Orniplan
Beratung, Planung, Gutachten
im Naturbereich

Gebäudebrüter-Förderung in der Gemeinde Fällanden

Ein Projekt im Auftrag der Gemeinde Fällanden mit Unterstützung des Naturschutzvereins Fällanden

Orniplan AG
Stefan Zoller
Oktober 2021

Auftraggeberin	Gemeinde Fällanden Schwerzenbachstr. 10 8117 Fällanden Ansprechperson: Thomas Wüthrich (Leiter Abteilung Hochbau und Liegenschaften)
Auftragnehmerin	Orniplan AG Wiedingstr 78 8045 Zürich
Sachbearbeiter	Stefan Zoller stefan.zoller@orniplan.ch
Projektdauer	April - Oktober 2021
Titelbild	Schulhaus Bommern in Pfaffhausen mit sechs der rund 30 Mauersegler-Nistkästen (rot umrandet), die schon vor einigen Jahren installiert wurden.

Dank

Ein herzlicher Dank gilt allen freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Naturschutzvereins Fällanden, die im Rahmen der Feldarbeit des Gebäudebrüter-Inventars auch auf mögliche neue Standorte geachtet hatten. Es waren dies:
Andrea Fosco, Maya Minder, Yaroslav Romanyuk, Martin Schumacher und Stefan Zoller.

Inhalt

Zusammenfassung 4
1. Anlass und Auftrag 5
2. Methode und Vorgehen 5
2.1. Suche während Inventar-Begehungen 5
2.2. Intensive Erhebung im gesamten Siedlungsraum 5
2.3. Kriterien für Standorte und Anzahl Nisthilfen 6
2.4. Klassierung der Förder-Standorte 8
3. Vorschläge zur Förderung der Gebäudebrüter 8
3.1 Vorschläge zur Mehlschwalben-Förderung 9
3.1.1 Primäre Standorte 9
3.1.2 Sekundäre Standorte 11
3.2 Vorschläge zur Mauersegler-Förderung 14
3.2.1 Primäre Standorte 14
3.2.2 Sekundäre Standorte 20
3.3 Vorschläge zur Rauchschwalben-Förderung 23
3.4 Aufwand und Kosten von Nisthilfe-Installationen 24
3.5 Umsetzung von Vorschlägen 25
4. Quellen und Grundlagen 27
5. Anhang 28

Zusammenfassung

2021 wurde in der Gemeinde Fällanden ein Inventar der gebäudebrütenden Segler und Schwalben erstellt. Da diese Arten den Rote-Liste-Status «potenziell gefährdet» haben, durch Bauvorhaben ihre Nistplätze verlieren können und vielerorts im Bestand weiter abnehmen, sind sie gesetzlich geschützt und Fördermassnahmen sinnvoll.

Das Inventar konnte an 13 Gebäuden Gebäudebrüternester oder -Nisthilfen nachweisen. Das sind deutlich weniger als 1% der Gebäude von Fällanden, was im Vergleich zu anderen Agglomerationsgemeinden eher wenig ist. Auch aus diesem Grund sind Fördermassnahmen angezeigt.

Zusammen mit Mitgliedern des Naturschutzvereins Fällanden hat die Orniplan AG im gesamten Siedlungsgebiet Ausschau gehalten nach geeigneten Gebäuden für künstliche Nisthilfen. Dabei wurde im Fall der Mehlschwalbe darauf geachtet, dass die Standorte möglichst in der Nähe der existierenden Kolonien an der Dübendorfstrasse 9a/11b liegen. Dies erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass die neuen Nester bezogen werden. Bei der Rauchschwalbe sind Massnahmen an den existierenden Standorten empfohlen, da sich keine weiteren Standorte (Ställe oder Scheunen) anbieten. Beim Mauersegler sind Fördermassnahmen an verschiedenen Gebäuden in allen drei Gemeindeteilen (Fällanden, Pfaffhausen, Benglen) möglich. Einige Massnahmen lassen sich relativ einfach umsetzen, andere benötigen einen grösseren Aufwand, da die Kästen in diesen Fällen hoch oben an Flachdachhäusern zu platzieren wären.

