

Verbreitung, Brutvorkommen und Bestandsentwicklung des Zwergtauchers (*Tachybaptus ruficollis*) im Nordschwarzwald von 1994 bis 2000

Martin Boschert und Marc Förschler

Summary:

BOSCHERT, M., & M. FÖRSCHLER (2000): Distribution, population size and development of breeding Little Grebe (*Tachybaptus ruficollis*) in the northern Black Forest from 1994 to 2000. - Naturschutz südl. Oberrhein 3: 59-62.

New results from a continuing study on the distribution, the population size and development of breeding Little Grebe on 26 artificial and natural waters in the northern Black Forest area are presented. From 1996 to 2000 the population fluctuated between 14 and 20 pairs after a maximum of 21 pairs in 1993 and 1995, but seems stabilized at around 18 pairs on 12 waters.

Keywords: *Tachybaptus ruficollis*, distribution, population size and development of breeding Little Grebe, Northern Black Forest.

Die 1990 im Nordschwarzwald an 17 Stillgewässern begonnenen, systematischen Untersuchungen zu Brutvorkommen des Zwergtauchers (BOSCHERT, DORKA & MÜNCH 1991, 1994) wurden in den Jahren 1994 bis 2000 fortgeführt. Die Anzahl der untersuchten Gewässer erhöhte sich um neun auf 26. Es handelt sich um neun Karseen, drei Moorkolke, sechs Stauseen sowie acht weitere künstliche Stillgewässer. Die Erfassungen wurden in der Brutzeit von Mai bis Juli, bis auf Ausnahmen, jährlich durchgeführt. CH. DIETZ, U. DORKA, W. FINKBEINER, A. HACHENBERG, J. HÖNLE, J. KLÄGER, CH. MÜNCH und M. SALCHER steuerten dankenswerterweise Daten zu verschiedenen Brutplätzen in einzelnen Jahren bei.

Über die Verbreitung und die Bestandsentwicklung des Zwergtauchers in früheren Jahrzehnten können aufgrund fehlender systematischer Untersuchungen keine Aussagen gemacht werden. Zufallsfunde an verschiedenen Gewässern (siehe Übersicht in BOSCHERT, DORKA & MÜNCH 1991, 1994 sowie Tab. 2 mit Ergänzungen aus den Jahren 1980, 1981 und 1985, die dankenswerterweise von K. HUBATSCH und U. MAHLER zur Verfügung gestellt wurden) zeigen jedoch, daß einzelne Gewässer zumindest jahrweise besiedelt waren. Ungefähr Mitte der 1980er Jahre begann der Zwergtaucher mit der erfolgreichen Besiedlung verschiedener Gewässer im Nordschwarzwald. Der Brutbestand nahm kontinuierlich zu und verdoppelte sich von 1990 bis 1993 von mindestens zehn Brutpaaren auf mindestens 21 (BOSCHERT, DORKA & MÜNCH 1991, 1994). 1994 wurde erstmals keine Bestandszunahme

mehr festgestellt (Tab. 2). Der (vorläufige?) Maximalbestand mit mindestens 21 Paaren wurde 1993 und 1995 erreicht. Seither schwankt die Anzahl der brütenden Paare zwischen 14 und 20 und scheint sich auf diesem Niveau zu stabilisieren. Die Zahl der besiedelten Gewässer ist jährlich ebenfalls verschieden und beträgt zwischen acht und elf, einige davon sind alljährlich besetzt. Seit Beginn der Untersuchungen liegen Brutnachweise von zwölf Gewässern vor (Tab. 1, 2).

