

Brutverbreitung und Brutbestand des Mauerseglers (*Apus apus*) im Breisgau und in der südlichen Ortenau

Jürgen Hurst und Karl Westermann

Summary:

HURST, J., & K. WESTERMANN (2006): Breeding distribution and population of the common swift (*Apus apus*) in the Breisgau and the southern Ortenau. – Naturschutz südl. Oberrhein 4: 173-179.

Attempts were made to determine breeding distribution and population of the common swift in the Breisgau and the southern Ortenau (Baden-Württemberg) by counting flocks during their social evening flights. Common swifts breed in most villages and in the Black Forest, as far as we know in altitudes up to 1050 m above sea level. The population in the area examined (2650 km²) was estimated as 4000 breeding pairs.

Keywords: *Apus apus*, breeding distribution, breeding numbers, altitudinal distribution, Southern Upper Rhine, Black Forest.

1. Einleitung

Mauersegler sind in Mitteleuropa häufige Brutvögel der Städte und Dörfer. Sie nisten vorzugsweise an hohen Gebäuden in Hohlräumen des Dachbereichs oder in Mauerlöchern. Bei Renovationen gehen solche Nistplätze häufig verloren. An modernen Häusern ganzer Viertel fehlen potentielle Nistplätze fast völlig. Langfristig könnte so ein echtes Bestandsproblem für die Art entstehen (HAGEMEIJER & BLAIR 1997). Trends sind jedoch schwierig zu dokumentieren, weil genaue Bestandsaufnahmen nur mit erheblichem Zeitaufwand durchführbar sind (z.B. SÜDBECK et al. 2005).

Vom südlichen Oberrhein fehlten bisher selbst Erhebungen zur Verbreitung in den Dörfern, geschweige denn fundierte Bestandsschätzungen oder Bestandsaufnahmen. Daher konnten auch grobe Methoden, wie wir sie anwendeten, die Kenntnisse verbessern.

2. Material und Methode

Während des sozialen Abendflugs sind Mauersegler bei warmem, windarmem und sonnigem Wetter sehr auffällig. Die Größenordnung der Zahl der fliegenden Tiere lässt sich von exponierten Punkten oder mit Hilfe von simultanen Erfassungen mehrerer Beobachter gewinnen. Vor allem in der Spätphase des Abendflugs lösen sich große Schwärme in kleinere Gruppen auf, die sich bestimmten Brutorten oder Quartieren zuordnen lassen. Ungenauigkeiten treten auf, weil einerseits Nichtbrüter und Durchzügler bei den Abendflügen beteiligt sein können,

andererseits zumindest während der Bebrütung ein Partner im Nest bleibt und sich nicht am Abendflug beteiligt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980).

Gegen Ende der Nestlingszeit dürften Durchzügler und flügge, selbständige Junge die Ausnahme sein. Wie Stichproben an einzelnen Brutplätzen und der beträchtliche Anstieg der Zahlen fliegender Vögel nahe legen, dürften dann zumindest während Schönewetterphasen meistens beide Partner an den Abendflügen teilnehmen. Als früheste Ausflugstermine werden für Mitteleuropa der 4., 7. und 8. Juli (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980) bzw. für Baden-Württemberg der 7. Juli (HÖLZINGER & MAHLER 2001) genannt.

Wir beobachteten daher zwischen (Mitte Juni) der letzten Junidekade und Anfang Juli bei warmem, windarmem und sonnigem Wetter die sozialen Abendflüge und ermittelten angenähert die Maximalwerte der fliegenden Vögel (Methode A). 50% dieser Zahl werteten wir als Größenordnung des Brutbestandes. Als wesentliche Fehlerquellen blieben eventuell beteiligte Nichtbrüter und die auch unter übersichtlichen Verhältnissen meistens nur unvollständig erfassbaren Trupps. Die beiden Fehlerquellen wirkten gegenläufig und glichen sich möglicherweise teilweise aus. In unübersichtlichen Siedlungen beschränkten wir die Zählungen auf die Spätphase der Abendflüge, wenn sich die Trupps bestimmten Quartieren zuordnen ließen. Dabei versuchten wir teilweise, mit dem Fahrrad möglichst große Flächen in kurzer Zeit zu erreichen. In wenigen Fällen wurden die Schwärme kleiner Orte erst zu einem Zeitpunkt ausgezählt, zu dem schon Jungvögel flügge waren; in diesen Fällen wurden etwa 30 bis 50% des Maximal-

wertes als Bestand abgeschätzt.

