

VOGELKUNDLICHE BERICHTE UND INFORMATIONEN - AUSGABE SALZBURG -
Folge 10

Herausgegeben von der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft
am Haus der Natur in Salzburg - Untergruppe Ornithologie -

Postanschrift: Andreas Lindenthaler, Salzburg, St. Peterbezirk 1

ZUR BRUTVERBREITUNG VON HAUSSPERLING (*Passer domesticus*), MAUER-
SEGLER (*Apus apus*), RAUCHSCHWALBE (*Hirundo rustica*) UND MEHL-
SCHWALBE (*Delichon urbica*) IM LAND SALZBURG.

Von Albert Ausobsky jr., Bischofshofen.

Mit der vorliegenden Arbeit soll die Reihe jener Veröffentlichungen fortgesetzt werden, die den augenblicklichen Stand der Faunistischen Forschung aufzeigen. Obzwar es kaum weitere Vogelarten in Salzburg gibt, deren Verbreitung so leicht zu erfassen wäre, muß dennoch eingangs darauf hingewiesen werden, daß unser Wissen auch über diese auffallenden Begleiter des Menschen noch recht gering ist. Ich bin mir bewußt, daß auch diese Arbeit eine Reihe von Lücken aufweist, ich hoffe aber gleichzeitig, daß gerade dadurch zu weiterer Beobachtung angeregt wird.

In dieser Zusammenstellung werden 145 Orte im Lande Salzburg behandelt, wovon ich ab 1952 81 selbst, insbesondere 1961, meist gemeinsam mit Rudolf Hutz besuchte. Weiters sandte ich 1961 an alle Volks- bzw. Hauptschulleiter und Naturgeschichte-Fachlehrer im Lande Fragebögen, von denen ich 43 ausgefüllt zurückerhielt. Darunter befanden sich die Daten von 10 Orten die ich selbst auch besuchte. Die Angaben deckten sich nahezu vollkommen mit den eigenen Feststellungen, lediglich in einem Fall wurde eine von mir beobachtete Art als fehlend gemeldet.

An dieser Stelle möchte ich auch allen Beobachtern für ihre gewissenhafte Arbeit herzlichst danken. Die Fragebögen wurden bearbeitet von: Adolf Aigner, Josef Berger, Otto Bernögger, Brandstätter, Schulleitung Arnsdorf, Walter Bankosegger, Bauer, Franz Baumgartner, Schulleitung Elsbethen, Fledinger, Alfred Gassner, Rupert Gumpold, Grausgruber, Fritz Gruber, W. Gruber, Martin Habersatter, A. Hascher Hochegger, Hermine Hofmann, Siegfried Hofmann, Ferdinand Holleis, Rupert Holler, Hans Hönigschmied, F. Kohlbacher, Paula Stampf-Straubinger, Rudolf Laserer, Rudolf Laserer (Oberförster), Siegfried Lechner, Johann Linsinger, Hans Maringer, Marschall, Walter Mayr, Josef Meisnitzer, E. Müller, Friedrich Narholz, Hans Neureiter, Schulleitung Ober-Untereching, Georg Obermoser, Volksschulleitung Pfarrwerfen, Mathias Pichler, Hans Prosser, Hans Pusch, Peter Reichholf, Irene Riedel, Lehrkörper der Volksschule St. Koloman, Elfriede Stummer, Karl Steinpatz, Ing. Treiglen, K. Werigand-Mayr, Andreas Wimmer, Josef Zach und Josef Zobl. Besonders hervorheben möchte ich dabei die Schulleiter von Arnsdorf, Bergheim, Dienten, Holzhausen, Hüttau, Saalbach, St. Veit und Werfenweng, unter deren Anleitung die Schüler offenbar praktische Naturgeschichte übten und Nestzähl-Aktionen durchführten. Die übrigen Beobachtungen verdanke ich den Mitarbeitern der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur in Salzburg: Karl Mazzucco jr., Siegfried Hofmann, R. Hutz, Andreas Lindenthaler (Landeskartei) und Franz Murr. Für 7 Orte lagen von Tschudi gesammelte Karteiblätter der Landeskartei vor. Zu besonderem Dank verpflichtet bin ich nicht zuletzt Herrn Prof. Dr. E.P. Tratz für die finanzielle Unterstützung der Fragebogen-Aktion durch das Haus der Natur.

