

Gutachten im Auftrag der:

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen
Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung
Verfahrensmanagement und Grundsatz der Bauleitplanung



Artenschutzgutachten zum Bbauungsplangebiet „Marienthal 35“ in 22043 Hamburg-Marienthal

Endbericht

Endbericht vom 12. September 2018



Auftragnehmer:



Biologisch-ökologische
Gutachten & Planungen
Ingo Brandt
Veilchenstieg 29
22529 Hamburg
Tel.: (040) 54 880 280
Fax: (040) 40 17 12 17
Email: IngoBrandt@t-online.de
www.ingobrandt.de

Bearbeitung:



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
2.	Material und Methode	3
3.	Untersuchungsgebiet	4
4.	Natur- und artenschutzrechtliche Grundlagen	4
5.	Ergebnisse	5
5.1.	Allgemein	5
5.2.	Fledermäuse	5
5.3.	Vögel	6
5.4.	Sonstige planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten	7
6.	Diskussion, Artenschutzprüfung und artenschutzrechtliche Auswirkungen	7
7.	Artenschutzfachliche Empfehlungen	8
8.	Zusammenfassung	8
9.	Literatur	9

Anhang (Karten)

1. Einleitung

Der Senat der Freien und Hansestadt Hamburg stellt den Bebauungsplan „Marienthal 35“ auf. Das Bebauungsverfahren dient der Sicherung von Alten- und Pflegeeinrichtungen.

Für den Bereich des Bebauungsplangebietes „Marienthal 35“ ist ein Artenschutzgutachten zu erstellen. Ziel des Gutachtens ist es, eine Bestandsdarstellung zu den besonders planungsrelevanten Tierartengruppen Fledermäuse und Vögel zu erhalten und hieraus abzuleitende Empfehlungen zur Vermeidung des Eintritts eines Verbotstatbestands nach § 44 BNatSchG zu bekommen. Gegebenenfalls werden Vorschläge zu notwendigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für örtlich festgestellte, planungsrelevante Arten gegeben.

2. Material und Methode

Die erbrachten Leistungen lassen sich wie folgt unterteilen und erfüllen die vorgegebenen fachlichen Kriterien der Behörde für Umwelt und Energie (Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie) gemäß den Inhalten der „Hinweise zum Artenschutz in der Bauleitplanung und baurechtlichen Zulassung“:

1. Bestandserhebung für Fledermäuse:

Der Fledermausbestand des Plangebietes wurde mittels Fledermaus-Detektoren in 7 Kontrollbegehungen zwischen April und September 2018 erfasst. Dabei wurden 3 Begehungen zur Schwärmphase in den frühen Morgenstunden durchgeführt, um mögliche Quartiere zu finden. Das Ergebnis wird in einer Karte dargestellt (siehe Anhang) und textlich erläutert.

Die Fledermauserfassungen wurden an folgenden Terminen durchgeführt:

Datum	Uhrzeit	Wetter
23.04.2018	20:45 - 21:45	11°C, 3 Bft. WNW, 3/8
12.05.2018	22:00 - 22:45	16°C, 2-3 Bft. ENE, 4/8
10.06.2018	22:30 - 23:30	18°C, 3 Bft. NW, 6/8
26.07.2018	22:30 - 23:00	27°C, 2 Bft. SE, 2/8
08.08.2018	04:45 - 05:45	22°C, 2 Bft. SE, 3/8
28.08.2018	04:45 - 06:00	14°C, 3 Bft. SW, 4/8
05.09.2018	05:30 - 06:15	14°C, 2 Bft. NE, 2/8

2. Bestandserhebung für Vögel:

Der Vogelbestand im Bebauungsplangebiet wurde in 7 Kontrollbegehungen während der Brutzeit aufgenommen. Hierbei wurden die angetroffenen Vogelarten kartografisch in einer Punktkartierung erfasst, randlich angeschnittene Reviere wurden komplett gewertet. Auch Nahrungsgäste o.ä. wurden erfasst. Das Ergebnis der Erfassung wird in einer Revierkarten dargestellt (siehe Anhang) und textlich erläutert.

