

Ansiedlung und Brutverlauf von Mauerseglern (*Apus apus*) und Mehlschwalben (*Delichon urbicum*)

Florian Preusse und Martin Steinmann

1. Einleitung

Der Mauersegler gehört wie die Mehlschwalbe zu den Kulturfolgern, die unter den Dächern unserer Häuser eine neue Heimat gefunden haben und mit ihren lautstarken Formationsflügen durch die Häuserschluchten in den Innenstädten einen Sommertag mit Leben erfüllen. Ursprünglich brüten Mauersegler auch in Baumhöhlen von sehr großen alten Bäumen [1, 2]. Kleine Gruppen von diesen natürlichen Mauerseglern gibt es auch heute noch. Für die Erhaltung der Population der Art spielen diese Sonderbruten allerdings eine untergeordnete Rolle. Beide Arten haben in den letzten Jahren stark abgenommen und leiden sehr unter der zunehmenden Gebäudesanierung, die immer weniger Brutraum zulässt [3]. Dabei braucht der Mauersegler einfache Nischen im Dach oder hohem Mauerwerk. Sein Bestand wird mit 20.000 Brutpaaren in Niedersachsen und Bremen angegeben [3]. Die Mehlschwalbe leidet eher unter dem Mangel an Baumaterial und der Akzeptanz, die Vögel an Hausfassaden zu tolerieren. Ihr Bestand wird mit 80.000 Brutpaaren in Niedersachsen und Bremen angegeben.



Abb. 1: Flugbild des Mauerseglers, BS Rautheim, 06.07.2023

2. Entwicklung einer Mauerseglerkolonie in Braunschweig

Vor etwa 25 Jahren ist in dörflicher Randlage von Braunschweig ein Neubaugebiet angelegt worden. Dort sind vornehmlich 1,5-geschossige Einfamilienhäuser entstanden und so würde man kaum vermuten, dass man dort auf Mauersegler trifft. Allerdings gibt es auch einige 2,5-geschossige Reihenhäuser, die mit einer Höhe der Dachtraufe von ca. 5,5 Metern eine für Mauersegler geeignete Höhe haben. Einflughöhen ab 4 Meter [4] sind in der Literatur beschrieben. Bevorzugt sind allerdings größere Höhen zwischen 6,5 und 18 Metern [5]. Moderne, neue Häuser bieten unseren Kulturfolgern leider sehr wenige Brutplätze [6]. Die Häuser sind gut gedämmt und alle Spalten und Ritzen werden geschlossen oder gesichert. Das Dach des Reihenhauses ist für Schwalben auch ungeeignet konstruiert und mit einer natürlichen Ansiedlung war nicht zu rechnen. Deswegen wurde 2002 ein künstliches Schwalbennest angebracht (Abb. 2). Um die künstlichen Mehlschwalbennester unter der Dachtraufe befestigen zu können, wurde eine rechtwinklige Brettkonstruktion zwischen die Dachsparren geschraubt. Eine Besiedlung des Mehlschwalbennestes blieb allerdings aus, und obwohl es im alten Dorfkern große Mehlschwalbenkolonien an verschiedenen Scheunen und Wohnhäusern gibt und

die Schwalben auch öfter um das Haus flogen, hat sich ganz lange keine Schwalbe auch nur in die Nähe des Kunstnests verirrt.

Überraschend konnte jedoch bereits im folgenden Jahr festgestellt werden, dass ein Mauersegler den Spalt gefunden hatte und seinen Nistplatz oberhalb des Brettes eingerichtet hat. Der Spalt, der ungewollt entstanden ist, ermöglichte es dem Mauersegler die Nistgelegenheit zu nutzen. Erstaunlich, dass es trotz der wenigen Mauersegler im alten Dorfkern zu der sehr schnellen Ansiedlung kam.

