Faun. und flor. Mitt. Taubergrund 16 (1998): 15-25

#### Wolfgang DORNBERGER

# Der Sommervogelbestand auf ausgewählten Flächen im Gemeindegebiet von Markelsheim

#### 1. Einleitung

Das Landesamt für Flurneuordnung und Landentwicklung in Kornwestheim beabsichtigt auf der Gemarkung von Bad Mergentheim-Markelsheim ein Flurbereinigungsverfahren durchzuführen.

Ein hoher Anteil des geplanten Verfahrensgebietes liegt im Landschaftsschutzgebiet "Bad Mergentheim". Vorhanden sind auch einige flächenhafte und punktuelle Naturdenkmale und im nordwestlichen Teil wird das Naturschutzgebiet "Neuhaus" tangiert.

Die ornithologisch untersuchten Flächen beinhalten alle auf der Gemarkung Markelsheim ökologisch wertvollen Biotopstrukturen.

### 2. Untersuchungsgebiet und Methode

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Gemarkung von Bad Mergentheim, Main-Tauber-Kreis, auf den topographischen Karten 1:25 000 Nr. 6524 und 6525, in 208 bis 372 m üNN (Abb. 1).

Die Kontrollflächen liegen in der naturräumlichen Haupteinheit des Taubertales, welche im Nordteil in die Untereinheit des Mittleren Taubertales und im Südteil in das Umpfer-Wachbach-Riedel unterteilt wird.

Typisch ist ein ausgeprägter Gegensatz zwischen den Hochflächen und den sonnigen Tälern. Die Tallagen sind im Vergleich zu den Hochflächen klimabegünstigt und es herrscht ein trockeneres und wärmeres Klima vor (DEPNER & MAIER 1996).

Die Steinriegel-Hecken-Gebiete von Tauber und Nebenbächen sind das Ergebnis einer jahrhundertelangen Nutzungsart. Sie sind für Hohenlohe-Franken ausgesprochen typisch und als landschaftsprägend, kulturhistorische Dokumente erhaltenswert.

Die vorwiegend parallel zueinander den Hang hinab verlaufenden Heckenstreifen wachsen zumeist neben, teils auch auf den langen Lesesteinwällen. Zwischen den Heckenstreifen liegen Wiesen, auch kleinparzellierte Ackerflächen, alte Streuobstwiesen und Trockenrasen, Sukzessionsflächen, Gehölzund Saumgesellschaften in kleinflächigem Wechsel.

Entlang der Fließgewässer von Tauber, Asch- und Lochbach durchgängig bachbegleitende Gehölzstreifen und Hochstaudenfluren, ein kleiner Bruchwaldrest

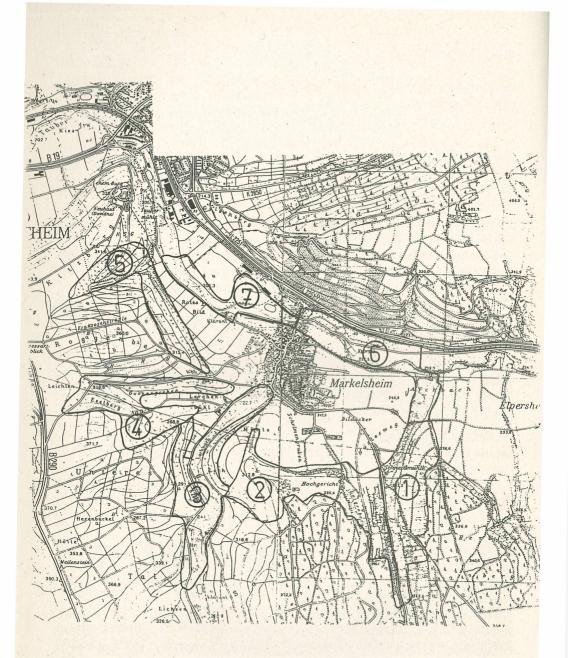


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes unterteilt in sieben Teilflächen. Darstellung auf der Grundlage der topogr. Karte 1:25 000, Ausschnitt aus dem Blatt 6524 und 6525, mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Bad.-Württ. vom 09.03.1999, Az.: 2851.3-A/15.

