

Aus dem Institut für Vogelkunde der Bayer. Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau

## **Der Brutbestand des Zwergtauchers (*Tachybaptus ruficollis*) 1996 auf Gewässern des Kartenblattes L 6928 Wassertrüdingen, Nordbayern**

Von Helmut Ranftl

### **Einleitung**

Der Reichtum vieler Gebiete Nordbayerns an Fischteichen und Meldungen über Abnahme des Zwergtauchers (z. B. PRINZINGER & ORTLIEB 1988) waren Gründe, den Brutbestand der Art zu untersuchen. Ergebnisse aus Nordbayern (RANFTL 1994) ließen erkennen, daß begründete Aussagen zur Bestandsentwicklung nur möglich sind, wenn alle Gewässer eines größeren Landschaftsausschnittes kontrolliert werden. Deshalb begann 1995 die Kontrolle aller Gewässer im Gebiet des Kartenblattes L 6928 Wassertrüdingen (RANFTL & DORNBERGER 1995). 1996 erfolgte der „zweite Durchgang“.

Ziel der Arbeit ist:

- die Dokumentation des Brutbestandes nach einem „Jahrhundertwinter“,
- die Darstellung des Verteilungsmusters von Brutplätzen an Kleingewässern und
- Hinweise zur Bestandsermittlung zu geben.

### **Material und Methode**

In der zweiten und dritten Julidekade wurden alle 204 Einzelteiche und 175 Teichgruppen bzw. Teichketten im Gebiet des Kartenblattes L 6928 Wassertrüdingen, entsprechend den Meßtischblättern (MTB 1:25 000) 6828, 6829, 6928 und 6929 aufgesucht. Der Erfassungsmodus entspricht dem bereits beschriebenen Verfahren (RANFTL 1994).

Witterungsverlauf: Der Winter 1995/96 wies im Vergleich mit dem langjährigen Mittelwert (1961 bis 1990) einen Temperaturdurchschnittswert von  $-1,6^{\circ}\text{C}$  auf. Er war also nicht besonders kalt, brachte jedoch die längste Frostperiode seit 50 Jahren. Von November bis Mitte März überzog eine dicke Eisschicht alle stehenden Gewässer und die größeren Flicßgewässer Mittelfrankens waren, des geringen Gefälles wegen, ebenfalls zum Großteil vereist.

Dank: Der Oberforstdirektion Ansbach danke ich für die Erlaubnis zum Befahren gesperrter Forstwege und Herm Dornberger für die Hilfe bei der Feldarbeit und bei der Auswertung der Ergebnisse.

## Ergebnisse und Diskussion

Der Zwergtaucher besiedelte 1996 Gewässer im Bereich aller 14 Meßtischblatt-Quadranten (MTBQ), die auch im Vorjahr besiedelt waren und zusätzlich Gewässer im Gebiet eines im Vorjahr nicht besiedelten Quadranten, so daß 15 der 16 MTBQ des Untersuchungsgebietes (UG) Zwergtaucher-Brutvorkommen aufwiesen. Insgesamt brüteten 1996 90