Die Vogelerfassungen wurden an folgenden Terminen durchgeführt:

Datum	Uhrzeit	Wetter
25.03.2018	08:00 - 08:30	7°C, 2 Bft. S, 2/8
28.04.2018	06:30 - 07:00	10°C, 3 Bft. E, 4/8
12.05.2018	07:15 - 07:45	13°C, 2 Bft. SE, 8/8
26.05.2018	05:30 - 06:00	17°C, 3 Bft. E, 2/8
10.06.2018	06:00 - 06:30	18°C, 2 Bft. N, 2/8
24.06.2018	07:00 - 07:30	13°C, 2 Bft. W, 8/8, leichter Regen
14.07.2018	05:00 - 05:30	13°C, 1 Bft. N, 6/8

3. Gutachterliche Potentialabschätzung für die übrigen Tiergruppen und Pflanzen:

Die übrigen planungsrelevanten Tierarten/-gruppen und Pflanzen werden darüber hinaus im Rahmen einer gutachterlichen Potentialabschätzung betrachtet (insbesondere Nachtkerzenschwärmer, Eremit, Scharlachkäfer, Heuschrecken und Libellen).

3. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet „Bebauungsplangebiet Marienthal 35“ liegt innerhalb des weitgehend geschlossenen Siedlungsbereiches südlich der Straße „Am Husarendenkmal“ im Hamburger Stadtteil Marienthal (Bezirk Wandsbek), es hat eine Größe von etwa 1,652 ha.



Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes (Kartenhintergrund OpenStreetmap)

In einer parkartigen Anlage mit Rasenflächen, Einzelbäumen und Baumgruppen (zum Teil an Gehölze außerhalb des Untersuchungsgebietes anschließend) befinden sich zwei Gebäude (ein sechsgeschossiger Flachdachbau mit eingeschossigem Anbau sowie ein zwei- bis dreigeschossiger Flachdachbau). Ein Teil des Areal wird von asphaltierten bzw. gepflasterten Verkehrsflächen eingenommen (insbesondere PKW-Stellflächen), auch die Fußgängerwege sind gepflastert.

4. Natur- und artenschutzrechtliche Grundlagen

Über die allgemeinen Schutzbestimmungen des BNatSchG hinaus sind bestimmte Tier- und Pflanzenarten bzw. -gruppen "besonders" oder "streng" geschützt:

- Alle heimischen Fledermausarten sind gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 14 und nach FFH-Richtlinie Anhang IV streng geschützt.
- Alle heimischen Vogelarten sind gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13 besonders geschützt. Zudem sind bestimmte Vogelarten nach BArtSchV bzw. nach EU-ArtSchVO Anhang A streng geschützt oder nach EU-VogelSchRL Anhang I besonders schutzwürdig.

Bei Vorkommen von streng geschützten Vogelarten nach BArtSchV und EU-ArtSchVO Anh. A, besonders schutzwürdigen Arten nach EU-VogelSchRL Anh. I sowie bei nach der Roten Liste Hamburg gefährdeten Arten (Kategorien 1, 2, 3 und V), Koloniebrütern und hamburgweit seltenen Brutvogelarten ist eine einzelfallbezogene Artenschutzprüfung (ASP) erforderlich. Für alle anderen Vogelarten kann die ASP gruppenweise erfolgen.

Rast- und Schlafplätze von Rastvögeln gelten als geschützte Ruhestätten im Sinne BNatSchG § 44 Abs. 1. Für Rastbestände gelten Schwellenwerte für landesweite, regional oder lokal bedeutende Rastvorkommen. Diese Schwellenwerte gelten gleichzeitig als Kriterienwerte für die tiefergehende Betrachtung der Rastvorkommen.

- Viele weitere Tier- sowie Pflanzenarten sind gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13 besonders geschützt, gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 14 oder nach FFH-Richtlinie Anhang IV streng geschützt.

Auch Baumhöhlen können einen besonderen Schutzstatus haben. Höhlen werden in vielen Fällen von Tieren (insbesondere Vögel und Fledermäuse) als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte (= Lebensstätte) genutzt. Lebensstätten wild lebender Tierarten sind u.a. gemäß BNatSchG § 39 Abs. 1 Nr. 3 geschützt.

5. Ergebnisse

5.1. Allgemein

Keiner der Bäume im Untersuchungsgebiet weist Höhlen auf.