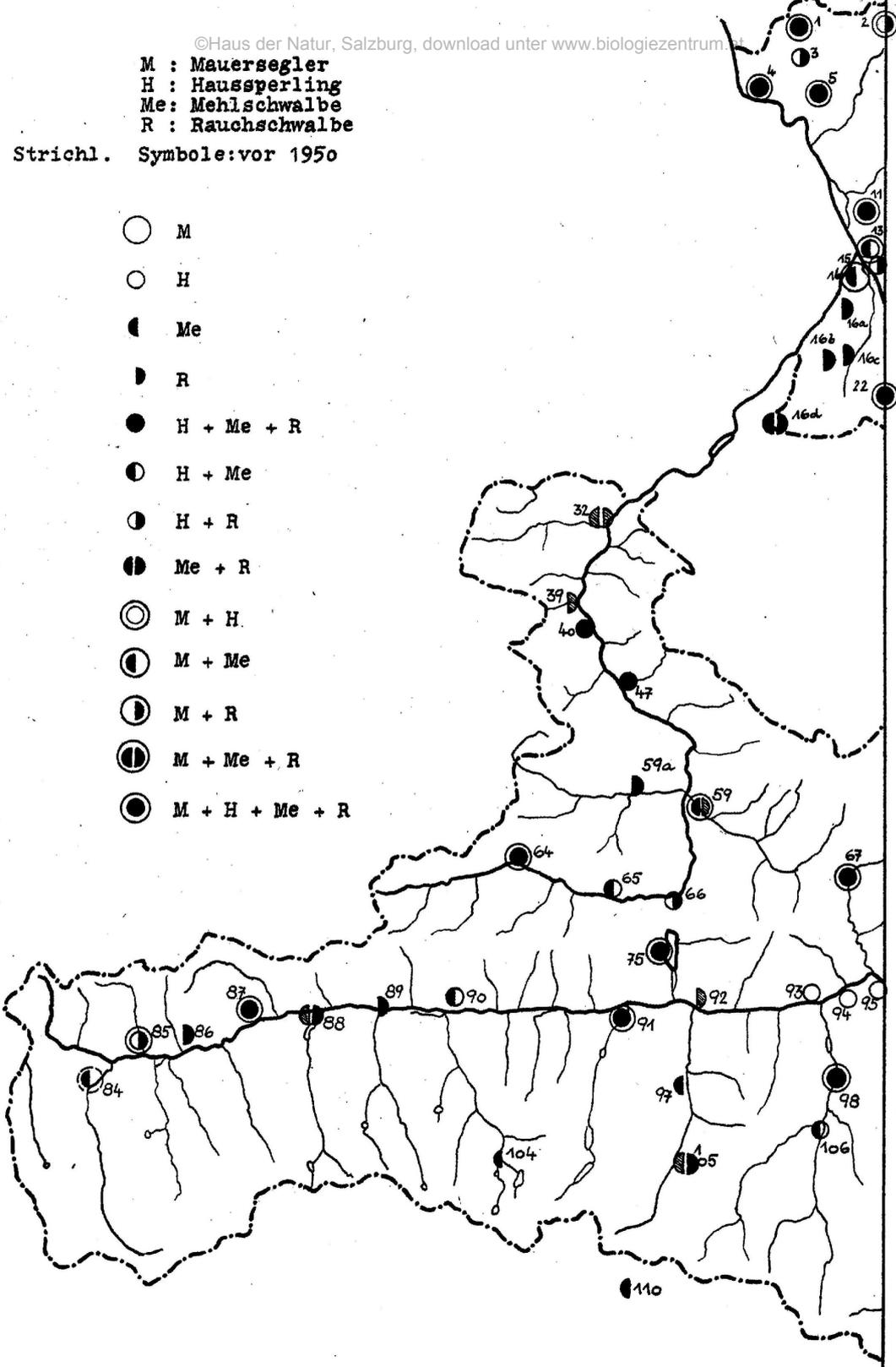
Die Verbreitung bis 1961:

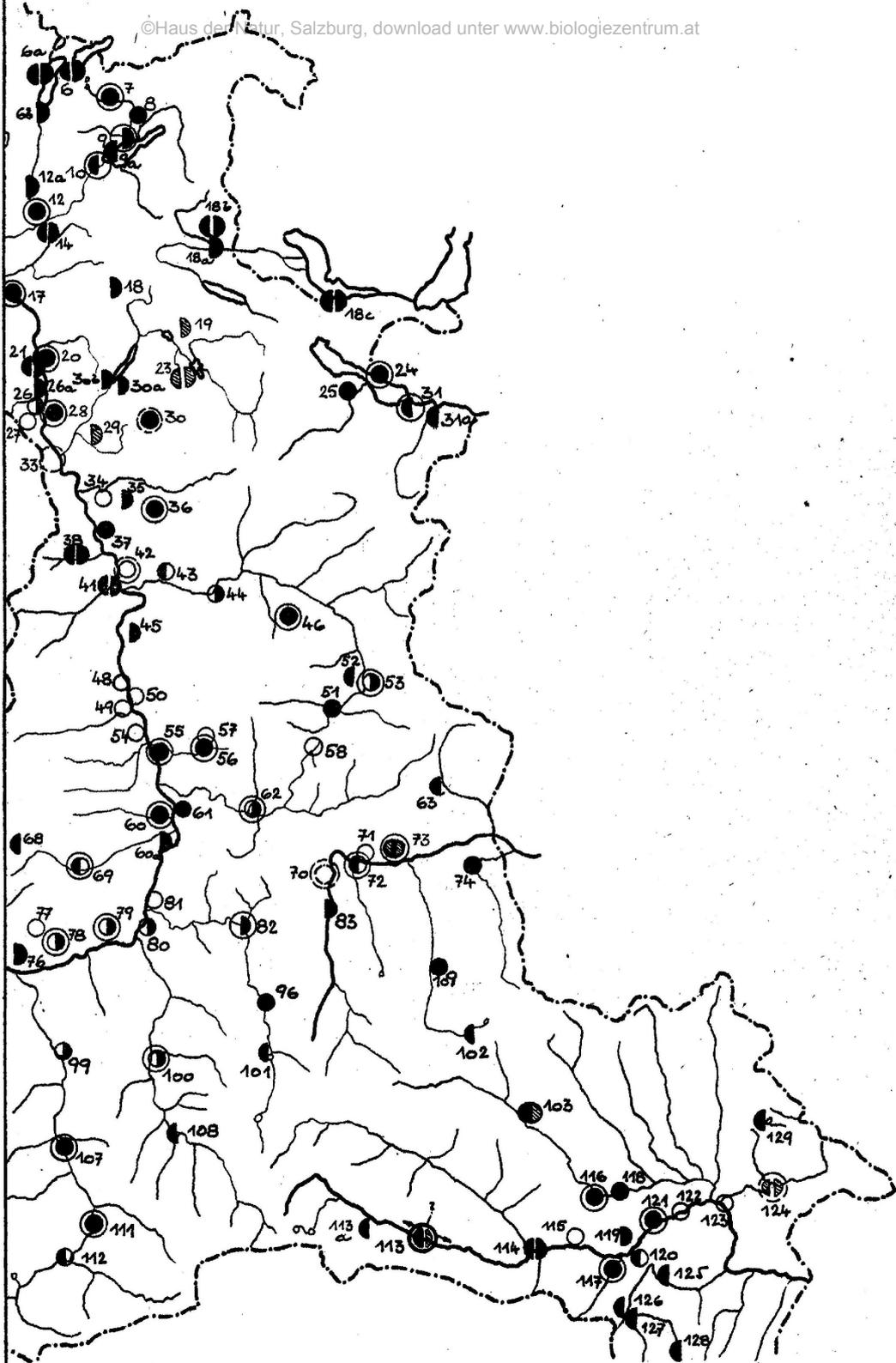
Alle vier Arten wurden in eine Karte eingetragen. (Siehe nächste Seiten - Legende zur Karte auf Seite 4)