Insgesamt werden Vorschläge für 13 Mehlschwalben-Standorte, 23 Mauersegler-Standorte und Empfehlungen für die existierenden fünf Rauchschwalben-Standorte gemacht. Selbstverständlich können nicht alle Vorschläge umgesetzt werden, sowohl aus logistischen als auch aus finanziellen Gründen. Da aber im Voraus nicht klar ist, wie sich die Situation vor Ort im Einzelfall darstellt (Wünsche der BesitzerInnen, technische Hindernisse, Kosten, Ortsbild etc.) stehen somit genügend Reserve-Standorte zur Verfügung.

Abschliessend werden Schätzungen zu Aufwand und Kosten aufgeführt, sowie Vorschläge zu Umsetzung und Vorgehensweise gemacht.

1. Anlass und Auftrag

2021 wurde im Auftrag der Gemeinde Fällanden von der Orniplan AG in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzverein Fällanden ein Inventar der gebäudebrütenden Segler und Schwalben erstellt (Zoller 2021). Diese Vogelarten stehen auf der Roten Liste der Brutvögel (Status: potenziell gefährdet) und ihre Bestände sind in den letzten Jahrzehnten weiter zurückgegangen (Knaus et al., im Druck und Knaus et al. 2018). Eine wichtige Ursache für die schwindenden Bestände ist das Fehlen von tauglichen Brutplätzen. So werden traditionelle Brutplätze leider oft bei Gebäudesanierungen oder Gebäudeabrissen unbeabsichtigt zerstört oder die Eingänge bei Isolationsarbeiten versperrt. Moderne Bauten haben vermehrt Flachdächer, oft mehr und grössere Fenster und Balkone. Sie eignen sich deshalb nur bedingt für Segler und Schwalben oder nur wenn künstliche Nisthilfen gut platziert werden.

Mit Nistkästen oder künstlichen Nestern können die Segler und Schwalben unterstützt werden, was an einigen Orten in Fällanden bereits geschehen ist. So sind z. B. die grössten Mehlschwalben- und Mauerseglerkolonien der Gemeinde in Nistkästen und künstlichen Nestern beim Schulhaus Bommern in Pfaffhausen zu finden. Je nach Gebäude ist die Installation und der Unterhalt überraschend einfach und kostengünstig.

Der vorliegende Bericht macht Vorschläge für Nisthilfen an zusätzlichen Standorten oder Verbesserungen an bestehenden Standorten. Dabei wird unterschieden zwischen solchen, die sich besonders gut eignen (prioritäre Standorte) und solchen, die sich aus verschiedenen Gründen weniger gut eignen (sekundäre Standorte).

2. Methode und Vorgehen

2.1. Suche während Inventar-Begehungen

Während den Begehungen zum Gebäudebrüter-Inventar 2021 wurde von den Mitarbeitenden des Naturschutzvereins und der Orniplan AG auch Ausschau nach potenziell geeigneten Nistplatz-Standorten gehalten, sofern dies die Kartiertätigkeit nicht beeinträchtigte.

2.2. Intensive Erhebung im gesamten Siedlungsraum

Von Frühling bis Spätsommer wurden möglichst alle Gebäude des Siedlungsraums (inkl. Gewerbe, Industrie und Bauernhöfe) auf mögliche Standorte für zusätzliche Nistplätze

abgesucht und evaluiert. Dabei wurden in reinen Einfamilienhaus-Siedlungen mit sehr niedrigen oder Flachdach-Häusern nicht alle Gebäude von allen Seiten begutachtet, da diese aus Erfahrung weniger geeignet sind für Schwalben oder Segler.

2.3. Kriterien für Standorte und Anzahl Nisthilfen

Grundsätzlich wurde die Evaluation von Gebäuden und Standorten aufgrund von langjähriger Erfahrung mit Gebäudebrütern und Nisthilfen gemacht. Wichtig sind einerseits freie Anflugwege (besonders bei Mauerseglern), der Gebäudetyp (z.B. bevorzugt die Mehlschwalbe ein Giebeldach mit breitem Dachvorsprung) und die Himmelsrichtung (keine Südlage, ausser bei gutem Schattenwurf, reine Westlage vermeiden). Es flossen aber auch Kriterien wie Nähe zu stark befahrenen Strassen, hohen Bäumen oder Waldrändern, Abstand von potenziell gefährlichen Fenstern, Balkonen oder Glasfassaden ein. Besonders bei der Mehlschwalbe wurde auch die Nähe zu bestehenden Kolonien beachtet. Schliesslich ist auch auf die Bewohner der Häuser Rücksicht zu nehmen. Nisthilfen oberhalb von Sitzplätzen oder Hauseingängen sind zu vermeiden. Diese Evaluation ist keine perfekte Wissenschaft, sondern verlangt ein Abwägen von verschiedenen «weichen» Kriterien und hängt nicht nur vom Gebäude selbst ab, sondern auch von seinem Umfeld. Einen sehr guten Überblick mit vielen praktischen Informationen zu Segler-Nisthilfen und deren Installation bietet die Broschüre «Nistplätze für Mauer- und Alpensegler» (Scholl 2016). Zu Nisthilfen von Mehl- und Rauchschwalben bieten die Merkblätter der Vogelwarte gute Informationen (Vogelwarte 2012a und 2012b).

