

Bericht
Kartierung des Mauerseglers (*Apus apus*)
Göttingen 2021



BUND Kreisgruppe Göttingen

Arbeitskreis Gebäudebrüter

Autor:innen:
Georg Messerer
und
Malika Groß

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Hintergrund
2. Vorgehensweise
3. Ergebnisse
 - 3.1. Ergebniskarte
 - 3.2. Liste der Adressen mit "natürlichen" Brutplätzen
 - 3.3. Liste der Adressen mit Nistkästen
 - 3.4. Liste der Adressen mit Sanierungen
 - 3.5. Kartenausschnitte aller Teilgebiete
4. Diskussion
 - 4.1. Forderungen an die Stadt Göttingen
 - 4.2. Sinnhaftigkeit folgender Kartierungen
 - 4.3. Hinweise und Verbesserungsvorschläge für nächste Kartierungen
5. Danksagung
6. Literaturverzeichnis (Referenzmaterial)
7. Kontakt
8. Anhang

1. Einleitung und Hintergrund

Das Göttinger Stadtgebiet stellt schon seit langer Zeit eine Hochburg für Mauersegler dar, doch die Population nimmt von Jahr zu Jahr ab (H. Dörrie, persönliche Kommunikation). Im Jahr 2017 kam es bei einer unsachlich durchgeführten Haussanierung zu einem erheblichen Brutverlust. Der Vorfall führte dazu, dass innerhalb der BUND-Kreisgruppe Göttingen ein Arbeitskreis Gebäudebrüter gegründet wurde und dieser im Jahr 2019 eine Kartierung der Mauersegler im Stadtgebiet vornahm. Aufbauend auf dieser Kartierung und einer folgenden im Jahr 2020 organisierte die BUND-Kreisgruppe 2021 erneut eine Kartierung im Göttinger Stadtgebiet (siehe auch Berichte 2019 und 2020). Die Kartierung wurde vom 15. Mai 2021 bis 27. Juli 2021 von insgesamt 37 freiwilligen Kartierer:innen erfolgreich durchgeführt. Durch die große Zahl der ehrenamtlichen Kartierer:innen konnte außerdem das Untersuchungsgebiet im Vergleich zu den Vorjahren deutlich vergrößert werden.

Der Mauersegler (*Apus apus*) ist ursprünglich ein Bewohner von Felslandschaften und lichten, höhlenreichen Altholzbeständen in Laubwäldern. Im Zuge des weitgehenden Verlustes der Altholzbestände und naturnahen Wälder durch intensive Land- und Forstnutzung steht dem Mauersegler dieses Habitat jedoch kaum noch zur Verfügung. Die einzigen Nistmöglichkeiten finden sich daher für diese Kulturfolger meist nur noch in Städten und urbanen Siedlungen. In diesen Sekundärhabitaten nisten sie in kleinen "Höhlen", Nischen und Ritzen unter Dächern, vor allem unter denen von mindestens drei- bis viergeschossigen Häusern, die ein gewisses Ein- und Ausfliegen der fast fußlosen Vögel ermöglichen. Daher ist die Verantwortung, diese urbanen Lebensräume zu bewahren und die Nistplatzmöglichkeiten der stark standorttreuen Vögel zu gewährleisten, groß.

Aufgrund von energieeffizienten Gebäudesanierungen werden viele dieser Nistplätze zerstört und so den alljährlich wiederkehrenden Brutpaaren unzugänglich gemacht. Die ausgeprägte Standorttreue der migrierenden Vögel führt dann meist zu einem völligen Brutverlust für das betroffene Paar. Sanierungen während der kurzen Brutzeit (Mitte Mai - Anfang Juli) sollten an betroffenen Gebäuden unbedingt vermieden und der Ein- und Ausflug der brütenden Vögel bis zur Vollendung der Brut gewährleistet werden. In Verbindung mit einer Sanierung (außerhalb der Brutzeit) sollten sofort geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um Ersatznistmöglichkeiten zu schaffen. Für gewöhnlich werden beispielsweise angebrachte Nistkästen gut angenommen.

An dieser Stelle sei betont, dass die Zerstörung oder Störung von Brutplätzen der Mauersegler in aller Regel unwissend geschieht und etwa Interessenskonflikte oder eine absichtliche Zerstörung kaum eine Rolle spielen. Im Gegenteil, der Mauersegler als Brutvogel und Begleiter des Sommers ist in der Göttinger Bevölkerung geschätzt und beliebt.

Die Kartierung dient dem Vergleich vorangegangener Kartierungen sowie folgenden als Vorlage und Referenz. Dieser Bericht dient zudem als Grundlage für Artenschutzauflagen bei geplanten Gebäudesanierungen durch die Untere Naturschutzbehörde Göttingen. Die erhobenen Daten dienen in erster Linie zur Lokalisation einzelner Kolonien und Brutplätze und wurden nicht zur Ermittlung des Brutbestandes gesammelt. Es liegt demnach eine eher praktisch orientierte Kartierung vor, die dem Schutz der bestehenden Kolonien vor Sanierungen während der Brutzeit dienen soll.

2. Vorgehensweise

Im Rahmen der Kartierung wurden die Nistplätze und Nistkästen von Mauerseglern im innerstädtischen Kerngebiet der Stadt Göttingen und dessen Umgebung erfasst (siehe Abb. 1). Dies geschah durch abendliches Begehen der Straßen eines jeweiligen Teilgebietes (TG) in kleinen Teams (2 - 4 Personen) oder alleine bei guten Wetterbedingungen (Südbeck et al. 2005). Insgesamt sammelten 37 Teilnehmer:innen zwischen dem 15.05.2021 und dem 29.07.2021 Daten zu den Brutstandorten der Mauersegler und relevanten Sanierungen in der Stadt Göttingen.

Kartierer:innen starteten ihre Begehungen ca. 30 - 60 Minuten vor Sonnenuntergang und kartierten teilweise noch nach Sonnenuntergang. Zusätzlich wurden während der Begehungen die Adressen von aktiven Sanierungen bzw. Gebäuden mit Baugerüsten aufgenommen und mit den Brutnachweisen vom letzten Jahr verglichen.

Das Untersuchungsgebiet wurde von den ursprünglich 6 Teilgebieten (TG 1 - 6) der vorherigen Jahre auf insgesamt 15 TG erhöht (siehe Abb. 1). Der Hauptgrund hierfür war das große Interesse von Student:innen eines Zoologie-Grundpraktikums, an dieser Kartierung mitzuwirken. Aufgrund der vielen Neu-Kartierer:innen wurde je ein:e erfahrene:r Kartierer:in von den letzten Jahren zu einem TG als Mentor:in zugeteilt. Obwohl das Teilgebiet 13 ursprünglich nicht besetzt war, kartierte eine Kartiererin dieses Gebiet dennoch mit und lieferte neue Daten. TG 14 wurde nicht systematisch untersucht. Bei der Aufteilung der TG wurde darauf geachtet, dass die 6 ursprünglichen TG des Kerngebiets Göttingen voll belegt wurden, um eine Kontinuität zu den letzten Jahren zu sichern. Die Kartierer:innen wählten zudem größtenteils Teilgebiete, die in der Nähe ihres Wohnorts lagen, um spontane Kartierungen zu ermöglichen.

Während des Kartierzeitraums wurden alle Straßen eines Teilgebietes mindestens einmal begangen. Die Lage der Brutplätze und Nistkästen ist so genau aufgenommen worden wie möglich (Hausseite, Koordinaten und ggf. weiteren Bemerkungen), um Vergleiche zur Lage von zukünftigen Sanierungsgerüsten machen zu können. Dies ist bei Naturschutzauflagen ein relevantes Kriterium. Außerdem erleichtert die genaue Angabe des Brutplatzes den Abgleich mit Brutplätzen zukünftiger Kartierungen.

Daten wie Uhrzeit und Wetterlage der Kartierung dienen der Orientierung für Neu-Kartierer:innen bei der Entscheidung, wann und ob kartiert werden kann. Des Weiteren könnten diese Daten für einen Vergleich und eine Bestätigung der Kartierungs-Methode von Südbeck (Südbeck et al. 2005) dienen.

Während der Kartierung wurden auch Gespräche mit Anwohner:innen geführt, um vermutete Mauersegler-Kolonien zu bestätigen oder nähere Informationen bezüglich Nistkästen und Brutplätzen zu bekommen.

Berichte von Göttinger Anwohner:innen über Mauersegler-Brutplätze oder besetzte Nistkästen wurden auch über das Büro der BUND-Kreisgruppe Göttingen in den Datensatz mit aufgenommen.

Auch Einzelbeobachtungen außerhalb des Untersuchungsgebiets wurden während der Kartierungszeit aufgenommen und sind in den untenstehenden Listen ersichtlich.

Des Weiteren wurden während der gesamten Zeit aktive Sanierungen aufgenommen und mit dem Datensatz der Kartierung der letzten Jahre verglichen. Bei Überschneidungen von Sanierungen und nachgewiesenen Brutplätzen wäre die Untere Naturschutzbehörde kontaktiert worden. Bei der großen Kartiergruppe war es sinnvoll, eine klare Kommunikationsstrategie zu vereinbaren, um Kommunikationsprobleme und Fehler zu vermeiden. Diese bestand darin, dass Beobachter:innen einer Sanierung selbstständig anhand der vorherigen Berichte prüften, ob die Sanierung an einem Gebäude mit nachgewiesenen Mauersegler-Brutplätzen während der Brutzeit erfolgte. War dies der Fall, schickten sie die Daten umgehend an Georg Messerer, der diese ein weiteres Mal prüfte und insbesondere auf die genaue Lage (Hausseite) des Sanierungsgerüsts und des Brutplatzes achtete. Dieser schickte die Daten dann an Ralph Mederake weiter, welcher wiederum als Kontaktperson zur Unteren Naturschutzbehörde Göttingens zur Verfügung stand.

Es wurde teilweise klassisch mit einem Notizbuch und einem Kartenausdruck oder auch einer digitalen Karte von www.maps.me kartiert, welche ein schnelles Ablesen von Hausnummern ermöglicht. Jedes TG-Team war für die Erhebung, Aufzeichnung und Bewahrung der Daten ihres TG in einer eigenen Excel-Liste verantwortlich. Hierzu wurde zu Beginn der Kartierung am 15.05.2021 ein Datenerhebungsblatt an alle Kartierer:innen verschickt. Die genaue Lage von Brutplätzen/Nistkästen wurde zudem mit Koordinaten (dezimale Schreibweise) beschrieben (<https://www.koordinaten-umrechner.de/>). Die Excel-Listen wurden am Ende der Kartierung an Georg Messerer geschickt, der diese zusammentrug und die untenstehenden Listen erstellte (Tab. 1 - 3). Hierbei wurden die Daten gesäubert, einheitlich dargestellt und irrelevante Bemerkungen gelöscht. Die Karten wurden von Marrett Bökamp und Klara Kegler anhand der gesammelten GPS-Koordinaten in ArcGIS erstellt. Diese orientieren sich im Layout an den Karten der vorjährigen Kartierungen, um Vergleiche zu ermöglichen.

Die Einteilung der 37 Kartierer:innen in die Teilgebiete war wie folgt:

TG 1: Astrid Müller, Elias Gebert, Sven Rumpold

TG 2: Farina Scheele, Michelle Fischer, Ina Sommer

TG 3: Nora Boers, Alexander Swidziniewski, Anika Machura

TG 4: Ronja Heyen, Malin Bracht, Simone Hacke

TG 5: Isabel Düring, Anna Hippchen, Franka Meyer

TG 6: Jakob Demmer, Okke Reue, Filibert Heim

TG 7: Marvin Klimainsky, Josefin Ipsen, Vivien Wirz, Aline Arens

TG 8: Julian Wellhäuser, Malika Gross, Linus Neufeld

TG 9: Simone Hacke, Vera Gurniak, Marret Bökamp

TG 10: Marret Bökamp, Simone Hacke, Franziska Braun

TG 11: Georg Messerer, Urs Steinberger, Simon Lutz

TG 12: Lene Beckert, Klara Kegler, Melissa Einsele

TG 13: Talena M.

TG 15: Luisa Liersch, Johanne Burmeister, Luise Sackers, Julius Weiss

Die Koordination und Organisation der diesjährigen Kartierung übernahmen Malika Groß, Astrid Müller, Elias Gebert und Georg Messerer. Unterstützt wurden diese vom BUND Kreisgruppenvorstand, insbesondere Ralph Mederake, und Ricarda Prüßner (Geschäftsstellenleiterin der BUND Kreisgruppe).

Von den Kartierer:innen beteiligten sich 14 bereits an der Kartierung im Vorjahr und fünf davon auch im Jahr 2019. Die Mehrzahl der Teilnehmenden kartierte demnach zum ersten Mal in diesem Projekt, weshalb ab dem 20.04.2021 zwei Einführungstreffen mit einer Präsentation von Georg Messerer und einer Gruppendiskussion zur Kartierung angeboten wurden. Diese wurden aufgrund der Covid-Pandemie online abgehalten und dauerten jeweils über eine Stunde. Hierbei tauschten sich die Kartierer:innen des Vorjahres über Beobachtungen und Reflektionen der letzten Kartierung aus und boten den Erstkartierer:innen wertvolle Einblicke zur Vorbereitung auf die bevorstehende Kartierung.

Vor der eigentlichen Kartierung wurden zwischen dem 26.04.2021 und dem 30.04.2021 zudem insgesamt ca. 2000 Flyer von den TG-Teams in ihren jeweiligen Teilgebieten verteilt (siehe Anhang). Der Flyer enthält Informationen über den Mauersegler und sein Nistverhalten, sowie einen Meldebogen für Nistplätze. Diesen konnten die Anwohner:innen dann für die Meldung von ihnen bekannten Nistplätzen nutzen und beim BUND abgeben. Das Erstellen und Verteilen der Flyer war eine Reaktion auf den Verbesserungsvorschlag der letztjährigen Kartierung.

Während der Kartierung gab es weitere Onlinetreffen (am 08.06.2021 und 10.06.2021), die jeweils über 60 Minuten liefen und verschiedene, zum jeweiligen Zeitpunkt aktuelle Beobachtungen, Vorgehensweisen und Fragen thematisierten. Ziel dieser Treffen war es zum einen, den Austausch zwischen den Kartierer:innen zu fördern, und zum anderen, alle auf denselben Stand zu bringen, was die Entwicklung der Kartierung angeht. Es wurden sowohl eine Whatsapp- als auch eine Signal-Gruppe erstellt, um eine schnelle Kommunikation als Gruppe zu ermöglichen. Das Organisations-Team verteilte sich auf beide Gruppen und stellte sicher, dass alle relevanten Informationen an beide Gruppen versendet wurden und interessante Fragen von allen gelesen werden konnten.

Die Kartierung endete offiziell mit einem weiteren Onlinetreffen am 17.08.2021, wobei der genaue Ablauf der Datenauswertung und die nächstjährige Kartierung besprochen wurden. Auch wurden Verbesserungsvorschläge und Anregungen ausgetauscht sowie Reflektionen geteilt (siehe Kapitel 4.3).

3. Ergebnisse

In den folgenden Tabellen (Tab. 1 - 3) und der Ergebniskarte (Abb. 1) sind die Ergebnisse der Kartierung vom 15.05.2021 bis 27.07.2021 dargestellt. Diese sind sortiert nach natürlichen Brutplätzen, Nistkästen und Sanierungen. Zudem sind die einzelnen Einträge alphabetisch nach Straßennamen sortiert, um ein schnelles Abgleichen mit Sanierungen zu ermöglichen.

Es wurden auch teilweise Standorte von Mehlschwalben (*Delichon urbicum*) aufgenommen. Jedoch wurde dies nicht von allen systematisch nachgegangen. Diese sind dennoch in der untenstehenden Tabelle (Tab.1) hinzugefügt und in der Spalte "Bemerkungen" erkenntlich gemacht worden.

