rubus</i> (14)
24	4940/4	Windischleuba, Hang am Mittelteich	Weiher, 20 m <sup>2</sup> , E, Bi, Lehmgrube	1*	Holz
25	4941/3	Hinteres Stöckigt, Eschefelder Altteich	Teich, 3 ha, Röhricht, E	8*	<i>Carex</i> (3), Holz (3), <i>Schoeno- plectus</i> (1), <i>Juncus</i> (1)
26	4941/3	Hinteres Stöckigt, Eschefelder Töpferteich	Teich, 0,7 ha, Röhricht, E-H	6*	<i>Solanum dulc- amara</i> (4), Holz (1), <i>Typha</i> (1)
27	4941/3	Hinteres Stöckigt, Abt. 28	Weiher, ca. 1 000 m <sup>2</sup> , Erlenbruch	1*	Holz
28	4941/3	Hinteres Stöckigt, Abt. 28	Weiher, ca. 300 m <sup>2</sup> , Erlenbruch	2*	Holz
29–30	4941/3	Vorderes Stöckigt, Teichkette im Roten Grund	zweiter (mit Röhricht) und dritter Teich nach der Quelle; 0,5 ha und 0,4 ha	65* + 3*	<i>Phragmites</i> (30), Holz (28), <i>Carex</i> (20)
31	4941/3	Vorderes Stöckigt, Abt. 18	Tümpel, ca. 100 m <sup>2</sup> , Erlenbruch	12*	Holz
32	4941/3	Vorderes Stöckigt, Abt. 18	Spurrinne, E	2*	Holz
33	4941/4	Streitwald, Abt. 13, Wyhra-Aue	Altwasser, ca. 200 m <sup>2</sup> , Er-Es	4*	Holz
34	4941/4	Streitwald, Abt. 13, Wyhra-Aue	Altwasser, ca. 100 m <sup>2</sup> , Erlenbruch	4*	Holz (3), <i>Juncus</i> (1)
35	4941/3	Streitwald, Abt. 12, Wyhra-Aue	Altwasser, ca. 1 000 m <sup>2</sup> , Er-Es	21*	Holz
36	4941/3	Streitwald, Abt. 12, Wyhra-Aue	Altwasser, ca. 500 m <sup>2</sup> , Er-Es	2*	Holz
37	5041/1	Leinawald, Abt. 105	Altwasser, ca. 400 m <sup>2</sup> , E-H	1; 2*	<i>Carex</i>
38	5041/1	Leinawald, Abt. 105	Altwasser, 150 m <sup>2</sup> , E-H	3	Holz
39	5041/1	Leinawald, Abt. 106	Tümpel, 10 m <sup>2</sup> , P	3; 1*	Holz
40	5041/1	Leinawald, Abt. 106	Weiher, ca. 1 000 m <sup>2</sup> , P, E-H	ca. 30; 23*	Holz
41	5041/1	Leinawald, Abt. 106	Weiher, ca. 2 000 m <sup>2</sup> , Erlenbruch	6; ca. 20*	Holz (22), <i>Juncus</i> (4)
42	5041/1	Leinawald, Waldrand Abt. 106	Graben und Weiher, Erlenbruch	1* + 4*	<i>Phalaris</i> (1), Holz (4)
43	5041/1	Leinawald, Abt. 113	Altwasser, ca. 500 m <sup>2</sup> , Erlenbruch	3*	Holz
44	4941/3	Leinawald, Abt. 121	Weiher, ca. 1 000 m <sup>2</sup> , Röhricht, Bi	112; 110*	<i>Typha</i> (115), Holz (56), <i>Juncus</i> (51)
45	4941/3	Leinawald, Abt. 121	Spurrinne, Bi	8; 5*	<i>Juncus</i> (9), Gras (4)
46	4941/3	Leinawald, Abt. 122	Spurrinne, Bi	1	<i>Juncus</i>
47	4941/3	Leinawald, Abt. 121/122	Spurrinne, Bi	1*	<i>Juncus</i>
48	5041/1	Leinawald, Abt. 123	Tümpel, ca. 50 m <sup>2</sup> , Birkenbruch	1; 1*	<i>Juncus</i>
49	5041/1	Leinawald, Abt. 124	Altwasser, 80 m <sup>2</sup> , Erlenbruch	5; 4*	Holz
50	5041/1	Leinawald, Abt. 125	Altwasser, ca. 200 m <sup>2</sup> , E-H	4; 1*	Holz
51	5041/1	Leinawald, Abt. 139	Altwasser, ca. 300 m <sup>2</sup> , Er-Es	7; 1*	Holz

Tabelle 1. (Fortsetzung)

