

Zur Brutverbreitung und Arealausweitung der Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*) in der Steiermark (Aves)

Von Erich HABLE, Peter SACKL und Otto SAMWALD

Eingelangt am 3. Oktober 1990

Inhalt: Die ehemals in der Steiermark (Österreich) nur in einer einzigen Kolonie im oberen Murtal verbreitete Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*) besiedelte seit 1976 fast den gesamten steirischen Abschnitt des Ennstales und das Murtal östlich bis Judenburg. Nach Besiedlung der Alpenhaupttäler beginnt die Art in jüngster Zeit auch in die kleineren Seitentäler einzuwandern. Seit Beginn der Ausbreitung nimmt die Häufigkeit von Gebäudebruten, die seit 1988 auch innerhalb von Ortschaften (Judenburg, Donnersbach) angelegt werden, deutlich zu.

Abstract: Until recently Crag Martins (*Ptyonoprogne rupestris*) were known to breed in Styria, Austria, in only one small colony (since 1932, appr. 5—10 breeding pairs/year) on the upper reach of the river Mur. Since 1976 Crag Martins colonize the broader river valleys of the rivers Mur and Enns in the Styrian Alps and begin to colonize smaller alpine valleys in the past few years. In the course of the expansion process hitherto unknown nesting on viaducts and scattered human buildings becomes increasingly frequent and since 1988 single pairs were known to breed in the midst of the small alpine towns of Donnersbach and Judenburg.

Nach Voous 1962 gehört die Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*), gemeinsam mit Steinrötel (*Monticola saxatilis*), Blaumerle (*M. solitarius*) und Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), zu einer Gruppe paläo-xeromontaner Faunenelemente, die nach Abschluß der letzten Eiszeit die trocken-warmen Hänge und Felswände der mediterranen und gemäßigten Klimazone Eurasiens besiedelt haben. Entsprechend umfaßt die rezente Verbreitung der Felsenschwalbe die Gebirge der südlichen Paläarktis, namentlich die Mittelmeerländer und Nordafrika ostwärts über die Gebirge Vorder- und Zentralasiens bis in die Bergländer Nordost-Chinas. Mit Ausnahme jüngster Vorkommen im französischen Jura ist die Verbreitung der Art in Mitteleuropa auf die Alpen, mit deutlichen Schwerpunkten im Bereich der Westalpen und entlang der Südflanke der Alpenkette, beschränkt (GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER 1985, CRAMP 1988, TURNER 1989). Die vorgeschobensten Brutvorkommen der Ostalpen waren bisher aus den Karawanken und dem unteren Drautal in Kärnten sowie dem oberen Mur- bzw. Ennstal in der Steiermark bekannt (vgl. GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER 1985). Erst in jüngster Zeit ist im Bereich der steirischen Alpen eine deutliche Bestandszunahme und Ausweitung der Felsenschwalbenvorkommen zu beobachten. Der Verlauf dieses Expansionsprozesses sowie die gegenwärtige Verbreitung der Felsenschwalbe in der Steiermark soll in der vorliegenden Zusammenstellung dargestellt und diskutiert werden.

Material und Methode

Grundlage vorliegender Arbeit bilden faunistische Beobachtungsdaten, die regelmäßig in der Stationskartei der Forschungsstätte „P. Blasius Hanf“ am Furtnerteich gesammelt werden. Weiteres Datenmaterial stammt aus der von der Österreichischen Brutvogelkartierung (ÖGV) 1981—1985 durchgeführten, österreichweiten Brutvogelkartierung (Methodik und Durchführung vgl. PROKOP & RASTL 1986), inklusive der von der Landesgruppe Steiermark der ÖGV zur Schließung von Bearbeitungslücken 1989—1990 durchgeführten und gemeinsam mit steiermarkspezifischen Daten aus der Österreichischen Brutvogelkartierung in einer eigenen EDV-Datei (Organisation: W. STANI) erfaßten Ergebnissen einer landesweiten Nachkartierung. Ergänzende Beobachtungsdaten wurden dem Archiv der ÖGV am Naturhistorischen Museum in Wien entnommen. Das verwertete Datenmaterial besteht demnach aus zufällig erhobenen Beobachtungsdaten und basiert nicht auf den Ergebnissen systematischer, artbezogener Verbreitungs- oder Bestandskontrollen. Die Darstellung der Vertikalverbreitung erfolgt auf der Grundlage einer Höhenrasterkarte nach dem Muster von HÖLZINGER 1986, stellt also einen Seitenriß des Untersuchungsgebietes (Steiermark) mit dem für die Österreichische Brutvogelkartierung verwendeten Rasterystem auf der Basis des geographischen Gradminutensystems (Größe der Rasterfelder: 5 Längen- × 3 Breitenminuten, ca. 34,2 km²) als Abszissen- und 100 Höhenmeterintervallen als Ordinatenmaßstab dar.