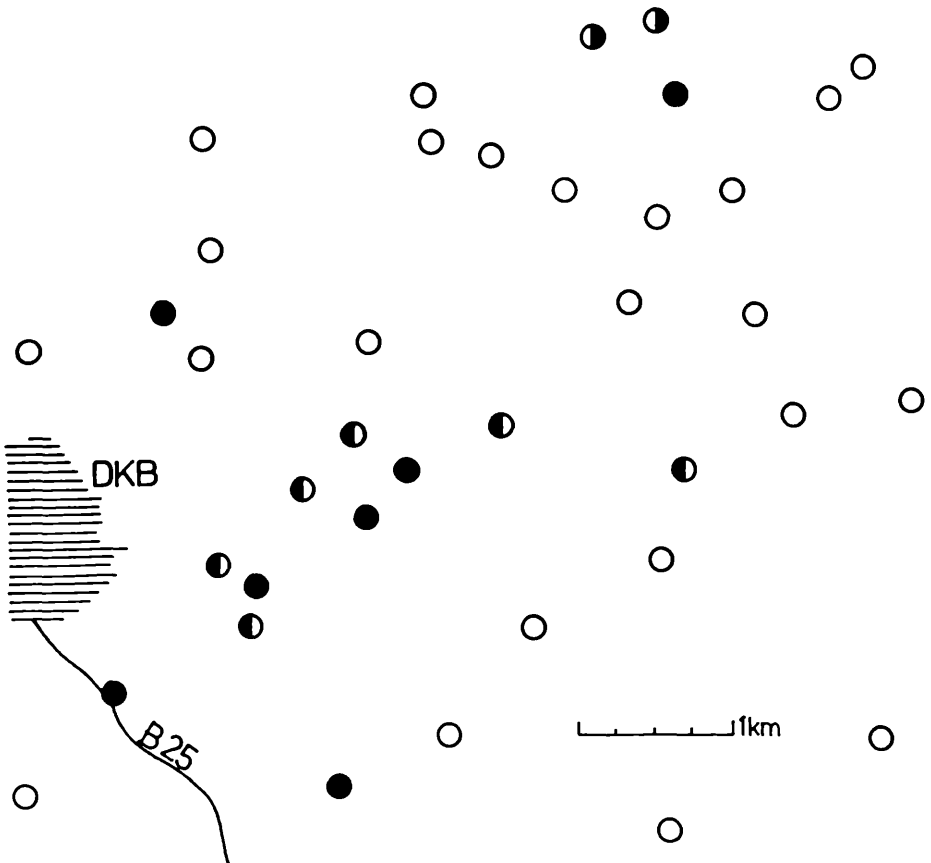


Abb.: Verteilungsmuster von Zwergtaucher-Brutvorkommen im Gebiet des Meßtischblatt-Quadranten 6928/1; Kreise: Einzelteiche und Teichgruppen ohne Brutvorkommen; auf der linken Seite halbgefüllte Kreise: 1995 besetzte Brutplätze; auf der rechten Seite halbgefüllte Kreise: Brutvorkommen 1996; Punkte: 1995 und 1996 besetzte Brutplätze.

Paare im Gebiet (Vorjahr 86 Bp). Das Ergebnis stellt keine Zunahme dar, es liegt im natürlichen Schwankungsbereich der Population. Da harte Winter zu extrem hohen Verlusten führen können (z. B. KARLSSON & KJELLÉN 1984), zeigt der Brutbestand im UG, daß die Bezeichnung „Jahrhundertwinter“ nur für die lange Frostperiode Gültigkeit hat, nicht für besonders tiefe Temperaturen. Im Gegensatz zum Winter 1962/63 waren 1995/96 alle großen freifließenden Fließgewässer Süddeutschlands eisfrei.

Tabelle 1 zeigt die Verteilung der Brutplätze an den Kleingewässern des UG. Während weder bei der Zahl der Brutpaare noch bei der Zahl besiedelter Gewässer zwischen 1995 und 1996 signifikante Unterschiede erkennbar sind, blieb etwa ein Drittel der 1995 besiedelten Teiche im Folgejahr verwaist. Dabei ließen diese 23 1996 nicht besiedelten Teiche und Teichgruppen keinen Unterschied zum Vorjahr erkennen: Sie waren alle bespannt, mit Fischen besetzt und wiesen sowohl von der Ausdehnung als auch von der Zusammensetzung die gleichen Röhrichtbestände auf. Die Teichwirte wurden zwar nicht befragt, aber die Wahrscheinlichkeit, daß diese 23 1996 nicht besiedelten Teiche alle mit großen Hechten besetzt gewesen wären, ist sehr gering (SACKL 1982).

Die 1996 vom Zwergtaucher neu besiedelten Teiche wiesen die gleichen Habitatstrukturen auf wie im Vorjahr.

