

# Zur Siedlungsökologie von Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) und Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) in Rüdesheim/Nahe

von Frank Eislöffel

## 1. Einleitung

Untersuchungen an siedlungsbewohnenden Vogelarten sind für Freizeit-Ornithologen eine lohnende Beschäftigung. In unseren Städten und Dörfern brüten einige Vogelarten, die aufgrund ihrer Fortpflanzungsbiologie und ihrer Verhaltensweisen (u. a. Schwalben, Eulen) oder aber aufgrund arealgeographischer Veränderungen in der jüngeren Vergangenheit (Türkentaube) sehr interessante Studienobjekte abgeben. Dennoch liegen aus Rheinland-Pfalz bislang nur wenige Arbeiten über diese Arten im Lebensraum Siedlungsbereich vor (vgl. KUNZ & SIMON 1987). Es ist daher Ziel der vorliegenden Auswertung, neben der exemplarischen Darstellung der gewonnenen Ergebnisse in Rüdesheim eine Anregung für ähnliche Untersuchungen in anderen Orten zu geben.

## 2. Material und Methode

1989 erfolgten zwischen dem 10. 03. und dem 21. 07. sieben Kontrollen (Einzeldaten siehe unter Kap. 3.1) des gesamten bebauten Ortsbereiches von Rüdesheim/Nahe. Es wurden alle Beobachtungen und Nestfunde von Hausrotschwänzen und Türkentauben sowie ab Mai die Nester von Mehlschwalben auf einem Ortsplan festgehalten. Daraus wurden die Brutbestände der drei Arten ermittelt. Die einzelnen Reviere wurden Ortsbereichen unterschiedlichen Alters und damit unterschiedlicher Strukturmerkmale zugeordnet (siehe unten).

Die Erfassung des Mehlschwalbenbestandes wurde bis 1993 fortgesetzt (Ergebnisse aus den einzelnen Jahren sind bereits in die Ornithologischen Jahresberichte für den Regierungsbezirk Koblenz eingeflossen). Die Bestände von Hausrotschwanz und Türkentaube wurden aus Zeitgründen lediglich 1987 und 1990 im Rahmen von Teilkontrollen beobachtet.

Das Dorf Rüdesheim liegt im unteren Ellerbachtal nur wenige Kilometer oberhalb dessen Mündung in die Nahe. Die Flächengröße des Dorfes beträgt 63 Hektar. Da Rüdesheim unmittelbar vor den Toren der Stadt Bad Kreuznach liegt, hat es in neuerer Zeit einen erheblichen Einwohnerzuwachs (1950: 834 Einwohner [UHLIG 1954], 1991: 2305 Einwohner [VOGT 1993] zu verzeichnen. Folglich sind Neubaugebiete entstanden, die im Verhältnis zum alten Dorfkern sehr groß sind. Um Präferenzen in der Revierwahl der untersuchten Arten erkennen zu können, wurde die Bausubstanz des Ortes in drei Altersklassen unterteilt, die durch Unterschiede in den vorherrschenden Bebauungsweisen gekennzeichnet sind. (Flächenanteile vgl. Tab. 1):

1. Alter Ortskern (erbaut vor 1950) mit geschlossener Blockbebauung in winkligen Gassen und alten Bauernhöfen mit leerstehenden Scheunen.
2. Wohngebiete mittleren Alters (erbaut ca. 1950 bis 1980) mit überwiegender Einzelhausbebauung und Gärten, in denen zum Teil noch Reste des ehemaligen, ortsumgebenden Streuobstgürtels erhalten sind. In geringem Ausmaß auch Blockbebauung.
3. Neubaugebiete (erbaut seit ca. 1980) mit lockerer Blockbebauung und großzügiger Einzelhausbebauung mit Gärten. Randlich kleinere Gewerbeflächen.

### 3. Ergebnisse

Tab. 1 stellt die wichtigsten Ergebnisse der Erfassung 1989 in Übersicht dar.