Einzelne Beobachter ermittelten in der letzten Mai- und in der ersten Junidekade den Maximalwert der fliegenden Vögel während des sozialen Abendflugs (Methode B). In dieser Zeit beteiligt sich nur ein Altvogel an den Abendflügen, während der zweite im Nest verweilt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1980). Unter diesen Bedingungen sind 100% des Maximalwertes als Größenordnung des Brutbestandes zu werten (SÜDBECK et al. 2005).

Ausnahmsweise wurde versucht, möglichst vollständig die Nistplätze zu erfassen (Methode C).

Dank: Allen im Text genannten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Fachschaft, die sich an dieser Erfassung beteiligt oder uns weitere Daten mitgeteilt haben, danken wir herzlich.

3. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet mit einer Fläche von knapp 2650 km² umfasste den südlichen Ortenaukreis (Altkreis Lahr), die Kreise Emmendingen und Breisgau-Hochschwarzwald sowie den Stadtkreis Freiburg. Ein entsprechendes Erfassungsprogramm der Fachschaft für Ornithologie erstreckte sich ursprünglich auch auf den nördlichen Ortenaukreis (Altkreise Offenburg und Kehl) sowie den Landkreis Lörrach. Dort blieb die Resonanz allerdings gering.

4. Ergebnisse

4.1 Verbreitung und Bestand

Die Ergebnisse sind in den Tabellen 1 bis 4 dargestellt. Die bearbeiteten Orte sind immer nur die Kernorte. (1): Methode, vgl. Kapitel 2. Jahr: Untersuchungs-jahr. (2): ungefähre Paarzahl. (3): Einwohnerzahl, d.h. Bevölkerung am Ort des Hauptwohnsitzes zum 30.06.1994 (Regionalverband 1995). (4): Paare/1000 Einwohner.

4.2 Höhenverbreitung

Aus dem Schwarzwald oberhalb 800 m NN wurden seit 1970 folgende Brutnachweise und -hinweise bekannt:

- Breitnau-Hinterdorf FR, 1020 m NN: je einer fliegt am 17.06.1970 Nistkasten und Naturhöhle an (H. & M. OPITZ, K. WESTERMANN)
- Hofgrund-Kirche FR, 1000 m NN: einer fliegt am 19.07.1970 in Dachspalte (K. WESTERMANN)

- Hofgrund FR, 1045 m NN (ANDRIS, BROSEMER & HURST 2005)
- St. Märgen FR, 900-1100 m NN (Tab. 3)
- Gütenbach VS, 827 m NN: einige Paare nisten Juni 1990 (M. SCHMIDT)
- Neustadt FR, 840-860 m NN (Tab. 3), u.a. fünf Paare, Brutzeit 2000, in Starennistkästen an alter Scheune, 840 m NN (J. HURST)
- Titisee FR, 850 m NN (Tab. 3)
- Hinterzarten FR, 880 m NN, 2004/2005 regelmäßig fliegende Altvögel (K. WESTERMANN)
- Röttenbach FR, 820 m NN (Tab. 3)
- Todtnauberg LÖ, 1030 m NN (Tab. 4, ANDRIS, BROSEMER & HURST 2005)
- Rothaus WT, 960 m NN (Tab. 4)
- Feldberg-Bärental, 1000 m NN: 19.06.2006 einer fliegt in Nistkasten (M. SCHMIDT)
- Herrenschwand LÖ, 1016 m NN (ANDRIS, BROSEMER & HURST 2005)
- Bernau-Innerlehen WT, 915 m NN (ANDRIS, BROSEMER & HURST 2005)
- Schluchsee-Hinterhäuser FR, 1050 m NN, acht besetzte Brutplätze 2006 (S. KOGNITZKI)
- Saig FR, 970-1020 m NN; Eisenbach-Höchst FR, 1030 m NN; Grünwald FR, 1000 m NN; Glashütte WT, 990 m NN (HÖLZINGER & MAHLER 2001)