mit Röhricht und Großseggenbeständen, Auwaldreste, seggen- und binsenreiche Feuchtwiesenteile, Abbruchwände und teils mäandrierende Bachverläufe mit Quellbereiche. Vor allem östlich von Markelsheim im Talraum großflächig Streuobstwiesen mit eingestreutem Gartenland. Nach West bis Südost grenzt das Untersuchungsgebiet im Übergang zu den Hochflächen an Traubeneichen-Hainbuchenwälder an. Abbildung eins zeigt das Kontrollgebiet mit seiner Aufteilung in sieben Kontrollflächen. Die Gesamtgröße beträgt 3,91 gkm.

1998 wurde im Zeitabschnitt vom 15. Mai bis 30. August der Vogelbestand erfaßt. Früh im Jahr revieranzeigende Artengruppen wie z. B. Spechte, Meisen, Kleiber oder Baumläufer wurden durch jungeführende Altvögel und/oder Zweitbruten erfaßt.

Jeder der Teilflächen wurde mindestens sieben mal zu Fuß abgegangen. Zur Ermittlung der Brutvogelgemeinschaften wurden Streifenlinientaxierungen in Kombination mit einer Punkt-Stop-Zählung durchgeführt. Methodendiskussion bei Bibby et al. (1995).

Die Routen wurden dabei so gelegt, daß innerhalb der Kontrollflächen alle Bereiche erfaßt wurden. Die Erfassungen erfolgten zu allen Tageszeiten. Während der Exkursion wurden auf vorgefertigten Listen alle optischen und akustischen Vogelkontakte registriert. Die Ermittlung der Maximalzahl singender Männchen/fütternder Paare erfolgte bei jeder Begehung per Strichliste.



Abb. 2: Blick auf das Aschbachtal mit Mündungsbereich in die Tauber. Teilfläche eins und zwei. Aufnahme Juli 1997. Foto: Amt f. Flurneuordnung u. Landentwicklung Tauberbischofsheim.

Die wissenschaftlichen Namen aller im Untersuchungsgebiet festgestellter Vogelarten können den einschlägigen Bestimmungsbüchern entnommen werden. Für das Überlassen von Kartenmaterial und Unterstützung danke ich der Verwaltung für Flurneuordnung und Landentwicklung Baden-Württemberg. Die Luftbilder wurden mir vom Amt für Flurneuordnung und Landentwicklung in Tauberbischofsheim zur Verfügung gestellt. Die Berechnung der Teilflächen übernahm freundlicherweise die UKON-Gesellschaft in Niederstetten.

#### 3. Ergebnisse

Auf der in der Abbildung eins gekennzeichneten Fläche konnten 1998 insgesamt 71 Vogelarten nachgewiesen werden. Davon brüteten sicher oder wahrscheinlich 59 Arten. Für die sieben Teilflächen sind die Brutvögel getrennt dargestellt. Im Untersuchungsgebiet wurden 24 Rote-Liste Arten nachgewiesen. Davon treten 17 Arten als sichere oder mögliche Brutvogelarten auf (HÖLZINGER et al. 1996).

Nach der gewählten Methodik sind halbquantitative Aussagen zur Brutpaardichte/Reviere möglich. In der Tabelle ist eine Reihung der einzelnen Vogelarten hinsichtlich ihrer Revierzahl/singende Männchen zu entnehmen. Die häufigste Brutvogelart innerhalb des Untersuchungsgebietes war demnach die Goldammer. Die ermittelte Revierzahl lag bei 3,4/10 ha. Nach der Goldammer sind Buchfink, Amsel, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke und Feldsperling die nächsthäufigsten Brutvogelarten.

Goldammer, Dorngrasmücke und Neuntöter gelten als Charakterarten abwechslungsreicher, mit Hecken, Rainen und Flurgehölzen durchsetzter Kulturlandschaft und sind aufgrund ihrer Habitatansprüche gute Indikatoren für strukturreiche, traditionell bewirtschaftete Kulturlandschaftsausschnitte. Mit 188 Revieren stellen die drei Arten 16,4 % der Gesamtbrutpopulation.