5.2. Fledermäuse

Während der Kontrollen wurden nur einzelne, jagende Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*) festgestellt (siehe nachfolgende Abbildung). Diese Tiere nutzten das Untersuchungsgebiet offenbar nur als Jagdgebiet und hatten ihre Quartiere außerhalb. Nahrungsflüge wurden vor allem an den nordöstlichen und südöstlichen Rändern des Untersuchungsgebietes festgestellt. Es wurden jeweils nur Einzeltiere beobachtet, wobei nicht sicher geklärt werden konnte, ob es sich an verschiedenen Stellen um unterschiedliche Tiere handelte. Daher kann hier nur eine von-bis Anzahl angegeben werden. Es gibt keine Hinweise auf Fledermausquartiere im Untersuchungsgebiet.

Die festgestellte Fledermausart Zwergfledermaus und deren Einstufung nach den Roten Listen Hamburg und Deutschland:

Fledermausart		Anzahl	Status nach Roter Liste Hamburg (SCHÄFERS et al. 2016)	Status nach Roter Liste Deutschland (BOYE et al. 1998)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name			
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1 bis 3		

(Kategorien Rote Liste HH und D: 0 = Ausgestorben; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; R = Extrem selten; V = Vorwarnliste; ohne Eintrag = Ungefährdet)

