

## Hohe Siedlungsdichte des Teichhuhns (*Gallinula chloropus*)

Von Martin Boschert

### Zusammenfassung

Auf einer Länge von 37 km wurde am Federbach und seinen Nebengewässern in der nördlichen Oberrheinebene (Landkreise Karlsruhe und Rastatt, Baden-Württemberg) 1990 der Bestand des Teichhuhns erfaßt. Die Gesamtbestandsdichte betrug 0,9 Paare bzw. Reviere/km Uferlänge. Neben unbesetzten Gewässerabschnitten schwankten die festgestellten Dichten zwischen 0,15, 3,2 bis zu 6,9 Paaren/km (9 Paare auf 1,3 km) Gewässerlänge. Letztere bedeutet eine der bislang höchsten bekannten Bestandsdichten des Teichhuhns. Für die hohe Abundanz werden eine gut ausgebildete Ufervegetation, eine dichte Unterwasservegetation, ein hohes Nahrungsangebot, ein schwach fließender Gewässerabschnitt sowie die hier anzutreffenden ruhigen und ungestörten Uferbereiche verantwortlich gemacht. Die Konsequenzen für den Naturschutz werden dargestellt.

### 1. Einleitung, Untersuchungsgebiet, Material und Methodik

Im Rahmen einer landschaftsökologischen Untersuchung zur Renaturierung und Biotopentwicklung in der Federbachniederung südlich Karlsruhe wurde 1990 u.a. der Brutvogelbestand besonders an den Gewässern und in den angrenzenden Uferbereichen kartiert. Dabei wurde eine hohe Bestandsdichte des Teichhuhns festgestellt, deren mögliche Ursachen sowie deren Bedeutung für den Naturschutz nachfolgend dargestellt werden.

---

Anschrift des Verfassers:

Martin B o s c h e r t, Wiedigstraße 18, D-77815 Bühl

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der nördlichen Oberrheinebene zwischen Karlsruhe im Norden und Rastatt im Süden (Landkreise Karlsruhe und Rastatt, Baden-Württemberg) und erstreckt sich entlang des Federbachs von der Gemeinde Malsch KA am Rande des Nordschwarzwaldes bis auf die Höhe von Rheinstetten-Forchheim KA südlich von Karlsruhe (vgl. Abb. 1).

Der Federbach, der bei Malsch aus verschiedenen kleinen Schwarzwaldgewässern entsteht, fließt von Malsch aus Richtung Südwesten zuerst im Bereich der ehemaligen Kinzig-Murg-Rinne durch den Federbachbruch zwischen Malsch und Muggensturm bis zum Eintritt in die Rheinniederung nördlich von Rastatt. Im weiteren Verlauf ändert er seine Fließrichtung und fließt im Tiefgestade des Rheines über große Strecken in einem kanalartigen Bett nach Nordwesten bis zu seiner Mündung südlich Karlsruhe in einen Altarm des Rheines. Die Ufer- und Unterwasservegetation wechselt im ca. 39 km langen Verlauf des Federbachs mehrfach. Im ersten Abschnitt zwischen Malsch und Muggensturm dominieren verschiedene Röhrichte aus Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Rohrkolben (*Typha latifolia*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Schilf (*Phragmites australis*), wobei sowohl ausgedehnte, nahezu reine Röhrichte einzelner Arten, z.B. Schilf, als auch Mischröhrichte auftreten. Im Abschnitt nach Muggensturm fließt der Federbach in einem kanalartigen Bett ohne ausgeprägte Ufervegetation. Auf Höhe Rauental bis zum Eintritt in das Tiefgestade fließt er auf längeren Strecken durch Wälder oder wird durch Erlenufergehölz begleitet. Auf diesem Abschnitt, an dem die Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) brütet, ist die Fließgeschwindigkeit am höchsten und bietet am wenigsten Lebensraum für das Teichhuhn. Im weiteren Verlauf werden wiederum in einem künstlich angelegten Bett abwechselnd größere Waldstücke und Wiesengebiete mit wenig ausgeprägter Ufervegetation durchflossen. Lediglich zwischen den einzelnen Wäldern im Bereich der Randsenke finden sich dicht bewachsene Uferabschnitte in Form verschiedener Röhrichte, u.a. Schilf. Im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes fließt der Federbach in einer ehemaligen Rheinschlinge in einem mäandrierenden, naturnahen Gewässerbett mit ebenfalls ausgeprägter Ufervegetation aus verschiedenen Röhrichten.

