

Brutverbreitung von sieben ausgewählten Siedlungsvogelarten (Türkentaube, Mauersegler, Rauch-, Mehl- und Felsenschwalbe, Haus- und Italiensperling) im Kanton Graubünden

Autor(en): **Signorell Häusler, Natalina / Bauer, Michaela / Imper-Filli, Ladina**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden**

Band (Jahr): **117 (2012)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-772459>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Brutverbreitung von sieben ausgewählten Siedlungsvogelarten (Türkentaube, Mauersegler, Rauch-, Mehl- und Felsenschwalbe, Haus- und Italiensperling) im Kanton Graubünden

von **Natalina Signorell Häusler, Michaela Bauer, Ladina Imper-Filli, Heidi Schuler und Christoph Meier-Zwicky**

Adresse:
Ornithologische Arbeitsgruppe Graubünden OAG
Masanserstrasse 31
7000 Chur
info@bnm.gr.ch

Zusammenfassung

In den Jahren 2009, 2010 und 2011 wurden im Kanton Graubünden sieben ausgewählte Siedlungsvogelarten (Türkentaube, Mauersegler, Rauch-, Mehl- und Felsenschwalbe, Haus- und Italiensperling) in fast allen Gemeinden auf ihre An- bzw. Abwesenheit untersucht. Um eine bildliche Darstellung der Brutverbreitung der ausgewählten Arten zu erhalten, wurden die Koordinaten jeder bearbeiteten Gemeinde Graubündens auf Reliefkarten des Kantons Graubünden grafisch dargestellt. Für jede Art wurde eine Karte erstellt, die die Anwesenheit und Abwesenheit in jeder untersuchten Gemeinde zeigt. Diese Daten wurden mit Beobachtungsdaten aus dem Informationsdienst und der ornitho-Datenbank der Schweizerischen Vogelwarte Sempach ergänzt. Für die vorliegende Arbeit wurde bewusst auf eine quantitative Untersuchung verzichtet.

Die Karten zeigen eine grösstenteils erwartete Brutverbreitung der einzelnen Arten, welche sich mit den Verbreitungskarten in der Erhebung von 1993–2006 (MEIER & SCHMID 2007) deckt. Einzig die Verbreitung der Felsenschwalbe ist spärlicher als er-

wartet, da nur die an Gebäuden und Kunstbauten brütenden Vögel erfasst wurden.

Besonders der Brutbestand von Mehl- und Rauchschnalben dürfte in den kommenden Jahren vermehrt zurückgehen, weil sich die Landwirtschaft immer stärker intensiviert und die Landschaft immer mehr versiegelt wird. Ein leichter Rückgang der Rauchschnalbe konnte bereits 2006 beobachtet werden (MEIER & SCHMID 2007).

Einleitung

Vögel, die in oder nahe von menschlichen Siedlungen brüten, haben sich an einen – evolutionsgeschichtlich gesehen – jungen Lebensraum angepasst. Die meisten dieser Arten leben nicht nur im Siedlungsgebiet, sondern kommen auch in ihren ursprünglichen Habitaten vor, sind also Bewohner anderer Lebensräume oder anderer Landschaften. Menschliche Siedlungen bieten ihnen Bedingungen, die ihren Ansprüchen genügen, wie zum Beispiel dem Hausrotschwanz. Dieser brütet nicht nur in felsigen Habitaten in Berggebieten, sondern auch in Siedlungen sehr erfolgreich. Manche Arten, wie z. B.

der Haussperling, sind hingegen eng an menschliche Niederlassungen gebunden. So zeigen die meisten Siedlungsvogelarten eine grosse Anpassungsfähigkeit an vielfältige Lebensräume.

Siedlungen sind nicht so vogelfeindlich, wie sie auf den ersten Blick erscheinen mögen, vorausgesetzt, es befinden sich hier genügend Gärten, Parks und andere Grünflächen. Dann können sie eine Vielzahl von kleinen Habitaten vorweisen, in denen verschiedene Vogelarten ausreichend Nahrung und Brutplätze finden.

Schweizweit ist eine Abnahme der Bestände vieler Brutvogelarten zu beobachten (KELLER et al. 2011). Dies gilt nicht nur für Arten, die in sensiblen, sich aufgrund von menschlicher Nutzung schnell verändernden Lebensräumen brüten wie Kulturland und Feuchtgebieten. Auch Arten, die in Siedlungsgebieten vorkommen und eine hohe Anpassungsfähigkeit zeigen, sind vermehrt von einem Rückgang betroffen. Dies zeigt sich besonders deutlich bei den in oder in der Nähe von Siedlungen brütenden Rauch- und Mehlschwalben (MAUMARY et al. 2007). Aber auch bei scheinbar häufigen Arten, wie dem Haussperling, sind gemäss dieser Studie Bestandsrückgänge festzustellen. Die Bestände von anderen Siedlungsvogelarten sind stabil, wie die Brutbestände vom Mauersegler. Die Bestände der Felsenschwalbe nahmen sogar zu. Die Türkentaube, eine sehr anpassungsfähige Kulturfolgerin, konnte sich in den letzten Jahren in der Schweiz sogar ausbreiten. Während sie in den 1950er- bis 1970er-Jahren zunächst die Städte Basel und Zürich besiedelte, dehnte sie ihr Areal allmählich ins Mittelland aus und drang in Folge auch in höher gelegene Gegenden und in die Alpen vor (MEIER & SCHMID 2007). Zurzeit ist wieder ein leichter Bestandsrückgang zu beobachten.

