

ECOSTATE | Lechweg 3 | 22393 Hamburg

Baugenossenschaft Dennerstraße-Selbsthilfe eG  
Hufnerstraße 28  
22083 Hamburg

## Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Potenzialanalyse

Betreff:	Sektorales Bebauungsplanverfahren Bramfeld 74 -Haidlandsring
Hier:	Artenschutzfachliche Beurteilung eines Plangebietes auf Grundlage einer Potenzialanalyse. Bewertung und Handlungsempfehlungen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich. Rechtliche Einordnung.
Vorhaben	Sektorales Bebauungsplanverfahren Bramfeld 74 – Haidlandsring 22175 Hamburg Flurstücke 4257, 8834, 8740, 8741, 9449, 9450, 8171, 3311, 3312, 3313, 3318, 3327, 3328 in der Gemarkung: Bramfeld
Auszug ALK (ohne Maßstab):	

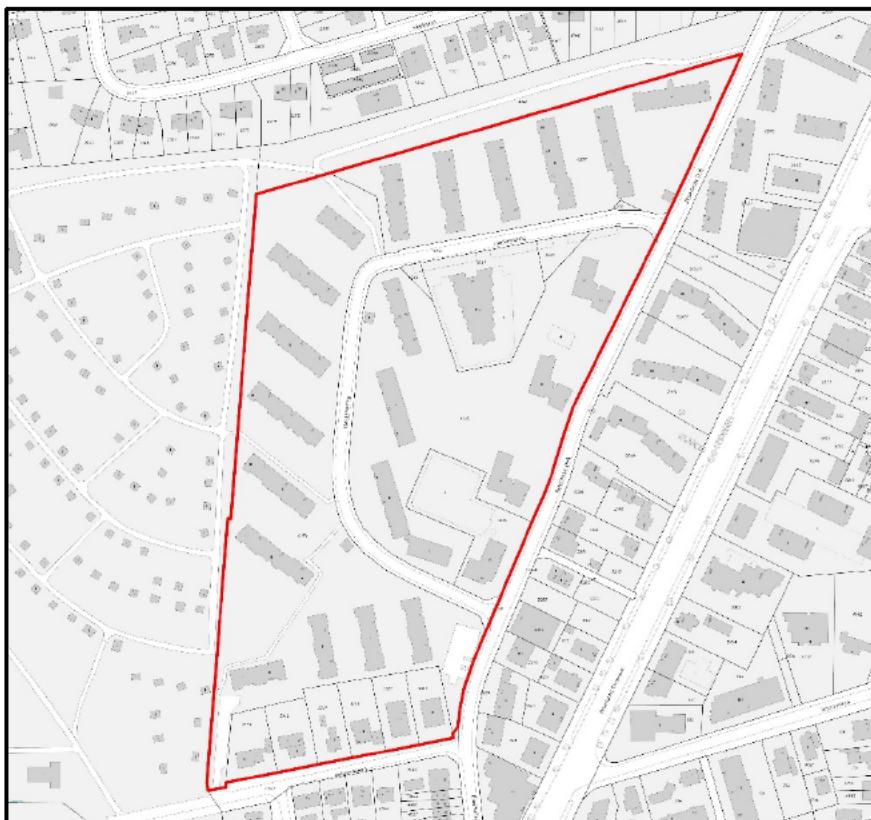


Abb. 1: Vorhabengebiet (rot); Basiskarte HH\_WMS\_Alkis  
(FHH Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung)

Vorhabenträger:  
**Baugenossenschaft Dennerstraße-Selbsthilfe eG**  
Hufnerstraße 28  
22083 Hamburg

Bearbeitet von:  
[REDACTED]

## Inhaltsverzeichnis

1	Kurzzusammenfassung .....	4
2	Ort, Art und Umfang des Vorhabens .....	4
3	Rechtsgrundlage .....	5
4	Plangebiet .....	7
5	Vorhabenbezogene Wirkfaktoren.....	8
6	Methode .....	10
7	Relevanzprüfung .....	12
7.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	12
7.2	Fledermäuse.....	12
7.3	Weitere Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	14
7.4	Amphibien und Reptilien .....	14
7.5	Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	14
7.6	Avifauna.....	15
8	Konfliktanalyse / Konfliktmindernde Maßnahmen.....	19
8.1	Brutvögel .....	19
8.2	Fledermäuse.....	21
9	Artenschutzrechtliche Einordnung .....	23
9.1	Brutvögel .....	25
9.2	Fledermäuse.....	35
10	Literatur .....	45
11	Anlage .....	46
11.1	Anlage 1: Tabellen.....	46
11.2	Anlage 2: Fotodokumentation .....	50
11.3	Anlage 3: Kartenmaterial.....	51