Generell ist es ratsam das Angebot an Nisthilfen wo möglich zuerst in der Nähe bestehender Brutplätze auszubauen. Dies gilt insbesondere für Mehlschwalben, aber auch für die sehr standortstreuen Mauersegler. Vorzugsweise sollten immer mehrere Nester oder Nistkästen an einem neuen Ort installiert werden, da alle drei Arten gerne in kleinen Kolonien leben (siehe Abb. 1 für Mauersegler-Beispiele). Bei Mehlschwalben können auch sogenannte Schwalben-Hotels Abhilfe bei Nistplatzmangel schaffen. Dies sind Gruppen von 20-30 Nestern, die auf einer 3-5 m hohen Stange platziert werden (Abb. 1). Eine sorgfältige Standortevaluation – und auch ein wenig Glück – ist bei diesen Hotels für eine erfolgreiche Ansiedlung nötig.

Abb. 1: Links: Ein neu erstelltes Mehlschwalben-Hotel in Alchenstorf, Kanton Bern. Rechts: Beispiele für Mauersegler-Nistkästen.

Künstliche Nistkästen werden teilweise erst nach mehreren Jahren besiedelt, was etwas Geduld verlangt. Manchmal werden sie gar nie angenommen, obwohl ein Standort aus Sicht von uns Menschen sehr geeignet erscheint.

Die Ausnahme bestätigt auch bei Nisthilfen die Regel. So kann es durchaus vorkommen, dass Nisthilfen auch an eher wenig geeignet erscheinenden Standorten schon in der ersten Saison nach der Installation sehr gut besetzt sind.

2.4. Klassierung der Förder-Standorte

Die als geeignet erscheinenden Standorte werden in diesem Bericht in primäre und sekundäre Standorte eingeteilt. Die primären Standorte würden sich unserer Meinung besonders gut eignen und sollten als erstes in Betracht gezogen werden. Die sekundären Standorte würden sich anbieten, falls an den primären keine Nisthilfen installiert werden können oder dürfen (Wünsche der BesitzerInnen/BewohnerInnen, technische Hindernisse, Schutz des Ortsbildes o.ä.).

3. Vorschläge zur Förderung der Gebäudebrüter

Die folgenden Standortvorschläge beziehen sich auf die drei in der Gemeinde vorkommenden Arten: Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Mauersegler. Alpensegler-Standorte sind keine bekannt. Alpensegler sind zudem einiges seltener als Mauersegler und es ist sehr unwahrscheinlich, dass sie in Fällanden durch künstliche Nisthilfen angelockt werden können.
Insgesamt werden 13 Mehlschwalben-Standorte (5 primäre, 8 sekundäre) vorgeschlagen, 23 Mauersegler-Standorte (15 primäre, 8 sekundäre). Bei der Rauchschwalbe werden Massnahmen an den fünf existierenden Standorten empfohlen.

Bei Mehlschwalben lohnt es sich Nisthilfen in erster Linie in der Nähe bestehender Kolonien zu installieren. Aus dem Winterquartier zurückkehrende Mehlschwalben suchen meist im Umkreis bis zu 350 m von ihrem Geburtsstandort nach neuen Plätzen. Es ist zwar nicht ausgeschlossen, dass sie auch an anderen Standorten einziehen (siehe Schulhaus Bommern in Pfaffhausen), die Erfahrung zeigt aber, dass es weniger wahrscheinlich ist oder lange dauert, bis die künstlichen Nester gefunden und belegt werden. Aus diesem Grund wird weit abseits der kleinen Kolonie in Fällanden nur ein Mehlschwalben-Standort in Benglen vorgeschlagen.