Es erreichten uns insgesamt 10 Meldungen von Mauersegler-Brutplätzen über die ausgeteilten Anwohner:innen-Flyer. Diese Daten sind in den untenstehenden Listen in der Spalte "Bemerkungen" als solche kenntlich gemacht. Während der Austeilung der Flyer kamen Kartierer:innen und Anwohner:innen zudem oft ins Gespräch. Berichtet wurde, dass Anwohner:innen fast ausnahmslos positiv auf diese Gespräche eingegangen sind und nach Anfrage das Betreten von Hinterhöfen oder Privatbereichen gerne zuließen.

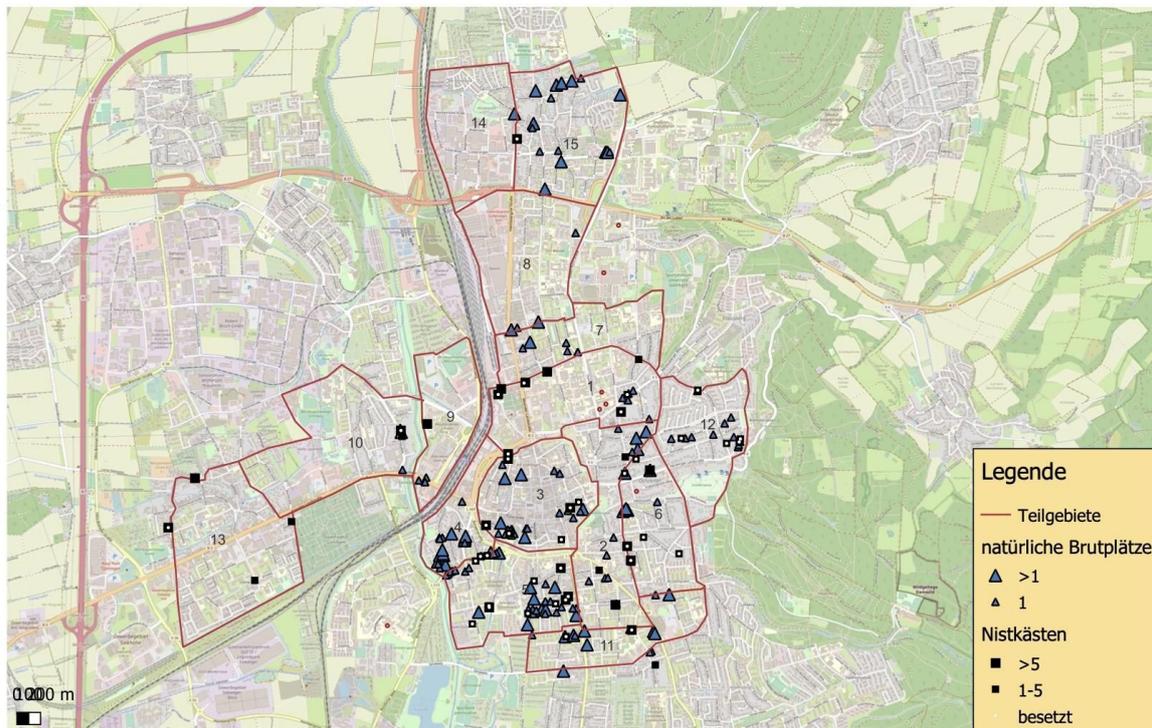
Der Austausch der Kartierer:innen beim Abschlusstreffen am 17.08.2021 ergab einige interessante Beobachtungen, die hier zu erwähnen sind:

Mehrfach wurde von einer Schwierigkeit berichtet, die Mauersegler beim Ein- und Ausfliegen der Brutplätze tatsächlich zu beobachten. Selbst erfahrene Kartierer:innen berichteten von weniger Beobachtungen als in den vergangenen Jahren, was sowohl im Hinblick auf die Interpretation der Vollständigkeit der Kartierung (Begehung aller Straßen eines Teilgebietes) zu berücksichtigen ist, als auch auf einen möglichen Rückgang der Mauerseglerpopulation Göttingens hindeuten könnte. Hierbei kartierten erfahrene Kartierer:innen sowohl in neuen Teilgebieten als auch in denselben Teilgebieten des letzten Jahres.

Drei Kartierer:innen berichteten von vermehrten Einflügen nach Sonnenuntergang.

Es gab zwei Berichte von Turmfalken (*Falco tinninulus*), welche Mauersegler einmal im Flug und einmal im Nistkasten zu erbeuten versuchten.

3.1. Ergebniskarte



Beobachtungsgebiet Göttingen mit Teilgebieten: Innenstadt Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze



Abbildung 1: Teilgebiete der diesjährigen Kartierung mit allen kartierten "natürlichen" Nistplätzen, sowie allen beobachteten (besetzten und nicht besetzten) Nistkästen im Stadtgebiet Göttingens

3.2. Liste der Adressen mit „natürlichen“ Brutplätzen (in alphabetischer Reihenfolge)

Folgend (Tab. 1) sind alle Adressen im Stadtgebiet Göttingens aufgelistet, bei denen ein "natürlicher" Brutplatz kartiert wurde. Ein Brutplatz galt als besetzt, wurde mindestens einmal ein Ein- und/oder Ausflug eines Mauerseglers beobachtet.

TG	Name	Datum	Uhrzeit (ca.)	Wetterlage	"natürlicher Brutplatz"	Straße	Hausnummer	Hausseite	Latitude (N)	Longitude (O)	Bemerkung
2	Farina S	20.07.	21:15	sonnig	1, >1?	Am Feuerschanzengraben	22	O	51,527,352	9,943,099	Hinterhof, vorne rechte Ecke unter Ziegel, bestimmt mehr Nistplätze; an W-Seite 3 gleichförmige Löcher unter Dach zu sehen, sind das Nisthilfen?
2	Farina S	07.07.			1?	Am Feuerschanzengraben	24	N	51,527,483	9,943,303	Unter Dachrinne über Haustür links Loch, wahrscheinlich Einflug
2	Farina S	20.07.	21:05	sonnig	1?	Am Feuerschanzengraben	10	O	51,527,229	9,941,152	beim Rausfliegen beobachtet, Kotspuren und Nistmaterial zu sehen
2	Georg M				>2	Am Goldgraben	20	W			Flyer-Daten: geschützt vom Überdach, nisten (in den Sparrenluken wohl - man sieht sie jetzt im Februar nicht) jedes Jahr Mauersegler in ca. 10 m Höhe. Dem Kot nach zu urteilen, müssen es wohl mindestens zwei Nester sein;

TG	Name	Datum	Uhrzeit (ca.)	Wetterlage	"natürlicher Brutplatz"	Straße	Hausnummer	Hausseite	Latitude (N)	Longitude (O)	Bemerkung
3	Nora B	24.06.	21:48	bewölkt	3	Am Leinekanal	2	N	51.535663	9.933062	Gaube: links, Mitte und oben unterm Dach
6	Okke R	18.07.	Abend	sonnig	1	Am Steinsgraben	28		51.526995	9.950373	Rufe vom Haus zu hören
6	Okke R	25.06.	Abend	sonnig	1	Am Weißen Steine	16	NO	51.526229	9.949239	Ecke unter Dachkante
6	Okke R	25.06.	Abend	sonnig	2	Am Weißen Steine	28	NW	51.526298	9.950776	1 NP: NW-Ecke der nordwestlichsten Gaube unter Regenrinne, 1 NP: Gaube links daneben
3	Nora B	8.06.	21:46	sonnig	1	Angerstraße	1a	W	51.530845	9.929852	Giebel, mittig unterm Dach
8	Marvin K, Josefin I	08.06.	21:40	wolkig	1	Arndtstraße	5	W	51.546572	9.932256	unterm Dachüberstand, weitere Anflugversuche an der Westseite und überm Balkon(Süd)
8	Marvin K, Josefin I	08.06.	20:50	wolkig	3	Arndtstraße	23	S	51.547048	9.934896	2 an der linken Dachecke, 1 in der 2. Gaube v. rechts, viele Anflugversuche an weiteren Stellen
8	Linus N, Julian W, Malika G	?	?		Schwerpunktgebiet	Arndtstraße	1-9				hier waren viele Mauersegler unterwegs, wir haben aber nur einen Nesterflug beobachten können; wahrscheinlich, dass hier noch mehr sind
7	Marvin K, Josefin I	02.06.	12:00	locker bewölkt	1	Blumenbachstraße	4	S	51.544839	9.938531	
5	Franka M	30.05.	18:20	bedeckt	2	Böttingerstraße	1	N	51,152,672	9,933,821	
5	Anna H	07.07.	21:25	bewölkt	1	Brauweg	6	O	51,527,925	9,925,949	
5	Anna H	07.07.	21:30	bewölkt	1	Brauweg	5	W	51,528,210	9,926,282	Jungtiere rufend
5	Anna H	07.07.	21:10	bewölkt	>1	Brauweg	49	S	51,524,794	9,927,585	mehrmals im Hinterhof angefliegen
15	Johanne B	26.06.	21:00 Uhr	sonnig	>/3	Breite Straße	12	O	51.5622116	9.9343359	
3	Nora B	24.06.	22:12	bewölkt	1	Burgstraße	38b	S	51.535372	9.937287	links am Haus neben der Regenrinne
3	Anika M, Alex S	17.06.	21:40	sonnig	4	Burgstraße	37a	O	5,153,559	9,937,369	alle Brutplätze unter den Giebeln, mehrere Ein- und Ausflüge
2	Farina S	10.06.	21:50	sonnig	1	Calsowstraße	4	N	51,530,608	9,943,941	1 neben mittigem Vorsprung, r neben Anfang des Regenrohrs
9	Vera G	07.07.	21:00	sonnig	1	Carl-Zeiss-Straße	5	N	51,539,439	9,921,282	unter der Dachrinne
2	Ina S, Michelle F, Farina S	21.05.	21:00	halbsonnig	1	Dahlmannstraße	19	O	51,538,648	9,948,147	
2	Ina S, Michelle F, Farina S	21.05.	21:00	halbsonnig	2	Dahlmannstraße	19	S	51,538,585	9,948,104	
11	Georg M	01.06.	21:15	sonnig	?	Danziger Straße.	50	W	51.521716	9.948303	vermutlich 3 NP, Unter Dach, Kotpuren sichtbar
11	Georg M	01.06.	21:15	sonnig	>1	Danziger Straße.	52	W	51.521839	9.948536	Unter Dach, über westlichem Fenster, vermutlich mehrere NP
3	Nora B	04.06.	21:27	bedeckt	1	Düstere Straße	11	N	51.531279	9.933309	links neben der Regenrinne, mittig am Haus
3	Nora B	11.06.	21:09	bewölkt	4	Düstere Straße	27	N	51.530578	9.93303	Gaube, 4 Einflüge unterschiedliche Brutplätze
6	Okke R	20.06.	Abend	sonnig	2	Düstere-Eichen-Weg	6	NO	51.535532, 51.535502	9.945454, 9.945478	1 an mittlerer Front rechts unter Dachpfanne, 1 an Winkel zwischen mittlerer und linker Front
2	Ina S, Michelle F, Farina S	10.06.	20:50	sonnig	mind. 2	Düstere-Eichen-Weg	6	NO	51,535,493	9,945,502	1x unter Ziegel rechts an Vordach (Loch erkennbar), 1x Vordach Ecke links + 1x Schreie aus Ecke Hauptdach links zu hören
4	Simone H	01.06.	21:00	sonnig	1	Eisenbahnstraße	13	NO	51.52852	9.922666	rechter Giebel unten links
4	Ranja H, Simone H	07.07.	22:10	sonnig	1	Eisenbahnstraße	11	SO	51.528641	9.922585	Dachkante Riss im Holz rechts mittig
4	Ranja H	16.06.	22:00	sonnig	1	Eisenbahnstraße	13	O	51.52849	9.922695	links unterhalb vom Giebel ein Einflug
4	Ranja H	16.07.	21:35	bedeckt	1	Eisenbahnstraße	13	O	51.528549	9.922661	ganz rechts, Nähe hochlaufendem Regenrohr
4	Ranja H	24.06.	22:00	bedeckt	1	Eisenbahnstraße	17	O	51.528245	9.922846	ganz rechts unter Dachstreben
4	Ranja H	24.06.	21:45	bedeckt	1	Eisenbahnstraße	2 bis 4	W	51.529151	9.922695	genau in der Mitte vom Haus in der Nähe eines Steinvorsprungs
4	Ranja H	16.07.	21:45	bedeckt	2	Eisenbahnstraße	11	SO	51.528622	9.922513	Dachkante im Holz links vom Giebel recht weit oben
4	Ranja H	16.07.	21:50	bedeckt	2	Eisenbahnstraße	2 bis 4	O	51.529236	9.922666	mittig im ganz linken Viertel, ganz in der Mitte auch noch Junge kreischend
7	Marvin K, Josefin I	20.05.	21:00	leicht bewölkt	1	Emilienstraße	8	N	51.545087	9.932947	Unter Dachschindel
7	Marvin K, Josefin I	08.06.	21:15	wolkig	2	Emilienstraße	13	N	51.545564	9.933756	1 links oben, 1 mittler Gaube rechts über Fallrohr, wahrscheinlich mehr, mehrere Anflugversuche von einem Schwarm aus 8-10