In der nachfolgenden Tabelle sind alle im Rahmen der vorliegenden Untersuchung im Flurbereinigungsgebiet Bad Mergentheim - Markelsheim nachgewiesenen Vogelarten aufgelistet. Die Ergebnisse sind aufgeschlüsselt in die sieben Teilflächen.

# Abkürzungen in der Tabelle:

STA = Status:

B = Brutvogel,

N = Nahrungsgast,

R-Liste = Status nach der Roten Liste der gefährdeten Vogelarten in Baden Württemberg (Hölzinger et al. 1996).

BPZ = Größenordnung des Gesamtbrutbestandes (Revierzahlen) für das gesamte untersuchte Gebiet,

TF = sieben Teilflächen BPZ.

Vogelart	ST	R-L	BPZ
Graureiher	N	5/ II -2	
Weißstorch	N	1	
Stockente	В		5
Wespenbussard	N	3	
Rotmilan	Ν	3	
Habicht	Ν	5	
Sperber	N	5	
Mäusebussard	N		-
Turmfalke	В		2
Baumfalke	N	2	
Fasan	В		1
Bläßhuhn	В	5	3
Ringeltaube	В		5
Türkentaube	В		4
Turteltaube	В	5	6
Kuckuck	. B	<b>5</b> -	5
Mauersegler	N		
Eisvogel	В	2	1
Wendehals	В	2	5
Grünspecht	В	5	6
Buntspecht	B.		5
Feldlerche	В	5	20
Rauchschwalbe	N		
Mehlschwalbe	. <b>B</b>		≥5
Baumpieper	В	3	30
Gebirgsstelze	В	*	6

BPZ/10 ha	TF 1	2	3	4	5	6	7	
						X	X	
0,13	1 X					3	1	
	Α	X				X	X	
	X	x			X			
0.05	X 1	X	X	X	X 1		v	
0,05	•					X	X	
0,02					1			
0,08						2	1	
0,13	1	1				2	1.	
0,10						2	2	
0,15	1	2			1	2		
0,13	1	1	1 X	1	1			
	X		X		X	X	X	
0,02						1		
0,13	1	1	1	1	1			
0,15	1	1	1		2	1		
0,13	1	1	1	1	2 1			
0,51	1	10		5	1	1	2	
•		X	X	X	X	X	X	
0,13						5		
0,77	2	3	5	5	11	2	2	
0,15	1	-	5 2	-		2 3	1	

20	Vogelart	ST	R-L	BPZ
	Bachstelze	В		8
	Wasseramsel	В	5	1
	Zaunkönig	В		33
	Heckenbraunelle	В		32
	Rotkehlchen	В		20
	Nachtigall	В		13
	Hausrotschwanz	В		8
	Gartenrotschwanz	В	3	10
	Amsel	В		88
	Wacholderdrossel	В		35
	Singdrossel	В		18
	Misteldrossel	Ν		
	Feldschwirl	В	3	2
	Sumpfrohrsänger	В		27
	Teichrohrsänger	В	5	1
	Gelbspötter	В	5	10
	Klappergrasmücke	В	5	14
	Domgrasmücke	В	3	40
	Gartengrasmücke	В	•	29
	Mönchsgrasmücke	В		66
	Zilpzalp	В		76
	Fitis	В		29
	Sommergoldhähnchen	В		2
	Grauschnäpper	В	5	9
	Schwanzmeise	В		. 1
	Sumpfmeise	В		5

BPZ/10 ha	TF 1	2	3	4	5	6	7
0,20	1	2	1.			2	2
0,02	1						
0,84	7	1	5	1	1	12	6
0,82	6	6	5	3	5	5	2
0,51	2	2	3	2	7	2	2
0,33	2	4	2	1	2	2	
0,20	1		2	1		2	2
0,26	1	1	3		2	3	
2,25	12	13	18	7	19	12	7
0,90	6	3	4		2	11	9
0,46	2	5	2	2	4	2	- 1
	X	X	X		X		
0,05			1		1		
0,69	2	2	4	2	1	11	5
0,02							1
0,26	1		1			5	3
0,36	4	3	2	1	2	2	
1,02	5	12	6	10	4	3	
0,74	6	4	3	5	3	5	3
1,69	13	9	8	5	10	14	7
1,94	9	14	11	9	19	10	4
0,74	6	5	9	1	7	1	
0,05				1		1	
0,23	•			1	1	4	3
0,02			1				
0,13	1	1	1		1	1	