Insgesamt wurde der Teichhuhnbestand am Federbach auf einer Länge von ca. 25 km erfaßt, hinzu kommen 12 km weitere Fließgewässer (insbesondere ältere Bachabschnitte wie z.B. der Alte Federbach) bzw. Grabensysteme (insgesamt 10), die in den Federbach münden, sowie 3 Stillgewässer. Die gesamten Gewässer wurden mindestens dreimal, die strukturreicheren bis zu fünfmal aufgesucht. Große Teile der Gewässer wurden vom Boot aus kontrolliert. Gezählt wurden Einzelvögel oder Paare (mindestens zwei Beobachtungen) im selben Gewässerbereich, Familien und Nestfunde. Rufende Vögel (Warn- und Balzrufe) dienten als zusätzliche Hilfe an unübersichtlichen Gewässerabschnitten. Hier wurde auch eine Klangattrappe eingesetzt. Die Bestandserhebungen wurden von Mitte Mai bis Ende Juni durchgeführt. Zur Vermeidung von Doppelzählungen, z.B. durch die häufig vorkommenden Schachtelbruten, wurden möglichst große Abschnitte an einem Tag begangen bzw. befahren.

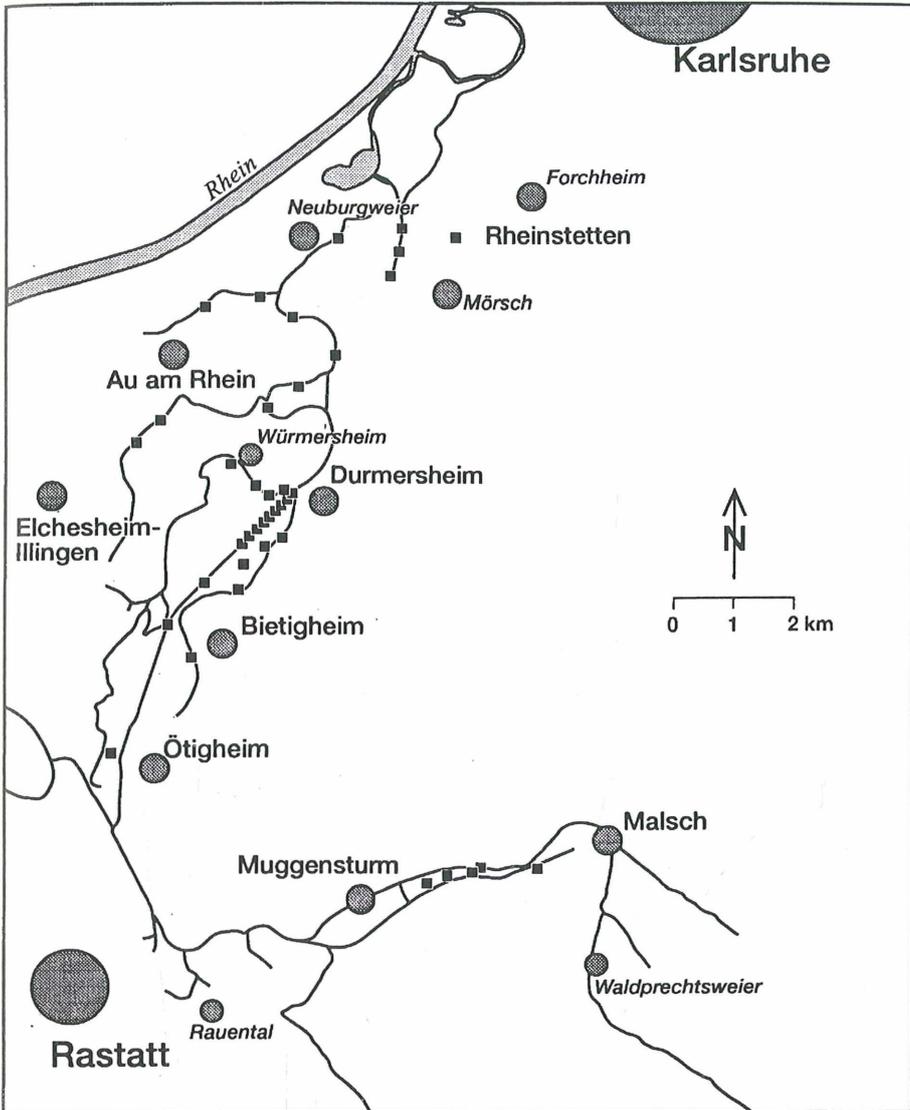


Abb. 1. Verbreitung des Teichhuhns (schwarzes Quadrat entspricht einem Revier/Pair) in der Federbachniederung zwischen Malsch und Rheinsetten-Forchheim im Untersuchungs-jahr 1990.