M : Mauersegler
H : Haussperling
Me: Mehlschwalbe
R : Rauchschwalbe

Strichl. Symbole: vor 1950

- M
- H
- ◐ Me
- ◑ R
- H + Me + R
- ◐ H + Me
- ◑ H + R
- ◐ Me + R
- ◉ M + H
- ◐ M + Me
- ◑ M + R
- ◐ M + Me + R
- ◉ M + H + Me + R





Legende:

1	Holzhausen	35	Hellweng	83	Flachau
2	Michaelbeuern	36	St. Koloman	84	Krimml
3	Bürmoos	37	Kuchl	85	Wald i. Pzg.
4	Ober-Untereching	38	Kuchl-Kienberg	86	Neukirchen Großven.
5	Arnsdorf	39	Lofer	87	Bramberg
6	Mattsee	40	St. Martin/Lof.	88	Hollersbach
6a	Seeham	41	Torren	89	Uttendorf
6b	Obertrum	42	Golling	90	Mittersill
7	Schleedorf	43	Unterscheffau	91	Kaprun
8	Weng-Wallersee	44	-"- Engelhart	92	Bruck Glocknerstr.
9	Zell-Wallersee	45	Stegenwald	93	Taxenbach
9a	Bayerham	46	Abtenau	94	Embach
10	Seekirchen	47	Weißbach/Lof.	95	Lend
11	Anthering	48	Sulzau	96	Kleinarl
12	Elixhausen	49	Tenneck	97	Fusch Glocknerstr.
12a	Ursprung	50	Sulzau-Blüntau	98	Rauris
13	Muntigl	51	Lungötz	99	Dorfgastein
14	Hallwang	52	westl. Annaberg	100	Großarl
15	Bergheim	53	Annaberg Ort	101	Jägersee Kleinarl
16	Liefering	54	Werfen	102	Obertauern
16a	Taxham	55	Pfarrwerfen	103	Tweng
16b	Viehhausen	56	Werfenweng	104	Enzingerboden
16c	Gois	57	-"- Fromm	105	Ferleiten
16d	Wartberg	58	St. Martin/Lungötz	106	Wörth bei Rauris
17	Salzburg Stadt	59	Saalfelden	107	Hofgastein
18	Koppl	59a	Leogang	108	Hüttschlag
18a	Thalgau	60	Bischofshofen	109	Untertauern
18b	Thalgauberg	61	-"- Buchberg	110	Franz-Josefshöhe
18c	Scharfling	62	Hütttau	111	Badgastein
19	Faistenau	63	Filzmoos	112	Böckstein
20	Elsbethen	64	Saalbach	113	Muhr-Vordermuhr
21	Anif	65	Viehhofen	113a	Rotgülden
22	Grödig	66	Maishofen	114	Unterweibenburg
23	Hintersee	67	Dienten	115	St. Michael Lungau
24	St. Wolfgang	68	Birgkarhaus	116	Mauterndorf
25	Zinkenbach	69	Mühlbach a.H.	117	St. Margarethen Lungau
26	Rif	70	Reitdorf	118	Gröbendorf-Pichl
26a	Niederalm	71	Oberdorf-Altenm.	119	Moosham
27	Taxach	72	Altenmarkt Pg.	120	Pichlern
28	Puch	73	Radstadt	121	Unternberg
29	Adnet	74	Forstau	122	Neggersdorf
30	Gaißau	75	Zell a.S.	123	Tamsweg
30a	Höhenwart Wiest.	76	Böndlsee Lend	124	Sauerfeld b. Tamsweg
30b	Schön Wiestal	77	Goldeggweng	125	Thomatal
31	Strobl	78	Goldegg	126	Bundschuh-Ort
31a	Weißbach	79	St. Veit	127	Forsthaus Bundschuh
32	Unken	80	Plankenau	128	Merlhütte
33	Hallein	81	St. Johann Pg.	129	Prebersee
34	Unterlangenberg	82	Wagrain		

Die Vertikalverbreitung:

Besonders interessant erscheint vorerst die Feststellung der oberen Verbreitungsgrenzen. Im folgenden werden alle Beobachtungen an Orten über 1000 m ü.M. zusammengestellt.