Tab. 1: Zwergtaucher-Brutbestand und Verteilung von Brutplätzen an Gewässern des Kartenblattes L6929 1995 und 1996

MTBQ	1995 Bp	besiedelte Teiche	1996 Bp	besiedelte Teiche	1995/96 gleiche Teiche	1996 neu besiedelte Teiche	1996 verlassene Teiche
6828/1	6	6	5	5	4	1	2
/2	5	4	5	5	4	1	
/3	14	11	17	9	7	2	4
/4	5	4	7	4	3	1	1
6829/1	4	4	3	3	2	1	2
/2							
/3	5	4	6	4	3	1	1
/4	8	5	7	5	4	1	1
6928/1	17	13	12	9	7	2	6
/2			3	3		3	
/3	6	3	8	4	3	1	
/4	2	2	2	2	2		
6929/1	1	1	2	2	1	1	
/2	1	1	6	5	1	4	
/3	4	4	2	1	1		3
/4	8	5	5	2	2		3
Σ	86	67	90	63	44	19	23

Die Abbildung zeigt beispielhaft für das UG das Verteilungsmuster von Brutplätzen an Kleingewässern im Bereich des MTBQ 6928/1. Im Gebiet dieses Quadranten liegen 38 Einzelteiche und Teichgruppen mit insgesamt 100 Teichen. Davon besiedelte der Zwergtaucher 1995 13 mit 17 Brutpaaren (Bp) und 1996 9 (12 Bp). Nur sieben Teiche wiesen in beiden Jahren Brutvorkommen auf. 1996 blieben sechs verwaist und zwei wurden neu besiedelt. Die Analyse der Habitatstrukturen an den aufgegebenen und neu besiedelten Brutgewässern läßt keine Präferenzen erkennen: Es spielt offensichtlich für die Besiedlung durch Zwergtaucher keine Rolle, ob die Teiche am Waldrand oder im freien Feld liegen. Auch der Ausdehnung von Röhrichten (Schilf, Rohrkolben, Binsen, Seggen, Wasserschachtelhalm und Pfeilkraut) und Schwimmblattzonen scheint bei der kursorischen Bewertung keine bedeutsame Funktion für Besiedlung oder Aufgabe des Gewässers zuzukommen. Die Beobachtungen bestätigen Ergebnisse aus Nordbayern (RANFTL 1994), die zeigten, daß Zwergtaucher auch auf Teichen ohne einen einzigen Röhrichthalm und ohne Schwimmblattzone erfolgreich brüten. Ein ins Wasser gefallener Baum, Busch oder Ast genügt als Nestunterlage.

Aus Tabelle 2 sind Angaben zur Brutzeit und zum Brut- bzw. Aufzuchterfolg ersichtlich. Nachdem die Kontrollen in der zweiten und dritten Julidekade (bis einschließlich 31.7.) erfolgten, überrascht der hohe Anteil (gut 20 % des Brutbestandes) balzender Paare. Da diese auf Gewässern von 10 der besiedelten 15 MTBQ zu beobachten waren, kann die Ursache hierfür nicht im sehr späten Bespannen der Teiche liegen. Im niederschlagsarmen Mittelfranken schließen die Teichwirte die Mönche in der Regel schon im Frühjahr um genügend Wasser für den Fischbesatz speichern zu können. Bei einem Teil dieser am 31. Juli kontrollierten Paare wird sich der Legebeginn bis in die zweite Augustdekade hinziehen, ein Zeitrahmen, der als Ausnahme gilt (z. B. BAUER & GLUTZ 1966, BANDORF 1970). Knapp ein Drittel der Paare brütete in der zweiten und dritten Julidekade noch. Bei einem großen Teil der balzenden oder brütenden Paare kann eine Zweitbrut ausgeschlossen werden. Bei der intensiven Beobachtung wären Jungvögel oder Schachtelbruten an den Kleingewässern registriert worden. Wahrscheinlicher ist die Annahme, daß diese Paare nach einem Starkregen das Erstgelege verloren oder sehr spät mit der Reviergründung begannen. An einem ausnahmsweise mehrmals im Juni und Juli kontrollierten Teich balzte ein Paar erstmals am 29. Juli. 18 Paare führten gut halbwüchsige oder noch größere Junge, im Durchschnitt 2,1 pulli/Bp. Da zu diesem Zeitpunkt die höchste Jungensterblichkeit vorbei ist, kann mit Einschränkungen von Aufzuchterfolg gesprochen werden. Auch 1995 lag er in der gleichen Größe (RANFTL & DORNBERGER 1995).