Der Schwerpunkt lag auf dem Federbach(kanal) und seinen benachbarten Gewässern, auf denen der Bestand vollständig erfaßt worden sein dürfte, während im Westteil des Untersuchungsgebietes, z.B. an einigen Gräben, eventuell einzelne Paare übersehen wurden.

### Dank

Für die Durchsicht des Manuskriptes danke ich H. HENNRICH, Bühl, J. HÖLZINGER, Ludwigsburg, sowie U. MAHLER, BNL Karlsruhe.

## 2. Ergebnisse

Insgesamt wurden 39 Reviere bzw. Paare im Untersuchungsgebiet registriert. Davon entfielen 34 auf eine Länge von ca. 37 km entlang des Federbachs und der weiteren Fließgewässer und Gräben sowie 5 auf Stillgewässer. Dies entspricht einer Bestandsdichte von 0,9 Revieren bzw. Paaren/km Uferlänge. Die Verteilung der einzelnen Paare erwies sich als sehr unterschiedlich und zeigte deutlich zwei Verbreitungsschwerpunkte im Südosten sowie bei Durmersheim. Während das Teichhuhn im südlichen Teil auf größeren Abschnitten nur vereinzelt anzutreffen war bzw. überhaupt nicht vorkam, war es im nördlichen Bereich regelmäßig vertreten (vgl. Abb. 1).

Die Brutvorkommen hingen von der Ausprägung der Ufervegetation und der Fließgeschwindigkeit ab. Auf den kanalisiertem, geraden Abschnitten mit nur sehr spärlich ausgebildeter Wasser- und Ufervegetation auf ca. 13 km Länge, besonders zwischen Rastatt und Durmersheim, konnten nur 2 Reviere registriert werden. Die Bestandsdichte betrug hier 0,15 Reviere bzw. Paare/km Uferlänge.

Auf den schnell fließenden Abschnitten zwischen Muggensturm und Ötigheim war das Teichhuhn nicht zu finden.

Auf ca. 5 km Länge mit gut ausgebildeter Ufervegetation (vorwiegend Schilf- / Rohrglanzgras- / Rohrkolben- und Wasserschwadenröhrichte) im Bereich des Federbachs, des Alten Federbachs und des Schmidtbaches bei Durmersheim betrug die Paarzahl 16. Dies bedeutet eine Bestandsdichte von 3,2 Revieren bzw. Paaren/km Uferlänge. Zu einer hohen Konzentration an Teichhuhnrevieren kam es auf einem ca. 1,3 km langen, aufgestauten Abschnitt des Federbachkanals bei Durmersheim mit 9 Paaren (Bestandsdichte von 6,9 Reviere bzw. Paare/km).

## 3. Diskussion und Konsequenzen für den Naturschutz

Der Vergleich von Bestandsdichten beim Teichhuhn erscheint vielfach problematisch, da die meisten Angaben in der Literatur auf die Fläche des Untersuchungsgebietes bezogen sind, nicht jedoch auf den Anteil an Wasserflächen bzw. Uferlinien.

Außerdem sind die Kartierungsgebiete unterschiedlich groß und schwanken in einem weiten Bereich. Bei größeren Untersuchungsflächen bzw. -strecken werden keine Angaben über die Uferbeschaffenheit gemacht, was eine Einordnung zusätzlich erschwert.

Die Dichteangaben schwanken dementsprechend ebenfalls in einem weiten Bereich, sind jedoch an kleineren Gewässern, die eine ausgeprägte Ufervegetation besitzen, höher (vgl. MARCHANT & HYDE 1980, TAYLOR 1984).

Während sich die hier festgestellte Gesamtdichte (auf Uferlänge bezogen) im durchschnittlichen Rahmen bewegt (zwischen 0,7 - 5 Revieren/km; GLUTZ VON BLOTZHEIM, BAUER & BEZZEL 1973, ENGLER 1980, SCHUSTER et al. 1983, HÖHNE 1986, EICHSTÄDT & HEISE 1987), ist die auf dem kurzen Abschnitt im Untersuchungsgebiet festgestellte Abundanz von 6,9 Revieren bzw. Paaren/km offenbar eine der bisher höchsten für Teichhühner in Mitteleuropa ermittelten Dichten. Lediglich M. SUMPER (in WÜST 1982) fand auf einem 1,2 km langen Abschnitt 15 - 20 Paare.