Kartierung Mauerseglerniststandorte Stadt Göttingen 2021



TG	Name	Datum	Uhrzeit (ca.)	Wetterlage	"natürlicher Brutplatz"	Straße	Hausnummer	Hausseite	Latitude (N)	Longitude (O)	Bemerkung
											Individuen
15	Luise S	28.05.	13:15 Uhr	sonnig	2	Ernst-Fahlbusch-Straße	2	W	51.5646708	9.9343104	2 MS unter der Dachrinne
12	Georg M	07.06.			1	Ewaldstraße	79	?	?	?	Flyer Daten via email (Michael Klute)
5	Isabel D	20.07.	21:15	sonnig	1	Felix-Klein-Straße	1	N	51,527,044	9,935,610	Nord-Westliche Haussecke
6	Jakob D	03.06.	Abend	bedeckt	2	Friedländer Weg	15	O	51.532552	9.945298	unter beiden Giebeln
3	Nora B	21.07	19:55	bedeckt	1	Gartenstraße	24	SW	51.531614	9.93009	links am Haus neben der Regenrinne
3	Anika M, Nora B	29.05	21:40	sonnig, bedeckt	1	Gartenstraße	21	SW	51.531057	9.931399	rechts am Haus, bei Regenrinne
3	Anika M, Nora B	29.05	21:50	sonnig, bedeckt	1	Gartenstraße	9	NO	51.530746	9.931582	
3	Nora B	04.06.	21:17	bedeckt	1	Gartenstraße	7	NW	51.530912	9.931244	unterhalb Traufe, bei Regenrinne
3	Nora B	25.06.	21:30	sonnig	1	Gartenstraße	24	SW	51.531569	9.930332	rechte Kante zum anderen Haus, oberhalb der Regenrinne
3	Nora B	25.06.	21:38	sonnig	1	Gartenstraße	6	NO	51.530967	9.931217	rechts am Haus, bei Regenrinne und
3	Nora B	25.06.	21:38	sonnig	1	Gartenstraße	6	NO	51.531028	9.931104	Erker links neben der Regenrinne
3	Anika M, Nora B	29.05	21:35	sonnig, bedeckt	2	Gartenstraße	20	SW	51.530963	9.931587	1NP Giebel, mittig über Rundfenster und 1 NP rechts am Haus, bei Regenrinne
11	Georg M	01.06.	21:30	sonnig	2	Geismar Landstraße	56a	SW Et S	51.523276	9.948858	1 in Fußpfetten kopf/"box" auf S-Seite, >1 in Ecke SW-Seite unter Dach
11	Georg M	01.06.	21:30	sonnig	>1	Geismar Landstraße	58	SW	51.523141	9.949024	Unter Dach, unmitttelbar an Nachbarhaus (58a)
2	Farina S	13.07.	13:00	sonnig, teils bewölkt	1?	Geismar Landstraße	56 a	NO	51,523,404	9,948,936	rechte Ecke unterm Dach
9	Vera G	07.07.	21:20	sonnig	1	Groner Landstraße	28	S	51,535,072	9,921,153	unterm rechten Dachgiebel
4	Simone H	20.06.	20:50	sonnig	1	Groner Landstraße	5	O	51.533336	9.925514	Giebel rechts unten
9	Vera G	07.07.	21:30	sonnig	1	Groner Landstraße	27	N	51,534,659	9,921,491	rechts neben linkem Dachfenster
9	Simone H	19.07.	21:10	sonnig	1	Groner Landstraße	37	O	51.534969	9.920292	
12	Melissa E, Klara K	20.06.	21:45	wolkig	1	Hainbundsstraße	10	S	51,537,435	9,959,192	ganz oben unterm Giebel
12	Melissa E, Klara K	20.06.	21:45	wolkig	1	Hainbundsstraße	14	S	51,537,627	9,959,254	unter Efeu versteckt
12	Melissa E, Klara K	30.06.	21:40	bedeckt	1	Hainbundsstraße	20	N	51,537,901	9,959,525	links oben unterm Dach
6	Jakob D, Okke R	09.06.	21:55	?	1	Hainholzweg	40	O	51.533226	9.949512	Richtung S unter Dachkante, Fledermaus daneben eingeflogen
	Georg M				>1	Hambergstraße	29b	?			Flyer Daten: direkt am Haus über meiner Wohnung, Gisela Dorstewitz Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie; 0551 7977724
15	Luise S	03.07.	20:30 Uhr	sonnig	>2	Hannoversche Straße	129	O	51.5630092	9.9319712	Mehlschwalben!
15	Julius W, Luise S	02.06.	20:15 Uhr	sonnig	?	Hennebergstraße	17	S	51.560212	9.935707	
15	Johanne B	26.06.	21:54 Uhr	sonnig	?	Hennebergstraße	7	S	51.5599926	9.9336895	immer wieder selbe Stelle unterm Dach anfliegend, aber nicht einfliegend
15	Johanne B	26.06.	21:52 Uhr	sonnig	1	Hennebergstraße	13	W	51.560102	9.9348861	
8	Linus N, Julian W, Malika G	28.06.	20:00	sonnig	1	Hermann-Rein-Straße	4	S (unter Trauf, Westecke)	51.553807	9.939234	
6	Joachim G	?			2	Herzberger Landstraße	31	4 NK O, 4 NK S, 2 NK W	51.53569	9.948454	lebhafter Flugbetrieb, NP im Dachbereich jedes Jahr belegt, keine Sanierungen, per Mail mitgeteilt
12	Klara K	17.06.	21:55	klar	1	Höltysstraße	7	W	51,538,213	9,958,608	unter Dachziegel
2	Farina S	07.07.	21:55		mind. 1	Immanuel-Kant-Straße	46	O	51,523,419	9,946,637	Kreuzkirche, Hinterhaus
15	Julius W, Luise S	02.06.	21:16 Uhr	sonnig	>/=3	Kaakweg	21	N	51.557201	9.935612	8 tiefliegende MS in Umgebung
8	Linus N, Julian W, Malika G	?	?		Schwerpunktgebiet	Karolinenweg					hier waren über die ganze Brutzeit einige Mauersegler (ca. 8-10) unterwegs, wir konnten aber keinen tatsächlichen Einflug sehen
2	Michelle F	13.07.		sonnig, teils bewölkt	1	Keplerstraße	18	W	51,529,188	9,943,188	unterhalb Dachkante, oberhalb Regenrohr
12	Melissa E,	16.06.	22:00	heiter	1	Klopstockstraße	4	NW	51,539,324	9,957,500	unter Dachziegel am Eck, zur Straße hin

TG	Name	Datum	Uhrzeit (ca.)	Wetterlage	"natürlicher Brutplatz"	Straße	Hausnummer	Hausseite	Latitude (N)	Longitude (O)	Bemerkung	
	Klara K											
12	Melissa E, Klara K	29.06.	22:00	wolkig	1	Klopstockstraße	9	SO	51,539,704	9,958,455	unter Dachziegel am Eck	
10	Marret B	09.06.	22:00	leicht bewölkt	1	Königsallee	36	W Rechts unter Dachziegeln	51.538563	9.918106		
10	Simone H	19.07.	21:00	sonnig	1	Königsallee	2	NW	51.535784	9.918205		
10	Marret B	30.06.	21:30	stark bewölkt	1	Königsallee	36	N links unterm Giebel	51.538563	9.918106		
10	Marret B	30.06.	21:30	stark bewölkt	1	Königsallee	40	S rechter Giebel	51.538942	9.917945		
7	Marvin K, Josefin I	02.06.	14:05	locker bewölkt	1	Kreuzberggring	49	N	51.544786	9.939631	2. Gaube v. rechts	
3	Nora B	13.06.	21:08	sonnig	1	Kurze-Geismar-Straße	38	W	51.532387	9.937343		
3	Nora B	18.07.	12:15	sonnig	1	Lange-Geismar-Straße	68	N	51.532133	9.939191	ganz links am Haus neben der Regenrinne	
3	Nora B	18.07.	21:47	sonnig	1	Lange-Geismar-Straße	76	N	51.532577	9.939985	ganz links unterm Dach	
3	Nora B	18.07.	21:45	sonnig	2	Lange-Geismar-Straße	79	N	51.532725	9.940242	Giebel, mittig unterm Dach und links bei der Regenrinne	
4	Ranja H	04.07.	21:45	bedeckt	1	Leinestraße	3	W	51.530408	9.923066	ganz rechts	
4	Ranja H	04.07.	21:45	bedeckt	1	Leinestraße	2a	O	51.530436	9.922846	linke Seite	
4	Ranja H	16.06.	21:45	sonnig	1	Leinestraße	32	S	51.52841	9.923556	oben am Giebel	
4	Simone H	20.06.	21:20	sonnig	1	Leinestraße	2	O	51.530573	9.922784	auch an der Nordseite Anflugversuche; diese aber jedes Mal abgebrochen	
4	Ranja H	24.06.	21:45	bedeckt	1	Leinestraße	14	SO	51.529558	9.923138	einen rechts unten am Dach einfliegen sehen	
4	Simone H	26.07.	21:15	bedeckt	1	Leinestraße	32	N	51.52851	9.9235	knapp unterhalb des Giebels	
4	Simone H	20.06.	21:00	sonnig	> 2	Leinestraße	32	S	51.528417	9.923583		
4	Simone H	20.06.	21:15	sonnig	> 2	Leinestraße	18	O	51.52919	9.92332		
4	Simone H	20.06.	21:10	sonnig	> 2	Leinestraße	16	O	51.529298	9.923275		
4	Simone H	29.05.	20:50	sonnig	> 2	Leinestraße	14	SO	51.529553	9.923109		
4	Simone H	01.06.	21:10	sonnig	> 4	Leinestraße	14	SO	51.529555	9.92313	auch schon Geschrei von Nachwuchs zu hören	
7	Marvin K, Josefin I	29.05.	21:15	klar	1	Lichtenbergstraße	15	O	51.545453	9.938316	1. Gaube links v. Treppenhaus, sicher mehr	
6	Jakob D	03.06.	Abend	bedeckt	2	Lohbergstraße	4		51.53263	9.945728		
6	Jakob D	03.06.	Abend	bedeckt	2	Lohbergstraße	2	SW	51.532732	9.945433	Dachrand	
2	Ina S, Michelle F, Farina S	10.06.	21:30	sonnig	mind. 1	Lohbergstraße	2	NO	51,532,844	9,945,543	1x NO (oder 2x?) über Fenster I und evtl. r (über Regenrinne rein),	
2	Ina S, Michelle F, Farina S	10.06.	21:30	sonnig	mind. 1	Lohbergstraße	2	SW	51,532,719	9,945,620	1x SW Ecke links, evtl. 1x SW über mittleren großen Fenster an abgebröckeltem Putz (?)	
5	Franka M	21.05.	20:15	sonnig	1	Lotzestraße	28		51,525,043	9,933,703		
5	Anna H	20.05.	20:50	bedeckt	2	Lotzestraße	29	NW	51,524,926	9,934,148	Vögel brüten vermutlich zwischen den Ziegeln auf dem Dach	
5	Isabel D	20.07.	21:40	sonnig	2	Lotzestraße	21	W, 2) S	51,525,959	9,934,331	1) nördliche Haus-Seite, Giebel, der nach Norden zeigt unter einem Ziegel, 2) Süd-Seite des Giebels, der nach Westen zeigt, unter einem Ziegel	
5	Franka M	21.05.	21:10	sonnig	2	Lotzestraße	29	W	51,524,868	9,934,095		
5	Anna H	29.05.	21:30	bedeckt	2	Lotzestraße	40	SO	51,523,805	9,933,572	Vögel brüten zwischen Ziegeln	
9	Simone H	10.06.			?	Maschmühlenweg	111		51.546981	9.923743	Über dem Haus von Quick Reifendiscout einige kreisen, aber keine einfliegen sehen; in TG9 aber ansonsten eher wenige Gebäude, die für Nistplätze in Frage kommen (Industriegebiet); auch deutlich weniger MS-Aufkommen als in anderen TGs	
9	Simone H	10.06.	20:50	sonnig	1	Maschmühlenweg	105	NW	51.546378	9.923884	ganz oben in einen Schlitz oberhalb der Fenster	
3	Alex S	13.07.	22:00	bedeckt	1	Mauerstraße	21	NO	51,532,669	9,938,518		

TG	Name	Datum	Uhrzeit (ca.)	Wetterlage	"natürlicher Brutplatz"	Straße	Hausnummer	Hausseite	Latitude (N)	Longitude (O)	Bemerkung
3	Alex S, Anika M	17.07.	21:50	sonnig	1	Mauerstraße	21	NW	51,532,597	9,938,293	
15	Johanne B	26.06.	21:29 Uhr	sonnig	1	Mittelstraße	13	S	51.5618491	9.9341642	Mehlschwalbe!
3	Nora B	11.06.	21:33	bewölkt	1	Nikolaikirchhof	10	N	51.53127	9.933505	Neben der Regenrinne
1	Astrid M	07.07.	22:00	Sonnig	1	Nikolausberger Weg	56	NO	51,541,112	9,945,789	
1	Astrid M	07.07.	22:00	Sonnig	1	Nikolausberger Weg	51	SW	51,541,159	9,945,100	
1	Astrid M	07.07.	22:00	Sonnig	1	Nikolausberger Weg	57	W	51,541,529	9,945,787	
1	Astrid M	07.07.	22:00	Sonnig	1	Nikolausberger Weg	61	W	51.541.82	9.946.26	
3	Anika M, Alex S	01.06.	21:30	sonnig	1	Obere-Masch-Straße	22	S	51,534,994	9,930,721	Brutplatz nur vom Hinterhof sichtbar
3	Anika M, Alex S	01.06.	21:30	sonnig	2	Obere-Masch-Straße	22	W	51,535,086	9,930,713	Brutplätze im Hinterhof (von Straße nicht sichtbar)
15	Julius W, Luise S	02.06.	19:56 Uhr	sonnig	?	Petrikirchstraße	5	W	51.561728	9.937033	6 tieffliegende MS in Umgebung
15	Luise S	14.06.	21:21 Uhr	sonnig	1	Petrikirchstraße	19	NO	51.560053	9.937852	Brutplatz im Kirchturm
15	Julius W, Luise S	02.06.	20:38 Uhr	sonnig	>/=2	Petrikirchstraße	24	W	51.559231	9.937659	
2	Ina S, Farina S	31.05.	21:00	sonnig	2	Planckstraße	18	W	51,537,272	9,946,889	rechts (r) u. links (l) von kleinem Fenster
2	Okke R	20.06.	Abend	sonnig	1	Planckstraße	16	S	51.537018	9.946334	unter Dach, vermutlich >1
5	Anna H	28.05.	21:30	bedeckt	1	Reinhäuser Landstraße	34 A	O	51,525,083	9,939,505	mehrmals sehr nah angefliegen
2	Farina S	07.07.	21:50		2	Reinhäuser Landstraße	40	N/O	51,524,599	9,939,534	1x links Dach in der Mitte (N), 1x rechts
11	Simon L	19.05.			2	Reinhäuser Landstraße	55	O	51,522,359	9,940,886	
11	Simon L	31.05.			2	Reinhäuser Landstraße	55	S	51,522,276	9,940,806	
11	Simon L	02.06.			3	Reinhäuser Landstraße	45	N	51,523,428	9,940,433	Vermutlich an allen Hausseiten Brutplätze
11	Simon L	28.05.			1	Reinholdstraße	3	S	51,522,968	9,939,347	
11	Simon L	28.05.			1	Reinholdstraße	13	N	51,523,004	9,938,126	
11	Simon L	28.05.			1	Reinholdstraße	5	N	51,523,109	9,939,070	
11	Simon L	28.05.			2	Reinholdstraße	13	O	51,522,939	9,938,212	Jedes Haus der Reinholdstraße ist zum Brüten geeignet
11	Simon L	28.05.			2	Reinholdstraße	13	W	51,522,943	9,938,032	
11	Simon L	28.05.			3	Reinholdstraße	5	O	51,523,038	9,939,188	
5	Isabel D	20.07.	21:45	sonnig	1	Riemannstraße	10	W	51,525,625	9,935,624	Wo sich das Dach nach Süden neigt unter einem Ziegel ganz am Westlichen Rand
5	Anna H	08.06.	21:10	leicht bedeckt	1	Riemanstraße	17	S	51,525,944	9,937,820	wahrscheinlich, Jungvogelrufe aus dem Dach
3	Anika M, Alex S, Nora B	29.07.	21:23	sonnig	1	Ritterplan	2	S	51,535,567	9,936,825	im Innenhof unter dem Dach, rechts neben den beiden Balkonen
3	Anika M, Alex S, Nora B	29.07.	21:45	sonnig	1	Ritterplan	2	N	51,535,707	9,936,772	unter dem Dach, ungefähr über dem Abessina Restaurant-Schild
12	Melissa E, Klara K	18.06.	21:55	heiter	1	Rohnsweg	55	W	51,538,391	9,956,127	unterhalb der Regenrinne beim Regenrohr
4	Simone H	01.06.	21:00	sonnig	1	Rosdorfer Weg	35	N	51.527983	9.924152	
4	Simone H	01.06.	20:40	sonnig	1	Rosdorfer Weg	11	W	51.530106	9.925772	Front, oben am Giebel
4	Ranja H, Simone H	07.07.	22:05	sonnig	1	Rosdorfer Weg	39	N	51.527701	9.923564	Giebel
4	Ranja H, Simone H	07.07.	22:05	sonnig	1	Rosdorfer Weg	33b	N	51.528	9.924208	N Ecke W, dort wo das Regenrohr hochgeht
4	Ranja H, Simone H	07.07.	21:45	sonnig	1	Rosdorfer Weg	13a	N	51.530179	9.925791	rechts vom Giebel
4	Ranja H, Simone H	07.07.	21:30	sonnig	1	Rosdorfer Weg	11	W	51.530479	9.925756	vermutlich mehr Nistplätze
4	Ranja H	20.05.	21:00	bedeckt	1	Rosdorfer Weg	37	N	51.52782	9.923843	unterhalb der linken Regenrinne eingeflogen
4	Ranja H	31.05.	21:15		1	Rosdorfer Weg	11a/b	W	51.530274	9.925737	Giebel rechts, vermutlich mehr Nistplätze
5	Anna H	07.07.	21:50	bewölkt	1	Rosdorfer Weg	37	S	51,527,730	9,923,857	Vögel fliegen mehrmals an, Katspuren an der