Tab. 1: Brutvorkommen von Hausrotschwanz, Türkentaube und Mehlschwalbe 1989 in den verschiedenen Ortsbereichen von Rüdesheim

Flächentyp	Flächenanteil	Hausrotschwanz	Türkentaube	Mehlschwalbe
Alter Ortskern (vor 1950)	13 ha = 20,6 %	1 BP = 5,3 %	5 BP = 41,7 %	26 BP = 38,8 %
Wohngebiete (1950-1980)	33 ha = 52,4 %	10 BP = 52,6 %	6 BP = 50,0 %	41 BP = 61,2 %
Neubaugebiete (seit 1980)	17 ha = 27,0 %	8 BP = 42,1 %	1 BP = 8,3 %	0 BP = 0 %
Summe	63 ha	19 BP	12 BP	67 BP
Abundanz (BP/10 ha)		3,0 BP/10 ha	1,9 BP/10 ha	10,6 BP/10 ha

#### 3.1 Hausrotschwanz

Siedlungsdichte:

1989 wurden in Rüdesheim 19 Reviere des Hausrotschwanzes festgestellt. Das entspricht einer Abundanz von 3,0 BP/10 ha (vgl. Tab. 1). Rein rechnerisch ergibt sich daraus eine durchschnittliche Reviergröße von maximal 3,3 ha. Der wirkliche Wert ist jedoch geringer, da die Reviere nicht die gesamte Fläche des Ortes ausfüllen.

Verteilung der Reviere:

Auffällig ist die deutliche Bevorzugung der Neubaugebiete, in denen weit mehr Reviere gefunden wurden, als es ihrem Flächenanteil entspricht. In dem alten, bäuerlich geprägten Ortskern wurde dagegen nur ein Revier festgestellt. Die Wohngebiete mittleren Alters waren entsprechend ihrem Flächenanteil besiedelt (vgl. Tab. 1). Einzelne Kontrollen in den Jahren 1987 und 1990 ließen erkennen, daß die Lage und Verteilung der Reviere im Lauf der Jahre sehr konstant blieb.

Phänologie und Erfassungsgrad:

Anhand der Feststellungen während der einzelnen Begehungen sind Anmerkungen über die Phänologie bzw. den Erfassungsgrad möglich. Tab. 2 zeigt die Ergebnisse der einzelnen Erfassungsgänge.

Tab. 2: Hausrotschwanz-Feststellungen bei den einzelnen Erfassungsgängen 1989 und Erfassungsgrad (verglichen mit dem Brutbestand von 19 BP)

Datum	Anzahl festgestellter Reviere	Erfassungsgrad
10. 03.	0	0,0 %
15. 03.	1	5,3 %
25. 03.	4	21,1 %
30. 04.	19 (17)*	100 % (89,5%)*
20. 05.	12	63,2 %
01. 06.	11	57,9 %
21. 07.	**	**

\* Am 10. 03. konnte noch kein Hausrotschwanz festgestellt werden. Die Revierbesetzung begann ab Mitte März (15. 03.) und erfolgte zunächst schleppend. Aufgrund der mehrwöchigen Beobachtungslücke im April lassen sich keine weiteren Aussagen machen. Ende April wurden an 19 Orten Rotschwänze festgestellt, was zahlenmäßig dem vollständigen Brutbestand entspricht. In zwei Fällen kam es jedoch später zu Verschiebungen, so daß unklar ist, ob es sich um zwei

Durchzügler handelte, während die beiden ausstehenden Reviere erst später besetzt wurden (\* = 89,5 %), oder ob im Mai lediglich zwei Umsiedlungen erfolgten (\* = 100 %). Ende Mai/Anfang Juni lag der Erfassungsgrad um 60 %.

\*\* Im Juli waren die Verhältnisse aufgrund umherstreifender Jungtiere und weitgehend erloschener Gesangesaktivität so unübersichtlich, daß eine sichere Zuordnung zu bestimmten Revieren in den meisten Fällen nicht möglich war.

Demnach dürfte die günstigste Zeit zur Erfassung die erste Maihälfte sein, wenn sich die Verhältnisse in den Revieren stabilisiert haben und späte Durchzügler kaum noch zu erwarten sind.

### 3.2 Türkentaube

Siedlungsdichte:

Die festgestellte Siedlungsdichte liegt bei einem Mindestbestand von 12 Brutpaaren im gesamten Ortsbereich bei 1,9 BP/10 ha. Daraus läßt sich eine durchschnittliche Reviergröße von maximal 5,25 ha errechnen, die in Wirklichkeit jedoch nicht erreicht wird (vgl. Kap. 3.1).

Verteilung der Reviere:

Wie Tab. 1 erkennen läßt, lagen die Reviere 1989 bevorzugt im alten Ortskern, die Wohnbereiche mittleren Alters waren entsprechend ihrem Flächenanteil besiedelt, die Neubaugebiete wurden deutlich gemieden. Bei einer einmaligen Kontrolle 1990 zeigte sich jedoch, daß offensichtlich in mehreren Fällen Revierschiebungen gegenüber dem Vorjahr vom alten Ortskern in Wohnbereiche mittleren Alters erfolgt waren. Die geringe Attraktivität der Neubaugebiete bestätigte sich.