Ob die Witterung im überdurchschnittlich warmen Winter 1989/90 eine Auswirkung auf den Brutbestand 1990 hatte, läßt sich nicht beurteilen, da Vergleichsdaten aus früheren bzw. darauffolgenden Jahren fehlen. Angesichts der im Durchschnitt wärmeren Winter der vergangenen Jahre (vgl. BAUER, BOSCHERT & HÖLZINGER 1995) mit kürzeren Vereisungszeiten erscheint dies eher unwahrscheinlich, zumal die Art landesweit stark zurückgeht und in die neueste 'Rote Liste' von Baden-Württemberg aufgenommen wurde (vgl. HÖLZINGER, BERTHOLD, KÖNIG & MAHLER 1995).

Die Ergebnisse erscheinen um so interessanter, da diese Art außer in Baden-Württemberg (z.B. PRINZINGER & ORTLIEB 1988, BAUER & HEINE 1992) auch in anderen Bereichen Deutschlands stark zurückgeht (z.B. in Sachsen - Dachverband Deutscher Avifaunisten & Deutsche Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz 1991 oder in Thüringen - LIEDER 1989) und viele der Angaben über Bestandsdichten länger, z.T. zwanzig Jahre, zurückliegen.

Das Teichhuhn besiedelt eine Vielzahl von Gewässertypen. Die Bestandsdichte hängt primär nicht von der Wasserfläche ab, sondern vielmehr von der Ufervegetation bzw. teilweise der Unterwasservegetation (vgl. GLUTZ VON BLOTZHEIM, BAUER & BEZZEL 1973, ENGLER 1980). Größere Wasserflächen werden oft nicht genutzt.

Für die hohe Brutdichte im Untersuchungsgebiet werden folgende Faktoren verantwortlich gemacht:

1. gut ausgebildete Ufervegetation aus Wasserschwaden, (Schilf-)Röhricht usw.,
2. dichte Unterwasservegetation (u.a. *Callitriche* spp.),
3. hohes Nahrungsangebot (u.a. Wasserasseln - *Asellus aquaticus* -; Spinnen, vorwiegend Wolfspinnen, - *Lycosidae*- an aufgestautem Getreibsel),
4. schwach fließender Abschnitt sowie
5. ruhige und ungestörte Uferbereiche.

Daraus lassen sich für den Schutz des derzeitigen Teichhuhnbestandes bzw. seiner Erhöhung einschließlich der Gewässerpflege wichtige, schutzrelevante Forderungen ableiten (vgl. hierzu Planungen zur naturnahen Umgestaltung von 25 km Federbachverlauf sowie 6,5 km des Alten Federbachs im Rahmen des Schwerpunktprogrammes „Naturnahe Umgestaltung ausgebauter Fließgewässer in Baden-Württemberg“, Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg 1989):

- Erhaltung der noch vorhandenen naturnahen Gewässerabschnitte mit begleitender Vegetation, u.a. dichte Gehölze oder Röhrichte.
- Ausweitungen des Federbachkanals an verschiedenen Stellen und Entwicklung von Verlandungsbereichen mit ausgeprägter Ufervegetation.
- Reaktivierung älterer Bach- und Grabenabschnitte durch Anbindung an den Federbachkanal bzw. regelmäßige Wasserzuführung über andere Gewässer.
- Keine übertriebene Pflege der Gewässerränder und des Gewässerbettes mit Abfräsen u.a. von (Schilf-)Röhricht u.ä. im Herbst. Hier sollten Altgrasbestände, Hochstauden und Röhrichtbereiche stehen bleiben und lediglich im mehrjährigen Rhythmus gepflegt werden. Für die „naturschutzgerechte“ Grabenpflege, soweit diese überhaupt notwendig ist, sind u.a. die Wahl des Räumungszeitpunktes und des Räumgerätes sowie der Arbeitsweise zu beachten (vgl. hierzu LÖDERBUSCH 1994). Völlig frei geräumte Gräben und Bäche bieten dem Teichhuhn weder Brutmöglichkeiten noch Deckung oder Nahrung im Winter (vgl. BAUER, BOSCHERT & HÖLZINGER 1995).
- Eine Rückführung von begradigten und kanalisierten Gewässerläufen in naturnahe Uferabschnitte unter Einbeziehung der Gewässermorphologie ist aufgrund vielfach fehlender intakter Gewässerabschnitte unbedingt notwendig. Wichtig ist bei solchen „Renaturierungen“ eine angepasste, lokal und regional ausgerichtete Planung, die bei der Bepflanzung die standörtlichen und ökologischen Gegebenheiten berücksichtigt und nicht nach oft vorgegebenem Muster aus landschaftsästhetischen Gründen eine Bepflanzung vornimmt, die zu mehr oder weniger starken Beeinträchtigungen der Vogelwelt bzw. der übrigen Fauna führt. Hierzu zählen keine hohen Gehölzpflanzungen, sondern Alternativplanungen mit Kopfweiden, einseitig alternierend bewirtschafteten Röhricht- oder Hochstaudensäumen bzw. ausufernden Bereichen oder Erhaltung gehölzfreier Bereiche, von der das Teichhuhn ebenfalls profitiert.
- Verbot und Einschränkung von Aktivitäten mit Uferbeeinträchtigungen, z.B. Bootsverkehr, Angler sowie weitere Freizeitaktivitäten bei gleichzeitiger Einrichtung von ungestörten Uferabschnitten. Wege in einigem Abstand zu Gewässern sind vertretbar, solange die Aktivitäten auf diese beschränkt bleiben.