In Benglen und Pfaffhausen sind auch keine geeigneten Standorte für Rauchschwalben vorhanden, so dass in beiden Gemeindeteilen praktisch nur Vorschläge für Mauersegler gemacht werden.

3.1 Vorschläge zur Mehlschwalben-Förderung

3.1.1 Primäre Standorte

Standort-Nr.	**Ortsteil Adresse**	**Foto**	**Anzahl Nisthilfen (Brut-paare)**	**Bemerkung**
1	Fällanden Dübendorfstrasse 9a		4	Existierender Mehlschwalben-Standort. Hier, bzw. an der Dübendorfstr. 11b (siehe unten), würde es sich lohnen weitere künstliche Nester zu installieren. Dies wäre mit wenig Aufwand verbunden.
2	Fällanden Dübendorfstrasse 11b		4-8	Existierender Mehlschwalben-Standort mit Naturnestern. Hier könnten mit wenig Aufwand weitere künstliche Nester installiert werden.

3	Fällanden Dübendorfstrasse 8		4-8	Liegt in der Nähe der kleinen Mehlschwalbenkolonie an der Dübendorfstrasse 9a/11b. Es scheint hier sogar Spuren von Nestbauversuchen zu haben (im oberen Bereich der Wand, unterhalb des Dachvorsprungs).
4	Fällanden Dübendorfstrasse 20 (Doktorhaus)		4-6	Liegt vis-à-vis der kleinen Mehlschwalbenkolonie an der Dübendorfstrasse 9a/11b und wäre deshalb ideal für zusätzliche künstliche Nisthilfen. Auch die Hinterseite des Hauses wäre geeignet, jedoch ist da ein Turmfalkenkasten installiert. Um die Mehlschwalben zu fördern, müsste dieser entfernt werden, da Turmfalken z. T. auch Schwalben jagen.
5	Fällanden Beim Parkplatz oberhalb Obstgarten Wägler		20-30	Mehlschwalben brüten gerne in grossen Kolonien. Aus diesem Grund werden ab und zu sogenannte Schwalben-Hotels aufgestellt. Diese enthalten meist 20-30 Nester und sitzen auf einer 3-5 m langen Stange. In der Nähe der Mehlschwalben-Kolonie (grüner Punkt im Bild) liesse sich möglicherweise ein solches Hotel umsetzen.

3.1.2 Sekundäre Standorte

Standort-Nr.	**Ortsteil Adresse**	**Foto**	**Anzahl Nisthilfen (Brutpaare)**	**Bemerkung**
6	Fällanden Dübendorfstrasse 7		2-4	In der Nähe der kleinen Mehlschwalbenkolonie an der Dübendorfstrasse 9a/11b. Der Dachvorsprung ist etwas kurz.
7	Fällanden Dübendorfstrasse 21		4-8	Liegt rund 200 m von der kleinen Mehlschwalbenkolonie an der Dübendorfstrasse 9a/11b entfernt. Etwas nahe an der stark befahrenen Strasse.

8	Fällanden Maurstrasse 1		4-6	Rund 250 m von der kleinen Mehlschwalben-kolonie entfernt.
9	Fällanden Schwerzenbachstr. 8		2-4	Rund 350 m von der kleinen Mehlschwalben-kolonie entfernt.
10	Fällanden Schwerzenbachstr. 15		2-4	Rund 350 m von der kleinen Mehlschwalben-kolonie entfernt. Etwas viele Fenster und Tü-ren und vermutlich auch Personenverkehr.

11	Fällanden Letzacherstr. 9 und 13		Je 4	Die Flachdächer ragen recht weit hervor und sind auf der Unterseite weiss. Knapp im Bereich der kleinen Mehlschwalbenkolonie an der Dübendorfstr. 9a/11b. Ausrichtung NW nicht ideal.
12	Fällanden Letzacherstr. 41 und 43		Je 4-6	Die Dachvorsprünge sind etwas kurz, könnten sich aber doch für Mehlschwalbennester eignen. Die Lage ist gut, aufgrund der Nähe zum Greifensee und Naturschutzgebieten, wo regelmässig Mehlschwalben vorbeiziehen, bzw. nach Futter suchen.