Die gesamtschweizerisch festgestellten Bestandsänderungen von Türkentaube, Mauersegler, Rauch-, Mehl- und Felsenschwalbe sowie Haus- und Italiensperling gelten auch für den Kanton Graubünden (MEIER & SCHMID 2007).

Im Gegensatz zur Erhebung von 1993 bis 2006 (MEIER & SCHMID 2007), bei der die Brutvögel in allen Kilometerquadraten untersucht wurden, ist das Ziel unserer Arbeit eine vollständige Übersicht über die Verbreitung der ausgewählten Arten in allen bündnerischen Gemeinden. Dies soll nicht nur ein komplettes Bild der jetzigen Brutverbreitung der Arten ermöglichen, sondern soll auch als Grundlage für allfällige zukünftige Bestandsänderungen dienen. Auf eine quantitative Erhebung haben wir wegen des grossen Arbeitsaufwands bewusst verzichtet. Dank der Mitarbeit zahlreicher

Ornithologinnen und Ornithologen der OAG (Ornithologische Arbeitsgruppe Graubünden) kann so auch wichtige Öffentlichkeitsarbeit geleistet werden.

Material und Methodik

Untersuchte Arten

Für die vorliegende Arbeit wurden die sieben Siedlungsvogelarten Türkentaube, Mauersegler, Rauch-, Mehl- und Felsenschwalbe sowie Haus- und Italiensperling untersucht, weil sie alle zu den prioritären Vogelarten (Prioritätsarten oder national prioritäre Arten) der Schweiz zählen (KELLER et al. 2010). Sie sind entweder in ihrem Bestand gefährdet oder eine Abnahme ihrer Brutbestände wurde bereits festgestellt.

Datenerhebung

Unser Beobachtungszeitraum erstreckte sich auf die Jahre 2009 bis 2011 und umfasst alle Gemeinden des Kantons Graubünden. Die Anwesenheit von Haus- oder Italiensperlingen und Türkentaube wurde untersucht sowie, ob für Schwalben und Mauersegler ein sicherer Brutnachweis (nur Bruten an Gebäuden und Kunstbauten, d.h. Tunnels, Viadukten, Industriegebäuden) erbracht werden konnte. Die Arten galten als Brutvögel, wenn ein Nest gebaut oder angeflogen wurde, Junge gefüttert oder flügge Junge beobachtet wurden. Die über 90 freiwilligen Kartiererrinnen und Kartierer (ausgebildete Ornithologinnen und Ornithologen), Wildhüter, Jagdaufseher und ein Praktikant der Schweizerischen Vogelwarte Sempach waren pro Gemeinde in einem Zeitraum von Anfang Mai bis Mitte August dreimal unterwegs. Zwischen den einzelnen Begehungen mussten mindestens 14 Tage liegen. Sobald die Anwesenheit bzw. ein Bruterfolg einer Art nachgewiesen werden konnte, wurde diese nicht weiter untersucht. Mit diesem einfachen, nicht zeitintensiven Vorgehen konnten alle Gemeinden Graubündens möglichst rasch abgedeckt werden und viele freiwillige Ornithologinnen und Ornithologen mitarbeiten.

Diese Felddaten wurden mit Beobachtungsdaten aus dem Informationsdienst und mit ornitho-Meldungen der Schweizerischen Vogelwarte ergänzt. Sie flossen in diese Arbeit ein, wenn a) eine Art in einer von uns nicht bearbeiteten Gemeinde nachgewiesen werden konnte, b) unsere Beobachterinnen und Beobachter einen Negativnachweis erbrachten, diese Art in dieser Gemeinde aber der Vogelwarte Sempach gemeldet wurde, c) die Nachweise in einem Zeitraum von Mai bis August gemacht wurden, d) für Segler

und Schwalben ein Atlascode von 4 oder grösser, d. h. ein mögliches oder sicheres Brüten, angegeben wurde, e) bei Felsenschwalben explizit erwähnt wurde, dass es sich um eine Gebäude- oder Kunstbaubrut handelt und f) die Daten glaubwürdig waren.

Datenauswertung und -darstellung

Die Koordinaten jeder bearbeiteten Gemeinde Graubündens (Genauigkeit: ± 500 m) wurden auf Reliefkarten des Kantons Graubünden (© 2012 swisstopo) grafisch dargestellt, wobei für jede Art blaue Punkte die Anwesenheit und rote Punkte die Abwesenheit in der bearbeiteten Gemeinde zeigen. Dies ermöglichte eine flächendeckende Erhebung und bildliche Darstellung der Brutverbreitung der ausgewählten Arten.