4.3 Außergewöhnliche Nistplätze

Natürliche Felsen:

- Isteiner Klotz: 1988 mindestens ein Paar (A. WOTKE, D. CERFF), 1995 (Tab. 4), 2004 (GABLER 2005, Tab. 4)

Steinbrüche:

Aus folgenden stillgelegten Steinbrüchen wurden aktuell Bruthinweise gemeldet:

- Steinbruch zwischen Merdingen und Niederrimsingen FR 1974 mindestens vier Paare (O. HOFFRICHTER), 1993 mindestens vier Paare, 1994 drei bis fünf Paare, 1998 mindestens fünf Paare (F. SAUMER, Tab. 3)
- Kapellenberg Munzingen (Tab. 3)

Mehlschwalben-Nester:

Folgende Bruten in Mehlschwalben-Nestern wurden belegt:

- 1988 in Breisach, Muggensturmstraße (ein Beleg) und Kupfertorstraße (zwei Belege) (J. HURST)
- 1989 in Breisach mindestens vier Paare (J. HURST, Fotobeleg), 1994 mindestens drei Paare, ein Mauersegler in Mehlschwalben-Nest eingemauert (J. HURST, HURST 1994)

Tab. 1: Bestand des Mauerseglers in Orten des südlichen Ortenaukreises (Altkreis Lahr). Vgl. Text.

(Kern-)Ort	(1)	Jahr	(2)	(3)	(4)	Beobachter
Ettenheim	A	1990	75	4310	17,4	K. Bruder, T. Ullrich
Ettenheimweiler	A	1989	1-2	460	3,3	T. Ullrich
Friesenheim						
Bahnhofareal	B	1987	8-10			H. Opitz
Grafenhausen	A	1992	6	1800	3,3	G. Eichhorn
Kappel	A	1992	16	1800	8,9	G. Eichhorn
Meißenheim	B	1999	4	1800	2,2	K. Westermann
Ringsheim	A	1992	9	1970	4,6	G. Eichhorn
	A	2003	13-16		6,6	K. Westermann
Rust	A	1992	7	2660	2,6	G. Eichhorn
Seelbach	A,C	2006	5-7	3960	1,5	H. Opitz

Tab. 2: Bestand des Mauerseglers in Orten des Landkreises Emmendingen. Vgl. Text.

(Kern-)Ort	(1)	Jahr	(2)	(3)	(4)	Beobachter
Amoltern	A	1991	1	330	3,0	J. Hurst
Bahlingen	A	1991	4-6	3240	1,5	J. Hurst
Bombach	A	1998	0	450 ¹⁾	0	K. & E. Westermann
Emmendingen, davon	A	1999	300	16540	18,1	K. & E. Westermann
Bürkle, Bleiche			25			
Innenstadt			135			
„Krankenhausviertel“			10			
Gewerbegebiet im N			5-10			
Nieder-Emmendingen			80			
Oststadt		1998	15-25			D. Knoch
Endingen	A	1991	14-17	4740	3,2	J. Hurst
Hecklingen	A	1990	7	900 ¹⁾	8,9	K. Westermann
	A	1991	9			Ch. Purschke
Heimbach	A	1998	16	940	17,0	K. & E. Westermann
Herbolzheim	A	1991	70	4970	14,1	Ch. Purschke
Jechtingen	A	1991	0	910	0	J. Hurst
Kenzingen	A	1990	60	4900 ¹⁾	12,2	K. Westermann
Kiechlinsbergen	A	1991	3	870	3,4	J. Hurst
Köndringen	A	1998	11	2250	4,9	K. & E. Westermann
Königschaffhausen	A	1991	3	1050	2,9	J. Hurst
Leiselheim	A	1991	4	360	11,1	J. Hurst
Malterdingen	B	1988	12	2290	4,4	E. Jauch
	A	1998	7			K. & E. Westermann
Mundingen	A	1999	4	1740	2,3	K. & E. Westermann
Niederhausen	A	1991	0	1280	0	Ch. Purschke
Riegel	A	1991	60-80	2700	25,9	J. Hurst
Oberhausen	A	*	13 bis 20	1830	9,8	*
Sasbach	A	2005	16-20	1460	12,3	J. Hurst
Waldkirch	A	1999	120-150	10470	12,4	K. & E. Westermann
Weisweil	A	1991	0	1610	0	Ch. Purschke
	A	2003	0			K. Westermann
Wyhl	A	1992	5-7	2860	2,1	J. Rupp

* Jahre 1988, 1990-1992, 1999, 1999 und 2003 nach Daten von G. Eichhorn, J. Rupp und K. Westermann. ¹⁾ Hochrechnungen

Tab. 3: Bestand des Mauerseglers in Orten des Landkreises Breisgau-Hochschwarzwald und des Stadtkreises Freiburg. Vgl. Text.