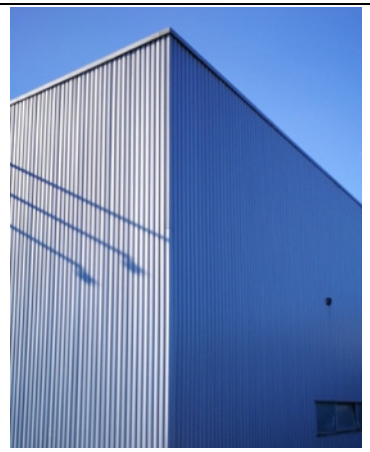
13	Benglen Buechwisstr. 4		4-6	Dieser Standort würde sich für Mehlschwalben eignen, auch wenn er nicht optimal ist. Da es aber in Benglen und der näheren Umgebung keine Mehlschwalben-Kolonien gibt, ist es nicht sehr wahrscheinlich, dass die Nisthilfen rasch gefunden und belegt würden.

3.2 Vorschläge zur Mauersegler-Förderung

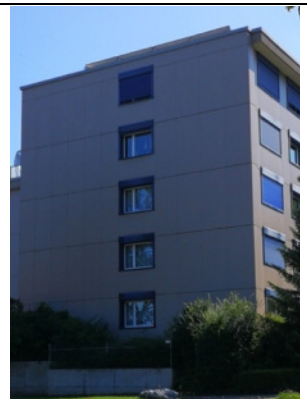
3.2.1 Primäre Standorte

Standort-Nr.	**Ortsteil Adresse**	**Foto**	**Anzahl Nisthilfen (Brutpaare)**	**Bemerkung**
14	Fällanden Schwerzenbachstr. 10 (Gemeindehaus)		4-8	Installation am oberen Dachrand (nicht auf Mauerkrone). Hier würde es sich lohnen mit einer akustischen Lockanlage zu arbeiten. Abhängig vom Umbau/Neubautermin des Gemeindehauses.

15	Fällanden Maurstrasse 27 (Schulhaus Lätten)		6-10	Würde sich sehr gut eignen, da recht hoch und freier Anflug, sowie nahe und gut sichtbar vom Greifensee und Naturschutzflächen. Wäre ideal zusammen mit Standort Alterszentrum. Könnte mit Lockanlage versehen werden.
16	Fällanden Wigartenstrasse 13 (Zwicky-Fabrik)		4-8	Installation am besten an der schmalen Südost-Seite unterhalb des Dachvorsprungs.
17	Fällanden Sunnetalstr. 2a (Alterszentrum)		4-8	Installation unterhalb des Dachrandes. Lage gut, da in Nähe des Greifensees und der Naturschutzgebiete. Wäre ideal zusammen mit dem ca. 60 m entfernten Standort Schulhaus Lätten.

18	Fällanden Egglerstrasse 11		4	Nistkästen unterhalb Dachvorsprung installieren.
19	Fällanden Industriestr. 1		4-8	Kästen wären am Dachrand (aber nicht auf Mauerkrone) zu installieren. Gebäude ist recht hoch, deshalb Standort gut sichtbar.
20	Fällanden Tämperlistrasse 10		6-8	Installation am Dachrand (nicht auf Mauerkrone), an der Nordost-Seite. Gebäude gut sichtbar, nähe Greifensee und Naturschutzgebieten. Hier würde es sich lohnen eine Lockanlage zu installieren. Der Zugang und die Installation müsste vermutlich vom Dach aus geschehen. Die Befestigung an der Gebäudehülle könnte schwierig sein.

21	Fällanden Schwerzenbachstr. 18		4-8	Installation unterhalb dem Dachvorsprung. Der Zugang ist infolge der Tiefgarageneinfahrt erschwert.
22	Fällanden Sunnetalstr. 15		4-8	Installation unter dem Dachvorsprung, wenn möglich vor dem schmalen Balken.
23	Pfaffhausen Witikerstrasse 2a		3-6	Laut einer Anwohnerin nur auf der linken Haushälfte möglich. Rund 700 m vom Schulhaus Bommern entfernt (Kolonie). BewohnerInnen sind sehr interessiert.

24	Pfaffhausen Pfaffensteinstr. 1 und 3		Je 4-8	Installation am Dachrand (nicht auf Mauerkrone). Die Häuser wurden vor nicht allzu langer Zeit renoviert.
25	Benglen Buechwisstr. 10 (Schule Buechwis, Haus 2)		4-8	Nistkästen könnten am Dachrand, z. B. unterhalb des Betonstreifens installiert werden.
26	Benglen Bodenacherstr. 6		4-8	Nistkästen könnten ganz oben am Dachrand der Nordwestseite (Bild) installiert werden. Auch die Nordostseite würde sich eignen.