Vogelart	ST	R-L	BPZ
Blaumeise	В		18
Kohlmeise	В		22
Kleiber	В		1
Gartenbaumläufer	В		1
Neuntöter	В	3	16
Eichelhäher	N		
Elster	В		3
Aaskrähe	В		3
Star	В		29
Haussperling	В		≥8
Feldsperling	В		
Buchfink	В		92
Girlitz	В		30
Grünfink	В		17
Stieglitz	В		11
Bluthänfling	В		11
Gimpel	В		1
Kernbeißer	В	e e	10
Goldammer	В		132

					*		
BPZ/10 ha	TF 1	2	3	4	5	6	7
0,46	2	3	4	2	3	2	2
0,56	3	5	5	3	4	1	1
0,02					1		
0,02						1	
0,41	4	3	1	3	4	1	
		X	X	X			
0,08				1		1	1
0,08			1		1	1	
0,74	2	4	2	4	7	8	2
0,20						≥6	≥2
1,51	5	5	10	15	3	14	7
2,35	12	6	19	8	5	29	13
0,77	2	1	5	2	2	12	6
0,44	4	4		1	1	5	2
0,28	2				1	6	2
0,28	2			2	4	3	
0,02					1		
0,26	2	2	3	2	1		
3,34	17	25	25	25	26	10	4
29,41	158	166	175	133	175	234	109



Abb. 3: Lochbachtal südlich von Markelsheim. Teilfläche drei. Aufnahme Juli 1997. Foto: Amt f. Flurneuordnung u. Landentwicklung Tauberbischofsheim.

Nach Reichholf (1980) errechnet sich aufgrund der Arten-Areal-Beziehung für die Untersuchungsfläche (391 ha) ein Erwartungswert von 52 Brutvogelarten.

Die tatsächliche Zahl von 59 Brutvogelarten liegt somit 13 % über dem Durchschnittswert, der für Gebiete dieser Größe in Mitteleuropa zu erwarten ist. Die Artenarealkurve zeigt an, daß das Untersuchungsgebiet als artenreich anzusehen ist.

Es wurden 24 Rote-Liste-Arten nachgewiesen. Davon treten 17 Arten als Brutvögel auf. Mit der Dorngrasmücke liegt eine Rote-Liste-Art auf Platz sieben der häufigsten Brutvogelarten und dokumentiert somit eindrucksvoll die strukturreiche, traditionell bewirtschaftete Kulturlandschaft im Flurbereinigungsgebiet. 172 (15 %) Rote-Liste-Artreviere unterstreichen diese Aussage.

Auf der Untersuchungsfläche wurden 1150 Reviere ermittelt. Dies entspricht einer Dichte von 29,41 Brutpaaren pro 10 ha. Aufgeschlüsselt nach den sieben Teilflächen ergibt sich folgende Größenordnung:

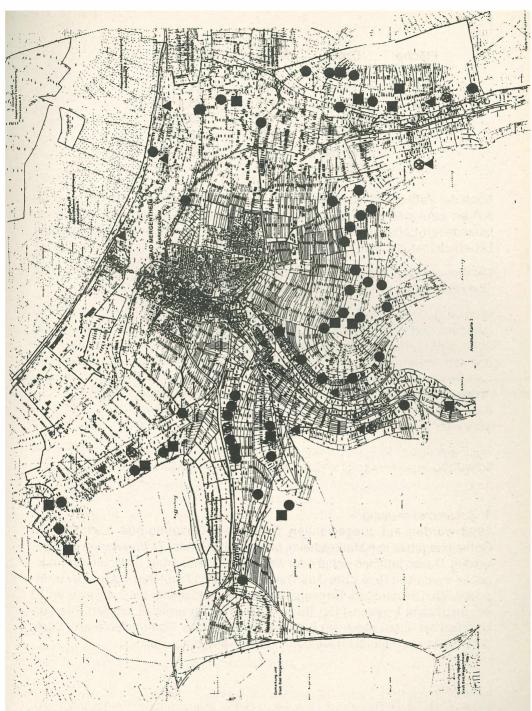


Abb. 4: Reviere von Wendehals ⊗ , Neuntöter ■ , Dorngrasmücke ● , Gartenrotschwanz ▲ und Turteltaube ◆ .