Das verwendete Beobachtungsmaterial stammt von folgenden Beobachtern: A. & W. BAAR, H.-M. BERG, E. BEZZEL, J. BLUMENSCHNEIDER, M. BRADER, H. BRUNNER, G. DÖLTMAYER, E. DUDA, M. DUMPENNIK, F. EGER, K. ELLWANGER, A. FESTETICS, J. GEPP, W. GÖSSLER, B. & E. JAHN, A. KAINZINGER, F. KOLB, H. KREML, H. KRIEGER, O. LANDL, H. LAUERMAN, A. LIENHART, H. MITTENDORFER, D. OELKERS, I. PRÄSENT, P. RASTL, R. RESCH, W. RUSSHEIM, F. SAMWALD, G. SCHMIDT, M. SÖLKNER, J. SPREITZER, H. & H. STECHER, R. STOCKER, A. SUMPER, M. VAN DE PUT, W. WALTER, W. WEBER (†), F. WIESER, M. WILLEGER, W. WÜST und C. ZECHNER. Vor allem für die Unterstützung steirischer Faunisten und ihre oft langjährige Mitarbeit sei an dieser Stelle besonders herzlich gedankt. Bei der Datensammlung und Literatursuche halfen besonders H.-M. BERG und W. STANI, Auskünfte erteilten J. SPREITZER und R. STOCKER.

Ergebnisse und Diskussion

Aus dem vorigen Jahrhundert liegen keine Belege für das Vorkommen der Felsenschwalbe in der Steiermark vor. Den ältesten Brutplatz der Steiermark bildet eine kleine Kolonie an der Puxerwand bei Teufenbach, Gemeinde Frojach (Bez. Murau), im oberen Murtal. Dieses Brutvorkommen konnte seit 1932 alljährlich bestätigt werden (HABLE 1979). Obwohl sich über das Alter der Kolonie keine sicheren Angaben machen lassen, dürfte sie — da die Art weder von SEIDENSACHER 1859 noch in der Lokalavifauna von HANF 1883 und 1884 erwähnt wird — erst in den Jahren zwischen der Jahrhundertwende und 1932 entstanden sein (vgl. HABLE 1954).

Die Kolonie der Puxerwand, deren Brutpaarzahlen charakteristische jährliche Bestandsschwankungen zeigen, blieb über Jahrzehnte das einzige bekannte Felsenschwalbenvorkommen der Steiermark. Im Zeitraum von 1968 bis 1971 kam es zu einer starken Abnahme des Bestandes der Puxer Kolonie von ca. 25 auf zwei Brutpaare. Ab 1973 folgte eine neuerliche Erholung der Kolonie, die bis 1977 wiederum auf elf Paare anwuchs und deren Bestand seither zwischen fünf und zehn Brutpaaren schwankt (E. HABLE, unveröff. Daten; vgl. auch GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER 1985). Parallel mit der Zunahme der Puxer Kolonie entstehen 1976 und 1977 neue Brutansiedlungen bei Hieflau im Ennstal und am Leopoldsteiner See bei Eisenerz (näheres vgl. Tab. 1, Abb. 1a).