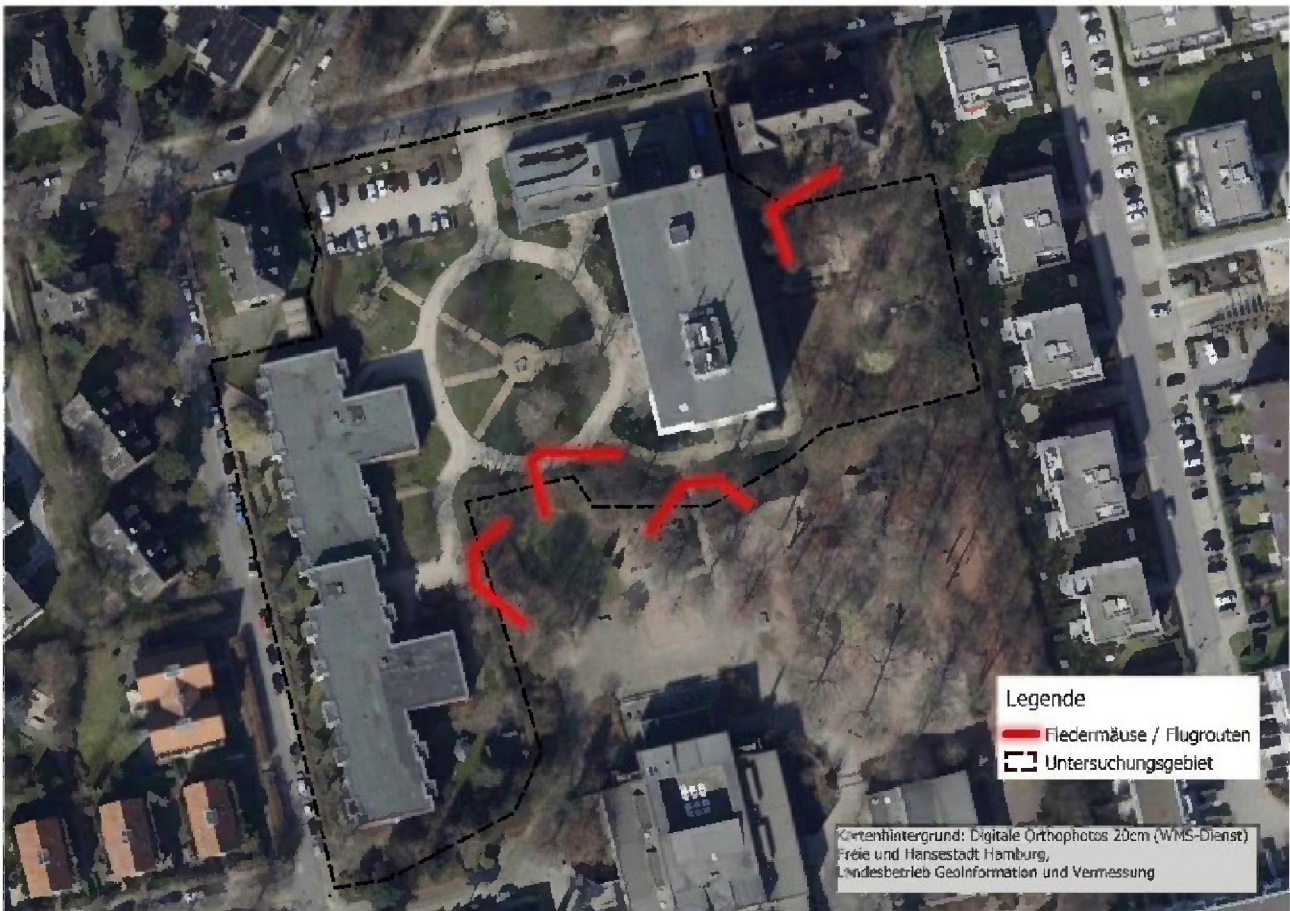


Abbildung 2: Flugrouten der Fledermäuse

5.3. Vögel

Als Revier- bzw. Brutvögel wurden 13 Vogelarten festgestellt. Die Anzahl der Reviere pro Art reicht dabei von 1 bis 10, insgesamt konnten 31 Reviere im Untersuchungsgebiet festgestellt werden (siehe Karte im Anhang). Angeschnittene Reviere wurden dabei als komplett zum Untersuchungsgebiet gehörend gewertet. Die Arten sind überwiegend Baum- oder Buschbrüter, daher liegen die meisten Reviere an den Rändern des Untersuchungsgebietes. Brutstätten wurden nicht gefunden.

Die Gebäude weisen keine Brutvorkommen von typischen gebäudebrütenden Arten (insbesondere Mauersegler *Apus apus*, Rauch- *Hirundo rustica* und Mehlschwalbe *Delichon urbicum*, Haus- *Passer domesticus* und Feldsperling *P. montanus*) auf, lediglich der Brutplatz der Bachstelze könnte sich an einem der Gebäude befinden.

Im Untersuchungsgebiet wurden folgende Brutvogelarten festgestellt (auch angeschnittene Reviere wurden komplett gewertet):

Vogelart		Reviere / Brutpaare	Status nach Roter Liste Hamburg (MITSCHKE 2007)	Status nach Roter Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name			
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	3		
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	1		
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	1		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	1		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2		

Amsel	<i>Turdus merula</i>	10	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	4	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	2	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	2	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	

(Kategorien Rote Liste HH und D: 0 = Ausgestorben; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; R = Extrem selten; V = Vorwarnliste; ohne Eintrag = Ungefährdet)

Als Nahrungsgäste wurden Einzeltiere der folgenden 5 Brutvogelarten aus der näheren Umgebung beobachtet:

Vogelart		Status nach Roter Liste Hamburg (MITSCHKE 2007)	Status nach Roter Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		

(Kategorien Rote Liste HH und D: 0 = Ausgestorben; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; R = Extrem selten; V = Vorwarnliste; ohne Eintrag = Ungefährdet)

Rastvorkommen von durchziehenden Vogelarten wurden nicht festgestellt.

5.4. Sonstige planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten

Vorkommen von weiteren arten- bzw. naturschutzrechtlich relevanten Tier- (u.a. Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken, Libellen, Weichtiere) oder Pflanzengruppen bzw. -arten wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der Habitatausstattung und der Standortbedingungen nicht zu erwarten. Dies gilt insbesondere auch für die in der Leistungsbeschreibung zu diesem Artenschutzgutachten namentlich aufgeführten Arten bzw. Artengruppen Nachtkerzenschwärmer, Eremit, Scharlachkäfer, Heuschrecken und Libellen.

6. Diskussion, Artenschutzprüfung und artenschutzrechtliche Auswirkungen

Es wurden bis auf eine Ausnahme nur nach den Roten Listen Hamburg und Deutschland als „Ungefährdet“ eingestufte Tier- und Pflanzenarten festgestellt.

Bei den Fledermäusen wurden nur von der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) Einzeltiere (1 bis 3 Ind.) offenbar von außerhalb des Untersuchungsgebietes kommend festgestellt. Die Zwergfledermaus gilt nach den Roten Listen Hamburg (SCHÄFERS et al. 2016) und Deutschland (BOYE et al. 1998) als „Ungefährdet“.

Die meisten festgestellten Brutvogelarten sind hamburgweit häufige (MITSCHKE 2012) baum- und gebüschbrütende Arten. Typische gebäudebrütende Arten wurden nicht festgestellt, lediglich die Bachstelze brütet in städtischen Lebensräumen meist an Gebäuden. Keine der festgestellten Brutvogelarten gilt nach den Roten Listen Hamburg (MITSCHKE 2007) und Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015) als gefährdet. Der als Nahrungsgast festgestellte Star (*Sturnus vulgaris*) gilt nach der

Roten Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015) als „Gefährdet“ (Kategorie 3). Die Artenschutzprüfung kann für die Brut- und Gastvögel gruppenweise erfolgen.