Haussperling: (Alle Beobachtungen nach 1950)

Tweng (5.62)	1233m	St. Michael/Lg.	1075m	Embach	1017m
Böckstein	1131m	St. Margarethen	1056m	Kleinarl	1010m
Mauterndorf	1121m	Neggersdorf	1029m	Untertauern	1008m
Gröbendorf-Pichl	1113m	Unternberg	1028m	Saalbach	1003m
Pichlern	1087m	Tamsweg	1021m	Badgastein	1002m
Dienten	1078m				

Mauersegler: x) = Beobachtungen vor 1950

Mauterndorf	1121 m	St. Margarethen Lg.	1056 m
Sauerfeld x)	1100 m	Unternberg	1028 m
Vordermuhr	1100 m	Saalbach	1003 m
Dienten	1078 m	Badgastein	1002 m
Krimml	1072 m		

Rauchschwalbe: x) = Beobachtungen vor 1950

Tweng xx)	1233 m	St. Margarethen Lg.	1056 m
Mauterndorf	1121 m	Unternberg	1028 m
Gröbendorf-P.	1113 m	Kleinarl	1010 m
Sauerfeld x)	1100 m	Untertauern	1008 m
Vordermuhr	1100 m	Saalbach	1003 m
Dienten	1078 m	Badgastein	1002 m
Unterweißenbg.	1064 m		

xx) In einem Karteiblatt der Landeskartei ist die Eintragung aus Tweng (Franz Weiß, k.k. Oberförster):
16.4.1897 2 Ex., 5.5. wegen Schneefall abgezogen, 17.5.
wieder angekommen. Im Sommer hier.
1961 war ich mehrmals in Tweng, konnte aber nur Mehlschwalben beobachten. (Verf.)

Mehlschwalbe: x) = Beobachtungen vor 1950

Franz-Josefshöhe Grgl.	2450 m	Dienten	1078 m
Obertauern	1664 m	Pichlern Lungau	1087 m
Prebersee	1510 m	Krimml x)	1072 m
Enzingerboden	1474 m	Unterweißenbg.	1064 m
Birgkarhaus	1397 m	St. Margarethen	1056 m
Rotgülden	1300 m	Moosham	1056 m
Ferleiten	1151 m	Filzmoos	1055 m
Böckstein	1131 m	Unternberg	1028 m
Mauterndorf	1121 m	Kleinarl	1010 m
Gröbendorf-Pichl	1100 m	Untertauern	1008 m
Sauerfeld x)	1100 m	Saalbach	1003 m
Muhr-Vordermuhr	1100 m	Badgastein	1002 m
Jägersee Kleinarl	1097 m		

Negative Beobachtungen: Die ökologischen Bedingungen für die Ansiedlung von Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalbe in Salzburg sind noch zu wenig erforscht, sodaß es verfrüht wäre darüber auszusagen.

Lediglich beim Haussperling sei auf einige Verbreitungslücken hingewiesen.

Das Vertikalverbreitungs-Maximum dieser Art liegt z.Z. bei 1131m (Böckstein). Der Haussperling fehlte in Tweng (Exkursionen am 20.5., 22.5., 22.6., 24.6., 14.9. und 9.11.1961 - am 13.3.1962 erstmals 1 Ex.m beobachtet, Einwanderung? - Verf.) Weiters fehlt der H. in Muhr 13.3.62, Ramingstein 9.11.61 (Verf.) Hüttschlag? (Juni Juli 1960 u.61 - Mazzucco, Hutz u. Verf.) Flachau? (April 1961 - Hutz, Verf.) und Bundschuh? (Juni 1961 Hutz, Verf.) Interessant wären nun Beobachtungen von folgenden Orten: Krimml, Kaprun-Limberg, Ferleiten, Bucheben, Rotgülden, Zederhaus, Weißpriach, Göriach, Lessach, Thomatal, Hinterglemm und Alm bei Saalfelden.

Siedlungsdichte: Nur von wenigen Orten liegen annähernde Zahlen vor. Die meisten Daten sind den Fragebögen entnommen und sind sicher rein gefühlsmäßig ermittelte Werte. Größere Sicherheit bieten die Zahlen der gefundenen Nester.