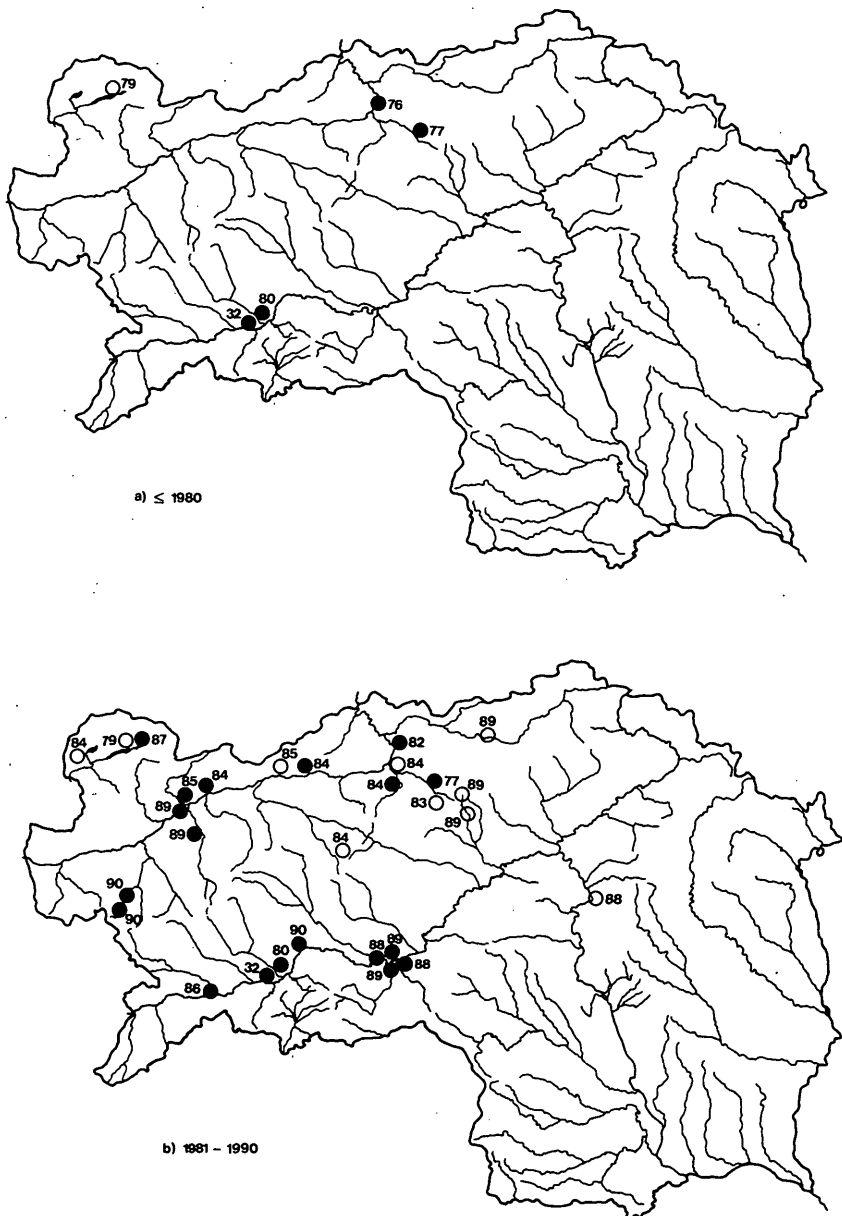


Abb. 1: Brutverbreitung der Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*) in der Steiermark (a) vor 1980 und (b) 1981—1990. Offene Kreise Brutzeitbeobachtungen, volle Kreise Brutverdacht und Brutnachweise (Statuskategorien der Österr. Brutvogelkartierung, vgl. PROKOP & RASTL 1986). Die Zahlen geben das Beobachtungsjahr bzw. das Jahr des Erstnachweises an (80 = 1980, 81 = 1981 usw.); vgl. auch Tab. 1.

Tab. 1: Brutvorkommen und Brutzeitbeobachtungen der Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*) in der Steiermark. ÖK = Blattnummer der Österreichischen Karte 1 : 50.000, BP = Brutpaar(e); vgl. auch Abb. 1.

Jahr	Ort	ÖK	Koordinaten	Seehöhe (m)	Neststand	Anmerkungen	Beobachter
seit 1932	Puxer Wand, Frojach	160	47.08/14.20	860 bis 1050	Fels	jährl. ca. 8—10 BP; im Herbst 80—100 Ex. (Sammelplatz alpiner Brutern?)	E. HABLE, I. PRÄSENT, F. KOLB, H. BRUNNER u. a.
1976	Soldatenfriedhof, Wandau	100	47.36/14.44	ca. 530	Fels	3—4 Nester in Halbhöhle, 6—8 Ex. hassen auf Beobachter	A. & W. BAAR
seit 1977	Seemauer, Leopoldsteiner See, Eisenerz	101	47.34/14.51		Fels	jährl. ca. 4 BP, max. 20 Ex. beobachtet	M. DUMPELNIK u. a.
1979 u. 1984	Gößler Wand, Grundlsee	97	47.38/13.54—13.55			1979: min. 10 Ex. in der Wand; Brutnachweis steht aus	P. RASTL
1980—1989	Schiltern, Schönberg b. Niederwölz	160	47.10/14.20	820	Güterwegtunnel	jährl. 2—3 BP; max. 7 Ex.	E. HABLE, F. WIESER
1982 u. 1984	Wandaubrücke, N Hieflau	100	47.37/14.45	ca. 520	Fels	2 beflogene Nester	E. HABLE, I. PRÄSENT u. a.
1988	Ebenda			490	Brücke	2 Ex. beim Nestbau	J. BLUMENSCHNEIN, M. BRADER
1983	Klamm, Eisenerz	101	47.34/14.54			„H“ (Brutvogelkartierung)	W. WEBER