In den folgenden Jahren kamen die Mauersegler jedes Jahr treu zurück und nutzen diesen Nistplatz bis heute [7]. Ist erst einmal eine Mauerseglerbrut am Haus, werden andere durch die Schreie und das Anfliegen der Brutplätze angelockt. Besonders noch nicht geschlechtsreife Mauersegler sind in den Monaten Juni und Juli unterwegs und besuchen Mauerseglerkolonien, um zu schauen, ob es nicht weitere interessante Brutplätze gibt (Abb. 2). Da die meisten Mauersegler erst im 2. Lebensjahr geschlechtsreif werden [8] und zu Brut schreiten, schauen sich diese jugendlichen Vögel im ersten Sommer die Kolonien an und finden so auch neue Nistgelegenheiten.

Die regelmäßige Beobachtung von Nistplatz suchenden Mauerseglern erzeugte eine Motivation, weitere geeignete Nistplätze anzubieten. Zunächst wurde an der Giebelseite ein weiterer Mauerseglerkasten aus Holz aufgehängt. Außerdem wurde in dem Zuge auch ein Starenkasten und ein selbst gebauter flacher Fledermauskasten angebracht.



Abb. 2: Inspektion des Schwalbennestes durch einen nicht geschlechtsreifen Mauersegler. Der Brutplatz ist oberhalb des Brettes, 16.07.2016.



Abb. 3: Nistkasten Holz und Starenkasten, 13.06.2015

Der Holznistkasten wurde im folgenden Jahr angenommen. Zunächst wurde der flache Fledermauskasten vom Haussperling bewohnt. Nachdem ein Nest mit Jungvögeln abgestürzt war, wurde die Öffnung bis auf einen kleinen Spalt verschlossen. Damit konnten die Spatzennester nicht mehr runterfallen. Allerdings hat dann im folgenden Jahr ein Mauersegler den Spatz vertrieben und viele Jahre erfolgreich dort gebrütet.

Es wurden in den Folgejahren nach und nach weitere Nistkästen unter der Dachtraufe angebracht.

In dem Zeitraum zwischen 2002 und 2024 wuchs die Mauerseglerkolonie so auf 9 Brutpaare.

2.1 Brutplatzdiskussion

Hat man erstmal eine Mauerseglerbrut am Haus, ist es nicht unbedingt schwer, weitere Brutpaare anzusiedeln. Es wurden bewusst verschiedene im Handel erhältliche Nistkästen ausprobiert. Dabei konnte jedoch keine besondere Vorliebe für ein Kastenmodell ermittelt werden. Alle Nistkastentypen wurden von den Mauerseglern bezogen. Die Kästen wurden sowohl auf der Giebelseite mit freiem Anflug als auch unter der Dachtraufe hinter der Dachrinne angebracht. Die Mauersegler fliegen gerne mit hoher Geschwindigkeit ihren Nistplatz an. Dabei machen sie einen Tiefenanflug und bremsen dann scharf ab, in dem sie steil nach oben ziehen. So sind sie auch von unten in den Fledermauskasten eingeflogen. Empfohlen lässt sich für große flache Kästen auch eine vorgefertigte Nistmulde mit anzubieten. Die vom Mauersegler selbst angelegten Nistmulden sind am Anfang der Brutsaison noch sehr spärlich ausgeführt. Dabei geraten dann die Eier leicht aus der Mulde und werden dann vom Mauersegler auch nicht weiter bebrütet. Die Nistmulden werden im Laufe der Saison immer weiter ausgebaut und überdauern in ungestörten Kästen auch den Winter, sodass sie in der folgenden Saison wieder genutzt werden können.



Abb. 4: Nistkastenmodell Eigenbau („Fledermaus“), 13.07.2014

Wie man auch an dem Fledermauskasten mit Einflug von unten sehen kann, sind die Mauersegler nicht wählerisch und nutzen alle Öffnungen. 2021 und 2022 wurde jeweils ein selbst gebauter Holzkasten an dem Geländer des Dachgeschosses aufgehängt. Die Kästen wurden beide im ersten Jahr schon angenommen und sind die Grundlage für den weiteren Erfahrungsbericht.