Vorkommen von weiteren arten- bzw. naturschutzrechtlich relevanten Tier- (u.a. Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken, Libellen, Weichtiere) oder Pflanzenarten wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der Habitatausstattung und der Standortbedingungen nicht zu erwarten.

Mögliche zukünftige Baumaßnahmen (insbesondere Abriss und Neubau von Gebäuden) werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine mittel- oder langfristigen negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen von Fledermäusen, Brut- und Gastvögeln haben. Das Untersuchungsgebiet wird auch nach den Baumaßnahmen durch entsprechende gartenarchitektonische Pflege und Gestaltung des unbebauten Areals als Nahrungsgebiet für Fledermäuse und als Brut- und Nahrungsgebiet für Vögel fungieren können. Es wären nach derzeitiger Kenntnis nur vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Bachstelze notwendig (Anbringung von Nisthilfen im Umfeld des jetzigen Vorkommens).

Konkrete Artenschutzprüfungen für die Zwergfledermaus und die Brut- und Gastvögel können erst erfolgen, wenn Bauvorhaben geplant sind. Falls zukünftig geplante mögliche Bauvorhaben einem dem jetzigen Gebäudebestand gleichenden Umfang entsprechen, würden die Zwergfledermaus und die meisten Brut- und Gastvögel nach jetziger Kenntnis aus artenschutzrechtlicher Sicht dem Bebauungsplan nicht entgegenstehen, da deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht beschädigt bzw. zerstört werden und die Arten nicht getötet oder erheblich gestört werden. Die wahrscheinliche Gebäudebrut der Bachstelze ist durch Anbringung von künstlichen Nisthilfen im Umfeld des jetzigen Vorkommens vor negativen Auswirkungen von möglichen Baumaßnahmen zu bewahren.

7. Artenschutzfachliche Empfehlungen

Um den Wert als Nahrungsgebiet insbesondere für Fledermäuse zukünftig zu gewährleisten oder sogar zu steigern, ist die naturnahe Gestaltung der Grünanlage wichtig (z.B. Erhalt der älteren Bäume, Anpflanzung von heimischen Pflanzenarten, Strukturvielfalt, Erhalt von blütenreichen Wiesen). Ob weitere funktionserhaltende Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) notwendig oder zumindest sinnvoll werden, hängt vom Umfang möglicher zukünftiger Bauvorhaben ab.

Um die Artenvielfalt an gebäudebrütenden Brutvögeln lokal zu steigern, wird die Anbringung von künstlichen Nisthilfen (insbesondere für Mauersegler, Star, Sperlinge) empfohlen.

8. Zusammenfassung

Dieses Artenschutzgutachten wurde für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Marienthal 35“ erarbeitet. Ziel des Gutachtens ist es, eine Bestandsdarstellung zu den besonders planungsrelevanten Tierartengruppen Fledermäuse und Vögel zu erhalten und hieraus abzuleitende Empfehlungen zur Vermeidung des Eintritts eines Verbotstatbestands nach § 44 BNatSchG zu bekommen. Gegebenenfalls werden Vorschläge zu notwendigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für örtlich festgestellte, planungsrelevante Arten gegeben.

Bei den Fledermäusen wurden nur von der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) jagende Einzeltiere (1 bis 3 Ind.) offenbar von außerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt. Die Zwergfledermaus gilt nach den Roten Listen Hamburg (SCHÄFERS et al. 2016) und Deutschland (BOYE et al. 1998) als „Ungefährdet“.

Die meisten festgestellten Brutvogelarten sind hamburgweit häufige (MITSCHKE 2012) baum- und gebüschbrütende Arten, typische gebäudebrütende Arten wurden nicht festgestellt. Lediglich die Bachstelze brütet in städtischen Lebensräumen an Gebäuden. Keine der festgestellten Brutvogelarten gilt nach den Roten Listen Hamburg (MITSCHKE 2007) und Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015) als gefährdet. Von den als Nahrungsgast festgestellten Vogelarten gilt der Star (*Sturnus vulgaris*) nach der Roten Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015) als „Gefährdet“ (Kategorie 3).