Jahr	Ort	ÖK	Koordinaten	Seehöhe (m)	Nestrand	Anmerkungen	Beobachter
1984	Pflindsberg, Altaussee	96	47.38/13.44	950		„H“ (Brutvogelkartierung)	A. KAINZINGER
1984—1985, 1990	Himbeerstein, Gesäuse- eingang	99	47.35/14.32— 14.33		Fels	1984: fast fertiges Nest; 1985 u. 1990: Brutver- dacht	W. GÖSSLER
1984	Zwischenmauer, Rad- mer	100	47.33/14.46	ca. 600	Fels	beflogenes Nest	M. DUMPELNIK, F. SAMWALD
1984	Hieflerkogel	100	47.35/14.45	600		1 Ex. an Felswand	F. SAMWALD
1984—1986	Aicherlstein, Wörschach	98	47.33/14.07— 14.09		Fels	Brutverdacht	H. & H. STECHER
1984	Wasserfallgraben, Unter- wald	131	47.25/14.37	1200		„H“ (Brutvogelkartie- rung)	O. LANDL
seit 1985	Pürgg/Ennstal	97	47.31/14.04	ca. 750	Fels	Brutvorkommen seit 1985 bekannt	H. MITTENDORFER
1985	Lärcheck, Hall	99	47.37/14.28			„H“ (Brutvogelkartie- rung)	W. GÖSSLER
seit 1986	Lärchberg, Murau	159	47.06/14.09	960	Fels	jährl. 1 Nest bestätigt	J. SPREITZER
seit 1987	Toplitzsee	97	47.38/13.55	ca. 1000	Fels	seit 1987 als Brutplatz bekannt	H. MITTENDORFER
1988—1989	Wagenweis, St. Georgen ob Judenburg	160	47.12/14.33	750	Fels	1988: 1 BP; 1989: 2—3 Nester	G. DÖLTMAYER, E. HABLE

Jahr	Ort	ÖK	Koordinaten	Seehöhe (m)	Neststand	Anmerkungen	Beobachter
1988 u. 1989	Ratengrat, Röthelstein	134	47.19/15.22	950	Fels	je 2 Ex.; Brutverdacht	M. DUMPELNIK
1988	Ruine Lichtenberg, Judenburg	161	47.10/14.40	780	Fels	2 BP in den Felswänden unter der Ruine	M. WILLEGGER
1988—1990	Murbrücke, Murdorf b. Judenburg	161	47.10/14.40	710	Brücke	jährl. 2—3 BP	M. WILLEGGER, E. HABLE, O. SAM- WALD
1989—1990	Judenburg	161	47.10/14.39	710	Stadturm (Balustrade)	1989: 1 BP, 1990: 2 BP	E. HABLE, W. RUSS- HEIM, P. SACKL
1989	Salzatal	101	47.39/15.04			„3—4 Ex. machen Eindruck von ansässigen Ex.“	H.-M. BERG, H. LAUERMANN
1989	Heuschlagmauer, Radmer	101	47.33/15.01	1250		„H“ (Brutvogelkartierung)	M. DUMPELNIK
1989	Schloß Trautenfels	97	47.31/14.04	650	Schloß	Nestbau an Dachrinne, stürzten bei Regen ab	M. SÖLKNER
1989	Grüner See, Tragöß	101	47.32/15.03			„H“ (Brutvogelkartierung)	A. LIENHART
1989	Donnersbach	129	47.28/14.07	680	Postgebäude (im Ort)	1 Nest unter Dachvorsprung in Mehlschwalbenkolonie (10—15 BP)	P. SACKL, O. SAM- WALD

Jahr	Ort	ÖK	Koordinaten	Seehöhe (m)	Neststand	Anmerkungen	Beobachter
1989—1990	Oberkurzheim, Pöls	160	47.14/14.34	870	Einfamilienhaus	jährl. 1 Brut unter Giebel	G. DÖLTMAYER, P. SACKL
1990	Frauenburg	160	47.12/14.26	870	Kirche	2 beflogene Nester (ad. brüten am 10. 7.) an Südhang über Murtal	P. SACKL, O. SAMWALD, C. ZECHNER
1990	Sacherseealm, Obertal	128	47.19/13.53	1060		2 Ex. jagen gemeinsam am Talboden (starker Wind)	O. SAMWALD
1990	Zaunerinne, Breitlahnhütte, Obertal	128	47.18/13.53	1100		2 Ex. jagen gemeinsam am Talboden nahe Waldrand (starker Wind)	P. SACKL