Die zusätzlich berücksichtigten Meldungen der Schweizerischen Vogelwarte Sempach wurden mit grauen Punkten dargestellt.

Resultate

In den drei Beobachtungsjahren konnten über 300 Gemeinden und Weiler im Kanton Graubünden bearbeitet werden. Abb. 1 zeigt die bearbeiteten Gemeinden als blaue Punkte und die nicht bearbeiteten Gemeinden als rote Punkte. Über 95 % der Bündner Gemeinden konnten von den freiwilligen Mitarbeitern untersucht werden.

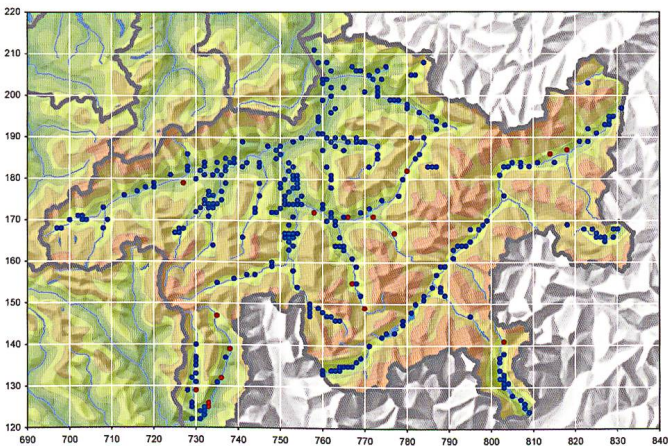


Abb. 1: Bearbeitete Gemeinden und Weiler (blaue Punkte) und nicht bearbeitete Gemeinden (rote Punkte) in den Jahren 2009–2011.

Die **Türkentaube** (Abb. 2) scheint nur inselartig im Kanton Graubünden vorzukommen, wie Abb. 3 zeigt. Die Art ist in einzelnen Gemeinden des Ober- und Unterengadins, im südlichsten Puschlav, in

Samnaun, in Davos und Arosa, im unteren Albulatal, im Oberhalbstein, auf der Lenzerheide und in einzelnen Gemeinden der Surselva und des Churer Rheintals vertreten. In den meisten Gemeinden des Kantons konnte die sehr singfreudige Art jedoch nicht nachgewiesen werden.



Abb. 2: Türkentaube. (Foto Ch. Meier-Zwicky).

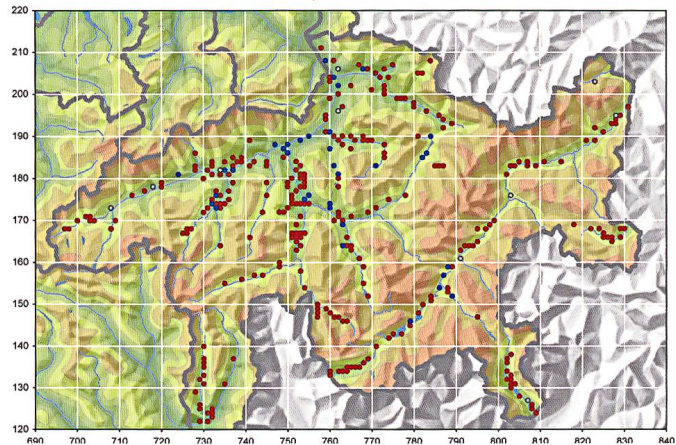


Abb. 3: Verbreitung der Türkentaube im Kanton Graubünden 2009–2011. Blaue Punkte: Anwesenheitsnachweis, rote Punkte: Abwesenheitsnachweis, graue Punkte: Anwesenheitsnachweis aus ID- und ornitho-Meldungen.

Der **Mauersegler** (Abb. 4) ist praktisch im ganzen Kanton vertreten, wobei Verbreitungslücken auftreten (Abb. 5). Diese sind besonders im Safiental, Prättigau, Domleschg, Schams, Calancatal und oberen Misox festzustellen, aber auch in vereinzelt Gemeinden innerhalb des homogenen Vorkommens im ganzen Kantonsgebiet.



Abb. 4: Mauersegler. (Foto Ch. Meier-Zwicky).

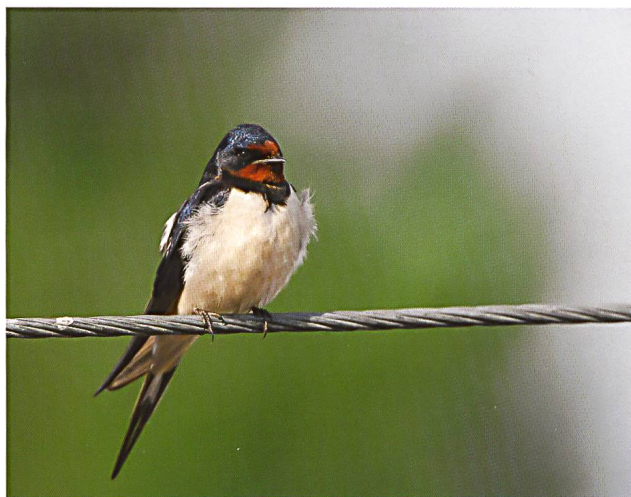


Abb. 6: Rauchschwalbe. (Foto: Ch. Meier-Zwicky).