Tabelle 2: Zwergtaucher auf Gewässern des Kartenblattes L 6928 Wassertrüdingen: Brutbestand und Jungenzahl.

MTBQ	balzend	brütend	n Bp					
			mit n pu. wenige Tage alt	mit n pu. < halbwüchs.	mit n pu. > halbwüchs.			
6828/1	1	1		4	2, 2			
/2	2	2		3				
/3	3	6		2, 2, 3, 3, 3, 4	2, 2			
/4	2			2, 2	1, 3, 4			
6829/1		2	4					
/2								
/3	2	1			2, 2, 4			
/4	1	2		2, 2, 2	2			
6928/1	5	5		2, 2				
/2		1		1	1			
/3	1	2		2	1, 1, 2, 4			
/4		1			2			
6929/1			4		1			
/2	1	3		2, 3				
/3		2						
/4	1			1, 2, 3	1			
Sa.Bp/ Ø pu/Bp	19	28	2	Ø 4,0	23	Ø 2,3	18	Ø 2,1

Der Zwergtaucher zählt zu den sogenannten „schwierigen Arten“ (OELKE 1975). Wer nur qualitative Brutbestandserhebungen auf Rasterbasis betreibt (z.B. MTBQ), hat in Gebieten, die so gewässerreich sind wie das hier vorgestellte Untersuchungsgebiet, keine große Mühe. Wer jedoch versucht möglichst quantitativ zu arbeiten, muß viel Zeit investieren.

Große Gewässer, ausgedehnte und strukturreiche Röhrichte sind nicht a priori Voraussetzung zur Brut des Zwergtauchers. Die Art kann auch auf Gewässern ohne Röhrichte und Schwimmblattzonen Reviere beziehen. Ins Wasser gefallene Bäume, Büsche oder Äste dienen dann als Nestunterlage. Es ist also bei quantitativen Erhebungen nicht zielführend nur „gute“ oder „schöne“ Gewässer aufzusuchen.

Die Brutzeit erstreckt sich von Anfang Mai bis Anfang August. Manche Paare gründen erst Mitte bis Ende Juli Reviere, auch wenn der Teich bereits im Frühjahr bespannt wurde.

Zwergtaucher können von Jahr zu Jahr die Brutgewässer wechseln, auch ohne Veränderungen am Wasserstand, Fischbesatz oder den Röhrichten. Quantitative Untersu-

chungen und vor allem Untersuchungen der Populationsdynamik sind nur möglich wenn jedes Jahr alle Gewässer des Untersuchungsgebietes kontrolliert werden.

Zwergtaucher gelten als ruffreudig und viele Feldornithologen pflegen die Ansicht führende Paare seien wegen der ständig bettelnden Jungvögel leicht nachzuweisen. Das muß nicht so sein. Die Art kann sehr versteckt leben (z. B. Moss & Moss 1993). Selbst an nur 2000 m<sup>2</sup> kleinen Teichen mit Röhrichtzonen gelingt ein Nachweis manchmal erst nach einer halbstündigen Beobachtungszeit. Die eutrophen Flachgewässer Mittelfrankens bieten so viel Nahrung, daß die Jungen oft nicht oder nicht intensiv betteln. So konnte zum Beispiel am 29. Juli ein Paar mit zwei etwa halbwüchsigen Jungen beobachtet werden. Ein Altvogel ruhte neben dem Nest, die Jungen saßen auf dem Nest und der zweite Altvogel tauchte in etwa ein Meter Entfernung vom Nest nach Nahrung. Er fütterte im Durchschnitt alle 10 Sekunden einen Jungvogel. Das zweite Junge hatte sich abgewandt und nahm keine Nahrung an. Das gefütterte Junge bettelte nicht. Welche Nahrung verfüttert wurde, konnte nicht festgestellt werden. Es waren wahrscheinlich Insektenlarven, aber keine Köcherfliegenlarven, da die Beute nicht geschüttelt und nicht gewaschen wurde (KARTHAUS 1987). Die Fütterungsfrequenz war also wesentlich höher, als zum Beispiel SUEUR (1986) feststellte. Das vor ihm beobachtete Paar jagte im Brackwasser und verfütterte schon an neuntägige Jungen neben Insektenlarven einzelne Kleinfische.