27	Benglen Bodenacherstr. 36		4-8	Nistkästen könnten ganz oben am Dachrand installiert werden.
28	Benglen Bodenacherstr. 75		4-8	Nistkästen könnten ganz oben am Dachrand installiert werden.

3.2.2 Sekundäre Standorte

Standort-Nr.	**Ortsteil Adresse**	**Foto**	**Anzahl Nisthilfen (Brutpaare)**	**Bemerkung**
29	Pfaffhausen Lindenweg 19		4-8	Installation am Dachrand (nicht auf Mauerkrone). Lage des Hauses ist etwas nahe am Waldrand.
30	Fällanden Letzacherstr. 19		4-6	Installation unter dem Dachvorsprung. Dieser ist relativ breit und könnte sich deshalb auch für Mehlschwalbennester eignen.
31	Fällanden Langäristr. 98		4	Installation unter dem Dachvorsprung entlang dem Giebel auf der linken Seite.

32	Fällanden Maurstrasse 36		4-8	Installation unterhalb des schmalen Dachrandes.
33	Benglen Bodenacherstr. 4a		4	Installation unter dem Dachvorsprung entlang dem Giebel.
34	Benglen Obstgarten 1, 6, 11		Je 4	Nistkästen möglichst weit oben unter dem Dachvorsprung im Giebelspitz.

35	Benglen Bodenacherstr. 43		4-8	Installation oben am Dachrand (nicht auf Mauerkrone).
36	Benglen Bodenacherstr. 67		4-8	Installation von Nistkästen oben am Dachrand (nicht auf Mauerkrone).

3.3 Vorschläge zur Rauchschwalben-Förderung

Rauchschwalben sind praktisch immer an Ställe oder Scheunen von Bauernhöfen mit Grossvieh gebunden. Da keine weiteren passende Höfe ohne Rauchschwalben in Fällanden zu finden sind, können keine zusätzliche Standorte vorgeschlagen werden.

Die Nester an den existierenden Standorten sind hingegen teilweise in schlechtem Zustand, was sehr wahrscheinlich an mangelndem Baumaterial liegt (siehe das nebenstehende Bild).

Abb. 1: Rauchschwalbennester im Stall bei der Geren 3.

Es würde sich deshalb lohnen, bei den existierenden Standorten zusätzliche künstliche Nisthilfen zu installieren. Da Rauchschwalben für eine Zweitbrut im selben Jahr gerne das Nest wechseln (vermeiden von Parasiten), wäre es sinnvoll mindestens so viele zusätzliche Nester zu installieren, wie bisher üblicherweise Bruten vorhanden waren.

Beim Bauernhof an der Zürcherstrasse 23 wird die Viehaltung aufgegeben (siehe Zoller 2021). Laut dem Besitzer (R. Maurer) könnte es aber dennoch auch in den folgenden Jahren für Bruten geeignet sein, da der Miststock bleiben wird (Insekten als Futter) und zumindest ein Stall oder eine Scheune zugänglich bleiben wird. An diesem Standort wäre es möglicherweise sinnvoll Nester zu installieren, um den Rauchschwalben den Verbleib zu erleichtern. Details dazu müssten noch abgeklärt werden.

3.4 Aufwand und Kosten von Nisthilfe-Installationen

Der Aufwand und die Kosten für eine Installation von Nisthilfen hängt von mehreren Faktoren ab. Einerseits von der Vogelart, andererseits vor allem von der Zugänglichkeit des Installationsplatzes und der Wetterausgesetztheit (siehe Tabelle 1 für einen Überblick).

Künstliche Schwalbennester sind klein und leicht und können kostengünstig (< CHF 20.-) zum Beispiel bei der Schweizerischen Vogelwarte eingekauft werden. Die Installation von Mehl- und Rauchschwalbennestern ist oft sehr einfach (Hilfsmittel: Leiter, Bohrmaschine, Schrauben/Dübel) und kann meist ohne professionelle Hilfe durchgeführt werden.