Die **Rauchschwalbe** (Abb. 6) ist in praktisch allen Kantonsteilen vertreten, fehlt jedoch in einzelnen Gemeinden und scheint in verschiedenen Gegenden lückenhaft aufzutreten (Abb. 7). So wurde sie z.B. im gesamten Calancatal, Tujetsch, oberen Lugnez, Safiental, Hinterrhein, Avers, Schanfigg, Lenzerheide und im Albula-/Landwassertal nicht nachgewiesen. Im Engadin und in Davos kommt sie auch in höheren Lagen vor.

Die **Mehlschwalbe** (Abb. 8) zeigt eine ähnliche Brutverteilung wie die Rauchschwalbe (Abb. 9). Sie ist in allen Kantonsteilen vertreten, es fallen aber immer wieder Verbreitungslücken, besonders in höheren Lagen, auf. Auffallend ist die Abwesenheit von brütenden Mehlschwalben in vielen Gemein-

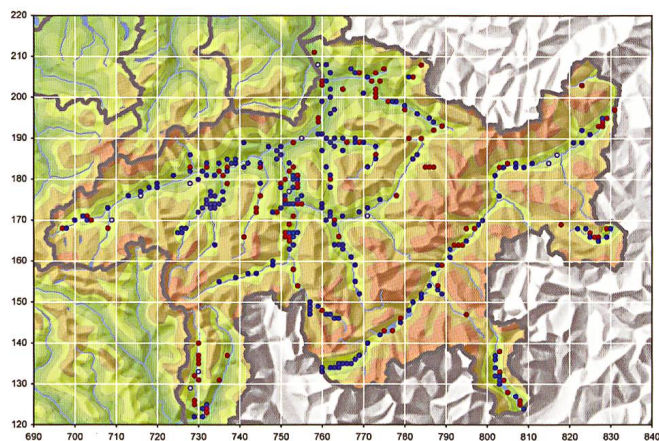


Abb. 5: Verbreitung des Mauerseglers im Kanton Graubünden 2009–2011. Blaue Punkte: Anwesenheitsnachweis, rote Punkte: Abwesenheitsnachweis, graue Punkte: Anwesenheitsnachweis aus ID- und ornitho-Meldungen.

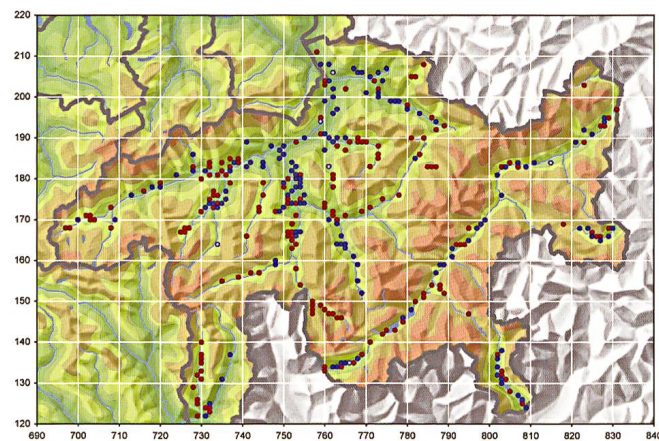


Abb. 7: Verbreitung der Rauchschwalbe im Kanton Graubünden 2009–2011. Blaue Punkte: Anwesenheitsnachweis, rote Punkte: Abwesenheitsnachweis, graue Punkte: Anwesenheitsnachweis aus ID- und ornitho-Meldungen.

den des Calancatal, Domleschgs, Avers, unteren Schanfiggs und der unteren Surselva.

Die nicht flächendeckende Verbreitung der an Gebäuden und Kunstbauten brütenden **Felsenschwalbe** (Abb. 10) mit z.T. sehr deutlichen Verbreitungslücken im Domleschg, Schams, Hinterrhein, Avers, Misox, Calancatal, Safiental, Valsertal, unteren Prättigau und Churer Rheintal zeigt Abb. 11.

Der **Haussperling** (Abb. 12) zeigt eine flächendeckende Verbreitung (Abb. 13). Nicht unerwartet zeigen sich Verbreitungslücken im Puschlav, Misox, Calancatal und in einzelnen Gemeinden des Münsertals, wo allerdings der im Süden vorkommende Italiensperling verbreitet ist (Abb. 15).



Abb. 8: Mehlschwalbe. (Foto: Ch. Meier-Zwicky).