Einerseits können Bestandsschwankungen u.a. durch Kältewinter oder Wasserstandsschwankungen (siehe BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM 1966, WESTERMANN 1987), die beim Zwergtaucher auch in dieser Höhenlage zu erwarten sind, die jüngste Entwicklung erklären. Andererseits könnte es sich um eine seit Mitte der 1990er Jahre einsetzende Stabilisierung des Bestandes handeln, die offensichtlich auf die erreichte Kapazitätsgrenze im gesamten Nordschwarzwald sowie an den einzelnen Brutorten hinweist. Sämtliche möglichen Brutgewässer sind besetzt. Allerdings brütet an einigen Seen jährlich nur ein Paar. Zwischenzeitlich wurden einige Brutplätze wieder aufgegeben, z.B. der Schurmsee, bzw. der Bestand ging an einzelnen Brutgewässern zurück, z.B. am Sankenbachsee. Dies könnte einerseits an der im Vergleich zu den dichter besiedelten Gewässern geringeren Eignung als Bruthabitat liegen, z.B. am Schurmsee (vgl. auch Zusammenhang zwischen Ufervegetation und Siedlungsdichte in BOSCHERT, DORKA & MÜNCH 1994 sowie Tab. 1), andererseits aber auch an äußeren Einflußfaktoren wie verschiedenen Freizeit-

Tab. 1: Informationen zu Strukturen, zur Besiedlungsgeschichte und maximalen Abundanz der brütenden Zwergtaucher an den untersuchten Gewässern. Angaben zu Gewässertyp, Wasser- und Verlandungsflächen (zum Teil unterschiedlich) sowie zur Höhe sind u.a. aus FEZER (1957), THIES, HOEHN & SCHOEN (1988) und KÜMMERLIN (1994) entnommen. Angaben zur Ufervegetation: 0 fehlend, 1 schwach ausgebildet, 2 mittel, 3 stark ausgebildet.

*1 Dieser Karsee wurde 1981 wieder geflutet.

*2 Künstlich angelegte Seen in kleinen Karböden, die natürlich vermoort waren und wohl auf eiszeitliche Schnee-Erosion zurückgehen; Langenwaldsee: im letzten Jahrhundert wahrscheinlich Eisweiher und Sägewerkweiher; Langenbrunnenweiher: als karseeähnlicher Natursee in den 1970er Jahren angelegt (nach FEZER 1957 und W. TREFZ mdl. Mitt.).

*3 Ende der 1970er Jahre künstlich angelegtes Gewässer, vermutlich als Freizeitgewässer.

*4 Ehemaliger Wassergraben der Röschenschanze (Verteidigungsanlage).

Table 1: General details of the water bodies investigated in the northern Black Forest area (FEZER 1957, THIES, HOEHN & SCHOEN 1988, KÜMMERLIN 1994), and the abundance of the Little Grebe. From left to right: name of water body (Gewässername); altitude (m a.s.l.); type of lake (Gewässertyp) including Karsee = corrie lake, Moorkolk = fen lake, Stausee = reservoir, Schwallweiher = float lake, künstl. See = artificial lake, Fischeiche = fish-ponds, Weiher = pond, Graben = trench, drain; lake size and size of marginal vegetation in ha; pairs per ha.

Name	Höhe/mNN	Gewässertyp	Wasserfläche/ha	Verlandfläche/ha	Ufervegetation	Paare/ha
Glaswaldsee	843	Karsee	2,7	< 0,10	0	--
Eilbachsee	771	Karsee	0,34	1,16	3	5,9
Buhlbachsee	786	Karsee	1,25	0,85	3	5,6
Wilder See	910	Karsee	2,4	? 0,20	1	0,8
Mummelsee	1027	Karsee	3,7	0,00	0	--
Herrenwieser See	832	Karsee	1,11	0,58	2	0,9
Huzenbacher See	747	Karsee	2,04	0,82	3	1,5
Schurmsee	794	Karsee	1,38	0,47	2	0,7
Sankenbachsee	677	Karsee ^{*1}	2,3	1,60	3	1,7
Hohlohsee	982	Moorkolk	0,62	1,36	3	1,6
Wildsee	909	Moorkolk	0,86	1,40	3	2,3
Hornsee	909	Moorkolk	0,13	0,60	3	--
Schwarzenbach Talsp.	669	Stausee	66,2	0,00	1	--
Kleine Kinzig Talsperre	606	Stausee	58,8	0,00	0	--
Murg Kirschbaumwasen	452	Stausee	4,5	< 0,20	1	0,4
Murg Mitteltal	550	Stausee	1,5	0,00	0	--
Murg Reichenbacher H.	520	Stausee	1,8	0,00	0	--
Nagold-Talsperre	549	Stausee	45,3	0,00	0	--
Kaltenbachsee	765	Schwallweiher	0,3	0,00	0	--
Poppelsee	760	Schwallweiher	0,75	0,10	1	--
Langenwaldsee	695	künstlicher See ^{*2}	0,5	0,00	0	--
Langenbrunnenweiher	720	künstlicher See ^{*2}	0,6	< 0,20	3	1,7
Friedrichstal	595	Fischeiche	1,8	< 0,20	2	--
Märteweier	560	Weiher ^{*3}	0,6	< 0,20	2	1,7
Zuflucht	960	Graben ^{*4}	0,3	< 0,10	2	--
Sandsee	790	künstlicher See	0,2	0,00	0	--