(Kern-)Ort	(1)	Jahr	(2)	(3)	(4)	Beobachter
Achkarren	B	1990	8-10	780	11,5	J. Hurst
Badenweiler	B	1990	30	2330	12,9	F. Schneider
	A	2003	30-40			J. Hurst
Ballrechten-Dottingen	C	1990	1	1680	0,6	W. Bußmann
Bischoffingen	A	1991	5	610	8,2	J. Hurst
Breisach	C	1994	86	6390	13,5	J. Hurst
Bremgarten	A	2006	3	730	4,1	K. Andris
Buggingen	A	1998	13	2120	6,1	H. Zimmermann
Burkheim	A	1999	13	880	14,8	J. Hurst
Eichstetten	B	1990	4-5	2580	1,7	J. Hurst
Freiburg						
Wendlingen/St. Georgen	A	1991	31			Ch. Purschke
Oberwiehre	A	2000	350-400			K. Andris et al. ¹⁾
Glottertal	C	1993	12	1520	7,9	B. Disch
Gündlingen	B	1989	1	1240	0,8	J. Hurst
Hartheim	A	2006	8	1910	4,2	K. Andris
Heitersheim	A	2000	12	4200	2,9	F. Schneider
	B	2002	6-8			F. Schneider
Hochstetten	B	1989	0		0	J. Hurst
Hofsgrund	C	2003	12	390	30,8	ANDRIS et al. 2005
Ihringen	B	1989	8-10	3760	2,4	J. Hurst
Löffingen	B	1990	8-11	3460	2,6	J. Hurst
Merdingen	B	1990	5-7	2180	2,8	J. Hurst
Munzingen						
Zentrum	A	1995	5-8	1400	12,1	F. Saumer
Schloss	A	1999	12			F. Saumer
Steinbruch Kapellenberg	A	1998	4			F. Saumer
Neuenburg/Rheinbrücke	C	2001	2			K. Andris
Neustadt				7710	2,9	J. Hurst
Westlicher Stadtrand	C	2000	5			
Kernstadt	A	1991	15-20			
N'rimsingen/Steinbruch	C	1993	4			F. Saumer
	C	1998	4 (-5)			
Niederrotweil/Kirche	B	1993	wenige			F. Saumer
Oberbergen	A	1991	4-5	920	4,9	J. Hurst
Oberrotweil	B	1990	3-4	1370	2,6	J. Hurst
Rötenbach	C	1993	5	1120	4,5	B. Disch
Schelingen	A	1991	0	330	0	J. Hurst
Seefeldlen	B	1990	0	1000	0	J. Hurst
Staufen		1995	25	5330	4,7	G. Nunnenmacher
St. Märgen	B	1990	7-9	1720	4,7	J. Hurst
St. Peter	B	2000	20	2120	9,4	B. Disch
Sulzburg	A	1993	10	1550	6,5	H. Zimmermann
Titisee	A	1992	12-17	2000	7,0	J. Hurst
Wasenweiler	B	1990	0	950	0	J. Hurst

¹⁾ Gemeinsame, genau synchronisierte Zählung am 28.06.2000 auf 5 parallelen, ziemlich übersichtlichen Straßenzügen durch K. Andris, H. Lege, M. Schmidt, F. Strauß und J. Wiegand auf einer Fläche von etwa 200 ha (Organisation K. Andris).

Tab. 4: Einige Beispiele für den Bestand des Mauerseglers in Orten der Landkreise Lörrach und Waldshut und des nördlichen Ortenaukreises (Altkreise Offenburg und Kehl). Vgl. Text.