Abb. 5 und 6: Nistkasten Modelle Fa. Schwegler: links Modell Nr. 17, rechts Modell Nr. 18, 16.07.2016

2.2 Einblicke in die Mauerseglerwohnung

Ende April kommen die ersten Mauersegler nach Deutschland zurück. Die frühen Vögel sind noch recht vereinzelt und eher still. 2023 konnte der erste Mauersegler am 29.04. beim Nistkasteneinflug beobachtet werden. Bis zum 15. Mai sind dann meist alle Brutvögel auch an den Brutplätzen eingetroffen. Es war zu beobachten, dass sie ohne große Runden direkt ihren Brutplatz anfliegen.



Abb. 7: Drei Eier, Kasten ohne Nistmulde, 29.05.2022

In ganz neuen Kästen werden die Eier nur durch einen schmalen Saum aus dünnen Halmen und Federn gesichert. Falls man keine Nistmulde hat, ist es sehr hilfreich einige Holzspäne in den Kasten zu legen, die der Mauersegler auch mit verwendet, um eine erste Mulde zu bauen. In der letzten Dekade im Mai beginnen die Mauersegler mit der Eiablage. Manchmal kullern die Eier aus der Nistmulde. Diese Eier werden nach eigenen Beobachtungen nicht mehr in die Nistmulde zurückgeholt. Allerdings wurden zurück gelegte Eier auch weiter bebrütet. Nach dem dritten Ei fangen die Mauersegler an zu brüten. 2023 wurde in dem neuen Kasten das erste Ei am 18.05. gelegt, das dritte am 25. Mai. Am 10. Juni waren zwei Jungvögel geschlüpft. Das dritte Junge kam dann am 11. Juni dazu.

Tab. 1: Tabellarischer Brutverlauf im Vergleich

	Literatur [4, 9]	Beobachtung 2023
Ankunft am Brutplatz	Meist 1.05.–15.05.	29.04.
Eiablage	Mai–Juni	18.05.–25.05.
Anzahl Eier	2–3	3
Brutdauer (Tage)	18–25	17
Schlupf des ersten Juv.	15.05.–30.06.	09.06.
Schlupf des letzten Juv.	Asynchron 24 Std.	11.06.
Hudern der Altvögel	7–10 Tage	Bis 19.06.
Ausfliegen der Juv.	38–56 Tage	21.07.(42 Tage)

Die ersten 8 Tage werden die kleinen nackten Jungvögel ständig durch einen Altvogel gewärmt. Danach sind auch immer wieder beide Elternteile auf Jagdflug, um ausreichend Nahrung zu beschaffen. Im Vergleich zu anderen Vögeln wachsen Mauersegler eher langsam und haben zwar nach 4 Wochen schon ein recht vollständiges Federkleid, aber die langen Schwungfedern sind noch zu kurz, um fliegen zu können. Es dauert ungefähr weitere 14 Tage bis die Mauersegler ausfliegen. Man erkennt die Jungvögel an den hellen Federsäumen. In den letz-

ten beiden Wochen hört man oft wie die Jungvögel in den Kästen ihre Flugmuskulatur trainieren und die Flügel schlagen dabei in hoher Frequenz gegen den Kasten. Sie schauen auch immer öfter aus dem Kasten raus. Die letzten Tage vor dem Ausfliegen füttern die Altvögel immer weniger. Die Jungvögel müssen möglichst leicht sein und vor dem Ausfliegen etwas abspecken. Der dritte Mauersegler hat am 23. Juli 2023 nach 42 Tagen den Nistkasten verlassen. Die Jungvögel kehren nicht zurück in den Nistkasten. Dagegen hat ein Altvogel auch noch einige Tage im Kasten übernachtet.