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Mögliche auftretende Wirkfaktoren; BauB = baubedingt, AnlB = anlagebedingt, BetB = betriebsbedingt.....	9
Tab. 2:	Untersuchungstermine mit Wetterdaten und weiteren physikalischen Parametern; M = morgens, A = abends; SU/SA = Sonnenuntergang/Sonnenaufgang; V = Vögel, F = Fledermäuse, A = Amphibien, R = Reptilien.....	12
Tab. 3:	Im Untersuchungsraum nachgewiesene (blau hinterlegt) und potenziell zu erwartende (weiß hinterlegt) Fledermausarten und Anzahl der Rufaufzeichnungen ( $\Sigma R$ ) vom 05.08.2024; FFH = 92/43/EWG Anhang IV; Gefährdungsstatus nach Rote Liste der etablierten Säugetierarten in Hamburg (R HH) nach SCHAEFERS ET AL. (2016), Gefährdungsstatus Rote Liste Deutschlands (R D) (MEINIG ET AL. 2020) und Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (BNatSchG); R HH / R D: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Daten unzureichend, --- = ungefährdet; BNatSchG: + = besonders geschützt; ++ = streng geschützt; HT = nachgewiesene/potenzielle Habitattypen, JH = Jagdhabitat, SQ = Sommerquartier, WQ = Winterquartier, LS = Leitstruktur.....	13
Tab. 4:	Gemäß BUKEA (2024) potenziell zu erwartende weitere Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (abgeschichtet); Gefährdungsstatus nach Atlas der Säugetiere Hamburgs (R HH) nach SCHÄFERS ET AL. (2016), Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands nach MEINIG ET AL. (2020);, R HH / R D: 1= vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Daten unzureichend; --- = ungefährdet; FFH = 92/43/EWG Anhang IV; BNatSchG = Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; BNatSchG: + = besonders geschützt; ++ = streng geschützt .....	14
Tab. 5:	Gemäß BUKEA (2024) potenziell zu erwartende weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (abgeschichtet); Gefährdungsstatus nach Atlas der Libellen Hamburgs (R HH) nach RÖBBELEN & SCHÜTTE 2020, Gefährdungsstatus nach Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands (R D) (OTT ET AL. 2021), R HH / R D: 1= vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Daten unzureichend; --- = ungefährdet; FFH = 92/43/EWG Anhang IV; BNatSchG = Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; BNatSchG: + = besonders geschützt; ++ = streng geschützt .....	15
Tab. 6:	Im Umfeld des Untersuchungsraums potenziell zu erwartende und nachgewiesene Vogelarten mit Gilde und Gefährdungsstatus nach Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg (R HH) nach MITSCHKE (2018), Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (R D) nach RYSLAVY ET AL. (2020) und Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nr. 13/14 BNatSchG; Gilde: F = Frei- und Baumbrüter (Feldgehölze, Wälder, Einzelbäume); G = Gebüscht- Stauden- und Heckenbrüter; H = Höhlen- und Halbhöhlenbrüter; B = Bodenbrüter; BG = Boden- bzw. Freinestbrüter in Gewässernähe; BS = Brutvögel der Sonderstandorte; K = Koloniebrüter; S = Schilf- und Röhrichtbrüter; R HH / R D: 0 = ausgestorben/verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, --- = ungefährdet; BNatSchG: + = besonders geschützt, ++ = streng geschützt; FD = artspezifische Fluchtdistanz; EK = Empfindlichkeits-Klasse der Art zur Brutzeit; rot hervorgehoben: besonders zu berücksichtigende Vogelarten; dunkelgrün unterlegt = bei der Stichprobenkartierung nachgewiesene Arten; hellgrün unterlegt = potenziell im Untersuchungsraum zu erwartende Arten .....	17
Tab. 7:	Maßnahmenkatalog Brutvögel; VB = Vor Baubeginn.....	19
Tab. 8:	Maßnahmenkatalog Fledermäuse; VB = Vor Baubeginn, B = Bauphase, BP = Betriebsphase .....	21
Tab. 9:	Zusammenfassung artenschutzrechtliche Prüfung mit Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und Erforderlichkeit von konfliktmindernden Maßnahmen; VM = Vermeidungsmaßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, + = Verbotstatbestand erfüllt/konfliktmindernden Maßnahmen erforderlich, --- = Verbotstatbestand nicht erfüllt/konfliktmindernden Maßnahmen nicht erforderlich.....	24
Tab. 10:	Artensteckbrief Gartengrasmücke mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	25
Tab. 11:	Artensteckbrief Grauschnäpper mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	26
Tab. 12:	Artensteckbrief Grünspecht mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	27
Tab. 13:	Artensteckbrief Haussperling mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	28
Tab. 14:	Artensteckbrief Mauersegler mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	29
Tab. 15:	Artensteckbrief Mehlschwalbe mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	30
Tab. 16:	Artensteckbrief Star mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	31
Tab. 17:	Artensteckbrief Gebüscht- Stauden- und Heckenbrüter mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	32
Tab. 18:	Artensteckbrief Höhlen- und Halbhöhlenbrüter mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG .....	33
Tab. 19:	Artensteckbrief Freibrüter mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	34
Tab. 20:	Artensteckbrief Braunes Langohr mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	35
Tab. 21:	Artensteckbrief Breitflügelfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	36
Tab. 22:	Artensteckbrief Großer Abendsegler mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG .....	37
Tab. 23:	Artensteckbrief Mückenfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG .....	38
Tab. 24:	Artensteckbrief Rauhautfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG .....	40
Tab. 25:	Artensteckbrief Teichfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG .....	41
Tab. 26:	Artensteckbrief Wasserfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG .....	42
Tab. 27:	Artensteckbrief Zwergfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	43