(Kern-)Ort	(1)	Jahr	(2)	Beobachter
Bernau-Innerlehen WT	B	2002	5	ANDRIS et al. 2005
Rothaus WT	C	2001	10	K. Westermann
St. Blasien WT	C	1993	15-18	J. Hurst
Aftersteg LÖ	B	2002	4	ANDRIS et al. 2005
Isteiner Klotz LÖ	A,C	1995	15	K. & S. Westermann
	B	2004	12	GABLER 2005
Muggenbrunn LÖ	B	2002	0	ANDRIS et al. 2005
Schliengen LÖ	A	2003	5	D. Hoffmann
Todtnauberg LÖ	C	2000	2 (-3)	B. Disch
	B	2002	1-3	ANDRIS et al. 2005
Bad Peterstal OG	A	1991	8	M. Boschert
Hofweier OG	A	1991	3	A. Heitz

- 1991 versuchten Mauersegler in Endingen, Mehlschwalben-Nester aufzubrechen, auch von Mehlschwalben belegte (J. HURST).
- 1992 ein Brutpaar am Gebäude der Winzergenossenschaft Bischoffingen FR (R. BLATTMANN)
- 2006 in Breisach am Augustinerberg in etwa 5 m Höhe - in etwa einem halben Meter Entfernung eine brütende Mehlschwalbe (J. HURST, Foto-beleg)

Brutplätze hinter Wildem Wein (*Parthenocissus* sp.): vgl. HURST 1997

Brücken:

- Alte Rheinbrücke in Stahlkonstruktion in Neuenburg 2001 (Tab. 3)

Nistkästen:

Im Schwarzwald sind sowohl an Höfen als auch an Wohnhäusern in Siedlungen regelmäßig Starennistkästen zu finden. In ihnen dürfte es öfters zu Bruten des Mauerseglers kommen, ohne dass diese in der Regel beachtet werden. Einige Belege sind in Kapitel 4.2 beschrieben. Außerdem

- In Ballrechten-Dottingen erstmals 1990 ein Brutpaar - in einem neu installierten Nistkasten an der Kirche (Tab. 3)
- In Breisach 1993 am Radbrunnen acht Paare in Nistkästen, die erst im Mai 1993 montiert wurden; 1995 alle 16 Kästen belegt (!) (J. HURST)
- In Breisach 2001 am Rathaus alle vier Kästen belegt, die 2000 angebracht worden waren (J. HURST)

Baumhöhlen:

Die einzige Beobachtung ist in Kapitel 4.2 beschrieben. Es blieb unbekannt, ob es an dieser Stelle eine Brut oder einen Brutversuch gegeben hatte.

5. Diskussion

5.1 Verbreitung

In den Kreisen Emmendingen und Breisgau-Hochschwarzwald sowie im ehemaligen Kreis Lahr erwies sich die große Mehrzahl der überprüften Ortschaften als vom Mauersegler besiedelt. Unbesiedelte Ortschaften waren dort stark ländlich geprägt und besaßen überwiegend alte ländliche Wohnhäuser und moderne Einfamilienhäuser. Die größten Ortschaften ohne Mauersegler waren Weisweil EM, Niederrhausen EM, Seefeld FR, Wasenweiler FR und Jechtingen EM (Tab. 2 und 3).

Wahrscheinlich sind im Schwarzwald viele Weiler und isolierte Gehöfte ebenfalls unbesiedelt. Unter den 14 überprüften geschlossenen Ortschaften höherer Lagen FR, LÖ war jedoch nur Muggenbrunn LÖ unbesiedelt (Tab. 3 und 4; Hinterzarten FR ist sicher besiedelt, Bestandsangaben waren jedoch nicht möglich).

Die größten Bestände fanden sich in Freiburg, Lahr (jeweils keine Bestandsschätzung für die Gesamtstadt auf der Grundlage der Zählungen möglich), Emmendingen, Waldkirch, Breisach Ettenheim, Riegel, Herbolzheim und Kenzingen (Tab. 1, 2, 3). Es handelt sich mit Ausnahme von Riegel um Ober-, Mittel- und Kleinzentren mit alten hohen Wohnhäusern und alten Fabriken usw. Für relativ hohe Abundanzen von Dörfern, wie etwa Riegel, bildeten alte Fabriken, alte Schlösser, Kirchen oder einzelne hohe Wohnhäuser die Grundlage.