Hausperling: (BP=Brutpaare, N=Nester)

Annaberg: ca. 20 BP; Bischofshofen: Im August 1960 in einem Weizenfeld am Ortsrand ca. 200 Ex., davon 170 Ex. gefangen (77 % dj., 15 % ad., 8 % unbestimmten Alters) - Verf.; Bischofshofen-Buchberg (Missionshaus und 6 Bauernhöfe): ca. 25 BP; (Verf.); Dienten: ca. 15 BP; Forstau: ca. 10 BP; Gaißau: ca. 20 BP; Untertauern: ca. 10 BP; Großarl: ca. 50 BP; Hütttau: 20-30 BP; St. Veit: ca. 30 BP; Weißbach b. Lofer: 4-6 BP; Werfenweng: ca. 5 BP.

Mauersegler:

Abtenau: ca. 2 BP; Altenmarkt: ca. 5 BP; Arnsdorf: ca. 4 BP; Bramberg: ca. 20 BP; Bischofshofen: 15-23 BP; Dienten: 2 N; Elixhausen: 10-15 BP; Holzhausen: 2 BP; Hütttau: 3 N; Gaißau: (Spielberggebiet): ca. 10 BP; Mauterndorf (Schloß) ca. 10 BP (Verf.) Mühlbach a.H.: ca. 5 BP; Puch: 20-30 BP; Saalbach: ca. 10 BP; St. Margarethen Lg.: 2-3 BP (Mazzucco Hutz Verf.); St. Veit und Schloß Schernberg: 14 Nester; Unternberg: 3-5 BP; Wald 1. Pzg.: 10-15 BP; Werfenweng: 3 N.

Rauchschwalbe:

Altenmarkt: ca. 15 BP; Annaberg u. Umg. ca. 40 BP; Arnsdorf (Schulsprengel): 90 N; Berghelm (Muntigl, Siggerwiesen, Plainberg, Hagenau, Lengfelden): ca. 277 N; Elixhausen: ca. 40 BP; Großarl: ca. 20 BP; Holzhausen (Kröng, Helmburg, Königsberg, Seetal, Bruckenholtz): 54 Nester, Gaißau (Gemeinde) ca. 70 BP; Saalbach: 12 N; St. Veit Umg.: ca. 20 BP; Unternberg: 15-20 BP; Untertauern: ca. 4 BP; Weißbach b. Lofer: ca. 15 BP; Werfenweng: 3 N.

Mehlschwalbe:

Altenmarkt: ca. 30 BP; Arnsdorf (Schulsprengel): 57 N; Bischofshofen: ca. 5 BP (Verf.); Böckstein: ca. 30 BP; Bundschuh: ca. 6 BP (Hutz), Forsthaus Bundschuh: ca. 4 BP (2 N) (Hutz), Dienten: 31 N; Elixhausen: ca. 20 BP; Enzingerboden: ca. 5? BP (Mazzucco Verf.) Franz-Josefshöhe Grgl.: 10 N (Verf.); Gaißau (Gemeinde): ca. 30 BP; Holzhausen (Kröng, Helmburg, Reith, Bruckenholtz, Seetal): 50 N; Jägersee (Leinarl): ca. 4?BP (2N) - Verf. Mazzucco; Merlhütte (Bundschuhgebiet): ca. 9 BP (4N) - Hutz; Mühlbach a.H.: ca. 10 BP (Verf.); Prebersee: 15 N (Mazzucco); Vordermuhr: ca. 5? BP (Verf.) Hutz, Mazzucco; Saalbach: 15 N; Unternberg: 20-25 BP; Untertauern: ca. 10 BP; Uttendorf: ca. 25?BP (Verf., Mazzucco), Werfenweng: ca. 6 BP.

Bestandesänderungen: (Die Daten sind den versandten Fragebögen entnommen und damit sicher rein gefühlsmäßig ermittelte Werte, da die Beobachter in den vorhergegangenen Jahren keine Zählungen vornahmen.)