Laichplatz Nr.	MTB-Quadrant	Ort	Gewässerart und -fläche sowie umgebender Gehölzbestand	Anzahl der Laichballen	Laichballen befestigt an
52	5041/1	Leinawald, Abt. 139	Altwasser, ca. 250 m <sup>2</sup> , Er-Es	7; 1*	Holz
53	5041/1	Leinawald, Abt. 139	Altwasser, 100 m <sup>2</sup> , Er-Es	3	Holz
54	5041/1	Leinawald, Abt. 139	Altwasser, 200 m <sup>2</sup> , Er-Es	5	Holz
55	5041/1	Leinawald, Abt. 139	Altwasser, 100 m <sup>2</sup> , Er-Es	1	Juncus
56	5041/1	Leinawald, Abt. 151	Weiher, ca. 100 m <sup>2</sup> , E-H	5; 1*	Juncus (4), Rubus (2)
57	5041/1	Leinawald, Abt. 126	Graben, E-H	1*	Holz
58	5041/1	Leinawald, Abt. 126	Weiher, Sprengloch, 50 m <sup>2</sup> , E-H	5; 2*	Holz
59	5041/1	Leinawald, Abt. 126	Weiher, Sprengloch, 20 m <sup>2</sup> , E-H	8; 3*	Holz
60	5041/1	Leinawald, Abt. 126	Weiher, Sprengloch, 35 m <sup>2</sup> , E-H	4	Holz
61-62	5041/1	Leinawald, Abt. 126, Fürstenteiche	zwei Teiche, jeweils ca. 0,1 ha, E-H	2 + 3	Holz
63	5041/1	Leinawald, Abt. 126/127	Spurrinne, E	1	Holz
64	5041/1	Leinawald, Abt. 140/141	Spurrinne, E	1	Holz
65	5041/1	Leinawald, Abt. 116	Tümpel, ca. 10 m <sup>2</sup> , E-H	1*	Holz
66	5041/1	Leinawald, Abt. 117, Kläranlage	Tümpel, ca. 20 m <sup>2</sup> , frisch ausgehoben, E	1*	Holz
67	5041/1	Leinawald, Abt. 117	Weiher, ca. 400 m <sup>2</sup> , E	32*	Juncus
68	5041/1	Leinawald, Abt. 229	Spurrinnen, Bu	14*	Juncus
69	5041/1	Leinawald, Abt. 229, Waldrand	Weiher, ca. 100 m <sup>2</sup> , Röhricht, E	4; 3*	Typha
70	5041/1	Leinawald, Abt. 242	Graben (nur 1999), Teich, ca. 600 m <sup>2</sup> , E-H	9; 1* + 7*	Juncus (16), Holz (1)
71	5041/1	Leinawald, Abt. 242	Tümpel, ca. 100 m <sup>2</sup> , E	7*	Holz
72	5041/1	Leinawald, Abt. 242	Weiher, ca. 1200 m <sup>2</sup> , Röhricht, E	80*	Typha
73	5041/1	Leinawald, Abt. 242	Weiher, ca. 200 m <sup>2</sup> , E	12*	Holz
74	5041/1	Leinawald, Abt. 242	Weiher, ca. 1500 m <sup>2</sup> , Röhricht	130*	Typha
75	5041/1	Leinawald, Abt. 242	Gräben, Bi	8 + 3; 6* + 2*	Juncus (7), Holz (6), Typha (6)
76	5041/1	Leinawald, Abt. 242	Weiher, ca. 500 m <sup>2</sup> , Röhricht, Bi	11; ca. 20*	Typha
77	5041/1	Leinawald, Abt. 242	Weiher, Sprengloch, ca. 100 m <sup>2</sup> , E	2; 2*	Holz
78	5041/1	Leinawald, Abt. 243	Weiher, ca. 3000 m <sup>2</sup> , Röhricht, E	110*	Typha
79	5041/1	Leinawald, Abt. 244	Spurrinne, F, E	2; 1*	Juncus
80	5041/1	Leinawald, Abt. 245	Tümpel, 300 m <sup>2</sup> , frisch ausgehoben, Bi	16*	Juncus (10), Gras (4), Holz (2)
81	5041/1	Leinawald, Abt. 232	Weiher und Tümpel, ca. 200 m <sup>2</sup> , Erlenbruch, ehem. Kiesgrube	12; 14*	Holz
82	5041/1	Leinawald, Abt. 258	Weiher, Sprengloch, ca. 150 m <sup>2</sup> , E, Li, K	11; 1*	Holz
83	5041/1	Leinawald, Abt. 258	Weiher, Sprengloch, ca. 100 m <sup>2</sup> , E, Li, K	22; 1*	Holz
84	5041/1	Leinawald, Abt. 258	Weiher, Sprengloch, ca. 200 m <sup>2</sup> , E	18; 4*	Holz