Abb. 8: Juv. geschlüpft am 11.06.2023



Abb. 9: Entwicklungsstadium am 12.06.2023



Abb. 10: Entwicklungsstadium am 19.06.2023



Abb. 11: Entwicklungsstadium am 27.06.2023



Abb. 12: Entwicklungsstadium am 01.07.2023



Abb. 13: Entwicklungsstadium am 10.07.2023



Abb. 14: 2 Altvögel und der letzte Jungvogel kurz vor dem Ausfliegen, 22.07.2023

Der Entwicklungszyklus der Mauersegler ist sehr wetter- und damit nahrungsabhängig. Bei schlechtem Wetter fallen die Jungen in eine Art Kältestarre und die Entwicklung wird dadurch verzögert. Auch kommt es vor, dass Mauersegler erst sehr spät anfangen zu brüten. 2022 gab es ein Brutpaar, das noch bis Anfang September gefüttert hat. Nach dem Ausfliegen der meisten Mauersegler in den ersten Augusttagen ist es schlagartig ruhig in der Mauerseglerkolonie, denn die Jungvögel fliegen sofort ab und kehren nicht zurück. Damit enden dann auch die lautstarken Kreisflüge rund um die Nistplätze. Die Altvögel fliegen meist auch ein paar Tage später ab. Eine bevorzugte Drehrichtung bei den Kreisflügen konnte nicht beobachtet werden.



Abb. 15: „Screaming Party“ der Mauerseglerkolonie, 11.07.2023

3. Mauersegler und die Interaktion zu anderen Vogelarten

Mauerseglerkästen sind an Einfamilienhäusern definitiv auch immer ein interessanter Brutplatz für andere höhlenbewohnende Vögel. Gerade neu aufgehangene Nistkästen sind für Haus- und Feldsperlinge, Stare und Kohlmeisen sehr interessant. Sperlinge können den Nistkasten so stark mit Nistmaterial füllen, dass er für Mauersegler nicht mehr genutzt werden kann. Allerdings hängt das auch vom Kasten ab. In dem geräumigen Holzkasten an der Giebelseite haben 2023 erst ein Haussperling und im Anschluss ein Mauersegler gebrütet. Oberhalb des Tragbrettes ist ausreichend Platz und dort brüten seit vielen Jahren Haussperlinge und Mauersegler friedlich nebeneinander. Ebenso unproblematisch ist die direkte Nachbarschaft zur Mehlschwalbe.

Kritischer ist die Nachbarschaft mit Staren. In den ersten Jahren hingen Starenkasten und Mauerseglerkasten unmittelbar nebeneinander. Der Star hatte sich bei jedem Anflug der Mauersegler auf diese gestürzt. Einmal kam es sogar zum Kampf, bei dem Mauersegler und Star zu Boden fielen. Der Mauersegler schaffte es jedoch, aus eigener Kraft wieder in die Luft zu kommen. Unbeeindruckt von diesen ständigen Attacken des Stars war der Mauer-

segler aber geblieben. Trotzdem wurde der Starenkasten in der folgenden Saison an eine andere Stelle des Hauses gehängt und damit war dieser Konflikt entschärft. In diesem Jahr hatte der Star einen Mauerseglerkasten belegt. Allerdings hatte er den Nistplatz erst am 25. April bezogen und es gab demnach noch keine Jungvögel. Bei Eintreffen des Mauerseglers versuchte der Star zunächst, die Mauersegler beim Anflug an die Kästen anzugreifen oder sie im Flug zu verfolgen. Kurz vor Dunkelheit gegen 21:15 Uhr drang der Mauersegler aber in den Kasten ein und nach kurzem, heftigen Kampf im Brutplatz räumte der Star die Nistgelegenheit. Einige Male hatte er noch versucht den Brutplatz wieder zu erreichen, aber der Mauersegler konnte ihn immer wieder vertreiben. Am nächsten Tag war der Star verschwunden. U. Tigges [10] berichtet über eine erfolgreiche Verteidigung des Brutplatzes durch den Star.

Je älter und größer die Mauerseglerkolonie wurde, desto weniger gab es Konflikte mit anderen Kastenbewohnern. In den letzten Jahren mieden die Sperlinge die Nistkästen als Brutplätze. Trotzdem werden die Kästen jährlich Ende Februar kontrolliert

und gereinigt. Im Winter werden die Nistkästen gerne als Schlafquartiere genutzt und dadurch mit Kot verunreinigt. Manchmal stirbt auch ein Vogel in dem Kasten. Eine Reinigung ist deswegen schon sinnvoll. Allerdings sind nicht alle Kästen dafür wirklich geeignet. Man sollte sich deswegen gut anschauen, welchen Kasten man wo aufhängen will. Die Schweglermodelle sind sehr schlecht zu reinigen.