Hausperling:

Zunahme: Böckstein: 1959-61 ca. 150 %; Elixhausen: 1957-61 40-50 %; Großarl: 1947-61 10-20 %; Gaißau: ca. 1945 eingewandert; Maishofen: ca. 50 % "in den letzten Jahren", Michaelbeuern: ca. 50 %; Pfarrwerfen: 1959-61 Saalbach: 1959-61 ca. 100 %; St. Koloman: 20 % "in den letzten Jahren"; St. Martin b. Lofer: 1961 ca. 100 %; St. Wolfgang: 25 % "in den letzten Jahren"; Schleedorf: 1952-61 ca. 50 %; Unternberg: 1957-61 25 %; Werfenweng: ca. 1952 eingewandert.
Gleichgeblieben: Altenmarkt Pg.: "10 Jahre gleich", Anthering, Holzhausen, Untertauern, Wald im Pinzgau.
Abnahme: Wurde von keinem Ort gemeldet.

Die diskriminierende Einstellung der Bevölkerung zu diesem

Vogel mag die Zunahme etwas verzerren. Trotzdem kann ein Vordringen dieser Art in höhere Lagen bzw. in das Innere von Gebirgs- und Mittelgebirgstälern mit Sicherheit angenommen werden. Dies beweist die Ansiedlung des H. in Gaißau seit ca. 1945 u. Werfenweng seit ca. 1952 (W. Riedel, Volksschuldirektor, schreibt mir weiters, daß der H. "nur in den Gehöften am Ortseingang sei, in den Talabschlüssen aber nicht - "zu rau"-". 1961 fand ich im Feber jedoch bereits beim Irglbauern und im April bei Fromm in der Werfenwengerau Haussperlinge.) Auch in der Duchberg-Hochfläche bei Bischofshofen wurden Gehöfte erst zwischen 1950 und 1960 besiedelt. 1962 konnte ich am 13.3. erstmals auch in Tweng (1233 m) 1 Ex. m beobachten.

Mauersegler:

Zunahme: Maishofen: 1955 eingewandert, war vorher nur am Schloß Frielau; Michaelbeuern; Schleedorf: ca. 20 % "in den letzten Jahren"; Pfarrwerfen: 1960-61.

Gleichgeblieben: Elixhausen, Unternberg, Wald i. Pzg., Werfenweng.

Abnahme: Anthering; Annaberg)Infolge Arbeiten am Kirchturm 1961 ausgeblieben); Elsbethen; Hallwang: 1958-61 ca. 30 %; Holzhausen: 1957-61 mind 50 %; Hütttau; Saalbach: 1959-61; St. Koloman 1961.

Rauchschwalbe:

Zunahme: Wurde von keinem Ort gemeldet.

Gleichgeblieben: Bramberg, Dienten, Grödig, Gaißau, (Gemeinde), Wald im Pinzgau.

Abnahme: Altenmarkt: 1952-61 ca. 50 %; Annaberg: "In den letzten Jahren" 50 %? Anthering: "merklich abgenommen"; Bergheim: "IN den letzten Jahren"; Elixhausen: 1957-61 ca. 30 %; Elsbethen: 1952-61 ca. 50 %? Großarl: 1947-61 ca. 30 %; Hallwang: 1958-61 ca. 50 %; Hofgastein: "In den letzten Jahren"; Holzhausen: 1957-61 ca. 50 %? Hütttau: "In den letzten Jahren"; Kuchl: 1952-61 ca. 25 %; Michaelbeuern: "In den letzten Jahren"; Mühlbach a.H.: 1961 ganz verschwunden - "früher in fast jedem Bauernhof 1-2 Paare" (Mitt. R. Läserer, Oberförster) Bemerkenswert ist, daß PLAZ (2) anführt, daß die R. Mühlbach nicht besiedelt. Offenbar war hier in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts ein Vorstoß der R., dem in den späten Fünfziger-Jahren dieses Jahrhunderts wieder ein Rückzug folgte. Saalbach 1959-61 ca. 60 %; St. Koloman: 1960-61 ca. 30 %; St. Martin bei Lofer: 1952-61 ca. 10 %? Schleedorf: 1957-61 ca. 50 %; Unternberg: 1952-61 ca. 50 %? Untertauern: "In den letzten Jahren"; Werfenweng: 1959-61 ca. 40-50 %.

Mehlschwalbe:

Zunahme: Bockstein: "unwesentlich"; Gaißau (Gemeinde): 1957-61 ca. 20 %.

Gleichgeblieben: Wurde von keinem Ort gemeldet.