Tab. 2: Aktueller Brutbestand und Bestandsentwicklung des Zwergtauchers im Nordschwarzwald. Erläuterungen: -- keine Feststellungen, fehlende Einträge und ? keine Kontrollen in diesem Jahr, 1 ? Brutverdacht.

*1 Das Wasser der Murgstaustufe bei Kirschbaumwasen war aus Reparaturgründen abgesehen.

*2 Das Wasser der Staustufe war während der gesamten Brutzeit abgesehen.

Table 2: Population size and development of Little Grebes since 1980. Study years: blanks and ? = no observations made, -- = no Little Grebe present, 1 ? = breeding possible, 1...7 = pairs breeding; marginal vegetation (Ufervegetation) in categories from 0 = none present to 3 = densely vegetated. Bottom: total number of pairs (Gesamtbestand).

Name	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Glaswaldsee												--	--	--	--	?	?	--	--	--	?
Ellbachsee											--	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
Buhlbachsee		1				1 ?	1	2	2	2	3	3	5	6	6	5	5-6	6	6	7	? 5
Wilder See				--			--			--	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Mummelsee											--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Herrenwieser See		--							--	?	?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Huzenbacher See	1	--	1 ?		--		1 ?	1 ?	?	1 ?	1	1	2	2	3	3	2	2	2	3	2-3
Schurmsee	--		--	--					1 ?	--	--	1	1	1	--	1	--	?	?	?	?
Sankenbachsee						3	2-3	2	2	3	3	3	4	4	2	2	2	2	1	1 ?	--
Hohlöhsee											1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wildsee									--	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Hornsee											--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Schwarzenbach Talsp.											--	--	--	--	--	--	--	--	-- ^{*2}	--	-- ^{*2}
Kleine Kinzig Talsperre											--	--	--	--	--	--	--	--	?	--	?
Murg Kirschbaumwasen														1	1 ?	2	-- ^{*1}	1 ?	1	1 ?	1
Murg Mitteltal															--	--	--	--	--	--	--
Murg Reichenbacher H.															--	--	--	--	--	--	--
Nagold-Talsperre											--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Kaltenbachsee												--	--	--	--	--	?	?	?	?	?
Poppelsee															--	--	?	?	?	?	?
Langenwaldsee												--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Langenbrunnenweiher													--	1 ?	1	1	--	1	1 ?	1	1
Friedrichstal															--	--	--	--	--	--	--
Märtesweiher															--	--	--	1	1	1 ?	--
Zuflucht															--	--	--	--	--	--	--
Sandsee											--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Gesamtbestand											? 10	? 13	? 17	? 21	? 18	? 21	? 14	? 18	? 18	? 20	? 15

aktivitäten, z.B. am Sankenbachsee, an dem sehr häufig gebadet wird und an dem 1998 und 1999 kein Bruterfolg mehr festgestellt werden konnte. Hinzu kommt beim Sankenbachsee, daß dieser zu Beginn der Nestbauphase einen niedrigen Wasserstand aufweist, der im Verlauf der Brutsaison durch einen Aufstau geändert wird.

Erste Auswertungen der zufällig bei den Bestandskontrollen erhobenen brutbiologischen Daten zeigen für einzelne Gewässer, vor allem am Buhlbach- und Ellbachsee, einen alljährlichen, zum Teil hohen Bruterfolg und Mehrfachbruten. Eine Stagnation in der Bestandsentwicklung aufgrund fehlender oder zu geringer Reproduktionsrate scheint daher ausgeschlossen. Allerdings fehlen systematische Untersuchungen zum Bruterfolg sowie vor allem zu wei-

teren demographischen Angaben wie Mortalitätsrate, Altersstruktur oder Zu- und Abwanderungen.