Die weitere Chronologie zur Ausbreitung der Felsenschwalbe in der Steiermark ist in Tab. 1 und Abb. 1 zusammengefaßt. Bereits wenige Jahre nach den ersten Ansiedlungen im Einzugsbereich der Enns, zwischen 1979 und 1984, beginnt die Besiedlung des steirischen Salzkammergutes (1979 Göbler Wand, Grundlsee; 1984 Pflindsberg, Altaussee). Durch Gründung neuer Kleinkolonien und Einzelvorkommen besiedelt die Felsenschwalbe ab 1983 den mittleren Abschnitt des steirischen Ennstales zwischen Grimming und Gesäuse und dringt gleichzeitig über das Palten-Liesing-Tal und im Bereich der Nördlichen Kalkalpen bei Eisenerz und Radmer tiefer in kleinere Seitentäler und inneralpine Talkessel ein. Mit Ausnahme dieser frühen Ansiedlungen in den Eisenerzer Alpen und im steirischen Salzkammergut scheint die Felsenschwalbe erst in jüngster Zeit, mit deutlicher Verzögerung und nach Besiedlung des W—E verlaufenden Haupttals, vom Ennstal aus, in die breiteren, inneralpinen Längstäler der Niederen Tauern (Donnersbach, Kleines SölktaI; vgl. Tab. 1, Abb. 1b) einzudringen. Erst ab 1986 beginnt eine deutliche Ausbreitung der Brutvorkommen im oberen Murtal (Abb. 1b). Wahrscheinlich in Folge der später einsetzenden Arealausweitung sind die Ansiedlungen im Murtal bisher, ausgenommen das bereits seit 1980 wenige Kilometer von der Puxer Kolonie entstandene Vorkommen in Schönberg b. Niederwölz und auf ein seit 1989 bestehendes Einzelvorkommen bei Pöls, auf den unmittelbaren Bereich des Haupttales der Mur beschränkt geblieben. Abgesehen von diesem verzögerten Beginn der Ausbreitung im Murtal ist das Fehlen der Felsenschwalbe in den Südtälern der Niederen Tauern, insbesondere im Hinblick auf ihre gegenüber den Nordtälern klimatische Begünstigung, nur schwer erklärbar. Die am weitesten gegen Osten vorgeschobenen Brutvorkommen im Murtal liegen z. Z. bei St. Georgen ob Judenburg, bei Pöls und im Stadtbereich von Judenburg am Westrand des Aichfeldes (vgl. Abb. 1b).

Die Verbreitungsschwerpunkte der Art in der Steiermark umfassen somit gegenwärtig das steirische Salzkammergut und die großen, von W nach E verlaufenden Alpenhaupttäler, namentlich das Enns- und obere Murtal. Vom Ennstal aus dringen einzelne Vorkommen in die Nordtäler und inneralpinen Talkessel der Niederen Tauern (SölktaI, DonnersbachtaI) und der Steirisch-Niederösterreichischen Kalkalpen (Leopoldsteiner See, RadmertaI) ein. Alpine Brutplätze sind bisher, trotz der flächendeckenden faunistischen Bearbeitung des Landes im Zuge der Brutvogelkartierung, nicht bekannt geworden. Die höchstgelegenen Brutzeitbeobachtungen aus 1250 und 1200 m NN stammen von der Heuschlagmauer bei Radmer und aus dem oberen Liesingtal bei Unterwald (Tab. 1). Somit dürften die steirischen Hauptvorkommen zwischen 500 und 1000 m NN, obwohl entsprechende Bearbeitungslücken in höheren Lagen nicht ausgeschlossen werden können, durchschnittlich tiefer liegen als viele Brutplätze der Süd- und Westalpen (Abb. 2). So berichten LÖHRL 1963 und 1965, NIEDERFRINIGER 1971 und SCHIFFERLI et al. 1980 von regelmäßigen Bruten über 1200 m NN, bis maximal 2300 m NN, aus dem Tiroler Ötztal, aus Südtirol und der Schweiz. In Höhen über 2000 m NN brütet die Felsenschwalbe im Mittelmeerraum und am Balkan, aus dem Himalaja sind Brutvorkommen über 4000 m NN bekannt (GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER 1985, CRAMP 1988). Der steirische Gesamtbestand kann gegenwärtig auf 30—40 Brutpaare geschätzt werden.