85	5041/1	Leinawald, Abt. 258	Weiher, Sprengloch, ca. 200 m <sup>2</sup> , E	1; 4*	Holz
86	5041/1	Leinawald, Abt. 256	Weiher, Sprengloch, ca. 500 m <sup>2</sup> , E	12; 73*	Gras (50), <i>Juncus</i> (19), Holz (16)
87	5041/1	Leinawald, Abt. 254	Weiher, Sprengloch, ca. 400 m <sup>2</sup> , E-H	38*	Holz
88	5041/1	Leinawald, Abt. 278	Teich, ca. 800 m <sup>2</sup> , E, F	95; 41*	Holz
89	5041/2	Leinawald, Abt. 194/195	Altwasser, ca. 300 m <sup>2</sup> , E-H	11; 43*	Holz (40), Gras (8), <i>Rubus</i> (5), <i>Juncus</i> (1)
90	5041/2	Leinawald, Abt. 194	Altwasser, ca. 200 m <sup>2</sup> , E, Er, Es	1; 6*	Holz
91	5041/2	Leinawald, Abt. 194, Waldrand	Altwasser, ca. 500 m <sup>2</sup> , E, Bi	1; 12*	<i>Phalaris</i> (8), Holz (3), <i>Juncus</i> (2)
92	5041/2	Leinawald, Abt. 193/194	Altwasser, ca. 100 m <sup>2</sup> , Bu	8	Holz
93	5041/1	Leinawald, Abt. 164, Ketzensee	Teich, ca. 600 m <sup>2</sup> , F, Erlenbruch	2; 4*	Holz
94	5041/1	Leinawald, Abt. 174	Weiher, ca. 100 m <sup>2</sup> , Erlenbruch	1*	Holz
95	5041/1	Leinawald, Abt. 173, Märchensee	See, ca. 1,5 ha, Bu, ehem. Steinbruch	8; 37*	Holz (42), <i>Juncus</i> (3)
96	5041/1	Leinawald, Abt. 172, Waldrand	Weiher, ca. 1500 m <sup>2</sup> , E, Bi	6; 11*	Holz (9), <i>Juncus</i> (8)
97	5041/1	Leinawald, Abt. 163	Weiher, ca. 300 m <sup>2</sup> , E-H	2; 2*	Holz
98	5041/1	Leinawald, Abt. 163	Graben, E	1*	Holz
99	5041/1	Leinawald, Abt. 162/163	Spurrinne, Lä	1	Holz
100	5041/1	Leinawald, Abt. 162	Weiher, ca. 300 m <sup>2</sup> , Erlenbruch	12; 4*	Holz
101	4941/3	Leinawald, Abt. 148, Waldrand	Gräben, Bi	3*	<i>Juncus</i>
102	4941/3	Leinawald, Abt. 148, Kurths Teiche	zwei Teiche, E-H	6* + 1*	Holz
103	4940/4	Steinbruch Remsa, Pleiße-Aue	Spurrinne, E, K	4*	Holz, Gras
104	4940/4	Remsa, Pleiße-Aue	Altwasser des Spannerbachs, Er	1	Holz
105	4940/4	Kraschwitz Holz, Pleiße-Aue	Graben, E, Feldgehölz	4*	Brennessel (3), <i>Juncus</i> (1)

Eingegangen am 11. 10. 1999

Dr. NORBERT HÖSER, Naturkundliches Museum Mauritium, Postfach 1644, D-04590 Altenburg

**Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) wählt Uferschwalbenröhre als Brutplatz.** – In Mitteleuropa befinden sich die Brutplätze des Hausrotschwanzes mit wenigen Ausnahmen in urbanen Bereichen. Hinsichtlich des Neststandortes ist die Art sehr variabel, wobei aber fast ausschließlich Gebäude genutzt werden. NICOLAI (1992) fand in Sachsen-Anhalt von 339 Nestern nur 3 in Baumhöhlen und 11 im Ursprungshabitat Felsen. Über Bruten in Uferschwalbenröhren berichteten bisher SCHILDMACHER (1961) von der Insel Hiddensee sowie HÖLAND u. SCHMIDT (1983) aus dem Suhler Raum. Für Mitteldeutschland kann eine weitere erfolgreiche Brut mit diesem ungewöhnlichen Neststandort hinzugefügt werden.

Drei Kilometer westlich von Zeitz (Sachsen-Anhalt) beherbergt die ca. 0,3 ha kleine Kiesgrube Döschwitz seit mehreren Jahren u. a. eine Uferschwalbenkolonie. Das anfängliche Abbaufeld ist sukzessive verfüllt worden und 1998 waren an die Ostseite anschließend Erdaushub, Bauschutt und Dachziegelbruch verkippt worden. In der Grubenmitte ist ein 30 m<sup>2</sup> großes, stark eutrophes Wasserloch verblieben. Im 1. Halbjahr 1998