#### 4. Literatur

- BAUER, H.-G. & G. HEINE (1992): Die Entwicklung der Brutvogelbestände am Bodensee: Vergleich halbquantitativer Rasterkartierungen 1980/81 und 1990/91. J. Orn. 133: 1-22. – BAUER, H.-G., M. BOSCHERT & J. HÖLZINGER (1995): Die Vögel Baden-Württembergs: Atlas der Winterverbreitung. Bd. 5. - Stuttgart (Ulmer). – Dachverband Deutscher Avifaunisten & Deutsche Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz (1991): Rote Liste der in Deutschland gefährdeten Brutvogelarten (1. Fassung, Stand 10.11.1991). Ber. Dtsch. Sekt. Int. Rat Vogelschutz 30: 15-29. – EICHSTÄDT, W. & G. HEISE (1987): Teichralle - *Gallinula chloropus*. In: KLAFS, G. & J. STÜBS (Hrsg.): Die Vogelwelt Mecklenburgs, 176-178. 3. neubearb. Aufl. Wiesbaden (Aula). – ENGLER, H. (1980): Die Teichralle. Neue Brehm-Bücherei 536. Wittenberg-Lutherstadt (Ziemsen). – GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 5. Frankfurt a.M. (Akademische Verlagsgesellschaft). – HÖHNE, J. (1986): Teichralle - *Gallinula chloropus*. In: KNORRE, D. von, G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens, 151-153. Wiesbaden (Aula). – HÖLZINGER, J., P. BERTHOLD, C. KÖNIG & U. MAHLER (1995): Die in Baden-Württemberg gefährdeten Vogelarten. 'Rote Liste' (4. Fassung, Stand 31.12.1994). Orn. Jh. Bad.-Württ. 9, im Druck. – LIEDER, K. (1989): Zur Bestandsentwicklung von Zwergtaucher (*Podiceps ruficollis*) und Teichralle (*Gallinula chloropus*) im Bezirk Gera. Beitr. Vogelkde. 35: 148-152. – LÖDERBUSCH, W. (1994): Auswirkungen von verschiedenen Grabenräumungsmethoden auf die Fauna von Entwässerungsgräben. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 68/69: 73-108. – MARCHANT, J. H. & P. A. HYDE (1980): Aspects of the distribution of riparian birds on waterways in Britain and Ireland. Bird Study 27: 183-202. – Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg (1989, Hrsg.): Gesamtkonzept Naturschutz und Landschaftspflege. Stuttgart. – PRINZINGER, R. & R. ORTLIEB (1988): Stillgewässer-Kataster des Landkreises Ravensburg. Ökol. Vogel 10, Sonderheft: 1-136. – SCHUSTER, S. et al. (1983): Die Vögel des Bodenseegebietes. OAG Bodensee, Konstanz. – TAYLOR, K. (1984): The influence of watercourse management on Moorhen breeding biology. Brit. Birds 77: 141-148. – WÜST, W. (1982): Avifauna Bavariae. Die Vogelwelt Bayerns im Wandel der Zeit, Bd. 1. 2. Aufl. München (Orn. Ges. Bayern).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Boschert Martin

Artikel/Article: [Hohe Siedlungsdichte des Teichhuhns \(\*Gallinula chloropus\*\). 159-165](#)