Auf Grund jüngster Nestfunde (1991 Maria Buch bei Weißkirchen) und Einzelbeobachtungen vom Rand und außerhalb des gegenwärtigen Verbreitungsgebietes scheint die Ausbreitungstendenz der Felsenschwalbe weiter anzuhalten. Die z. Z. östlichsten, stark brutverdächtigen Vorkommen meldeten mit je 2 Ex. 1988 und 1989 M. DUMPENNIK vom sogenannten Ratengrat am Röthelstein, aus dem Murtal wenige Kilometer N Graz, und H.-M. BERG und H. LAUERMANN mit 3—4 brutverdächtigen Ex. aus dem Salztal zwischen Wildalpen und Weichselboden vom 28. Mai 1989

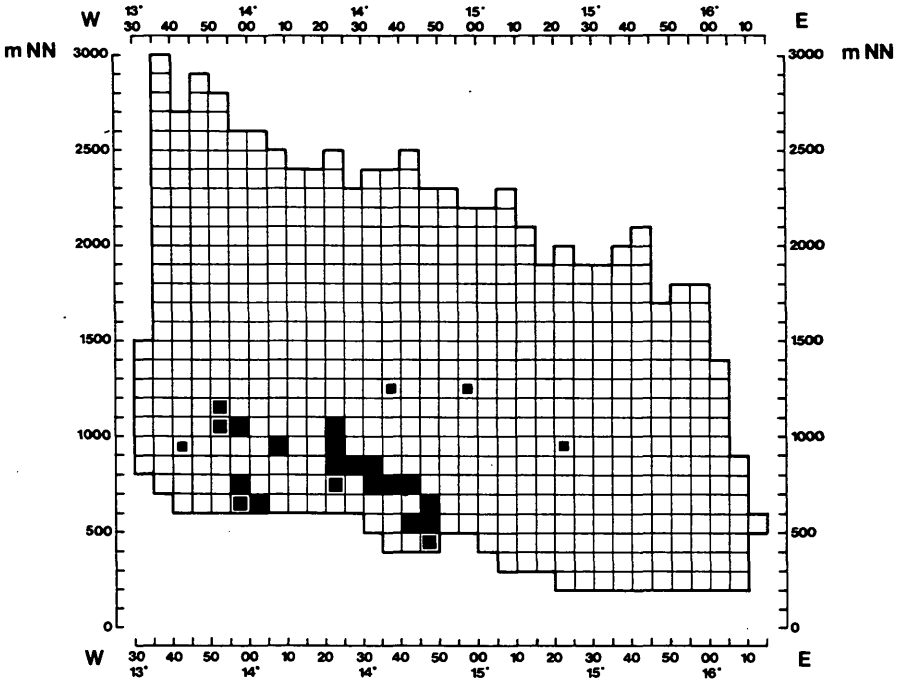


Abb. 2: Höhenrasterkarte zur Vertikalverbreitung der Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*) in der Steiermark. Die zunehmende Größe der Symbole bezieht sich auf die Nachweisstufe („Brut möglich“, „Brut wahrscheinlich“ und „Brut nachgewiesen“ der Brutvogelkartierung; vgl. PROKOP & RASTL 1986).

(vgl. Tab. 1). Eine Reihe von Einzelbeobachtungen jüngerer Datums, die sich nach den Angaben der Beobachter auf Durchzügler beziehen, liegen aus dem ober- und niederösterreichischen Grenzraum vor: 31. Juli 1976, ca. 12 Ex., Almsee, Hinterstoder, Oberösterreich (W. WEBER); 29. Mai 1979, Puchberg, Niederösterreich (GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER 1985); 17. Mai 1980, ca. 60 Ex., Krumauer Moor bei Admont, Steiermark (W. WEBER); 23. Mai 1982, Höllgraben, N Krieglach, Steiermark (R. STOKKER) und 20. Mai 1983, Großes Hölltal, Reichenau, Niederösterreich (GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER l. c.).

Schwer zu beurteilen sind die Ausbreitungsursachen. Während von der nördlichen Arealgrenze in Bayern periodische Räumungen und Wiederbesiedelungen von Randvorkommen im Zusammenhang mit ausgeprägten Bestandsfluktuationen seit langem bekannt sind (BEZZEL & LECHNER 1978, NITSCHKE & PLACHTER 1987), handelt es sich bei den in der Steiermark festgestellten Neuansiedlungen um die Ausdehnung des Brutvorkommens in bisher nicht besiedelte Arealteile. Auffällig ist die Koinzidenz zwischen der Bestandserholung der Puxer Kolonie Mitte der 1970er Jahre, der allerdings ein erneuter Rückgang folgte, und der beginnenden Arealausweitung. Möglicherweise werden diese kurzfristigen Populationsschwankungen von einer längerfristigen und großräumigen Tendenz der Bestandszunahme überlagert. Zumindest vermittelt ein Vergleich älterer und jüngerer Literaturstellen den Eindruck einer lang-

fristigen und kontinuierlichen Verdichtung der Brutvorkommen im österreichischen Alpenraum (BRUHIN 1868, KELLER 1890, DALLA TORRE & ANZINGER 1897, PRENN 1929, CORTI 1959, AUSOBSKY & HUTZ 1962, AUSOBSKY 1968, NIEDERFRINIGER 1971). Vergleichbare Arealerweiterungen haben in den letzten Jahren im Bereich des französischen Jura (GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER 1985) und auf der Balkanhalbinsel durch eine Ausdehnung des Brutareals gegen N (MATVEJEV 1985, VASIĆ 1985) stattgefunden.