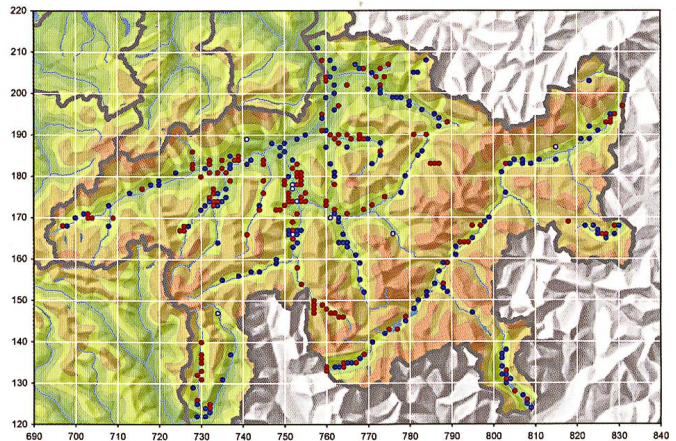


Abb. 9: Verbreitung der Mehlschwalbe im Kanton Graubünden 2009–2011. Blaue Punkte: Anwesenheitsnachweis, rote Punkte: Abwesenheitsnachweis, graue Punkte: Anwesenheitsnachweis aus ID- und ornitho-Meldungen.



Abb. 10: Felsenschwalbe. (Foto: Ch. Meier-Zwicky).

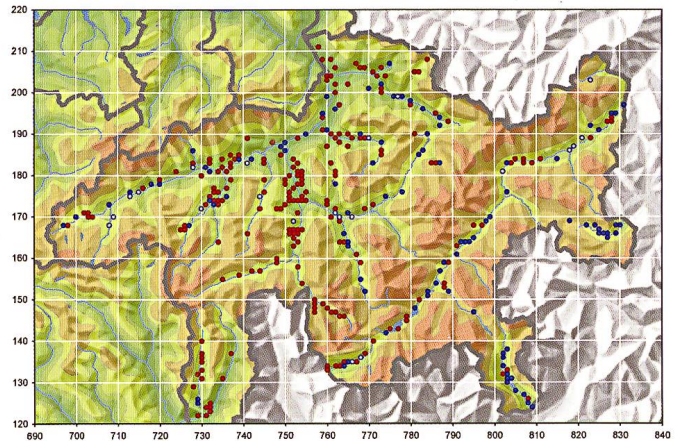


Abb. 11: Verbreitung der an Gebäuden und Kunstbauten brütenden Felsenschwalbe im Kanton Graubünden 2009–2011. Blaue Punkte: Anwesenheitsnachweis, rote Punkte: Abwesenheitsnachweis, graue Punkte: Anwesenheitsnachweis aus ID- und ornitho-Meldungen.



Abb. 12: Haussperling. (Foto: Ch. Meier-Zwicky).

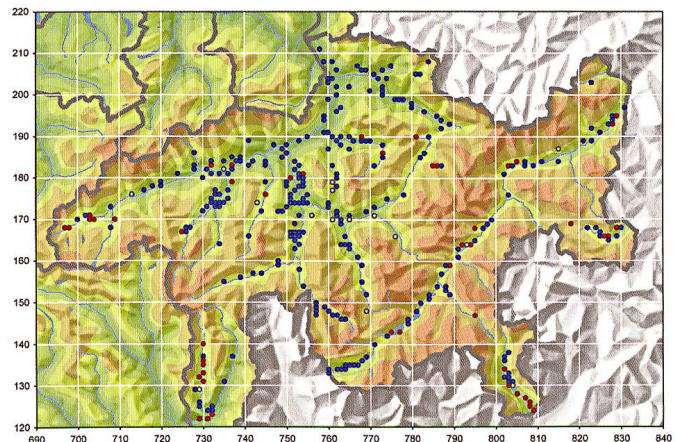


Abb. 13: Verbreitung des Haussperlings im Kanton Graubünden 2009–2011. Blaue Punkte: Anwesenheitsnachweis, rote Punkte: Abwesenheitsnachweis, graue Punkte: Anwesenheitsnachweis aus ID- und ornitho-Meldungen.

Der **Italiensperling** (Abb. 14) besiedelt die Bündner Südtäler Puschlav, Bergell, Münstertal und Misox und ist auch im Unterengadin zu beobachten, erstaunlicherweise aber nicht im Calancatal (Abb. 15). Vereinzelt dringt er auch weiter nach Norden vor.



Abb. 14: Italiensperling (Foto: Ch. Meier-Zwicky).