TG	Name	Datum	Uhrzeit (ca.)	Wetterlage	"natürlicher Brutplatz"	Straße	Hausnummer	Hausseite	Latitude (N)	Longitude (O)	Bemerkung
											Hauswand
5	Anna H	07.07.	21:40	bewölkt	1	Rosdorfer Weg	33	NO	51,528,058	9,924,712	
4	Ronja H, Simone H	07.07.	21:15	sonnig	2	Rosdorfer Weg	11a	N	51.530358	9.925785	rechts vom Giebel beim Holzbalken, vermutlich noch mehr Nistplätze
4	Simone H	13.06.	20:50	sonnig	> 2	Rosdorfer Weg	11a	S	51.530239	9.92581	unterm Dach
4	Simone H	13.06.	20:50	sonnig	> 2	Rosdorfer Weg	11a	O	51.530291	9.925745	mehrere einfliegen sehen unterm Giebel
4	Simone H	20.06.	21:30	sonnig	> 2	Rosdorfer Weg	9	NW	51.530658	9.925858	oben unterm Giebel
4	Anika M	30.05.	21:30	sonnig	1	Schiefer Weg	7	N	51,530,890	9,924,187	
4	Simone H	01.06.	21:15	sonnig	> 2	Schiefer Weg	7	W	51.530815	9.92413	nahe Giebel mind. 2 einfliegen sehen; Nordseite mehrere Anflugversuche aber immer wieder abgebrochen
2	Farina S	16.06.			1	Schillerstraße	66	W	51,525,392	9,944,266	Schreie aus vorderen Kasten, natürlicher Nistplatz unter Ziegel an linker Ecke
5	Franka M	02.06.	20:30	bedeckt	1	Schillerstraße	10	N	51,524,755	9,935,659	
5	Anna H	08.06.	21:00	leicht bedeckt	1	Schillerstraße	21	S	51,525,216	9,937,670	wahrscheinlich, mehrere Vögel sind angefliegen
5	Franka M	20.05.	20:00	sonnig	1	Schillerstraße	5	S	51,524,928	9,935,256	
5	Anna H	21.05.	21:00	bedeckt	1	Schillerstraße	5	S	51,524,929	9,935,213	
5	Anna H	28.05.	21:20	bedeckt	1	Schillerstraße	32	SO	51,525,070	9,939,135	unter Regenrinne
5	Anna H	29.05.	21:10	bedeckt	1	Schillerstraße	1	O	51,524,889	9,934,688	Vögel einfliegend
5	Franka M	02.06.	21:00	bedeckt	2	Schillerstraße	9	W	51,525,023	9,935,672	
12	Klara K, Melissa E	25.06.	21:45	heiter	1	Schlüzerweg	16	W	51,538,189	9,953,506	unter Ziegel im Giebel
12	Klara K, Melissa E	25.06.	21:45	heiter	1	Schlüzerweg	10	O	51,538,203	9,952,811	Loch knapp unterm Dach
15	Julius W, Luise S	02.06.	19:26 Uhr	sonnig	1	Springstraße	50	N	51.56565	9.939959	
15	Luise S	03.07.	20:00 Uhr	sonnig	1	Springstraße	40	W	51.5653836	9.9375422	
15	Luise S	03.07.	20:00 Uhr	sonnig	2	Springstraße	27	O	51.5651462	9.9371723	Mehlschwalben!
15	Luise S	12.07.	20:45 Uhr	leicht bewölkt	2	Springstraße	40	1xN; 1xW	51.5653836	9.9375422	
15	Luise S	18.06.	19:30 Uhr	sonnig	2	Springstraße	40	SW	51.5653836	9.9375422	unter der Regenrinne einfliegend
15	Julius W, Luise S	02.06.	19:36 Uhr	sonnig	>=2	Springstraße	27	O	51.565143	9.937009	Mehlschwalben!
15	Luise S	30.06.	19:40 Uhr	sonnig	>4	Springstraße	46A	O;W	51.5655628	9.9390133	Mehlschwalben!
5	Anna H	08.06.	20:50	leicht bedeckt	1	Stegmühlenweg	32	O	51,524,816	9,937,075	
11	Georg M	29.05.	22:00	sonnig	1	Stegmühlenweg	62	S-O-Ecke	51.522183	9.937263	Unter Dach möglicherweise Loch in Fassade? 2 MSG einfliegend gesehen
5	Georg M	17.06.	08:45	sonnig	>1	Stegmühlenweg	12	NW	51.526727	9.936737	N-W-Ecke der Traufe von Gaube, möglicherweise einsehbar von Nachbarbalkon
15	Luise S	03.07.	20:15 Uhr	sonnig	1	Steinweg	28	N	51.5642143	9.9363606	Mehlschwalbe!
15	Julius W, Luise S	09.06.	21:30 Uhr	bewölkt	1	Stumpfe Eiche	4	S	51.560035	9.943527	
15	Julius W, Luise S	09.06.	21:32 Uhr	bewölkt	3	Stumpfe Eiche	2	1xS; 2xN	51.560013	9.94307	
15	Julius W, Luise S	09.06.	21:28 Uhr	bewölkt	5	Stumpfe Eiche	2a	2xS; 3xN	51.560019	9.943299	
15	Luise S	28.05.		sonnig, bewölkt	sehr viele	Stumpfe Eiche	85-89	alle	51.564493	9.9446524	sehr viele MS, dauerhaft um den Häuserblock kreisend und unter der Dachrinne einfliegend
15	Julius W, Luise S	02.06.	20:32 Uhr	sonnig	?	Ulmenweg	9	O	51.55902	9.937292	
3	Anika M, Alex S	07.07.	21:30	sonnig	1	Untere-Masch-Straße	12	W	51,536,096	9,930,316	ganz rechts unter dem Dach in einem Loch in der Wand evtl. Sanierung geplant am Haus rechts daneben
12	Lene B, Klara K	01.06.	21:00	wolkig	1(?)	Waitzweg	5	SW	51,538,028	9,950,987	Mauersegler vermutlich in Loch unterm Dach geflogen
8	Marvin K, Josefin I	08.06.	21:40	wolkig	1	Weender Landstraße	86	S	51.546439	9.931533	im Giebel, 4 haben versucht dort anzufiegen, weitere Anflugversuche am linken Giebel darunter und an Ostseite

TG	Name	Datum	Uhrzeit (ca.)	Wetterlage	"natürlicher Brutplatz"	Straße	Hausnummer	Hausseite	Latitude (N)	Longitude (O)	Bemerkung
8	Linus N, Julian W, Malika G	31.05.	21:00	sonnig	1	Weender Landstraße	86	S (Ostseite der Gaube)	51.546382	9.93156	
4	Georg M	03.06.	20:50	sonnig	1	Wiesenstraße	14	O-Seite	51.529349	9.929135	Loch in linker Mittelpfette über Fenster; MSG einfliegend gesehen
4	Ranja H, Simone H	07.07.	22:00	sonnig	1	Wiesenstraße	6/8	N	51.52941	9.929704	genau auf der Grenze
4	Ranja H, Simone H	07.07.	22:00	sonnig	1	Wiesenstraße	14	N	51.529447	9.929035	kleine Vorsprünge auf mittlerer Höhe, unter dem linken Fenster im Giebel
4	Ranja H, Simone H	07.07.	22:00	sonnig	1	Wiesenstraße	10	NW	52	10	unter Dachseite, nicht beim Giebel, mehrfache Einflüge
5	Anna H	12.07.	21:20	sonnig	1	Wiesenstraße	28	S	51.529,078	9.927,810	Jungtiere rufend
4	Simone H	13.06.	21:20	sonnig	2	Wiesenstraße	4	SO	51.529321	9.930114	mind. 2 Nistplätze
1	Elias G	13.05.	19:30	Bedeckt	1	Wilhelm-Weber-Straße	20	W	51.5387.88	9.944.51	
2	Ina S, Michelle F, Farina S	21.05.	20:50	halbsonnig	1	Wilhelm-Weber-Straße	35	W	51,539,532	9,948,018	in Dachspitze
5	Anna H	07.07.	21:00	bewölkt	1	Zeppelinstraße	15	O	51,523,110	9,934,135	

3.3. Liste der Adressen mit Nistkästen (in alphabetischer Reihenfolge)

In folgender Tabelle (Tab. 2) sind alle Adressen aufgelistet, bei denen ein oder mehrere Nistkästen kartiert wurden. Zudem ist auch dargestellt, wie viele davon tatsächlich auch besetzt sind. Ein Nistkasten galt als besetzt, wurde mindestens einmal ein Ein- und/oder Ausflug eines Mauerseglers beobachtet.

TG	Name	Datum	Uhrzeit (ca.)	Wetterlage	Nistkasten (NK)	davon besetzte NK	Straße	Hausnummer	Hausseite	Latitude (N)	Longitude (O)	Bemerkung
6	Georg M				4	3	Am Sölenborn	5	Richtung Norden			Flyer Daten Selbstgebaute NK (Doppelnistkästen?)
3	Anika M, Alex S	25.05.	20:30	bedeckt, windig	4	2	Berliner Straße	5	S	51,537,023	9,931,456	
3	Anika M, Alex S	25.05.	20:30	bedeckt, windig	?	?	Berliner Straße	5	O	51,537,090	9,931,509	viele Mauersegler, aber keinen Einflug gesehen
5	Anna H	07.07.	21:05	bewölkt	1	1	Brauweg	54	N	51,524,534	9,927,440	
5	Georg M				>1	>1	Breymannstraße	12	?			Flyer Daten jedes Jahr brüten MSG in den NK
9	Vera G	07.07.	21:00	sonnig	4		Carl-Zeiss-Straße	5	O	51,539,116	9,921,319	
9	Vera G	07.07.	21:00	sonnig	5		Carl-Zeiss-Straße	5	S	51,538,986	9,921,287	
6	Jakob D, Okke R	?			3		Düstere-Eichen-Weg	16	SO	51.536568	9.946841	
6	Karl F. H	?			3	1	Düstere-Eichen-Weg	6		51.535473	9.945407	per Mail mitgeteilt
6	Georg M	?			3	1	Düstere-Eichen-Weg	16				Flyer Daten
12	Georg M	07.06.			2	1	Ewaldstraße	79	?	?	?	Flyer Daten via email
11	Georg M	29.05.	21:15	sonnig	4	?	Friedenstraße	9a	W			Selbstgebaute NK; möglicherweise besetzt da MSG hier rufend beobachtet
2	Ina S, Michelle F, Farina S	29.04.			4		Friedländer Weg	41	N	51,529,932	9,945,669	
2	Ina S, Michelle F,	13.06.		sonnig	4		Friedländer Weg	41	S	51,529,805	9,945,698	

TG	Name	Datum	Uhrzeit (ca.)	Wetterlage	Nistkasten (NK)	davon besetzte NK	Straße	Hausnummer	Hausseite	Latitude (N)	Longitude (O)	Bemerkung
	Farina S											
2	Ina S, Michelle F, Farina S	13.06.		sonnig	4		Friedländer Weg	53	S	51,528,666	9,946,291	komische Kästen
2	Ina S, Michelle F, Farina S	13.06.		sonnig	10		Friedländer Weg	51	S	51,528,776	9,946,106	tw. mit Brettern verschlossen (zwei sind ganz zu); 24.06. Stroh hängt raus (genutzt?)
2	Michelle F	12.07.		sonnig	10	mind. 8	Friedländer Weg	51	SO	51,528,818	9,946,074	
2	Michelle F	12.07.		sonnig	1 bis 2	mind. 1	Friedländer Weg	41	NW	5,152,987	994571	Vogelgeschrei von nordöstlicher Hauswand (weitere besetzte NKs?)
6	Okke R	25.06.	Abend	sonnig	4		Friedländer Weg	53	S	51,528,654	9,946,237	NK ungünstig platziert? Nur ~2 m bis zu Haus 55
6	Okke R	25.06.	Abend	sonnig	10	1	Friedländer Weg	51	S	51,528,789	9,946,159	3. von links besetzt, Katspuren in SW-Ecke (ohne NK), Bande von ~10 Mauerseglern fliegt tief kreisend um Haus 53 und 55
13	Talena M	21.07.	21:00	22°C, trocken	6	?	Garbenstraße	8	Süd	51,550,473	7,431,381	DoppelNK; 25 Tiere tief fliegend, rufend
3	Nora B	8.06	21:34	sonnig	8	3	Gartenstraße	41	NW	51,531,554	9,928,61	
3	Georg M				>1	>1	Gartenstraße	7	S-Seite			Flyer Daten (Silke): Seit 20 Jahren brüten 1-2 Paare jedes Jahr hier; Kante zwischen Dach + Hauswand
2	Farina S	07.07.			2		Gaußstraße	20	N	51,528,007	9,942,251	1 Kasten, 2 Löcher
1	Vera G	07.07.	20:45	sonnig	8		Güterbahnhofstraße	9	W	51,541,895	9,930,321	Efeu bewachsen
1	Vera G	07.07.	20:45	sonnig	14	3+7	Güterbahnhofstraße	14	S+O	51,541,434	9,930,015	
12	Melissa E, Klara K	30.06.	22:04	bedeckt	2	1	Hainbundsstraße	18	W	51,537,816	9,959,356	hinter Regenwasserrohr versteckt links am Anbau
12	Melissa E, Klara K	30.06.	21:50	bedeckt	2	1 (?)	Hainbundsstraße	24	W	51,538,078	9,959,522	
15	Johanne B	26.06.	21:42 Uhr	sonnig	12	mehrere	Hannoversche Straße	112	O,S,W; N?	51,560,9718	9,932,2069	
1	Heidi E	19.08.			6	1	Hanssenstrasse	24				Meldung von BürgerIn
2	Ina S, Michelle F, Farina S	28.04.			3		Hanssenstraße	1a	N	51,536,703	9,945,390	
6	Joachim G	?			10	?	Herzberger Landstraße	31	4 NK O, 4 NK S, 2 NK W	51,535,69	9,948,454	lebhafter Flugbetrieb, NP im Dachbereich jedes Jahr belegt, keine Sanierungen, per Mail mitgeteilt
12	Melissa E, Klara K	22.07.	21:45	heiter	2	2	Höltystraße	2	W	51,537,751	9,957,827	
3	Nora B	04.06.	21:38	bedeckt	5	2	Hospitalstraße	4	W	51,530,436	9,937,657	NK ganz links und in der Mitte, jeweils 1 Einflug
2	Farina S	16.06.			18	7	Immanuel-Kant-Straße	46	N+W	51,523,486	9,946,253	Kreuzkirche, Kirchturm
11	Georg M	29.05.	21:00	sonnig	18	>5	Immanuel-Kant-Straße	46	N&W-Seite Turm			Doppel NK am Turm unter Balkon, vermutlich alle besetzt; MSG Spuren an mind. 1 Eingang je NK
11	Simon L	03.06.			5	5	Immanuel-Kant-Straße	46	N+W	51,523,467	9,946,275	Am Turm der Kreuzkirche, permanenter Aus- und Einflug
5	Anna H	08.06.	21:30	leicht bedeckt	6	6	Jahnstraße	6	SW	51,525,232	9,928,907	
13	Talena M	10.05.	22:00	bedeckt, dann Nieselregen	>3		Jonaplatz	6	O	51,527,224	9,899,945	AlphaZentrum e.V./Ev. Jona Kirche; Mehrere Kästen je 3 Löcher Ostseite
9	Georg M	07.06.			4	5	Königsallee	32	?	?	?	Flyer Daten via email
10	Marret B	08.07.	21:00	bewölkt	1	1	Königsallee	38	W Rechts	51,538,729	9,918,071	
10	Georg M	27.05.			10	10	Königsallee	38	4 x S, 6 x O (nach Sanierung 2011)			Flyer Daten via email
10	Simone H	19.07.	20:50	sonnig	3 (doppel)	3	Königsallee	38	O	51,538,743	9,918,144	Nistkästen laut Anwohner alle besetzt
10	Simone H	19.07.	20:45	sonnig	4 (einzel)	4	Königsallee	38	S	51,538,693	9,918,962	Über Königsallee sehr viele kreisen sehen, das TG könnte lahnend sein; Nistkästen laut Einwohnern alle besetzt