Abb. 16: Feldsperling, 07.06.2014



Abb. 17: Mehlschwalben, 25.07.2021

4. Erfahrungsbericht zu Methoden der Ansiedlung von Mauerseglern und Mehlschwalben an einem Einfamilienhaus in Leiferde bei Gifhorn

4.1 Lockrufe als (schneller) Schlüssel zum Erfolg

Mauersegler und ihre typischen, „Screaming-Parties“ genannten, Formationsflüge gehören in Leiferde zum Glück noch zu den regelmäßigen Naturbeobachtungen. Neben dem Kirchgebäude gibt es Brutpaare an verschiedenen Einfamilienhäusern. Die Motivation zur naturnahen Gartengestaltung, und dazu gehört auch das Zulassen von Gebäudebrütern, führte 2020 im ersten Corona-Lockdown zur Montage entsprechender Nisthilfen an unserem Einfamilienhaus. Die Rahmenbedingungen am Gebäude (Süd-Ausrichtung, Krüppelwalmdach, Baujahr 1988) ließen die Montage von Mauerseglerkästen nur auf der Ost- und Westseite zu. Es wurden drei Kästen des Typs „Mauersegler-/Fledermaushaus 1MF“ der Firma Schwegler in ca. 5 m Höhe auf der Ostseite montiert. Die Kästen wurden zusätzlich mit einer Nestmulde aus Holzbeton ausgestattet.



Aufgrund ihrer Brutplatztreue werden neu montierte Nisthilfen von Mauerseglern zunächst gar nicht oder erst nach sehr langen Zeiträumen angenommen. „Mauersegler orientieren sich bei der Suche nach Nistplätzen an den Rufen ihrer Artgenossen. Dieses Verhalten kann man sich zunutze machen, um die Besiedelung neuer oder die Wiederannahme ersetzter Nistplätze zu beschleunigen“ [11, 12]. Im konkreten Fall wurden Mauerseglerrufe [13] ab Ende Juni jeweils morgens und abends für ca. 2 Stunden mittels einer Bluetooth-Box, welche sich in direkter Nähe der Nistkästen befand, abgespielt. Bereits am ersten Tag umschwirrten mehrere Segler die Kästen. Am 02.07.2020 konnte der erste Mauersegler in einem der Kästen gesichtet werden. Ob des nachbarschaftlichen Friedens musste das Abspielen der Lockrufe auf der Westseite nach ca. einer Woche eingestellt werden, da es zu unangenehmen Störgeräuschen im Hörgerät des Nachbarn führte.

Abb. 18: Ostfassade mit drei Mauerseglerkästen Typ 1MF, 25.06.2024

Die Bemühungen rund um die Ansiedlung von Mauerseglern waren schon im Folgejahr von Erfolg gekrönt. Nach der Rückkehr einzelner Segler am 05. Mai 2021 schwirrten am 09. Mai bereits ca. 25 Segler am Himmel. Am 10. Mai umflogen dann zwei Mauersegler das Haus und landeten später auch in einem der Nistkästen. In den Folgetagen fanden sich die Tiere regelmäßig in den Kästen ein und am 13. Mai konnte eine Paarung im Kasten beobachtet werden. Insgesamt sind neun Quartiere am Haus montiert, sodass mit dem Aufbau einer kleinen Kolonie begonnen werden kann.