Zusammenhänge könnten weiters mit der zunehmenden Neigung der Felsenschwalbe zu Gebäudebruten bestehen. Ausgehend von den ersten Berichten über Gebäudebruten aus den West- (ca. 1853, Savoyen, Frankreich) und Südalpen (ca. 1910, Brixen, Südtirol) hat deren Häufigkeit im Alpenraum im Verlauf des letzten Jahrhunderts anscheinend kontinuierlich zugenommen (vgl. NIEDERFRINIGER 1973, NITSCHKE 1976). NIEDERFRINIGER 1973 verweist auf den offenkundigen Zusammenhang zwischen der Zunahme der Felsenschwalbe an natürlichen Nistplätzen und der steigenden Zahl von Gebäudebruten, und UHLIG 1990 vermutet, daß Gebäudebrüter in Folge mikroklimatischer Vorteile vertikal höhere Nistplätze besiedeln können als ihre Artgenossen an Felsstandorten. Der erste anthropogene Neststandort in Österreich datiert aus dem Jahr 1927. Damals hat nach J. GENGLER (zit. bei CORTI 1959) ein Paar am Straßentunnel bei Sölden im Tiroler Ötztal gebrütet. Eine wirkliche Gebäudebrut wird allerdings erst 1966 am Schulgebäude von See im Paznauntal, Nordtirol, bekannt (NIEDERFRINIGER 1973). AUSOBSKY 1968 erwähnt ausdrücklich, daß in Salzburg bisher noch keine Gebäudebruten festgestellt werden konnten. In der Steiermark wurden die ersten Bruten der Felsenschwalbe an menschlichen Bauwerken 1980 in einem unbenutzten Güterwegtunnel in Schönberg bei Niederwölz bzw. 1988 an der Ennsbrücke in Wandau, N Hieflau, und an der Murbrücke in Murdorf bei Judenburg (vgl. Tab. 1) nachgewiesen. Wie Tab. 1 zu entnehmen ist, nahm der Anteil von Gebäudebrütern, der gegenwärtig 26,7% aller nachgewiesenen Neststandorte (1981—1990) ausmacht, seither weiter zu. Im Gegensatz zu der von UHLIG 1990 geäußerten Ansicht befinden sich alle bisher in der Steiermark aufgefundenen Gebäudebruten in tieferen Höhenlagen, unmittelbar auf der Talsohle oder am Hangfuß. Die Vertikalerstreckung von Fels- (500—1000 m NN) und Gebäudebruten (400—800 m NN) unterscheidet sich auffallend (vgl. Tab. 1). Gebäudebruten finden sich nicht nur an Straßenbrücken (Wandau b. Hieflau, Judenburg) und einzelstehenden Gebäuden (Schloß Trautenfels, Kirche von Frauenburg, Einfamilienhaus bei Pöls), sondern in zunehmendem Maß auch innerhalb von Ortschaften, wie am Stadtturm von Judenburg und am Postgebäude in Donnersbach. Demnach scheint die Felsenschwalbe z. Z. im Ostalpenraum zunehmend synanthrope Brutgewohnheiten zu entwickeln. Diese dürften zumindest kleinräumig eine Rolle bei der Besiedlung orographisch ungünstiger, felsarmer und dicht bewaldeter Talabschnitte, wie sie für Teile des oberen Murtales und der Niederen Tauern charakteristisch sind, spielen. Abgesehen von der Erstansiedlung an der Puxer Wand, spricht für diese Annahme der Umstand, daß die Besiedlung des oberen Murtales, im Gegensatz zum Ennstal und dem Bereich der Nördlichen Kalkalpen, die im wesentlichen dem Idealbiotop der Felsenschwalbe entsprechen (GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER 1985), erst mit deutlicher Verzögerung und durch einen großen Anteil von Gebäudebrütern (Murtal 54%, Ennstal und Kalkalpen 25%) erfolgte.