### 3.3 Mehlschwalbe

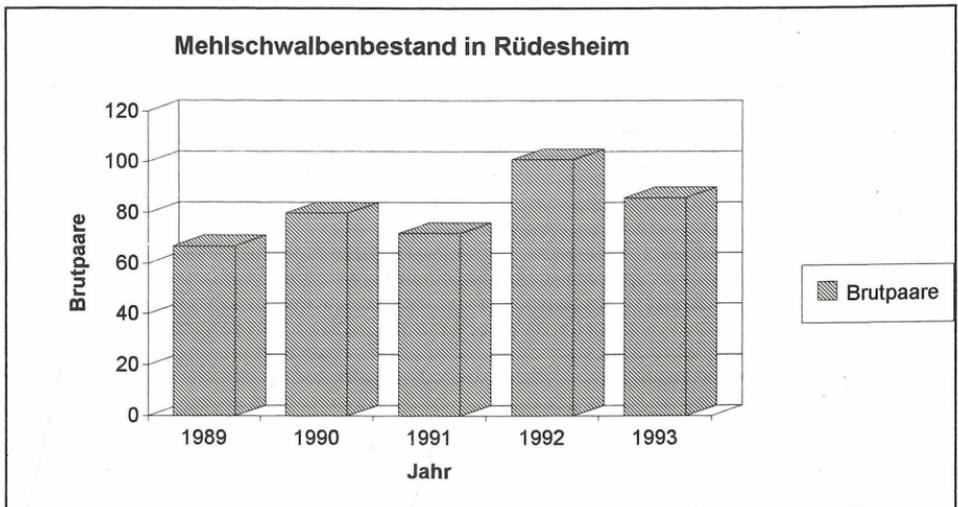


Abb. 1: Brutbestand der Mehlschwalbe in Rüdesheim 1989 bis 1993

#### Siedlungsdichte:

Der Brutbestand der Mehlschwalbe schwankte in den Jahren 1989 bis 1993 zwischen 67 und 101 Paaren (Abb. 1), was einer Siedlungsdichte von 10,6-16,0 BP/10 ha, im Mittel der fünf Jahre von 12,9 BP/10 ha, entspricht. Die starken jährweisen Schwankungen (jeweils gegenüber dem Vorjahr: 1990: +19,4 %, 1991: -10,0 %, 1992: +40,3 %, 1993: -14,9 %) sind nach GLUTZ von BLÖTZHEIM & BAUER (1985) typisch und in der Regel auf Umsiedlungen oder Witterungseinflüsse zurückzuführen. Insgesamt zeigt die Bestandsentwicklung der betrachteten Jahre eine leicht zunehmende Tendenz.

#### Verteilung der Reviere:

Die Verteilung der Reviere innerhalb des Ortes wurde nur 1989 festgehalten (vgl. Tab. 1). Der Bereich des alten Dorfes wurde am dichtesten besiedelt. In den Bereichen mittleren Alters war die Besiedlung in Abhängigkeit von der Bauweise sehr unterschiedlich. Mehrgeschossige Wohnblocks wurden zur Nestanlage bevorzugt. In den Neubaugebieten wurden 1989 keine Brutvorkommen festgestellt. Nach Anbringung von Kunstnestern und Kotbrettern durch einen Hausbesitzer erfolgte 1990 die Ansiedlung mehrerer Paare im Neubaugebiet.

#### 4. Diskussion

Die ermittelte Siedlungsdichte ist beim Hausrotschwanz im Vergleich mitteleuropäischer Werte relativ hoch (Mittelwert der 10 höchsten festgestellten Abundanzen auf Flächengrößen zwischen 50 und 99 ha nach BEZZEL [1993]: 2,4 BP/10 ha; Mittelwert in Dörfern für Flächengrößen von 33-100 ha nach FLADE [1994] 2,1 BP/10 ha). Sie entspricht etwa der von SANDER & WITZLEB (1988) in Nassau/Lahn gefundenen Dichte (2,8 BP/10 ha).

Bei der Türkentaube liegen bisher keine Vergleichswerte aus Rheinland-Pfalz vor. Hier sind Vergleiche allgemein schwierig zu ziehen, da die Abundanz entsprechend der naturräumlichen Lage und den örtlichen Gegebenheiten sehr unterschiedlich sein kann (vgl. Werte in FLADE 1994).