Fläche	Größe	Reviere	BP/10 ha
1	57 ha	158	27,7
2	79 ha	166	21,0
3	69 ha	175	25,4
4	57 ha	133	23,3
5	45 ha	175	38,9
6	52 ha	234	45,0
7	32 ha	109	34,1

Nach der Zahl der BP dominieren im Untersuchungsgebiet Arten, die hinsichtlich der struktruellen Ausstattung besondere Anforderungen an die von ihnen besiedelten Lebensräume stellen. Dies ist auch ein Hinweis auf eine gute Lebensraumausstattung.

Die Reviere von Wendehals, Neuntöter, Gartenrotschwanz, Turteltaube und Dorngrasmücke sind in Abbildung vier eingetragen.

SPITZNAGEL (1984) hat für das ca. 2,5 km östlich von Markelsheim im Taubertal gelegene und vergleichbare "NSG Steinriegel Mutzenhorn" bei Elpersheim auf einer nordwest-exponierten Hangfläche von 3,30 qkm Größe 52 Brutvogelarten und 460 Reviere ermittelt. Auch hier ist die Goldammer mit einer Abundanz von 2,24 Revieren/10 ha die häufigste Art. Analog zu Markelsheim gehören Zilpzalp, Amsel und Feldsperling zu den sechs dominanten Brutvögeln. Nach der aktuellen Roten-Liste von Hölzinger et al. (1996) sind 15 Arten vom Mutzenhorn als gefährdet einzustufen.

Die Ergebnisse belegen, daß die Brutvogelfauna von Markelsheim eine erfreulich große Artenzahl zeigt und mit einer hohen Diversität ausgestattet ist.

## 4. Zusammenfassung

1998 wurden auf ausgewählten Teilflächen, Gesamtgröße 3,91 km², im Gemeindegebiet von Markelsheim, Main-Tauber-Kreis, 71 Vogelarten nachgewiesen. Davon brüteten sicher oder wahrscheinlich 59 Arten. Im Untersuchungsgebiet wurden 24 Rote-Liste-Arten nachgewiesen, 17 brüteten sicher oder wahrscheinlich. Die häufigste Brutvogelart war die Goldammer mit 3,4 Revieren/10 ha. Insgesamt konnten 1150 Reviere (29,4/10 ha) ermittelt werden. Die Vorkommen der Rote-Liste-Arten Turteltaube, Wendehals, Gartenrotschwanz, Dorngrasmücke und Neuntöter werden in einer Karte dargestellt.

#### Literatur:

BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Neumann Verlag, Radebeul.

DEPNER, I. & C.MAIER (1996): Geplante Flurbereinigung Markelsheim - Dar-

- stellung der grundsätzlichen landschaftlichen Gegebenheiten. Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J., P. BERTHOLD, C. KÖNIG & U. MAHLER (1996): Die in Baden-Württemberg gefährdeten Vogelarten Rote Liste. Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 9: 33-90.
- REICHHOLF, J. (1980): Die Arten-Areal-Kurve bei Vögeln in Mitteleuropa. Anz. ornithol. Ges. Bayern 19: 13-26.
- SPITZNAGEL, A. (1984): Ökologische Freilanduntersuchungen zur Begründung der Schutzwürdigkeit des geplanten "NSG Steinriegel Mutzenhorn" bei Elpersheim (Stadt Weikersheim). Faun. u. flor. Mitt. Taubergrund 4: 1-30.

Anschrift des Verfassers: Wolfgang Domberger Rathausgasse 8 D-97996 Niederstetten

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Faunistische und Floristische Mitteilungen aus dem</u> »Taubergrund«

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 16

Autor(en)/Author(s): Dornberger Wolfgang

Artikel/Article: Der Sommervogelbestand auf ausgewählten Flächen Im

Gemeindegebiet von Markelsheim 15-25