Literatur

- AUSOBSKY A. 1968. Über weitere Funde der Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*) im Land Salzburg. — Vogelkdl. Ber. Inf. Salzburg, 32: 1—9.
- AUSOBSKY A. & HUTZ R. 1962. Zur Verbreitung der Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*) in Salzburg. — Egretta, 5: 37—42.
- BEZZEL E. & LECHNER F. 1978. Die Vögel des Werdenfeller Landes. — Vogelkdl. Bibliothek, 8. Kilda, Greven.
- BRUHIN P. T. A. 1868. Die Wirbelthiere Vorarlbergs. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 18: 223—262.
- CORTI U. A. 1959. Die Brutvögel der deutschen und österreichischen Alpenzone. — Die Vogelwelt der Alpen, 5. Bischofsberger, Chur.
- CRAMP S. 1988. Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic, Vol. 5. — Oxford University Press, Oxford.
- DALLA TORRE K. W. v. & ANZINGER F. 1897. Die Vögel von Tirol und Vorarlberg. — Mitt. orn. Ges. Wien, 21: 5—12.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & BAUER K. M. 1985. Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 10/I. — Aula, Wiesbaden.
- HABLE E. 1954. Von der Felsenschwalbenkolonie am Puxerloch. — Vogelkdl. Nachr. Österreich, 4: 7—8.
- 1979. Eine steirische Zentralkartei ornithologischer Daten. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 8 (2): 43—68.
- HANF B. 1883. Die Vögel des Furtteiches und seiner Umgebung (1. Theil). — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 19: 3—102.
- 1884. Die Vögel des Furtteiches und seiner Umgebung (2. Theil). — Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark, 20: 3—94.
- HÖLZINGER J. 1986. Rasterkarten für die Darstellung der vertikalen Verbreitung. — Ökol. Vögel, 8: 121—132.
- KELLER F. C. 1890. Ornith. Carinthiae. — Naturhist. Landesmus. Kärnten, Klagenfurt.
- LÖHRL H. 1963. Zur Höhenverbreitung einiger Vögel in den Alpen. — J. Orn., 104: 62—68.
- 1965. Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*) brütet in nahezu 2000 m. — Egretta, 8: 52.
- MATVEJEV S. D. 1985. Expansion of areas by 15 bird species in Balkan Peninsula. In: V. D. ILYICHEV & V. M. GAVRILOV (Eds.): Acta XVIII Congressus Internationalis Ornithologici, 763—768, Academy of Sciences of the UdSSR, Moscow.
- NIEDERFRINIGER F. 1971. Die Felsenschwalbe, *Ptyonoprogne rupestris*, in Südtirol. — Monticola, 2: 133—156.
- 1973. Crag Martins nesting on buildings. — Brit. Birds, 66: 121—123.
- NITSCHKE G. 1976. Zu: Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*) als Gebäudebrüter. — Orn. Mitt., 28: 36—38.
- NITSCHKE G. & PLACHTER H. 1987. Atlas der Brutvögel Bayerns 1979—1983. — Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, München.
- PRENN F. 1929. Über das Vorkommen von Felsenschwalbe und Zwergfliegenfänger (*Riparia rupestris* (SCOP.) u. *Muscicapa parva parva* BECHST.) in der Umgebung von Kufstein (Nordtirol). — Orn. Monatsber., 37: 33—35.
- PROKOP P. & RASTL P. 1986. Die Verbreitungskartierung der Brutvögel Österreichs (Aves) 1981—1985: Ziele, Methoden und vorläufige Ergebnisse. — Ann. Naturhist. Mus. Wien, 88/89 B: 181—203.

- SCHIFFERLI A., GÉROUDET P. & WINKLER R. 1980. Verbreitungsatlas der Brutvögel der Schweiz. — Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- SEIDENSACHER E. 1859. Die Vögel der Steiermark. — J. Orn., 8: 466—490.
- TURNER A. 1989. A Handbook to the Swallows and Martins of the World. — C. Helm, London.
- UHLIG R. 1990. Gebäudebruten der Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*) in der UdSSR. — Orn. Mitt., 42: 176—177.
- VASIĆ V. F. 1985. Geographic distribution of Crag Martin, *Hirundo rupestris rupestris* SCOPOLI 1769, in Yugoslavia. — Proc. Fauna SR Serbia, 3: 193—205 (russ.).
- VOOUS K. H. 1962. Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. — Parey, Hamburg—Berlin.

Anschriften der Verfasser: Prof. Erich HABLE

A-8841 Frojach

Dr. Peter SACKL

Forschungsstätte Furtnerteich

St. Marein 107

A-8820 Neumarkt

Otto SAMWALD

Mühlbreitenstraße 61

A-8280 Fürstenfeld.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum Graz](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [45_1991](#)

Autor(en)/Author(s): Hable Erich, Sackl Peter, Samwald Otto

Artikel/Article: [Zur Brutverbreitung und Arealausweitung der Felsenschwalbe \(*Ptyonoprogne rupestris*\) in der Steiermark \(Aves\) 11-22](#)