TG	Name	Datum	Uhrzeit (ca.)	Wetterlage	Nistkasten (NK)	davon besetzte NK	Straße	Hausnummer	Hausseite	Latitude (N)	Longitude (O)	Bemerkung
1	Astrid M	30.04.		Regnerisch	4	?	Kreuzberggring	24				
1	Elias G	17.05.	20:40	Regnerisch	4	2	Kreuzberggring	2	0	51.5423,05	9.933,124	
1	Georg M	27.05.			6	?	Kreuzberggring	24	0			Flyer Daten via email
1	Astrid M	30.04.		Regnerisch	14	?	Kreuzberggring	4	S,0			
5	Anna H	20.05.	21:20	bedeckt	1	1	Lotzestraße	30 A	S	51,524,721	9,933,524	
5	Anna H	29.05.	21:42	bedeckt	?	2	Lotzestraße	13	W	51,527,192	9,934,323	
13	Talena M	10.05.	20:00	bedeckt, dann Nieselregen	1		Lütjen Feldsweg	8	Ost	51.531641	9.904907	6 MS überfliegend Westseite Stadtfriedhof Höhe Helweg; NK 3 Löcher
3	Nora B	21.07	20:25	bedeckt	14	>10	Mauerstraße	3	S	51.532186	9.93303	
1	Astrid M	07.07.	22:00	Sonnig	4	3	Nikolausberger Weg	55	0	51,541,503	9,945,674	
11	Simon L	28.05.			3	1	Reinholdstraße	13	0	51,522,939	9,938,212	Jedes Haus der Reinholdstraße ist zum Brüten geeignet
5	Anna H	08.06.	21:20	leicht bedeckt	6	6	Riemannstraße	23	S	51,526,027	9,938,459	
5	Anna H	08.06.	21:15	leicht bedeckt	7	>4	Riemannstraße	28	W	51,525,740	9,938,180	
1	Astrid M	07.07.	21:30	Sonnig	4	0	Roedererstraße	50	N	51,544,171	9,946,991	
2	Farina S	16.06.			8		Schillerstraße	66	W	51,525,392	9,944,266	Schreie aus vorderen Kasten, natürlicher Nistplatz unter Ziegel an linker Ecke
12	Klara K, Melissa E	25.06.	21:45	heiter	2	1	Schläzerweg	6	0	51,538,139	9,952,291	
13	Talena M	21.07.	20:00	22°C, trocken	6	1	Siekweg	12a	Ost, Süd	51.517338	9.893201	Je 3 DoppelNK an Ost und Südseite
5	Anna H	12.07.	20:22	sonnig	2	2	Stegmühlenweg	26	0	51,525,457	9,936,908	
3	Anika M, Alex S	28.05.	21:00	bedeckt, regnerisch	2	1	Untere-Masch-Straße	13b	S	51,536,519	9,931,045	
3	Anika M, Alex S	28.05.	21:00	bedeckt, regnerisch	11	5	Untere-Masch-Straße	13b	0	51,536,596	9,931,134	Falke am Nistkasten
5	Georg M	27.05.			6	?	Walkemühlenweg	8	Ostseite (nach Sanierung 2020)			Flyer Daten via email
5	Anna H	12.07.	20:45	sonnig	?	>1	Walkemühlenweg	8	S	51,528,153	9,937,525	
3	Alex S	13.07.	21:50	bedeckt	3	1	Wendenstraße	5a	S	51,533,251	9,939,854	der linke NK wurde angefliegen
6	Filibert H, Okke R	21.06.	Abend	bedeckt	3	1	Werner-Heisenberg-Platz	1	S	51.530568	9.947702	westlich S-Seite
4	Ronja H	20.05.	20:40	bedeckt	2	1	Wiesenstraße	28	SW	51.529076	9.927899	
4	Simone H	01.06.	20:50	sonnig	2	1	Wiesenstraße	28	SW	51.529073	9.927859	
4	Ronja H	20.05.	20:45	bedeckt	4	1	Wiesenstraße	20	SW	51.529163	9.928578	
4	Simone H	13.06.	21:10	sonnig	4	4	Wiesenstraße	20	SW	51.529163	9.928569	Doppelnistkästen; alle vier mindestens einmal besetzt
5	Georg M	07.06.			3	3	Wiesenstraße	17	?	?	?	Flyer Daten via email ; 1 NP Loch in Wärmedämmung

3.4. Liste der Adressen mit Sanierungen (in alphabetischer Reihenfolge)

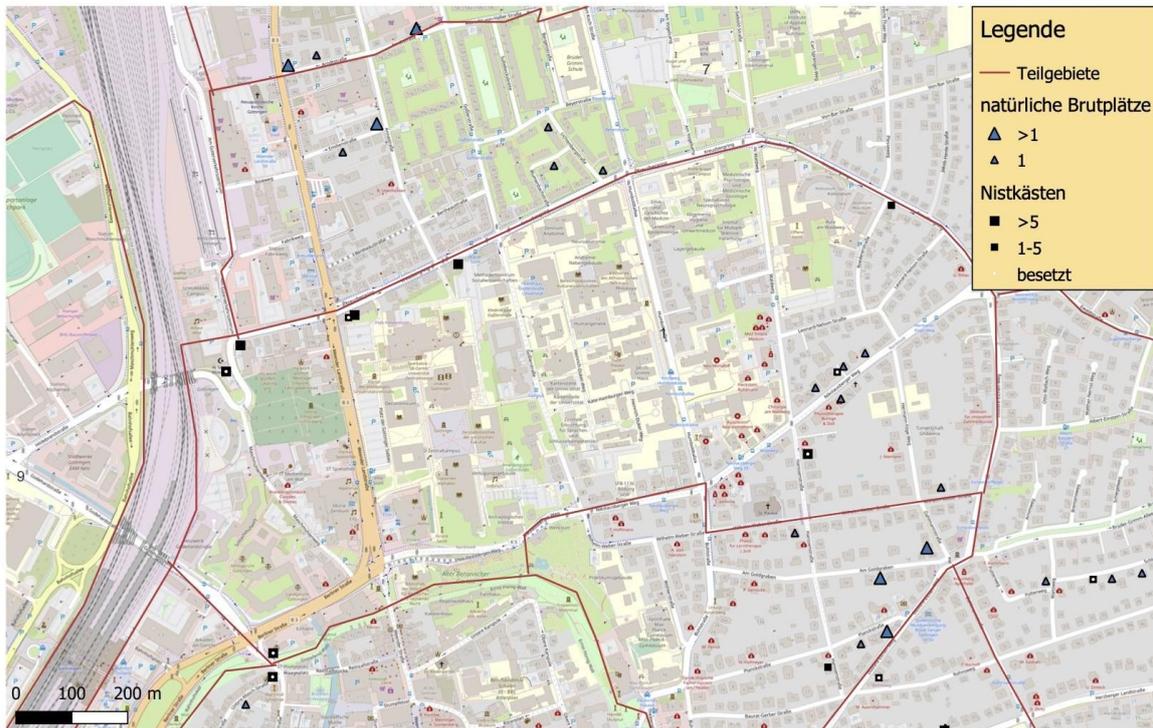
Folgend (Tab. 3) sind alle Adressen im Stadtgebiet Göttingen aufgelistet, an denen während der Kartierung eine Sanierung festgestellt wurde.

Es wurden zwar Sanierungen festgestellt, jedoch an keinen Gebäuden, an denen in den Vorjahren mindestens ein Mauersegler-Brutplatz nachgewiesen wurde. Deshalb wurden im Kartierzeitraum 2021 auch keine Sanierungen an die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Göttingen gemeldet.

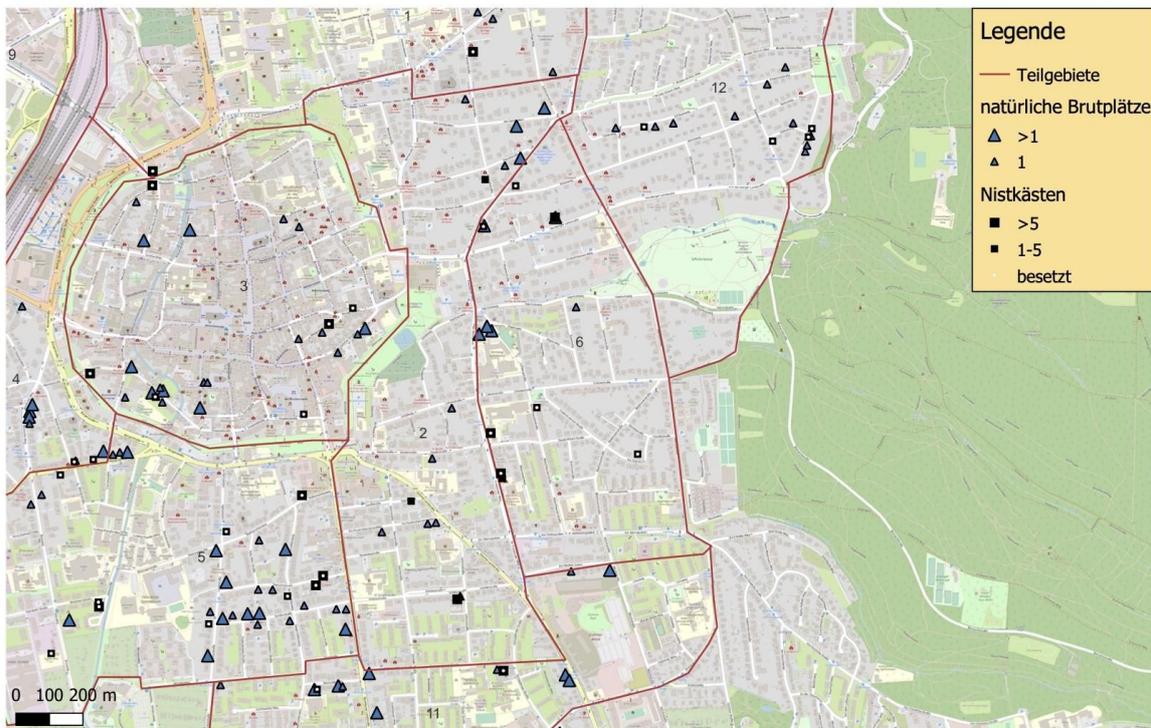
TG	Name	Datum	Straße	Hausnummer	Latitude (N)	Longitude (O)	Sanierung	Baufirma	Hausseite	Bemerkung
2	Ina S, Michelle F, Farina S	29.04	Albaniplatz	2			1			Stadhalle, Vollsanierung
2	Ina S, Michelle F, Farina S	28.04.	Am Goldgraben	18			1		N	Vollsanierung, Haus leer
6	Georg M	02.05.	Am Steinsgraben	21			aktiv	?	Gesamt	Mit Staubnetz bis zum Dach
2/11	Okke R	19.07.	Am Steinsgraben	6	51.526944	9.946057	Baugerüst		min. N	
2	Ina S, Farina S	31.05.	Bühlstraße	40			1			Dacharbeiten, Gerüst
2	Ina S, Michelle F, Farina S	28.04.	Dahlmannstraße	21			1		S	Rutsche für Schutt installiert; 21.05.: Rutsche wieder weg
13	Talena M	10.05.	Deisterstraße	6-8	51.528275	9.899172	ja	Bonda Glas Wachstedt	alle	Glasbau, Glasflyer vom BUND senden
2	Ina S, Michelle F, Farina S	29.04	Friedländer Weg	33			1		N	Anoldi Schule, Gerüst
2	Ina S, Michelle F, Farina S	29.04	Geismar Landstraße	21a			1		SW, Front	Gerüst
2	Georg M	02.05.	Geismar Landstraße	21 A			aktiv	?	Gesamt	Kein Staubnetz
11	Georg M	01.06.	Geismar Landstraße	54	51.52347	9.948697	aktiv	?	S Seite	ohne staubnetz mit Gerüst bis Dach
13	Talena M	10.05.	Kasseler Landstraße	20	51.533203	9.905639	ja	Märkl Bau, Schneider u. Stein, SIGA	alle	Glasbau, Glasflyer vom BUND senden; der riesige Betonklotz neben der Essotankstelle ggü. Stadtfriedhof
2	Ina S, Michelle F, Farina S	28.04.	Planckstraße	21			1			
13	Talena M	10.05.	Rhönbogen	3	51.528256	9.905362	ja	Becker Rosdorf 782066	alle	
11	Georg M	29.05.	Stegmühlenweg	78			aktiv	?	O, W, & S Seite	Gerüst bis Dach, ohne Staubnetz, jedoch grobes Netz oberste Etage und Dach

3.5. Kartenausschnitte aller Teilgebiete

Die folgenden Abbildungen (Abb. 2 - 15) sind Teilausschnitte der Gesamtkarte, die einen genaueren Einblick in die jeweiligen Teilgebiete (TG) ermöglichen. Diese können zukünftigen Kartierer:innen zur Orientierung und zum direkten Vergleich während einer Begehung des Gebiets dienen.