Das Muster der Besiedlung des Nordschwarzwaldes durch den Zwergtaucher erinnert an den typischen Verlauf einer Arealexpansion bzw. -auffüllung (Ursache Eutrophierung und/oder Klimaveränderungen; rascher Bestandsanstieg auf einen Maximalbestand; Besetzung suboptimaler Habitate; Rückgang des Gesamtbestandes sowie Einpendeln auf niedrigerem Niveau nach Erreichen der Kapazitätsgrenze; vgl. hierzu Kormoran [*Phalacrocorax carbo*]; VAN EERDEN & GREGERSEN 1995, VAN EERDEN & ZIJLSTRA 1995, KNIEF 1997). Trifft die Erklärung zu, dürften sich der Bestand und die Verbreitung beim Zwergtaucher in den nächsten Jahren nur unwesentlich verändern.

Zusammenfassung:

Der Bestand des Zwergtauchers im Nordschwarzwald schwankte in den Jahren von 1996 bis 2000 zwischen 14 und 20 Paaren und scheint sich auf diesem Niveau zu stabilisieren. 1993 und 1995 wurde ein Maximum von mindestens 21 Paaren an elf Gewässern erreicht. An zwölf der 26 untersuchten Gewässer gibt es Brutnachweise, einige sind alljährlich besetzt.

Literatur

- BAUER, K. M., & U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 1. Gaviiformes – Phoenicopteriformes. – Frankfurt (Akademische Verlagsgesellschaft).
- BOSCHERT, M., U. DORKA & CH. MÜNCH (1991): Brutvorkommen des Zwergtauchers (*Tachybaptus ruficollis*) im Nordschwarzwald. - Orn. Jahresh. Baden-Württ. 7: 145-148.
- BOSCHERT, M., U. DORKA & CH. MÜNCH (1994): Brutvorkommen des Zwergtauchers (*Tachybaptus ruficollis*) im Nordschwarzwald. - Verh. Ges. Ökologie 23: 85-88.
- VAN EERDEN, M. R., & J. GREGERSEN (1995): Long-term changes in the northwest European population of Great Cormorants (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in The Netherlands. - Ardea 83: 61-79.
- VAN EERDEN, M. R., & M. ZIJLSTRA (1995): Recent Crash of the IJsselmeer population of Great Cormorants (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in The Netherlands. - IWRB - Cormorant Res. Group Bull. 1: 27-32.
- FEZER, F. (1957): Eiszeitliche Erscheinungen im nördlichen Schwarzwald. - Remagen (Bundesanstalt f. Landeskunde).
- KNIEF, W. (1997): Zur Situation des Kormorans (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Deutschland. - Bestandsentwicklung, Verbreitung, Nahrungsökologie, "Managementmaßnahmen". - Ber. Vogelschutz 35: 91-105.
- KÜMMERLIN, R. E. (1994): Handbuch der stehenden Gewässer in Baden-Württemberg. - Handbuch Wasser 2, Band 13. – Karlsruhe (Landesanstalt f. Umweltschutz Baden-Württemberg).
- THIES, H., E. HÖHN & R. SCHÖN (1988): Gewässerversauerung und Limnochemie von sechs Seen im Nordschwarzwald. In: KOHLER, A., & H. RAHMANN (Hrsg.): Gefährdung und Schutz von Gewässern. Tagung über Umweltforschung an der Universität Hohenheim. - Hohenheimer Arbeiten 24: 219-224.
- WESTERMANN, K. (1987): Zwergtaucher - *Tachybaptus ruficollis*. In: HÖLZINGER, J. (Hrsg.): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 1. Gefährdung und Schutz. – Stuttgart (Ulmer).

Anschrift der Verfasser:

Martin Boschert, BIOPLAN - Institut für angewandte Biologie und Planung GbR, Nelkenstraße 10, D-77815 Bühl. - Marc Förschler, Am Buchschollen 75, D-72250 Freudenstadt.