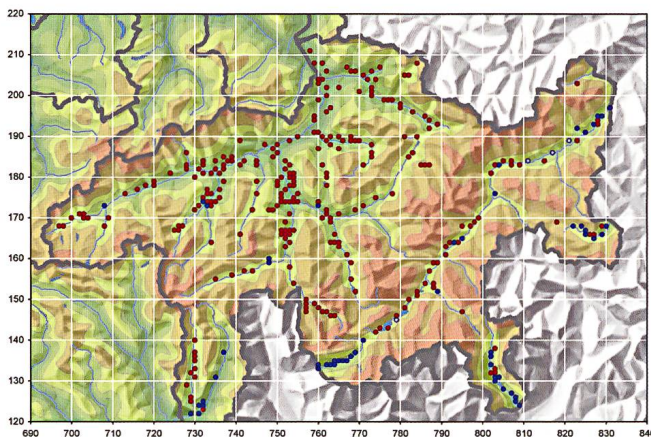


Abb. 15: Verbreitung des Italiensperlings im Kanton Graubünden 2009–2011. Blaue Punkte: Anwesenheitsnachweis, rote Punkte: Abwesenheitsnachweis, graue Punkte: Anwesenheitsnachweis aus ID- und ornitho-Meldungen.

Diskussion

Die Karten der ausgewählten Arten spiegeln die heutige Brutverbreitung von Türkentaube, Rauch-, Mehl- und Felsenschwalbe, Mauersegler sowie Haus- und Italiensperling wider. Auch wenn keine gleichwertigen Daten aus früheren Jahren vorlie-

gen, können dennoch einige Schlussfolgerungen gezogen sowie Besonderheiten in der Bestandsverbreitung diskutiert werden. Insbesondere sollen die vorliegenden Daten mit den Brutvogelverbreitungskarten aus den Jahren 1993 bis 2006, welche in «Die Vögel Graubündens» von MEIER & SCHMID (2007) publiziert sind, verglichen und diskutiert werden.

Bei der Verbreitung der **Türkentaube** fällt in erster Linie die sehr lückenhafte Verbreitung auf. In keinem Kantonsteil ist eine homogene, flächendeckende Verbreitung zu beobachten. In der Schweiz ist die Art unterhalb etwa 700 m vertreten, wobei sie im Alpenraum lokal bis weit über 1000 m vorkommen kann (MAUMARY et al. 2007). Dies wird auch durch die vorliegenden Daten bestätigt. In Höhenlagen mit regelmässiger Schneedecke kann die Türkentaube nur dank der Fütterung durch Menschen überleben, weil sie im Winter nicht ausweicht, sondern in den Bruthabitaten ausharrt (MAUMARY et al. 2007).

Ein Vergleich mit den Daten von 1993 bis 2006 (MEIER & SCHMID 2007) zeigt, dass die Art besonders in den südlichen Tälern (Puschlav, Calancatal, Misox, Münstertal und Unterengadin) nicht mehr oder seltener nachgewiesen werden konnte.

Der **Mauersegler** kann in allen Kantonsteilen, auch den höher gelegenen, beobachtet werden. Diese sehr anpassungsfähige Art brütet auch in kleinen Nischen und Ritzen unter Dächern, die in vielen Gemeinden immer noch zu finden sind. Nistmöglichkeiten können allerdings an Neubauten oder nach Renovationen wegfallen, was punktuell zu einem Bestandsrückgang führen kann. Durch das Anbringen künstlicher Nisthilfen kann der Brutbestand des Mauerseglers lokal erhöht werden. Auch Schlechtwetterperioden kann der Mauersegler besser als die Schwalben überbrücken, weil er für die Nahrungssuche in weiter entfernt gelegene Gebiete ausweichen kann. Die Jungen können in der Abwesenheit der Eltern in eine Hungerstarre fallen. Dabei verlangsamten sich Herzschlag und Atmung und alle Körperfunktionen werden auf ein Minimum heruntergefahren, so dass sie mehrere Tage ohne Futter ausharren können (MAUMARY et al. 2007). Mauersegler dürften die negativen Folgen einer ausgeräumten Kulturlandschaft deshalb besser ertragen, was sich in einer flächendeckenden Verbreitung zeigt. Auch ist die Verbreitung des Mauerseglers seit 1993 (MEIER & SCHMID 2007) im Grossen und Ganzen gleich geblieben.

Für die Lücken in der Brutverbreitung der **Rauchschwalbe** sind wahrscheinlich mehrere Faktoren entscheidend: Die Rauchschwalbe ist wie keine andere Schwalbenart an Bauernhöfe gebunden, die nicht nur gute Nistmöglichkeiten und ein geeignetes Mikroklima im Stall bieten, sondern in deren Umgebung die Vögel auch genügend Material für den Nestbau und ausreichend Kleininsekten für eine erfolgreiche Jungenaufzucht finden. Durch den Strukturwandel in der Landwirtschaft, insbesondere den Verlust an naturnahen Lebensräumen und den Bau von neuen Freilauf-Viehställen mit unterschiedlichem Mikroklima, finden die Rauchschwalben nicht mehr optimale Brutbedingungen.