Tab. 1: Ein grober Überblick über die Bau- und Installationskosten von Nisthilfen. Die Kosten sind mit professioneller, bezahlter Unterstützung berechnet. Bei Hilfe durch z. B. die Feuerwehr oder den Naturschutzverein fallen diese Kosten grösstenteils weg.

Vogelart	Nisthilfe	Kosten Nisthilfe	Kosten Installation	Bemerkung
Mehl–schwalbe	4 Nester (2 Doppelnester)	Nester: CHF 80.- Kotbrett: CHF 20.-	CHF 0.-	Installation oft ohne prof. Hilfe möglich. Z. T. lange Leiter nötig. Es empfiehlt sich unterhalb ein Kotbrett zu installieren
Rauch–schwalbe	1 Nest	Nest: CHF 20.-	CHF 0.-	Installation meist ohne prof. Hilfe möglich. Z.T. lange Leiter nötig.
Mauer–segler	4 Nistkästen, einzeln	CHF 200.- CHF 400.- wenn individuelle Anpassung nötig.	CHF 400.- bis CHF 1200.- wenn eine Fahrzeugbühne nötig ist.	Die Installation kann bei niedrigen Gebäuden mit Dachvorsprung einfach sein. Bei Dachschrägen, Kästen von Schreiner bauen lassen. Bei Flachdächern kann es aufwendig werden.
Mauer–segler	3er- oder 4er-Nistkasten mit Hitze–Isolation und Wetterschutz	CHF 400.- bis 800.-	CHF 600.- bis CHF 1600.- wenn eine Fahrzeugbühne und/oder 2 Personen nötig sind.	Die Installation ist meist aufwendig, da hoch oben und oft zu zweit gearbeitet werden muss (z. B. bei Flachdächern). An der Gebäudehülle muss allenfalls noch eine Installationsgrundlage montiert werden.

Auch einfache Mauerseglerkästen sind relativ kostengünstig (< CHF 50.-) bei der Vogelwarte erhältlich. Solche Kästen können sogar selbst gebaut werden (durch freiwillige Helfer, z. B. Mitglieder des Naturschutzvereins). Für Dachschrägen können passende

Kästen und Hilfsmaterial auch von einem lokalen Schreiner gebaut oder angepasst werden. Besonders bei Flachdachhäusern sind für Mauerseglerkästen hingegen aufwendigere Lösungen nötig, da diese dann oft einen Überhitzungsschutz benötigen, wetterfester konstruiert werden müssen und allenfalls eine Montagekonstruktion nötig wird. Dies verlangt meist nach massgeschneiderten professionellen Bauten, die entsprechend teuer sein können (CHF 400 - 800 für 3er- oder 4er-Kästen). Die Installation benötigt ebenfalls mehr Aufwand, da die Kästen schwerer sind und höher oben an Gebäuden montiert werden müssen. Falls der Zugang mit den Kästen über das Dach nicht möglich ist, ist der Einsatz einer Fahrzeugbühne mit 2 Personen nötig. Es empfiehlt sich frühzeitig abzuklären, ob die lokale freiwillige Feuerwehr als Helfer gewonnen werden kann und ihre Fahrzeuge den Ort erreichen können. Oftmals ist die Feuerwehr gerne bereit mit ihren Fahrzeugen und Leitern Hand zu bieten. Auf diese Weise können die Installationskosten und der zeitliche Aufwand meist stark reduziert werden.

3.5 Umsetzung von Vorschlägen

Neue Nisthilfen sollten wenn möglich zwischen Herbst und Frühling installiert werden, so dass sie zu Beginn der Brutperiode (ab Anfang April) bereit sind. Störungen, ausser zwingend notwendige Reparaturen, sind während der Brutzeit unbedingt zu vermeiden und untersagt.

Die hier vorgestellten Vorschläge wurden noch nicht mit den Hausbesitzern oder Bewohner besprochen und sollten deshalb vorerst nur zur internen Planung herangezogen werden. Sobald sich Vorschläge intern als umsetzungsgeeignet herauskristallisiert haben, sollten BesitzerInnen und BewohnerInnen möglichst frühzeitig kontaktiert werden. So kann ein transparenter Dialog entstehen, dessen Ziel die Installation von Nisthilfen ist. Es empfiehlt sich, dass die Gemeinde die Installation logistisch und finanziell grosszügig unterstützt.