5.2 Höhenverbreitung

Im südlichen und mittleren Schwarzwald sind größere Ortschaften zwischen 800 und 1000 m NN regelmäßig besiedelt. Erhebliche Unterschiede der Abundanzen gegenüber den Siedlungen in niedrigeren Lagen sind aus unseren Daten nicht ableitbar. Gelegentlich werden auch Brutplätze an Häusern abseits von geschlossenen Siedlungen besetzt, z.B. in Neustadt am westlichen Stadtrand (Tab. 3) oder in Schluchsee-Hinterhäuser (Kap. 4.2).

Die höchst gelegenen Brutplätze wurden in Schluchsee-Hinterhäuser bei 1050 m NN, in Hofgrund bei 1045 m NN sowie in Todtnauberg und Eisenbach-Höchst bei 1030 m NN bekannt (Kap. 4.2). Die Höhengrenze ist damit vorerst bei 1050 m NN anzusetzen. Die bei HÖLZINGER & MAHLER (2001) genannte Höhengrenze bei 1150 m NN ist auch durch die dort genannten Vorkommen in keiner Weise gesichert und muss daher nach den bisherigen Kenntnissen als unzutreffend interpretiert werden. Eine geschlossene Ortschaft existiert in dieser Höhenlage im Schwarzwald nicht mehr.

5.3 Versuch einer Bestandsschätzung

Insgesamt wurden für alle untersuchten Ortschaften in den Landkreisen Emmendingen und Breisgau-Hochschwarzwald sowie im Altkreis Lahr (200 000 Einwohner) etwas mehr als 1300 Paare mit einer durchschnittlichen Abundanz von 6,5 Paaren/1000 Einwohner aus den Zählungen abgeschätzt. Bei einer Einwohnerzahl von etwa 400 000 Einwohnern führt eine Hochrechnung damit auf etwa 2600 Paare. Der Mittelwert dürfte jedoch erheblich zu niedrig liegen, weil kleine Ortschaften im Material stark überrepräsentiert sind. Wie eine Standardabweichung von ebenfalls etwa 6,5 zeigt, ist die Streuung der einzelnen Abundanzen sehr groß, sodass eine Abschätzung von oberen und unteren Grenzen kaum möglich ist - auch wenn man die Abundanzen logarithmiert und damit eine relativ zum Mittelwert deutlich kleinere Standardabweichung erhält.

Wir nehmen wie folgt eine sehr grobe Abschätzung der Bestände der nicht oder nicht vollständig untersuchten Ortschaften im oben beschriebenen Gebiet vor:

- Etwa 100 kleinere Ortschaften mit durchschnittlich 5 Paaren
- Etwa 10 Kleinzentren mit durchschnittlich 30 Paaren,
- Müllheim und Lahr mit je etwa 100 bis 300

Paaren,

- Freiburg mit mindestens 1500 Paaren

Zusammen mit den erfassten 1300 Paaren ergibt sich damit ein Bestand von knapp 4000 Paaren, der - als Größenordnung und eher untere Grenze interpretiert - realistisch erscheint.

5.4 Bestandsveränderungen

Sehr wahrscheinlich ist in den letzten 50 Jahren eine deutliche Bestandsabnahme eingetreten, die zwei Ursachen hat. Einerseits wurden in dieser Zeit in großem Stile alte, hohe Gebäude saniert oder abgerissen. Andererseits bieten moderne Gebäude und ganze moderne Viertel nur selten einen Brutplatz. Belegende Daten liegen jedoch kaum vor:

Aus Freiburg existieren Einzeldaten über große Schwärme beim sozialen Abendflug, wie sie heute in den gleichen Bereichen nicht mehr denkbar sind.

- B. GORKOW gab allein für den Stühlinger Kirchplatz 80 bis 100 Mauersegler am 04.07.1972 an (Archiv der Fachschaft).
- Von einem erhöhten Platz in Herdern mit weiter Sicht in etwa einem 90°-Winkel über das nahe Stadtgebiet sah K. WESTERMANN während des sozialen Abendfluges u.a. am 07.05.1962 etwa 220, am 07.05.1963 210 bis 230, am 21.05.1963 etwa 150 sowie am 21. und 22.05.1969 je etwa 130 Mauersegler.
- Im großen modernen Stadtviertel Bürkle/Bleiche von Emmendingen flogen 1999 Mauersegler nur an wenigen Gebäuden an. Fast alle Gebäude waren im Dachbereich vollständig verschalt und nach außen verschlossen (Tab. 2).