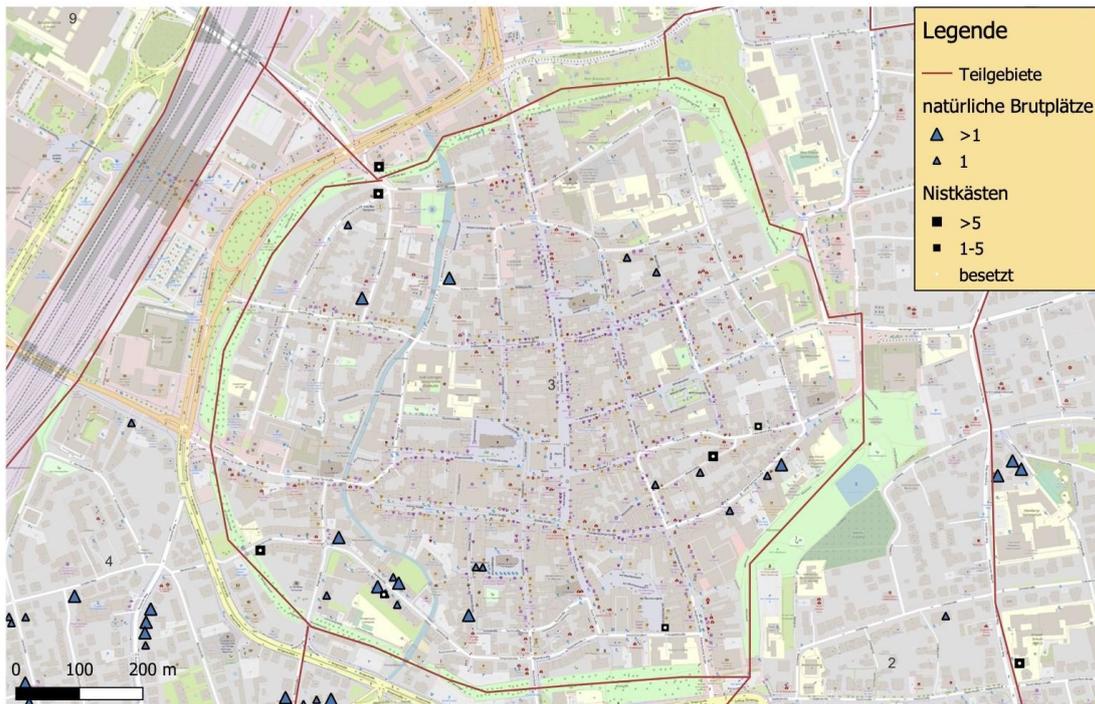


Teilgebiet 1:Nordstadt Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze

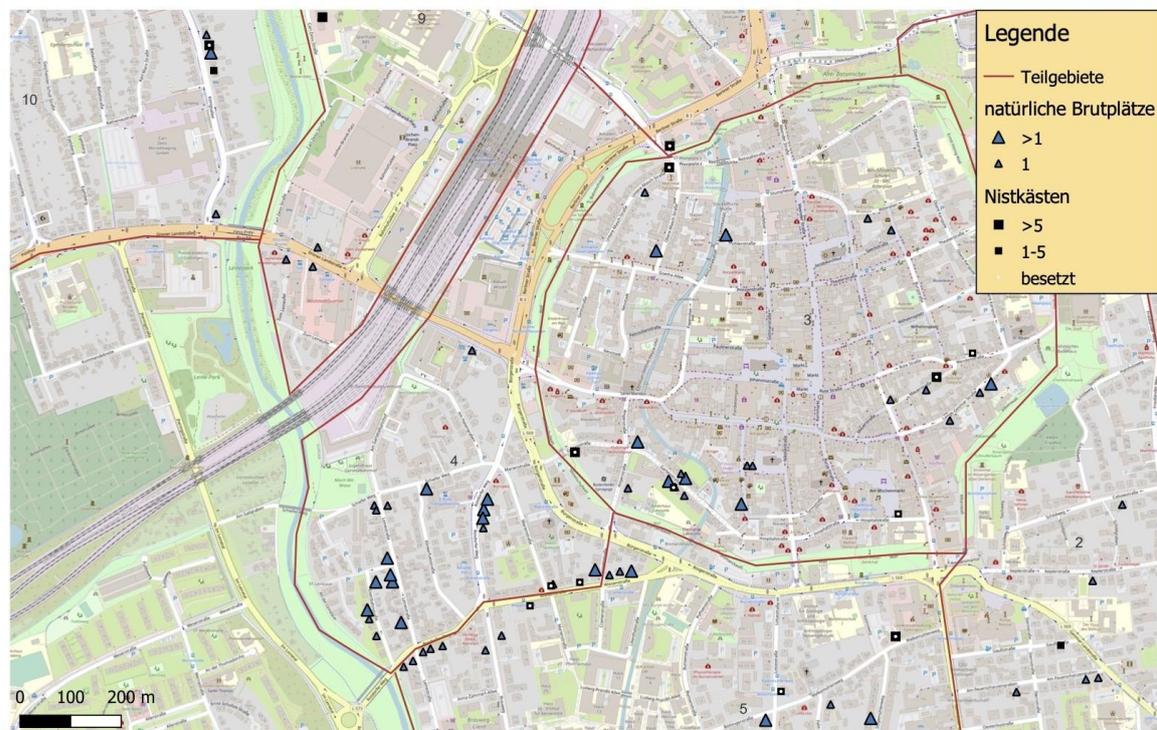


Teilgebiet 2:Untere Oststadt Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze



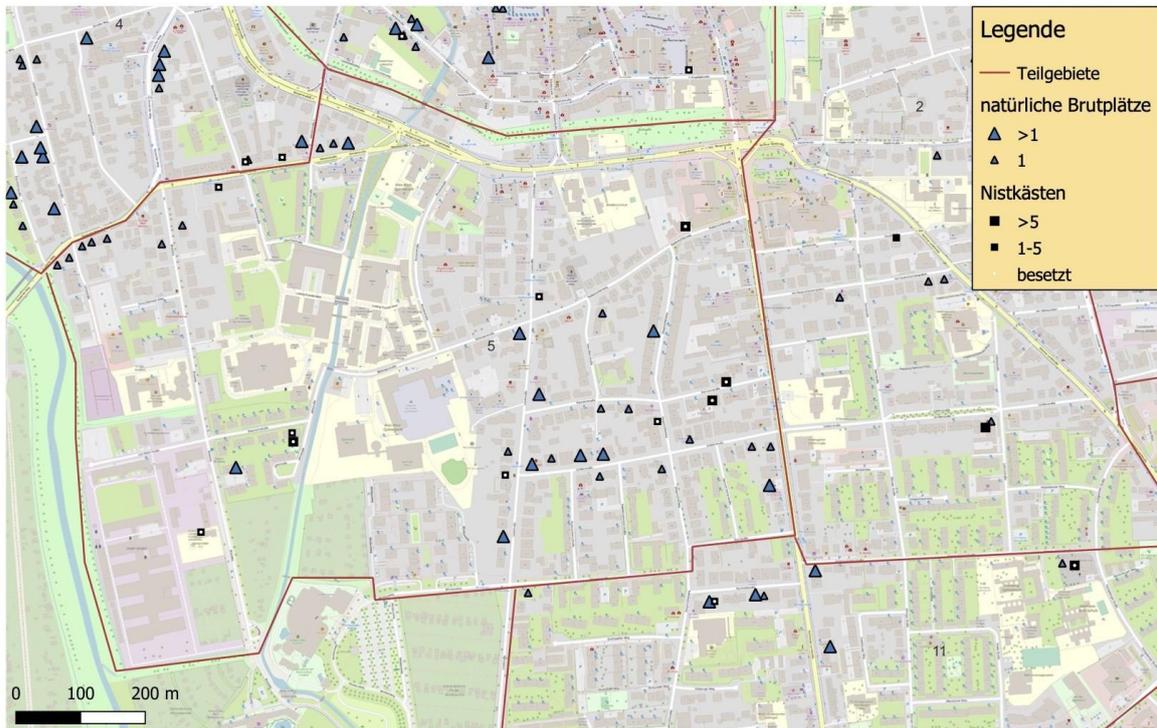


Teilgebiet 3: Innenstadt Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze

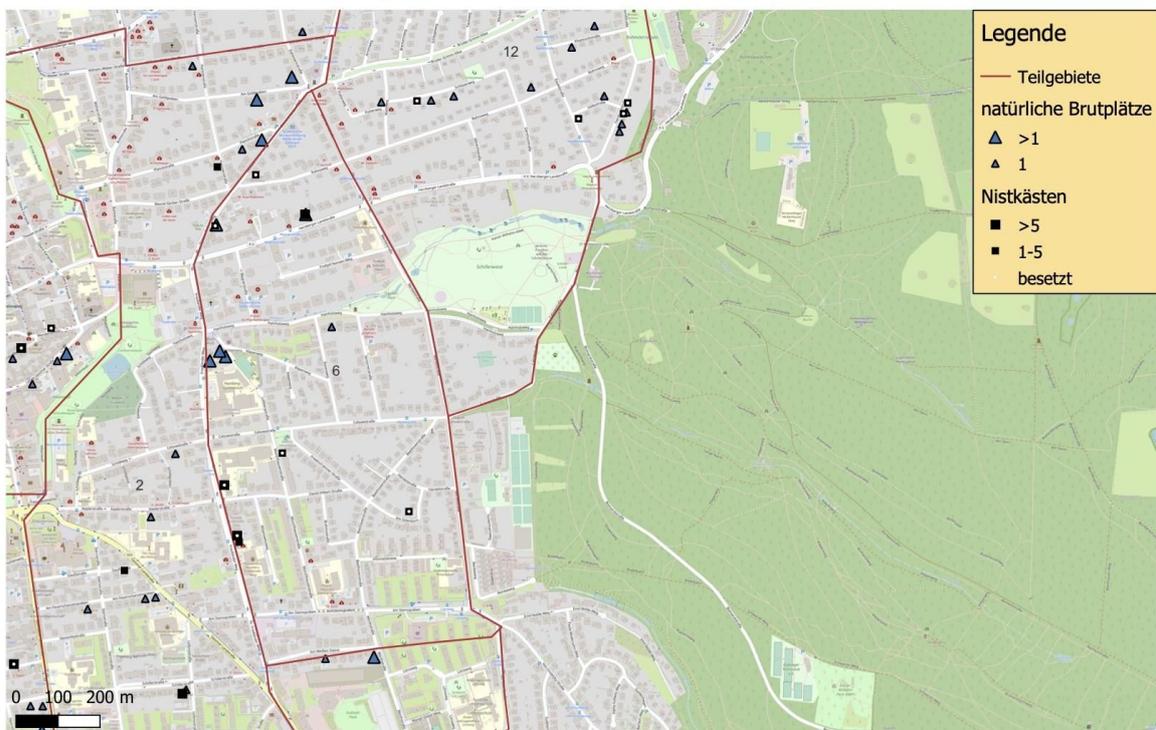


Teilgebiet 4: Leineviertel Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze





Teilgebiet 5: Südstadt Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze

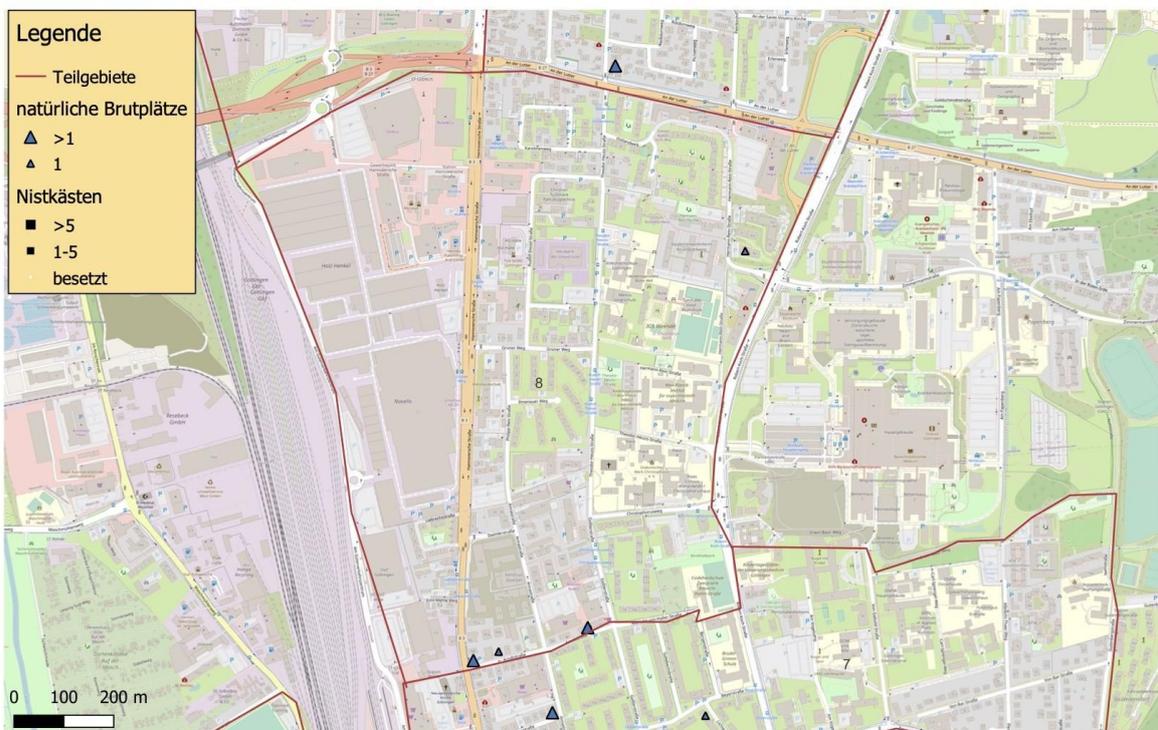


Teilgebiet 6: mittleres Ostviertel Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze



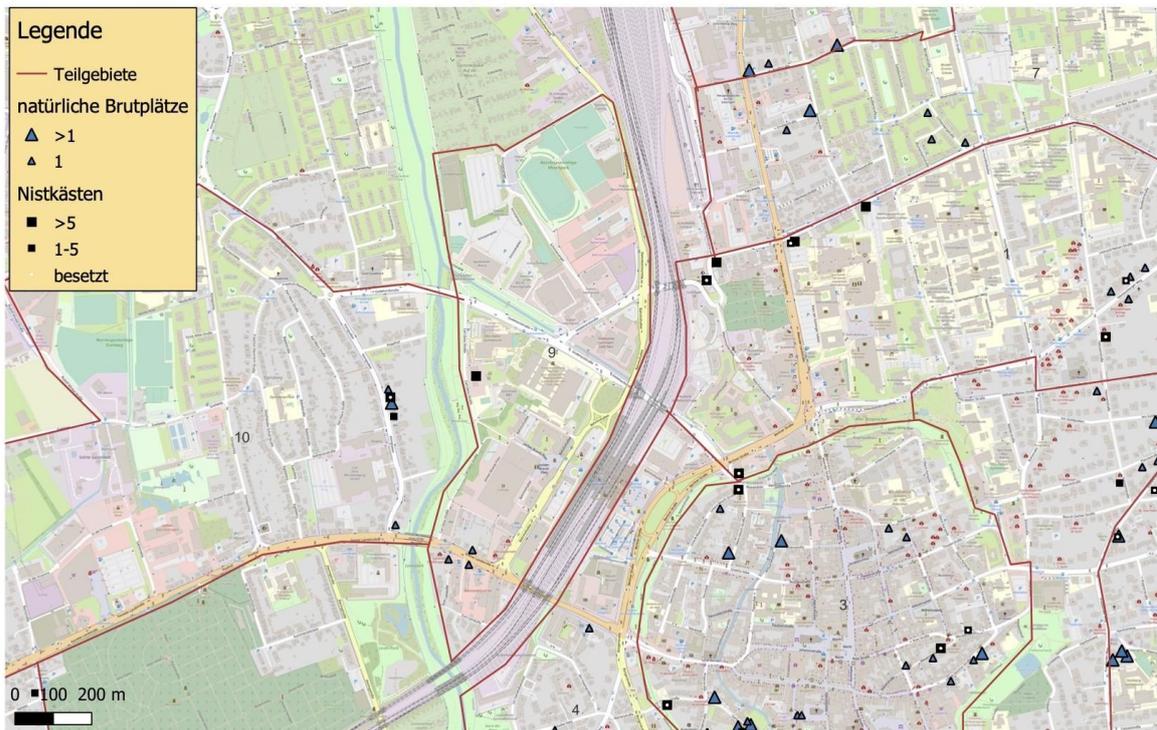


Teilgebiet 7: Nordstadt Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze

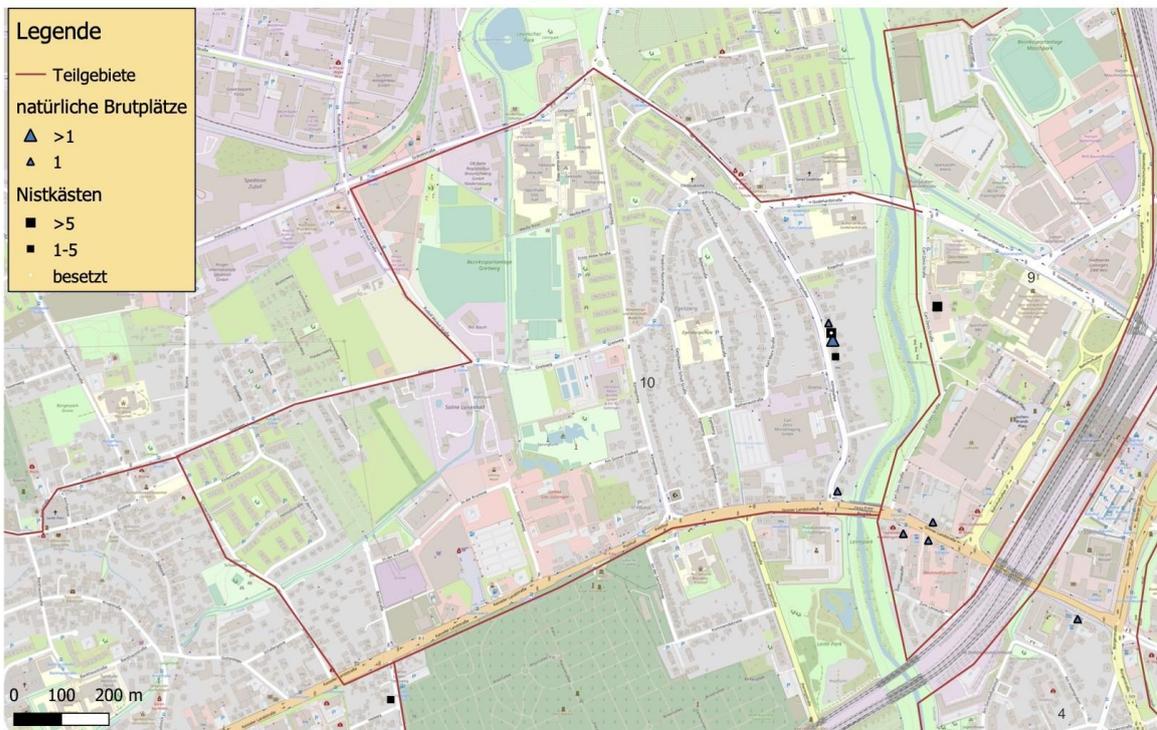


Teilgebiet 8: Nordstadt Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze



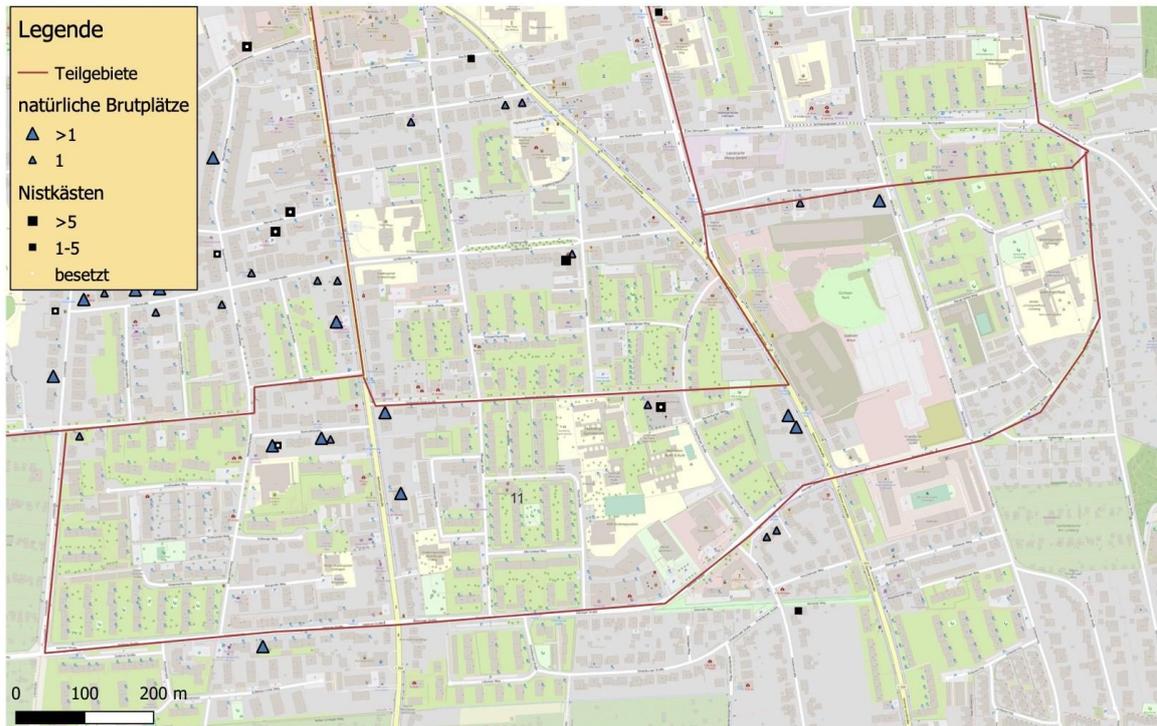


Teilgebiet 9: Zwischen Bahnhof und Leine Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze

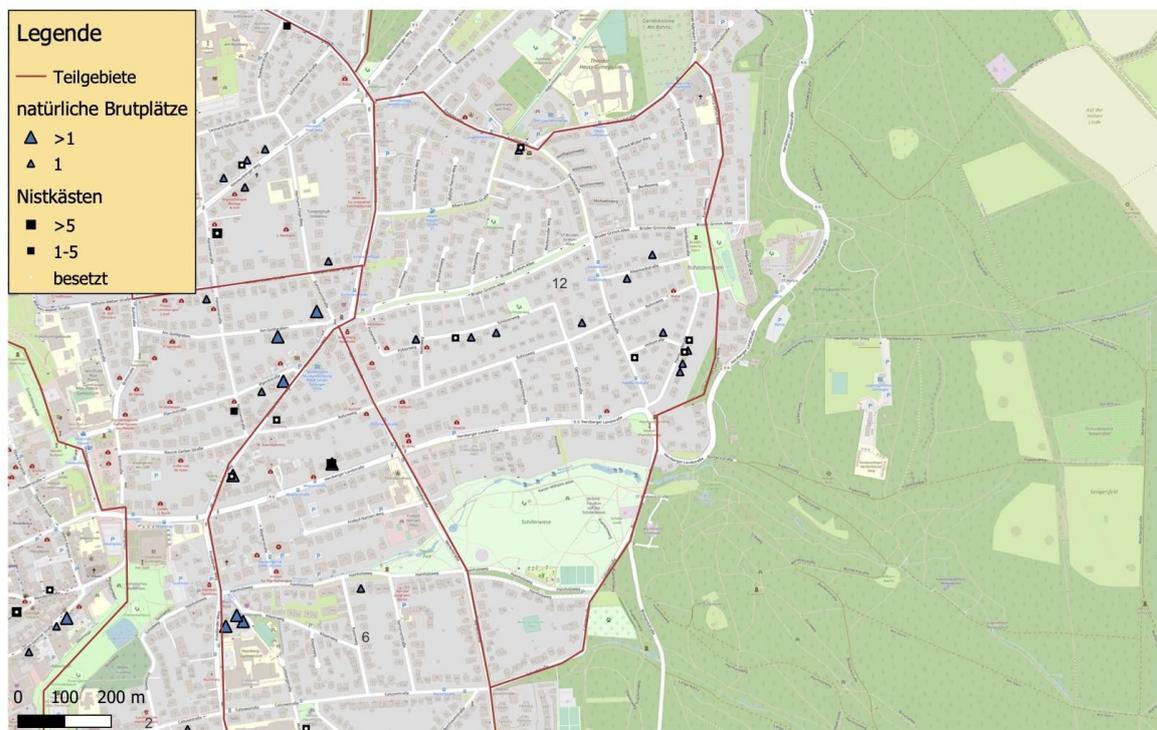


Teilgebiet 10: Grone Nord Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze





Teilgebiet 11: Südstadt Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze

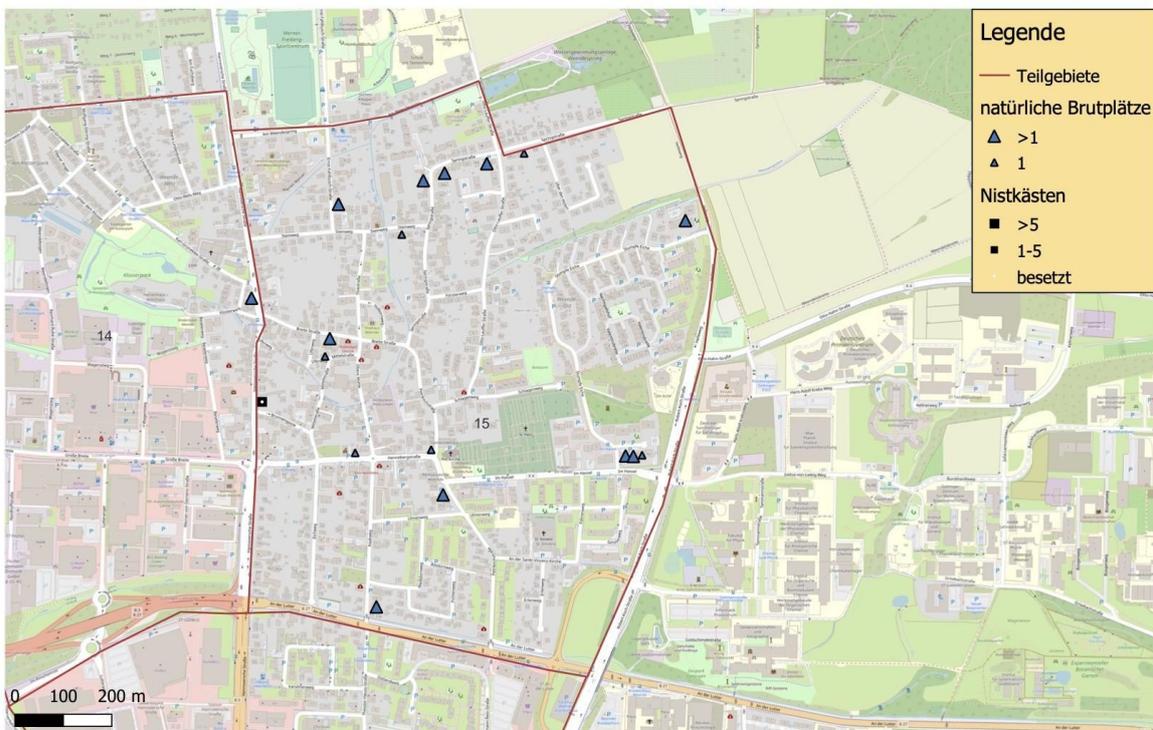


Teilgebiet 12: oberes Ostviertel Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze





Teilgebiet 13: Grone Süd Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze



Teilgebiet 15: Weende Altdorf Nistkästen besetzt/unbesetzt, natürliche Brutplätze



4. Diskussion

Die diesjährige Kartierung war in verschiedener Hinsicht erfolgreich. Die Motivation der Kartierer:innen war hoch und auch die neuen Kartierer:innen äußerten den Wunsch, nächstes Jahr wieder zu kartieren oder sogar für die Organisation der Kartierung Verantwortung zu übernehmen.

Das Austeilen der Flyer (siehe Anhang) erwies sich mit 10 Meldungen der Bevölkerung zu Mauerseglerbrutstätten als sinnvoll. Die Flyer ermöglichten den Kartierer:innen im Zuge des Austeilens ein intensives Kennenlernen ihres Untersuchungsgebiets. Zudem führten die Flyer zu einer erhöhten Sensibilisierung zum Thema Gebäudebrüter - insbesondere Mauersegler - in der Bevölkerung.

Grundsätzlich können anhand dieser Daten keine zufriedenstellenden Aussagen über die Größe der Mauersegler-Population Göttingens gemacht werden, und dies wurde hier auch nicht versucht. Im Vergleich zu den letztjährigen Kartierungen können leider auch keine klaren Populationstrends herausgelesen werden. Trotz einem vermehrten Auffinden von Brutplätzen in diesem Jahr spricht nichts für eine Bestandszunahme, sondern eher für eine Verbesserung der Kartierungsmethode durch einen deutlich größeren Aufwand der zahlreichen Kartierer:innen und einer verbesserten Organisation und Kommunikation.

Grundsätzlich ist es wichtig, flächendeckend eine Verbesserung des Nistangebotes für Gebäudebrüter zu erreichen. Kartierungen sind die Grundlage für eine gezielte Verbesserung ihrer Situation. Somit ist jedes weitere Gebiet, das kartiert wird, sinnvoll. Die erhebliche Ausdehnung des Untersuchungsgebiets war darüber hinaus sinnvoll, da genügend Kartierer:innen (min. 2 - 3 pro TG) zur Verfügung standen.

4.1. Forderungen an die Stadt Göttingen

Um Anwohner:innen und Hausbesitzer:innen weiter für die Gefährdung von Mauerseglern und anderen Gebäudebrütern zu sensibilisieren und die einfachen Schutzmaßnahmen aufzuzeigen, sollte die Stadt Göttingen eine Informationskampagne zu Mauerseglern bzw. Gebäudebrütern allgemein durchführen.

Neben der Mauersegler-Kartierung wurden auf Anfrage der Unteren Naturschutzbehörde auch öffentliche Gebäude erfasst, die ein Potential für die Anbringung von Nistkästen für Gebäudebrüter (speziell Mauersegler) bieten könnten. Dieses Jahr wurde der Aufnahme systematisch von einem BUND-Praktikanten (Elias Gebert) nachgegangen und erfolgreich abgeschlossen (Gebert 2021). Die Anbringung der Nistkästen an günstigen Stellen könnte den Brutmöglichkeiten der Mauersegler trotz der außerordentlichen Nistplatztreue zugutekommen.

Die Verwaltung der Stadt Göttingen muss die Anbringung von Nistkästen an öffentlichen Gebäuden mit einem geeigneten Mauersegler-Eignungs-Grad (MEG) umgehend veranlassen (Gebert 2021). Da die meisten öffentlichen Gebäude in der Innenstadt bzw. im Kerngebiet Göttingens liegen, kann die Stadt Göttingen hier einen erheblichen Beitrag zum Mauerseglerschutz leisten. Hier gibt es ein großes Potential, die Nistplatzsituation von Mauerseglern zu verbessern. Die Anbringung von Nistkästen an öffentlichen Gebäuden könnte den unbekannt hohen Verlust von Mauersegler-Brutplätzen in bereits sanierten Gebäuden entgegenwirken.

Im ersten Schritt sollten die drei Gebäude mit einem MEG von 5 (Feuerwehrhaus in der Breslauer Straße 10, Neues Rathaus am Hiroshimaplatz 1 und ein Wohngebäude in der Friedrich-Naumann-Straße 70) unbedingt Nistkästen erhalten.

Im nächsten Schritt sollten dann die 30 Gebäude, die mit einem MEG von 4 bewertet wurden (Gebert 2021) mit Nistkästen ausgestattet werden.

Die Nistkästen sollten auf jeden Fall frühzeitig vor dem Eintreffen der Mauersegler spätestens in der ersten Maidekade angebracht werden, um keine unnötigen Störungen in der Nistplatzfindung durch Arbeiten zu verursachen. Im Optimalfall sollten die Nistkästen bereits beim Verlassen der Jungtiere im nächsten Jahr angebracht worden sein, da die Auswahl von Brutplätzen für das kommende Jahr in der Phase vor dem Abflug ins winterliche Quartier geschieht (Glutz von Blotzheim et al. 1980).

Zudem sollte es eine Ausdehnung der Kartierung der öffentlichen Gebäude außerhalb des untersuchten Gebiets von E. Gebert (2021) geben. Alle öffentlichen Gebäude sollten einer Potentialanalyse unterzogen werden, um das Nistangebot flächendeckend zu verbessern.

Darüber hinaus sollte die Stadt Göttingen ein Gebäudebrüterprogramm für private Gebäude (Gebert 2021) auflegen, um den Erhalt von Nistplätzen bzw. die Schaffung neuer Nistplätze auch finanziell attraktiv zu machen.