In etwa 200 m Entfernung zu unserem Haus gab es bereits ein Privathaus, an welchem Mehlschwalben mittels Kunstnestern angesiedelt wurden. Der

Einsatz von Kunstnestern ist nicht nur ein geeignetes Mittel, fehlende Nistplätze aufgrund fehlenden Nestbaumaterials zu kompensieren, die Kunstnester weisen teils auch eine höhere Besetzungsrate im Vergleich zu Naturnestern auf [14]. Parallel zur Montage der Mauerseglernisthilfen wurden daher auf der Nordseite des Gebäudes zunächst vier Mehlschwalbendoppelnester in ca. 3,5 m Höhe montiert. Die kleine Kolonie wurde im Folgejahr um weitere vier Doppelnester unterhalb der anderen Nester erweitert. Auch hier führte der Einsatz von Lockrufen und Kreidemarkierungen an den Nesteingängen zu zeitnahen Anflügen innerhalb des ersten Jahres. Im Folgejahr wurden die Bemühungen auch hier mit zwei Bruten nacheinander belohnt.



Abb. 19: Nordseite mit acht Doppelnestern für Mehlschwalben, 25.06.2024

4.2 Hinweise zur Ansiedlung von Mauerseglern und Mehlschwalben [12]:

1. Die Anwesenheit von Mauerseglern und Mehlschwalben in der Nähe neuer Nisthilfen erhöht die Ansiedlungswahrscheinlichkeit.
2. Korrekte Montage geeigneter Kästen unter Berücksichtigung folgender Faktoren, s. Tab. 2:

Tab. 2: Faktoren zur korrekten Montage von Nistkästen

	Mauersegler	Mehlschwalbe
Mindesthöhe	6 m	3–4 m
Lage am Gebäude	Wenn möglich direkt unter dem Dachüberstand (nicht mittig auf der Fassade) unter Vermeidung von Hitzestau	Unter einem Dachüberstand (nicht mittig auf der Fassade) unter Vermeidung von Hitzestau
Sonneneinstrahlung	Direkte Sonnenexposition vermeiden. Gerade bei Mauerseglern führt Hitzestau regelmäßig dazu, dass noch nicht flügge Jungvögel versterben.	
Anflug	Es muss ein direkter Anflug gewährleistet sein. Es ist daher im Vorfeld zu prüfen, ob Hindernisse wie Bäume, andere Gebäude, Leitungen etc., einen freien Anflug verhindern.	
Anzahl	Koloniebrüter: mehrere Kästen nebeneinander förderlich	Koloniebrüter: mehrere Kunstnester nebeneinander und untereinander möglich und förderlich

3. Das Abspielen von Lockrufen erhöht die Ansiedlungswahrscheinlichkeit enorm, sofern die zuvor genannten Punkte erfüllt sind.
4. Bei Mauerseglern kann das Einbringen trockener, nach außen sichtbarer Grashalme hilfreich sein. Dies täuscht die Anwesenheit von Sperlingen und Spatzen vor, welche für Mauersegler ein Indiz für geeignete Brutstandorte sein können.
5. Bei Mehlschwalben kann der Nesteingang leicht mit Kreide geweißt werden. Dies imitiert Kotflecken und simuliert, dass es sich um bereits genutzte Nester handelt.
6. Bei der Montage mehrerer Nisthilfen können auch einzelne Plätze frei bleiben, was es den Mehlschwalben ermöglicht, ein eigenes Nest zwischen den Kunstnestern zu bauen. Dies setzt das Vorhandensein von geeignetem Nistmaterial voraus.
7. In der Nähe künstlich angelegte Lehmputzen begünstigen ebenfalls die Standortwahl der Mehlschwalben.
8. Die Montage von Kotbrettern ca. 60 cm unterhalb der Nester reduziert die Verschmutzung der Fassade und erhöht ggf. die Akzeptanz der Tiere. Mauersegler verdrecken die Fassade nicht.