Auch wenn der Verbreitungsschwerpunkt der Rauchschwalbe zwischen 400 und 800 m ü. M. liegt, kann sie in den Alpen bis über 1800 m erfolgreich brüten (MAUMARY et al. 2007). In Samedan, auf 1706 m ü. M., befand sich im Depot der Rhätischen Bahn eine der grössten Schweizer Rauchschwalbenkolonien (über 100 Brutpaare). 1983 wurde das Depot umgebaut und ist seither als Brutort ungeeignet (MEIER & SCHMID 2007).

Der Strukturwandel in der Landwirtschaft mit einhergehendem Brutplatzverlust dürfte deshalb auch erklären, warum in vielen Gemeinden keine Rauchschwalben nachgewiesen und weshalb sie seit 2006 (MEIER & SCHMID 2007) in einzelnen Gemeinden nicht mehr beobachtet werden.

Durch die starke Abhängigkeit von feuchtem Lehm oder Schlamm für den Nestbau sowie als Gebäudebrüterin hat auch die **Mehlschwalbe** zunehmend Probleme, geeignete Nistplätze zu finden (MAUMARY et al. 2007). Die Asphaltierung von Naturstrassen hat zur Folge, dass Mehlschwalben kein Material für das Bauen ihrer kunstvollen Nester finden können. Die Intensivierung der Landwirtschaft bewirkt einen z.T. starken Rückgang der für Mehlschwalben wichtigen Fluginsekten. Zudem können die Mehlschwalbenbestände von Jahr zu Jahr um 25–30 % schwanken. Auch sind mehrere Jahrzehnte dauernde Bestandstiefs bzw. -hochs für verschiedene Gegenden Europas bekannt (MAUMARY et al. 2007), die es schwierig machen, einen Trend für die Bestände festzustellen.

Die ähnlichen Habitatansprüche von Rauch- und Mehlschwalbe, bzw. ihre Abhängigkeit von einer möglichst naturnahen Kulturlandschaft, äussert sich auch in einer ähnlichen Verbreitung in Graubünden. Die Mehlschwalbe ist in höheren Lagen allerdings häufiger vertreten als die Rauchschwalbe (MEIER &

SCHMID 2007), wie einzelne Brutnachweise im Prättigau und im Hinterrhein bestätigen.

Auffallend ist die Verbreitungslücke der Mehlschwalbe im Domleschg. In einzelnen Kilometerquadraten im Domleschg wurden allerdings bereits seit 1993 keine Mehlschwalben mehr beobachtet (MEIER & SCHMID 2007).

Der Alpenraum bildet in Mitteleuropa den Nordrand des Brutvorkommens der **Felsenschwalbe**. In der Schweiz werden vor allem in den Alpenkantonen und im Tessin die meisten Felsenschwalbenbruten beobachtet (MEIER & SCHMID 2007), wobei sich ihr Areal nordwärts bis in den Jura und die Nordalpenzone erstreckt (MAUMARY et al. 2007) und eine Tendenz zur Ausbreitung beobachtet wird. Die Brutverbreitung der Felsenschwalbe in den Jahren 1993 bis 2006 (MEIER & SCHMID 2007) zeigt daher auch eine – wie zu erwarten – fast flächendeckende Verbreitung dieser Schwalbenart im Kanton Graubünden. Die in der vorliegenden Untersuchung aufgezeigte lückenhafte Verbreitung der Felsenschwalbe erstaunt deshalb. Sie hat aber vermutlich weniger damit zu tun, dass in den letzten drei bis fünf Jahren ein Bestandsrückgang stattgefunden hat, sondern dürfte vielmehr darauf zurückzuführen sein, dass für die vorliegende Arbeit nur Gebäudebruten erfasst wurden. Die Felsenschwalbe brütet erst seit wenigen Jahrzehnten an Gebäuden und Kunstbauten (in Graubünden seit 1987) und ist ursprünglich ein Felsenbrüter. Auch heute bevorzugt sie warme, südexponierte Felswände mit einem reichen Insektenangebot. Die Mehrzahl der Paare nistet nach wie vor in Felspartien (MEIER & SCHMID 2007).

Im Gegensatz zur Erhebung von 1993 bis 2006 (MEIER & SCHMID 2007) konnten Gebäudebruten der Felsenschwalbe im Bergell nachgewiesen werden. Es wäre spannend zu verfolgen, ob und wie sich das Areal von an Gebäuden und Kunstbauten brütenden Felsenschwalben in den kommenden Jahren ausbreiten wird.

Die flächendeckende Verbreitung des **Hausperlings** erstaunt keineswegs, ist diese Art doch hervorragend an den Siedlungsraum und die Nähe des Menschen angepasst. Er ist allerdings sehr stark an Siedlungen und Ortschaften gebunden und brütet nur in der Nähe von Menschen und Landwirtschaftsbetrieben (MEIER & SCHMID 2007). Durch seine grosse Toleranz in Bezug auf Nahrung und Nestwahl hat er sich wie nur wenige andere Arten die von Menschen genutzte Kultur- und Naturland-

schaft zu eigen gemacht. Die schweizerischen Brutbestände sind heute allerdings abnehmend (MAUMARY et al. 2007).