*Tachybaptus ruficollis* ist im Brutrevier nicht auf klares Wasser angewiesen. In gu zwei Drittel der Reviere jagten sie im trüben Wasser. In Mittelfranken werden die Teiche des geringen Wasserangebotes und der hohen Wassertemperatur wegen fast ausschließlich mit Karpfen und eventuell Nebenfischen (z. B. Schleien) besetzt. Nur mit Karpfenvorstreckbrut besetzte Teiche bleiben einigermaßen klar. Ältere Karpfer gründeln und verursachen starke Wassertrübung mit geringen Sichttiefen.

### Zusammenfassung

1996 wurde der Brutbestand des Zwergtauchers auf Gewässern im Gebiet des Kartenblattes L 6928 Wassertrüdingen kontrolliert. Obwohl der Winter 1995/96 die längste Frostperiode seit 50 Jahren aufwies, brüteten 90 Paare (Vorjahr 86 Bp). Etwa ein Drittel der im Vorjahr besetzten Brutgewässer war 1996 verwaist und 19 Teiche wurden neu besiedelt, obwohl keine Veränderungen der Habitatqualität erkennbar war.

In der zweiten und dritten Julidekade balzten noch gut 20 % des Brutbestandes und knapp ein Drittel der Paare brütete noch. Paare mit gut halbwüchsigen und größeren Jungen führten im Mittel 2,1 Junge. Hinweise zur Bestandsermittlung ergänzen die Untersuchungsergebnisse.

---

**Literatur**

- BANDORF, H. (1970): Der Zwergtaucher. Neue Brehm Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.
- BAUER, K. M. & U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 1, Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.
- KARLSSON, J. & N. KJELLÉN (1984): Doppingar i Skåne; historik, nuvarandè förekomst och beståndsväxlingar. Anser 23: 27-52.
- KARTHAUS, G. (1987): Beobachtungen zum Nahrungserwerb des Zwergtauchers (*Tachybaptus ruficollis*). Charadrius 23: 57-58.
- MOSS, D. & G. M. MOSS (1993): Breeding biology of the Little Grebe *Tachybaptus ruficollis* in Britain and Ireland. Bird Study 40: 107-114.
- OELKE, H. (1975): Empfehlungen für Siedlungsdichte - Untersuchungen sog. schwieriger Arten. Vogelwelt 96: 148-158.
- PRINZINGER, R. & R. ORTLIEB (1988): Stillgewässer-Kataster des Landkreises Ravensburg. Ökol. Vögel 10, Sonderheft 10, 95 S.
- RANFTL, H. (1994): Zwergtaucher-Brutvorkommen in Nordbayern. AIB 1: 97-102.
- RANFTL, H. & W. DORNBERGER (1995): Der Brutbestand des Zwergtauchers (*Tachybaptus ruficollis*) auf Gewässern des Kartenblattes L 6928 Wassertrüdingen, Nordbayern. AIB 2: 136-141.
- SACKL, P. (1982): Ökologie und Brutbiologie einer Population des Zwergtauchers, *Tachybaptus ruficollis*, in der Steiermark. Egretta 25: 1-11.
- SUEUR, F. (1986): Nidification du Grèbe castagneux, *Tachybaptus ruficollis*, en milieu saumâtre dans le Marquenterre (Somme). Notes sur l'élevage du poussin. Nos Oiseaux 38: 269-273.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Helmut Ranftl, Institut für Vogelkunde Triesdorf, Am Kreuzweiher 3, 91746 Weidenbach