4.3 Mauersegler- und Mehlschwalbentürme:

Mancherorts kann man seit einigen Jahren sogenannte „Mehlschwalbenhotels“ beobachten. Ein Mehlschwalben- oder Mauerseglerturm ist eine spezielle vier- oder mehreckige überdachte Plattform, die an einem Mast oder einer anderen vertikalen Oberfläche montiert ist und mehrere Kunstnester oder Nistkästen für Mehlschwalben, Mauersegler und ggf. weitere Arten enthält. Diese Türme sind so konzipiert, dass sie den Tieren einen sicheren und geschützten Ort zum Brüten bieten, insbesondere in Bereichen von Ortschaften, wo natürliche Nistmöglichkeiten begrenzt sind. Teilweise kommen diese Türme als CEF-Ausgleichsmaßnahme (**C**ontinued **E**cological **F**unctionality) im Rahmen der Eingriffsre-

gelung nach Paragraph 44 Abs. 5 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zum Einsatz, wenn eine Mehlschwalben- oder Mauerseglerkolonie baubedingt entfernt werden muss. Man sieht jedoch immer wieder, dass der Besiedlungserfolg dieser recht teuren Maßnahme nicht immer von Erfolg gekrönt ist [15].

Es konnte herausgearbeitet werden, dass auch hier das Vorhandensein einer Mehlschwalbenkolonie in der Umgebung die Chance einer Besiedlung der Türme um das Drei- bis Siebenfache erhöht. Es wurde aber auch deutlich, dass manche Türme trotz augenscheinlich guter Standortbedingungen unbesiedelt blieben. Eine Besiedlung fand in der Regel innerhalb der ersten zwei Jahre nach dem Aufstellen statt. Entscheidende Standortfaktoren s. Tab. 3 [16].

Tab. 3: Einfluss der untersuchten Standortfaktoren auf den Besiedlungserfolg von Schwalbentürmen [16].

Ortslage	Höchste Erfolgsquote innerorts, in peripherer Ortslage und außerhalb der Ortslage überwiegend nicht besiedelt.
Gebäudeentfernung	80 % der besiedelten Schwalbentürme waren maximal 30 m vom nächsten Gebäude entfernt.
Gebäudehöhe	Je niedriger-geschossig die Nachbargebäude des Schwalbenturms, desto höher war der Besiedlungserfolg (deutlich negativer Effekt ab 4-geschossigen Gebäuden)
Turmhöhe	Höchster Besiedlungserfolg, wenn Kunstnester auf gleicher Höhe wie Dachüberstand der benachbarten Häuser.
Bäume	Maximal einzelne Bäume in Turmnähe.
Nistmaterial	Höhere Erfolgsquote, wenn in der Schwalbenturmumgebung tonig-lehmiges Nistmaterial verfügbar war.

4.4 Resümee

Das Anbringen von Nisthilfen für Mauersegler und Mehlschwalben ist fast an jedem Haustyp möglich und ist der wesentliche Faktor für die Erhaltung der beiden Arten. Als Zugvögel sind Mehlschwalben und Mauersegler wie auch andere Zugvögel vielen Gefahren durch Mensch, Natur und Wetter ausgesetzt. [17]. Nur durch jährliche erfolgreiche Reproduktion können die Verluste durch die Migration kompensiert werden. Beide Arten vertilgen Unmengen von Fluginsekten und können durch ihre ausgezeichneten Flugfähigkeiten auch entfernte Nahrungsgründe erschließen. Mit diesem Artikel wollen wir die Hausbesitzer motivieren, sich für diese spannenden Vögel

zu begeistern und vielleicht auch selber Nistkästen anzubringen, um eigene Beobachtungen machen zu können [18]. Weitere Bilder und Videos zum Leben der Mauersegler s. Literaturverzeichnis [19, 20].

Liste von Anbietern geeigneter Nisthilfen und Schwalbentürme:

- Firma Schwegler
- Firma Hasselfeldt
- Grünstifter (www.gruenshoppen.de)
- Naturschutzbedarf Strobel
- Firma Vivara
- Firma Agrofor (www.schwalbenschutz.de)
- Firma BioClean (www.schwalbenhaus.com)