Abnahme: Bischofshofen: Nach Nestresten brütete die M. früher am Missionshaus (Verf.) Elixhausen: 1957-61 30-40 %; Elsbethen: 1952-61 ca. 50 %; Grödig: "In den letzten Jahren" ca. 20 %; Hallwang: 1958-61 ca. 60 %; Holzhausen: 1957-61 ca. 450 %; Maishofen: 1957 ca. 50 % ("infolge Mauersegler-Einwanderung?"); Saalbach: 1959-61 ca. 60 %; St. Koloman: 1960-61 ca. 50 %; St. Martin bei Lofer: 1952-61 ca. 50 %; Schleedorf: 1957-61 ca. 10 %; Weißbach bei Lofer: "eher abgenommen"; Werfenweng: 1959-61 40-50 %.

Die Besiedlungs-Streuung von Rauch- und Mehlschwalbe in Salzburg:

Vergleicht man die Besiedlung beider Arten im Flachland und Gebirge, wobei die Grenze entlang der Linie Steinpaß - Golling - Paß Gschütt gewählt wird, so ergibt sich folgendes Bild:

(Dabei wir die größere Vertikalverbreitung der Mehlschwalbe

berücksichtigt - zum Vergleich werden nur jene Orte herangezogen, die im Vertikalverbreitungsbereich beider Arten liegen (bis 1121m)).

Flachland:

48 untersuchte Orte, davon besiedelt die Rauchschnalbe 88 %
die Mehlschnalbe 65 %

Gebirge:

86 untersuchte Orte, davon besiedelt die Rauchschnalbe 63 %
die Mehlschnalbe 65 %

Trennt man bei dieser Betrachtung die Mittelgebirgslandschaften auch noch vom Flachland und zählt sie zum Gebirgsteil, so ergibt das folgendes Bild: (Grenzlinie Reichenhall-Grödig-Golling-Lengfelden-Frankenmarkt).

Flachland:

32 untersuchte Orte, davon besiedelt die Rauchschnalbe 88 %
die Mehlschnalbe 69 %

Gebirge:

102 untersuchte Orte, davon besiedelt die Rauchschnalbe 67 %
die Mehlschnalbe 64 %

Dies widerspricht der weitverbreiteten Ansicht, daß die Mehlschnalbe besonders die Gebirgslandschaft bewohnt und die Rauchschnalbe die Ebene bevorzugt. Nur höhere Lagen, in denen die Rauchschnalbe nicht mehr brütet, werden von der Mehlschnalbe besiedelt. Im Salzburger Becken und -Alpenvorland besiedelt die Rauchschnalbe zwar um 19 % mehr Orte als die Mehlschnalbe, aber auch im Gebirge bewohnt die Rauchschnalbe im Vertikalverbreitungsbereich beider Arten noch um 6 % mehr Orte als die Mehlschnalbe. Diese Unterschiede sind jedoch zu gering, daß sie zu Schlußfolgerungen berechtigen, vielmehr darf angenommen werden, daß beide Arten in Salzburg bis ca. 1100 m ü.M.: etwa gleichmäßig gestreut siedeln.

LITERATUR:

- (1) AUSOBSKY, ALBERT jr. 1961: "Mehlschnalbe (*Delichon urbica*) Brutvogel in 2450 m ü.M." Egretta Wien.
- (2) PLAZ, GRAF: Ornithologisches Jahrbuch 22/1911 und 28/1917
- (3) TSCHUSI ZU SCHMIDHOFEN, VIKTOR RITTER VON 1877: Die Vögel Salzburgs. Salzburg. Nachtrag 1887.
- (-) LANDESKARTEI der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur in Salzburg - Untergruppe Ornithologie -

Anschrift des Verfassers: Bischofshofen, Sportplatzstraße 21.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelkundliche Berichte und Informationen - Land Salzburg](#)

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: [010](#)

Autor(en)/Author(s): Ausobsky Albert jr.

Artikel/Article: [Zur Brutverbreitung von Haussperling \(*Passer domesticus*\), Mauersegler \(*Apus apus*\), Rauchschnalbe \(*Hirundo rustica*\) und Mehlschnalbe \(*Delichon urbica*\) im Land Salzburg. 1-8](#)