Besonders bei Mauerseglern kann ein akustisches Anlocken im ersten Jahr sehr nützlich sein. Dazu werden Mauerseglerrufe mit Hilfe eines Lautsprechers in der Nähe der Nistkästen abgespielt, was vorbeiziehende Mauersegler anlockt und sie so auf die Nistkästen aufmerksam macht. Solche Lockanlagen kann man ganz einfach selbst «bauen» (MP3-Player, Lautsprecher, Zeitschaltuhr) oder z.B. bei der Vogelwarte oder auch der Orniplan AG mieten.

Nachdem eine Nisthilfe an einem neuen Standort installiert wurde, sollte dieser umgehend ins Gebäudebrüter-Inventar der Gemeinde aufgenommen werden. Der Standort ist spätestens nach der ersten Brut gesetzlich geschützt.

Empfohlener Ablauf einer Nisthilfen-Installation:

1. Auswahl von Standorten. Falls möglich mehrere Standorte gruppieren, so dass sie am selben Tag installiert werden können.
2. Kontaktieren der BesitzerInnen/BewohnerInnen. Vorschläge unterbreiten, auf Wünsche eingehen. Vor Ort Zufahrt, bzw. Zugang abklären (wichtig für Montage).
3. Detailplanung (zusammen mit Besitzern): wie viele Nisthilfen, welcher Typ, Ablauf der Installation, zusätzliche Helfer, Zeitaufwand und Kosten. Bei Mauersegler-Standort abklären, ob Spezialkonstruktion nötig ist und ob akustische Lockanlage möglich.
4. Nisthilfen bestellen (oder selbst bauen). Bei speziellen Standorten, z. B. bei Dachschrägen, lokalen Schreiner anfragen. Allenfalls Kotbretter bei Mehlschwalben einplanen.
5. Installation durchführen. Termine und Ablauf rechtzeitig z. B. Feuerwehr, freiwilligen HelferInnen und BesitzerInnen/BewohnerInnen absprechen.
6. Standort in Inventar aufnehmen.
7. Optional: Lockanlage installieren/betreuen und am Ende der Brutsaison abbauen.

Wenn immer möglich sollten Nisthilfen an mehreren Standorten an einem Tag installiert werden. So können Kosten eingespart und z. B. die Feuerwehr oder freiwillige HelferInnen effizienter eingesetzt werden.

4. Quellen und Grundlagen

Knaus, P., Antoniazza, S., Wechsler, S., Guélat, J., Kery, M., Strebel, N. & Sattler, T. (2018): Schweizer Brutvogelatlas 2013 – 2016. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Knaus, P., Antoniazza, S., Keller, V., Sattler, T., Schmid, H. & Strebel, N. (im Druck): Rote Liste Brutvögel, Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2020. Bundesamt für Umwelt, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich (2020): Merkblatt Gebäudebrüter, Grundlagen zu Schutz und Förderung. Weblink: www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/umwelt-tiere/naturschutz/naturschutz-in-den-gemeinden/merkblatt_gebaeudebrueter.pdf

Scholl, I. (2016): Nistplätze für Mauer- und Alpensegler. Broschüre. Weblink zu PDF-Version: https://www.birdlife.ch/de/content/nistplaetze-fuer-mauer-und-alpensegler-praktische-informationen-rund-um-baufragen

Schweizerische Vogelwarte (2012 a): Hilfe für die Mehlschwalbe. Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Weblink zu PDF-Version: https://www.vogelwarte.ch/assets/files/voegel/ratgeber/nisthilfen/mb_mehlschwalben_de_2012.pdf

Schweizerische Vogelwarte (2012 b): Hilfe für die Rauchschwalbe. Merkblätter für die Vogelschutzpraxis. Weblink zu PDF-Version: https://www.vogelwarte.ch/assets/files/voegel/ratgeber/nisthilfen/mb_rauchschwalbe_de_2012.pdf

Zoller, S. (2021): Gebäudebrüter-Inventar der Gemeinde Fällanden 2021. Bericht zuhanden der Gemeinde.

5. Anhang

A1 Rechtsgrundlagen zum Schutz der Gebäudebrüter

- Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (Jagdgesetz, JSG), Art. 17 Abs. 1 lit.b
- Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHV), Art. 20 Abs. 2 Bst. a
- Kantonale Natur- und Heimatschutzverordnung (KNHV), § 4 und § 13 Abs. 1
- Planungs- und Baugesetz (PBG), § 203, 204 und § 211