Literatur

- [1] KELM, H.J. (2011): Baumbrütende Mauersegler *Apus apus* in Göhrde, Landkreis Lüchow-Dannenberg, Vogelkdl. Ber. Niedersachsen 42: 1–12.
- [2] GUNTHER, E., M. HELLMANN (2009): Die Superhöhle – Mauersegler *Apus apus* brüten 25 Jahre in einer Baumhöhle, Ornithol.Jber. Mus. Heineanum 27: 79–83.
- [3] KRÜGER, T., K. SANDKÜHLER (2021): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, NLWKN Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2022, 9. Fassung.
- [4] BAUER, H. G., E. BEZZEL, W. FIEDLER, (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Band 1, Aula Verlag Wiebelsheim.
- [5] COLOMBO, A., P. GALEOTTI (1993): Nest hole selection as defence measure in breeding swifts; Avocetta Vol.17, <https://www.avocetta.org/articles/vol-17-1-vwb-avocetta-n17-1-1993/>
- [6] SCHULZ, W. (2000), Zur Siedlungsdichte und Nistökologie des Mauersegler (*Apus apus*) in Berlin, <http://www.commonswift.org/2404SchulzW.html>
- [7] LOSKE, H. L., H. ULITZKA, L. EICKHOFF (2019): Dreißigjährige Bestandsentwicklung des Mauerseglers *Apus apus* in Anröchte, Mittelwestfalen Vogelwelt 129: 217–223.
- [8] OTTO, W. (2015): Raum-Zeit-Verhalten und Alter ostdeutscher Mauersegler *Apus apus* nach Ringfunden, Vogelwarte 53: 21–33.
- [9] TIGGES, U. (2000): Zur Brutphänologie der Mauersegler (*Apus apus*); APUSlife No. 0067. <http://www.commonswift.org/mauersegler.html>
- [10] TIGGES, U. (1994): Beobachtungen am Mauersegler; Berl. Ornithol. Ber. 4: 129–141.
- [11] LANDESBUND FÜR VOGEL- UND NATURSCHUTZ IN BAYERN e. V., Kreisgruppe München (2023): Das Mauerseglerbaubuch - Ratgeber zum Artenschutz bei Sanierung und Neubau.
- [12] RICHARZ, K., M. HORMANN (2023): Nisthilfen für Vögel und andere heimische Tiere, 3. erweiterte Auflage, Aula-Verlag GmbH, Wiebelsheim.
- [13] KAISER, E. (2007): Mauersegler gezielt ansiedeln, Musikverlag Edition Ample.
- [14] HOFFMANN, J., S. MICHLER (2015): Unterschiede zwischen Natur- und Kunstnestern der Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*): Nestbau, Besetzung und Bruterfolg. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- [15] WEGENER O., A. ZEDLER (2020): Voraussetzungen für eine erfolgreiche Besiedlung: Schwalben- und Seglerhäuser; Der Falke – Journal für Vogelbeobachter, 67. Jahrgang, Heft 4: 16–21.
- [16] ELLE, O., M. LANFER (2023): Welche Standortfaktoren beeinflussen die Besiedlung von Mehlschwalbentürmen in Ortslage?; Natur und Landschaft, Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege, Jahrgang 2023, Heft 1: 2–9.
- [17] FOSTER, C.(2021): Der Ruf des Sommers, Das erstaunliche Leben der Mauersegler, Malik Verlag.
- [18] SCHÄFFER, A. (2015): Dachwohnung für Luftkusse. In: Der Falke, Sonderheft Stadtvögel 2015; Aula Verlag: 50–53.
- [19] <http://www.mauersegler.klausroggel.de/>
- [20] <https://www.nestplatz.de/filme/>

Abbildungen

Abb. 1-17 Fotos: M. Steinmann
 Abb. 18,19 Fotos: F. Preusse

Anschriften der Verfasser:

Dipl. Biologe Florian Preusse, Rokamp 18, 38542 Leiferde, florianpreusse@gmx.de
 Martin Steinmann, Am Spieltore 24, 38126 Braunschweig, stembs@aol.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Aves Braunschweig](#)

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Preusse Florian, Steinmann Martin

Artikel/Article: [Ansiedlung und Brutverlauf von Mauerseglern \(*Apus apus*\) und Mehlschwalben \(*Delichon urbicum*\) 31-39](#)