Auch die Abundanzen der Mehlschwalbe können aufgrund des häufigen Brütens in Kolonien sehr unterschiedlich sein. Im Vergleich mit anderen Siedlungen des Nahegebietes (EISLÖFFEL 1991) ist die Abundanz in Rüdesheim relativ hoch. FLADE (1994) gibt in Dörfern als Mittelwert für Flächengrößen von 33-100 ha 5,7 BP/10 ha, als Maximalwert 25,4 BP/10 ha an.

Die Ergebnisse zeigen weiterhin, daß sich die untersuchten Arten innerhalb des Siedlungsbereiches durch unterschiedliche Einnischnungen ihren Lebensraum teilen:

Beim Hausrotschwanz wurde eine Bevorzugung jüngerer Siedlungsbereiche mit vorwiegender Einzelhausbebauung festgestellt. Diese ist sicher auf das gegenüber den dichter bebauten alten Ortsteilen günstigere Angebot an Nahrungsflächen (Gärten, Rasenflächen) zurückzuführen.

Die Türkentaube hatte im Untersuchungsgebiet den Schwerpunkt ihres Vorkommens in den älteren Ortsteilen. Der Hauptgrund dafür ist wahrscheinlich das bessere Angebot an potentiellen Brut- und Ruheplätzen in den Hinterhöfen und Scheunen sowie in dem älteren Gehölzbestand des alten Dorfes.

Wie die Türkentaube hatte auch die Mehlschwalbe den Schwerpunkt ihres Vorkommens in den älteren Ortsteilen. Dies dürfte in erster Linie durch die dort vorherrschende Blockbebauung bedingt sein, da die Nester hauptsächlich an mehrgeschossigen, breitfrontigen Wohnblocks angelegt werden. Ähnliche Beobachtungen liegen aus dem Stadtgebiet von Bad Kreuznach vor

(EISLÖFFEL 1991). Die festgestellte Ansiedlung durch Anbieten von Kunstnestern wurde bereits von BUCHMANN in einem einzelnstehenden Gehöft im Nahegebiet (Neudorferhof) beobachtet (EISLÖFFEL 1991).

## 5. Zusammenfassung

1989 wurden in Rüdesheim/Nahe die Brutbestände von Hausrotschwanz, Türkentaube und Mehlschwalbe erfaßt. Die ermittelten Reviere werden drei Altersklassen der Bebauung zugeordnet, so daß Präferenzen in der Revierwahl aufgezeigt werden können. Beim Hausrotschwanz erfolgen zusätzlich Angaben zu Phänologie und Erfassungsgrad. Die Bestandsentwicklung der Mehlschwalbe wurde bis 1993 verfolgt. Angaben zu Abundanzen, Reviergrößen und Revierwahl werden mitgeteilt und diskutiert.

## 6. Literatur

- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres — Singvögel. 766 S., Wiesbaden.
- EISLÖFFEL, F. (1991): Erfassung von Mehlschwalben-Beständen im Naheraum 1990. — Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 2: 149-151. Landau.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. 879 S., Eching.
- GLUTZ von BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 10/1 Passeriformes (1. Teil): Alaudidae-Hirundinidae. 507 S., Wiesbaden.
- KUNZ & SIMON (1987): Die Vögel in Rheinland-Pfalz. Eine Übersicht. — Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz 4,3. 304 S. Landau.
- SANDER, U. & M. WITZLEB (1988): Untersuchungen zur Siedlungsdichte des Hausrotschwanzes. — Ornithologie und Naturschutz (1987): Regierungsbezirk Koblenz, Heft 9: 201-202. Nassau.
- UHLIG, H. (1954): Landkreis Bad Kreuznach. — Die Landkreise in Rheinland-Pfalz, Band 1. 342 S., Speyer.
- VOGT, W. (1993): Verbandsgemeinde Rüdesheim. — Naheland-Kalender 1993, Jahrbuch des Kreises Bad Kreuznach: 215-256. Pfaffen-Schwabenheim.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beihefte](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Eislöffel Frank

Artikel/Article: [Zur Siedlungsökologie von Hausrotschwanz \(Phoenicurus ochruros\), Türkentaube \(Streptopelia decaocto\) und Mehlschwalbe \(Delichon urbica\) in Rüdeshem/Nahe 179-183](#)