Vorkommen von weiteren arten- bzw. naturschutzrechtlich relevanten Tier- (u.a. Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken, Libellen, Weichtiere) oder Pflanzenarten wurden nicht festgestellt und sind aufgrund der Habitatausstattung und des Standortes nicht zu erwarten. Dies gilt auch für die in der Leistungsbeschreibung zu diesem Artenschutzgutachten namentlich aufgeführten Arten bzw. Artengruppen Nachtkerzenschwärmer, Eremit, Scharlachkäfer, Heuschrecken und Libellen.

Mögliche zukünftige Baumaßnahmen (insbesondere Abriss und Neubau von Gebäuden) werden nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine mittel- oder langfristigen negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen von Fledermäusen, Brut- und Gastvögeln haben, wenn sie dem jetzigen Bestand entsprechen. Das Untersuchungsgebiet wird auch nach möglichen Baumaßnahmen durch entsprechende gartenarchitektonische Pflege und Gestaltung des unbebauten Areals als Nahrungsgebiet für Fledermäuse und als Brut- und Nahrungsgebiet für Vögel fungieren können. Zur Stützung der Artenvielfalt wird empfohlen, insbesondere für bestimmte Vogelarten künstliche Nisthilfen anzubringen.

Konkrete Artenschutzprüfungen für die Zwergfledermaus und die Brut- und Gastvögel können erst erfolgen, wenn Bauvorhaben geplant sind. Falls zukünftig geplante mögliche Bauvorhaben einem dem jetzigen Gebäudebestand gleichenden Umfang entsprechen, würden die Zwergfledermaus und die meisten Brut- und Gastvögel nach jetziger Kenntnis aus artenschutzrechtlicher Sicht dem Baugebiet nicht entgegenstehen, da deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht beschädigt bzw. zerstört werden und die Arten nicht getötet oder erheblich gestört werden.

Die wahrscheinliche Gebäudebrut der Bachstelze ist durch Anbringung von künstlichen Nisthilfen im Umfeld des jetzigen Vorkommens als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) vor negativen Auswirkungen von möglichen Baumaßnahmen zu bewahren. Mit dem Eintritt eines Verbotstatbestands nach § 44 BNatSchG wäre dann nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht zu rechnen.

9. Literatur

- BOYE, P., R. HUTTERER & H. BENCKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). - In: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTKE & P. PRETSCHER (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **55**: 33 - 39.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. - Berichte zum Vogelschutz **52**: 19 - 67.
- MITSCHE, A. (2007): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg, 3. Fassung 2006. - Hamburger avifaunistische Beiträge **34**: 183 - 227.
- MITSCHE, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung - Kartierungen im Rahmen des bundesweiten Atlasprojektes „ADEBAR“ und aktueller Stand der km²-Kartierung in Hamburg. - Hamburger avifaunistische Beiträge **39**: 5 - 228.
- SCHÄFERS, G., H. EBERSBACH, H. REIMERS, P. KÖRBER, K. JANKE, K. BORGGRAFÉ & F. LANDWEHR (2016): Atlas der Säugetiere Hamburgs. Artenbestand, Verbreitung, Rote Liste, Gefährdung und Schutz. Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz, Hamburg.

Anhang (Karten)



- A = Amsel
- B = Buchfink
- Ba = Bachstelze
- Bm = Blauräusche
- Gi = Gimpel
- He = Heckenbraunelle
- K = Kohlmeise
- Mg = Mönchsgrasmücke
- Rk = Rotkehlchen
- Rt = Ringeltaube
- Sm = Schwanzmeise
- Z = Zaunkönig
- Zi = Zilpzalp
- Untersuchungsgebiet

Kartenhintergrund: Digitale Orthophotos 20cm (WMS-Dienst)
 Freie und Hansestadt Hamburg,
 Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

Freie und Hansestadt Hamburg
Stadtentwicklungsbehörde
 Amt für Landesplanung und Stadtentwicklung



Projekt Artenschutzgutachten
zum Bebauungsplangebiet „Marienthal 35“
 in 22043 Hamburg-Marienthal

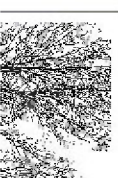
Planinhalt Brutvögel

Maßstab 1:1.000

Kartierung [redacted]

Karte Ingo Brandt

Stand 12. September 2018



Biologisch-ökologische
 Gutachten und Planungen
 Ingo Brandt

Vollbretoner 20 22600 Hamburg