In den Südtälern Graubündens wird er – wie erwartet – durch den Italiensperling abgelöst. Ein Vergleich der Verbreitungskarten von Haus- und Italiensperling lässt vermuten, dass es Mischzonen geben muss, in denen sowohl Haus- als auch Italiensperlinge vorkommen. Die beiden Arten können sich untereinander fortpflanzen und so Mischformen bilden, wie sie z. B. in der Gemeinde Sufers zu beobachten sind.

Die Habitatansprüche des **Italiensperlings** sind denen des Haussperlings sehr ähnlich (MAUMARY et al. 2007). Auch diese Art ist eng an menschliche Siedlungen gebunden. Der Italiensperling ist eine südliche Art, für die die Kantone Wallis, Tessin und Graubünden die nördliche Verbreitungsgrenze bilden (MAUMARY et al. 2007). Die Verbreitungsschwerpunkte im Puschlav, Bergell und Münstertal erstauen deshalb nicht und dürften die nördliche Verbreitungsgrenze dieser Art markieren. Auffallend sind die Beobachtung des Italiensperlings, bzw. eine oben erwähnte Mischform zwischen Haus- und Italiensperling in der Gemeinde Sufers, die seit 1993 (MEIER & SCHMID 2007) beobachtet wird, sowie seine Abwesenheit im Calancatal. Die Meldungen in der Surselva und im unteren Albulatal konnten nicht bestätigt werden.

Dank

Unser herzlicher Dank gilt den vielen engagierten Kartiererinnen und Kartierern (siehe unten), die in z. T. abgelegenen Gemeinden die Arten beobachtet haben. Ohne ihre wertvolle Mitarbeit wäre eine solche Arbeit nicht möglich gewesen. Die Schweizerische Vogelwarte Sempach stellte nicht nur verschiedene Daten, Karten und Know-how zur Verfügung: Dank dem Praktikanten Dominik Henseler der Vogelwarte Sempach konnten wir viele fehlende Gemeinden kartieren – vielen Dank! Vielen Dank auch an Eva Knop, Martin Häusler und Silvana Signorell für das Durchlesen des Manuskriptes.

Kartiererinnen und Kartierer

Toni Aebi, Reto Attenhofer, Gieri Battaglia, Michaela Bauer, Hans Bernhardsgrütter, Heinz Borg-

mann, Anita u. Frey Bießer, Thomas Bieler, Daniel Bundi, Wolfram Bürkli, Leo Cadetg, Ingrid Casellini, Andrea Clavuot, Herr Coray, Werner Degonda, Anton Deplazes, Dario De Tann, Elsi Dettli, Ruedi Disch, Roman Domenig, Markus Fehr, Niklaus Flütsch, Claudio Gadola, Toni Gartmann, Heidi Gehler, Heinz Gerber, Erika Giesch, Julius Gilli, Sievi u. Rösli Gliott, Elvira Held, Dominik Henseler, Christian Hemmi, Gian u. Johanna Herold, Martin Hofer, R. Hofmann, Otto Honegger, Vera Hess, Gabrielle d'Huort, Christine Huovinen, Ladina Imper, Armando Janett, Simon Jäger, Jan Jelen, Hannes Jenny, Margrit Kern, Christian Koch, Käthi Krättli, Frank Krumm, Doris Künzle, Erika Lardi, Christoph Meier, Corinna Michael-Cafilisch, Gabriel Monn, Anna Regula Morf, Martin Moser, Erich Mühlethaler, Dieter Müller, Mathis Müller, Pirmina Nay, W. Nicca, Stephanie Platzer, Mario Prinz, Ferdy Proyer, Luzius Räch, Michel Rauch, Käthi Reber, Christian Rixen, Renato Roganti, Barbara Sac, Brigitte Schädeli, Hans u. Brigitte Schmid, Imelda Schmid, Jürg Schmid, Susanne Schmidheiny, Heidi Schuler, Ueli Sieber, Silvana Signorell, Ingrid Soller, Anina Sonder, Ruth Sonder, Berthold Staiger, Silvano Stanga, Veronika Stöckli, Reto Strimer, Reto Thanei, Hansueli Tinner, Rosmarie Walter, Jakob Wieland, Sonja Wipf, Beni u. Ruth Wolf, Giulia Zanetti, Kary Zombori.

Literaturverzeichnis

- KELLER, V., KÈRY, M., SCHMID, H., ZBINDEN, N., 2011. Swiss Bird Index. Faktenblatt Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- KELLER, V., AYÉ, R., MÜLLER, W., SPAAR, R., ZBINDEN, N., 2010. Die prioritären Vogelarten der Schweiz: Revision 2010. Ornithologischer Beobachter 107, 265–285.
- MAUMARY, L., VALLOTTON, L. KNAUS, P., 2007. Die Vögel der Schweiz. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- MEIER C., SCHMID, H., 2007. Die Vögel Graubündens. Desertina, Chur.