5.5 Offene Fragen und Anregungen

Angesichts der zunehmenden Gefährdung der Art durch fehlende Brutplätze sollten die Vorkommen in möglichst allen Ortschaften des Fachschaftsgebietes wenigstens nach den groben Methoden dieser Arbeit belegt werden. Auch Negativnachweise in kleinen Ortschaften oder im Schwarzwald sollten weiterhin dokumentiert werden. Alle erfolgreichen Schutzmaßnahmen vom Bezug von Nistkästen bis zur geeigneten Gestaltung von Hauswänden, Dachstühlen oder Türmen sind Beispiele, die zur Nachahmung anregen können, und deshalb in einfacher Form (z.B. in dieser Zeitschrift) publiziert werden sollten. Vgl. die Beispiele von HURST (2000) aus Breisach und ULLRICH (2000) aus Ettenheim. Von besonderem

Interesse sind genaue Beschreibungen von Brutplätzen in modernen Gebäuden, weil sie Wege aus den durch den modernen Häuserbau sich abzeichnenden Nistplatz-Engpässen weisen könnten. Außergewöhnliche Brutplätze wie in den Beispielen

oben wurden bisher nicht ausreichend beachtet und können gegebenenfalls ebenfalls in kurzer Form publiziert werden (vgl. HURST 1994, 1997, GABLER 2005).

Zusammenfassung:

Durch Auszählung der Trupps während des sozialen Abendflugs wurde versucht, genauere Kenntnisse zur Brutverbreitung und zum Brutbestand des Mauerseglers im Breisgau und in der südlichen Ortenau (Baden-Württemberg) zu gewinnen. Der Mauersegler brüdet in den meisten geschlossenen Ortschaften und geht im Schwarzwald nach den bisherigen Kenntnissen bis in Höhenlagen von mindestens 1050 m NN. Eine untere Grenze für den Gesamtbestand wurde mit 4000 Paaren abgeschätzt.

Literatur

- ANDRIS, K., H. BROSEMER & J. HURST (2005): Brutvögel in Siedlungen des höheren Schwarzwaldes – erste Ergebnisse eines Untersuchungsprogramms der Fachschaft. - Naturschutz südl. Oberrhein, Beiheft 1: 4-6.
- GABLER, E. (2005): Erneute Felsenbruten des Mauerseglers (*Apus apus*) am Isteiner Klotz. – Naturschutz südl. Oberrhein, Beiheft 1: 11.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., & K. M. BAUER (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9. Columbiformes – Piciformes. – Wiesbaden (Akademische Verlagsgesellschaft).
- HAGEMEIJER, W. J. M., & M. J. BLAIR (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. – London (Poyser).
- HÖLZINGER, J., & U. MAHLER (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 2.3: Nicht-Singvögel 3. – Stuttgart (Ulmer).
- HURST, J. (1994): Mauersegler (*Apus apus*) in Mehlschwalbennest eingebaut. – Orn. Schnellmitt. Baden-Württ. N.F. 46: 33-34.
- HURST, J. (1997): Mauerseglerbrutplatz versteckt hinter Wildem Wein (*Parthenocissus spec.*). - Orn. Schnellmitt. Baden-Württ. N.F. 55/56: 27-28.
- HURST, J. (2000): Erfahrungen mit Nisthilfen für Mauersegler (*Apus apus*). - Naturschutz südl. Oberrhein 3: 91-92.
- Regionalverband Südlicher Oberrhein (1995): Regionalplan 1995. – Freiburg.
- ULLRICH, Th. (2000): Erfolgreiche Installation einer Mauersegler (*Apus apus*) - Brutkolonie. - Naturschutz südl. Oberrhein 3: 87-89.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.

Anschrift der Verfasser:

Jürgen Hurst
Goldengasse 9, D-79206 Breisach
e-mail: Juergen-Hurst@t-online.de

Karl Westermann
Buchenweg 2, D-79365 Rheinhausen
e-mail: fosor@t-online.de