Neben der Schaffung und Erhaltung von Brutplätzen an Gebäuden für Mauersegler (und anderen Gebäudebrütern) sollte das immer knapper werdende Nahrungsangebot für Mauersegler, insbesondere fliegende Insekten, nicht vernachlässigt werden (Hallmann et al. 2017). Unter anderem können Renaturierungen, die Schaffung von Blühangeboten oder die Erhöhung von Strukturen in und um Göttingen hierzu einen positiven Beitrag leisten. Für geeignete Maßnahmen zur Förderung von Insekten können Sie sich auf der Homepage der BUND Kreisgruppe Göttingen informieren (<https://www.bund-goettingen.de/entwicklungen-in-stadt-und-land/leader-projekt/>).

4.2. Sinnhaftigkeit weiterer Kartierungen

Grundsätzlich sind Kartierungen die Grundlage für effektive Schutzmaßnahmen und deren Monitoring. Daher sind zukünftige Kartierungen auch sinnvoll in Bezug auf die Bewertung der Schutzmaßnahmen, also z. B. die Anbringung von Nistkästen an öffentlichen Gebäuden.

Auch wenn mit dieser Kartierung keine zuverlässigen Aussagen über die Größe der Mauersegler-Population oder deren Populationstrend getroffen werden können, gibt sie dennoch einen Hinweis auf die Bestandssituation.

Auch die Beobachtung von Sanierungen während der Brutzeit ist ein wichtiger Bestandteil, um Mauerseglern in der Stadt Göttingen nicht ihre komplette Fortpflanzungsgrundlage zu nehmen. Allein aufgrund der großflächigen und zahlreichen Datenerhebung in diesem Jahr könnte eine frühzeitige Kartierung der Sanierungen vor dem Brutbeginn im nächsten Jahr sehr sinnvoll sein. Eine Kartierung während der Brutzeit könnte hingegen die neu angebrachten Nistkästen an öffentlichen Gebäuden verifizieren, jedoch vermutlich erst im folgendem Jahr nach Anbringung der Kästen und dem "Kennenlernen" der Mauersegler während der Brutzeit.

Zudem ist es sinnvoll, auch im Jahr 2022 eine Kartierung durchzuführen, weil das Interesse und die Bereitschaft besonders bei Studierenden sehr hoch sind, einen praktischen Beitrag zum Arten- und Naturschutz zu leisten - insbesondere, da die Kartierungsmethode (abendliches Begehen 30 Min. vor Sonnenuntergang ausschließlich bei guten Wetterbedingungen, alleine oder in kleinen Gruppen) mit den Tätigkeiten und den Stundenplänen von Studierenden sehr verträglich zu sein scheint. Daher sollte es möglich sein, eine ausreichende Gruppengröße für eine folgende Kartierung zu finden. Eine frühzeitige Werbung in geeigneten Studierendenkreisen wäre hierfür sinnvoll.

4.3. Hinweise und Verbesserungsvorschläge für nächste Kartierungen

Im Folgenden wird aufgelistet, was dieses Jahr im Vergleich zu den letzten Jahren gut lief und wo es Verbesserungsbedarf gibt:

Organisatorisch

- Aufgrund der Erfahrungen aus den letzten Jahren war der Ablauf dieses Jahr wieder gut strukturiert. Die Teams der Teilgebiete arbeiteten sehr selbstständig und effizient, konnten sich bei Fragen jedoch mit der Gruppe über die Online-Treffen und über die WhatsApp-/Signal-Gruppen austauschen. Dies sollte im nächsten Jahr wieder so organisiert sein.
- Organisation und Austausch lief über die Online-Konferenzplattformen sehr gut. Gerade den neuen Kartierer:innen konnten so trotz Corona-Beschränkungen eine Einführung ins Thema und Orientierung geboten werden. Hierfür wurden im Voraus ein geeigneter Termin durch eine Duddle-Umfrage gefunden (<https://dudle.inf.tu-dresden.de/?lang=de>) und per E-Mail kommuniziert.
- Jede Gruppe hat eigenverantwortlich ihre Daten gesammelt und in eine einheitliche Excel-Datei mit Datenmatrix übertragen (siehe Anhang). Das Zusammenfügen der Daten wurde so gegenüber dem letzten Jahr vereinfacht. Die Organisation, wann und wo genau kartiert werden soll, blieb gänzlich dem TG-Team überlassen. Dies setzt eine gewisse Eigenständigkeit der Kartierer:innen voraus, die bei Studierenden aber angenommen werden kann.

- Das Verteilen der Mentor:innen auf je ein TG war zwar vom Organisatorischen her sinnvoll, jedoch hatte dies zur Folge, dass die Verantwortung meist an diesen hängen blieb und Neukartierer:innen eher passiv schienen und weniger Eigeninitiative zeigten. In einer nächsten Kartierung ist die Verteilung der Mentor:innenrolle mindestens zu überdenken.
- Die genaue Abgrenzung einzelner TG könnte im nächsten Jahr noch angepasst werden, da sich in kleineren Teilen der neuen TG nur für Mauersegler ungeeignete Gebäude befanden und diese somit für die Kartierung uninteressant waren.

Kartierung

- Die Kartierung jeweils 30 Minuten vor Sonnenuntergang zu beginnen, erwies sich wieder einmal als geeignetster Zeitpunkt.
- Es kam die Idee auf, dass es sinnvoll sein kann, wenn man während der ersten Begehungen mit dem Rad durch das gesamte Gebiet fährt, um "Hotspots" zu erkennen und das Gebiet einzuschätzen. Die Gebiete, in denen schreiende Trupps oder andere Hinweise der Mauersegler auf Brutplätze wahrgenommen werden, können dann gezielt beobachtet werden.
- Einige Kartierer:innen bevorzugten es, alleine zu kartieren, da dies weniger Organisation und Absprache brauchte und eine spontane Kartierung je nach individuellem Zeitplan zuließ.
- [Maps.me](https://www.maps.me) war hilfreich, um schnell Hausnummern ausfindig zu machen. Hierauf sollte zu Beginn der Kartierung seitens der Organisation noch einmal verstärkt hingewiesen werden.
- Die Erstbegehung durch die Verteilung der Flyer ermöglichte ein rasches Kennenlernen des Untersuchungsgebiets und erlaubte die Aufnahme erster Daten bezüglich aktiver Sanierungen, bevor die Mauersegler in Göttingen eintrafen. Des Weiteren förderte die Verteilung den Kontakt zu Anwohner:innen.

Weitere Anmerkungen

- Das persönliche Zeitmanagement sollte überarbeitet werden. Das ist Aufgabe jeder einzelnen Person.
- Neue Kartierer:innen hatten es am Anfang schwer, da durch die Corona-Bedingungen nur einzeln kartiert wurde und kein Austausch in Person möglich war.
- Die Datensammlung sollte weiterhin optimiert werden, da die Säuberung der Daten durch unnötige Bemerkungen und Informationen sehr zeitaufwendig wurde. Weniger Freiraum für persönliche Interpretationen und Beobachtungen könnte hilfreich sein.
- Die Häufigkeit des Kartierens pro TG (z. B. mind. einmal pro Monat) sollte von der Organisation vorgegeben werden, um eine höhere Kontinuität und Verbindlichkeit zu erreichen.
- Die Sensibilisierung der Bevölkerung für das Thema Gebäudebrüter mit Fokus auf Mauersegler ist ein wichtiges Ziel, das in die zukünftigen Kartierungen mitaufgenommen werden könnte.
- Bei Gebäuden mit großen Glasfassaden könnte während der Kartierung die BUND-Broschüre "Vogelschlag an Glas" in den Briefkasten geworfen werden, um auf das Thema aufmerksam zu machen.

5. Danksagung

Ein herzliches Dankeschön geht an:

Die tatkräftige Ausführung der Kartierung durch die neuen und alten Kartierer:innen:

Astrid Müller, Elias Gebert, Sven Rumpold, Farina Scheele, Michelle Fischer, Ina Sommer, Nora Boers , Alexander Swidziniewski, Anika Machura, Ronja Heyen, Malin Bracht, Simone Hacke, Isabel Düring, Anna Hippchen, Franka Meyer, Jakob Demmer, Okke Reuer, Filibert Heim, Marvin Klimainisky, Josefin Ipsen, Vivien Wirz, Aline Arens, Julian Wellhäuser, Malika Gross, Linus Neufeld, Vera Gurniak, Marret Bökamp, Franziska Braun, Georg Messerer, Urs Steinberger, Simon Lutz, Lene Beckert, Klara Kegler, Melissa Einsele, Talena M., Luisa Liersch, Johanne Burmeister, Luise Sackers, Julius Weiss.

Vor allem an Elias Gebert, Marrett Bökamp und Klara Kegler für die Visualisierung der Daten in Form der Karten, sowie Luise Sackers und Okke Reuer für das Korrekturlesen des Berichtes.

Das Büro der Kreisgruppe Göttingen für die Initiierung und andauernde Unterstützung bei der Kartierung, insbesondere Ricarda Prüßner, Hermann Merkord und Ralph Mederake (<https://www.bund-goettingen.de/>).

Den Arbeitskreis Göttinger Ornithologen (AGO, <http://www.ornithologie-goettingen.de/>) für die diesjährige Unterstützung, vor allem an Hans H. Dörrie als erreichbarer Ansprechpartner für etwaige Fragen.

Einen besonderen Dank auch an Elias Gebert für die Erstellung einer sehr ausführlichen Bestandsaufnahme von geeigneten öffentlichen Gebäuden für Nistkasten-Anbringungen im Stadtraum Göttingens.

Vielen Dank auch an M. Weitemeier von der Unteren Naturschutzbehörde Göttingen für die Unterstützung, Erreichbarkeit und die Bereitschaft, notwendige Schritte einzuleiten, um Brutverluste der Gebäudebrüter zu verhindern.

6. Literaturverzeichnis (Referenzmaterial)

- BUND Kreisgruppe Göttingen (2019): „Bericht Mauersegler (*Apus apus*) Kartierung Göttingen 2019“. URL: https://www.bund-goettingen.de/fileadmin/goettingen/Dokumente/2019_Bericht_Mauersegler_Kartierung_BUND_Goe.pdf.
- BUND Kreisgruppe Göttingen (2020): „Bericht Mauersegler (*Apus apus*) Kartierung Göttingen 2020“. URL: https://www.bund-goettingen.de/fileadmin/goettingen/Arten_und_Biotopschutz/Artenschutz_am_Bau/Bericht_MauerseglerKartierung2020_BUND_korr_web.pdf.
- BUND NRW (2017): „Vogelschlag an Glas - Das Problem und was Sie dagegen tun können“. URL: https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Naturschutz/Vogelschlag/Vogelschlag_an_Glas_Broschuere_BUND_NRW.pdf.
- Dörrie, H. H. (2006): „Avifaunistischer Jahresbericht 2000 für den Raum Göttingen und Northeim“, Band 6.
- Dörrie, H. H. (2007): „Avifaunistischer Jahresbericht 2006 für den Raum Göttingen und Northeim“, Band 12.
- Hallmann, C. A., Sorg, M., Jongejans, E., Siepel, H., Hofland, N., Schwan, H., Stenmans, W., Müller, A., Sumser, H., Hören, T. & Goulson, D. (2017): „More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas“. PLoS ONE 12(10): e0185809. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809>
- Gebert, E. (2021): „Kartierung potenzieller Niststandorte von Mauerseglern an städtischen Gebäuden Göttingens“. BUND Göttingen. URL: https://www.bund-goettingen.de/fileadmin/goettingen/Arten_und_Biotopschutz/Artenschutz_am_Bau/Abschlussbericht_Mauersegler.pdf.
- Glutz von Blotzheim, U. N.; Bauer, K. M. & Bezzel, E. (1980): „Handbuch der Vögel Mitteleuropas“, Band 9 Columbriformes - Piciformes.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., Fischer, S. & Sudfeldt, C. (Eds.). (2005): „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“. Max-Planck-Institut für Ornithologie. Vogelwarte Radolfzell.
- <http://www.ornithologie-goettingen.de/>

7. Kontakt

BUND-Kreisgruppe Göttingen
Geiststraße 2
37073 Göttingen
Tel.: 0551 56156
E-Mail: mail@bund-goettingen.de

8. Anhang

Die Mauersegler sind da!
Kartierung im innerstädtischen Kerngebiet von Göttingen

Der Mauersegler brütet in kleinen „Höhlen“, Nischen und Ritzen unter Dachern an mehrgeschossigen Häusern. In Göttingen, mit seinem großen Altbaubestand, findet er beste Voraussetzungen! Mauersegler sind extrem standorttreue Vögel und kehren jedes Jahr an die gleichen Nistplätze zurück. Durch das Verschießen der Nischen und Ritzen im Zuge von Gebäudesanierungen sind die Nistplätze der wiederkehrenden Brutpaare jedoch gefährdet. Um sie zu schützen, kartiert die BUND Kreisgruppe Nistplätze und Nistkästen im Kerngebiet der Stadt Göttingen. Auf diese Weise können vorhandene Nistplätze bei anstehenden Sanierungen berücksichtigt und Schutzmaßnahmen wie das Anbringen von Nistkästen oder Freilegen der Einflugschneisen ergriffen werden.

Helfen Sie mit!

Als Anwohner*innen in den Kartierungsgebieten, können Sie uns helfen die Mauerseglerkolonien zu erfassen. Melden Sie dem BUND, wenn an Ihrem Wohnhaus oder in Ihrer Umgebung Mauersegler in natürlichen Nistplätzen oder auch angebrachten Nistkästen brüten!

Zu erfassende Daten für die Mauerseglerkartierung:

Adresse (Straße und Hausnr.)	Anzahl natürlicher Nistplätze (NP)	Anzahl angebrachter Nistkästen (NK)	Anzahl der bewohnten NK	Bemerkungen (z.B. Sanierungen, Lage der NP und NK)
Bsp.: Geiststr. 2	> 2	3	1	keine Sanierungen; Nistplätze Südseite des Gebäudes




(l): Mauersegler im Flug.
(r): Nistkästen werden i.R. gut angenommen.

Freiwillige Angaben zur Person bei eventuellen Rückfragen

Name	Telefonnummer
e-Mailadresse	

Die gesammelten Daten können im Büro der BUND Kreisgruppe Göttingen (Geiststr. 2) eingereicht oder per E-Mail an mail@bund-goettingen.de geschickt werden.
Vielen Dank für Ihre Unterstützung beim Schutz unserer Mauersegler in Göttingen!

Wie erkenne ich den Mauersegler?

- Flügelspannweite von über 40cm (also erheblich größer als heimische Schwalben)
- lange, sichelförmige Flügel und kurzer, gegabelter Schwanz
- bräunlich bis rußschwarzes Gefieder mit grauweißer Kehle
- Name „Mauersegler“ verweist auf Verhalten, an den Mauern entlang zu segeln
- Wissenschn. Name „Apus apus“ (griech. „fußlos“), auf die kurzen, kaum erkennbaren Stummelfüße zurückzuführen
- Lautäußerungen: ein hohes, schrilles, oft gereiht vorgetragenes „srieh“ oder „sprieh“

Wie erkenne ich Nistplätze des Mauerseglers?

- Mauersegler nisten in Hohlräumen an Gebäuden ab ca. 5 m Höhe
- Die Nester sind von außen nur selten zu erkennen
- Nistplätze sind durch das Einfliegen der Brutpaare zu identifizieren
- auch in angebrachten Mauerseglerkästen oder Nistkästen anderer Vögel brütet er
- Auffallend sind die bei gutem Wetter kurz vor Sonnenuntergang stattfindenden sozialen Flugspiele, bei denen die Mauersegler in kleinen Schwärmen, laut rufend über den Häusern kreisen und mit rasanter Geschwindigkeit dicht an den Nistplätzen vorbeifliegen