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Vorhabengebiet (rot); Basiskarte HH_WMS_Alkis.....	1
Abb. 2:	Vorhabengebiet (rot); Basiskarte HH_WMS_DOP_belaubt (FHH Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung); ohne Maßstab .....	5
Abb. 3:	Vorhabengebiet (rot) mit Gebäudekomplexen GA-GE; Basiskarte HH_WMS_ALKIS (FHH Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung); ohne Maßstab .....	8

## 1 Kurzzusammenfassung

In der Freien und Hansestadt Hamburg im Stadtteil Bramfeld ist die Aufstellung eines sektoralen Bebauungsplans vorgesehen. Im Rahmen eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (hier: Potenzialanalyse) soll eine mögliche Relevanz des Plangebietes als Lebensraum für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten dargestellt und die Erheblichkeit des Eingriffs für diese Artengruppen prognostiziert werden. Eine durch das Vorhaben ausgelöste Beeinträchtigung wird für 35 Brutvogelarten und für sechs Fledermausarten sowie für Fledermausarten aus der Gattung *Myotis* und der Artengruppe der Nyctaloide als potenziell möglich eingestuft. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände zu vermeiden sind konfliktmindernde Maßnahmen zu berücksichtigen. Für den Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist weiterhin ein vorgezogener Ausgleich für die Brutvogelgilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie für die Artengruppe der Fledermäuse vorzusehen. Unter Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen ist ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

## 2 Ort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Bramfeld, Ortsteil 515, im Bezirk Wandsbek in der Freien und Hansestadt Hamburg (Flurstücke 4257, 8834, 8740, 8741, 9449, 9450, 8171, 3311, 3312, 3313, 3318, 3327, 3328 in der Gemarkung: Bramfeld). Es wird im Westen durch eine Kleingartensiedlung und im Norden durch eine Grünanlage begrenzt. Im Osten werden die Plangebietsgrenzen durch die Bramfelder Drift und im Süden durch den Haidlandsring gebildet. Die Grundstücksflächen befinden sich überwiegend im Eigentum der Baugenossenschaft Dennerstraße-Selbsthilfe eG (BD), einige kleinere Grundstücke in Einzeleigentum. Das Gebiet wird von Zeilenbebauung der Nachkriegszeit und einigen Solitären geprägt. Die Bestandsgebäude weisen eine nicht den aktuellen Energiestandards entsprechende Bausubstanz auf. Das Bebauungsplanverfahren soll daher eine Modernisierung des Gebäudebestandes mit Aufstockung, Flächen für Anbauten oder einen vollständigen Neubau planungsrechtlich ermöglichen.

Das Gebiet nördlich und südlich des Plangebietes ist vorwiegend durch Einfamilienhäuser charakterisiert. Östlich davon schließt sich eine gemischte Bebauung mit vorwiegend Zeilenbauten an, wobei dort auch Nutzungen mit integriertem Gewerbe vorhanden sind. Im Westen grenzt eine öffentlich zugängliche Kleingartensiedlung an. Direkt im Norden verläuft eine grüne Wegeverbindung durch eine Parkanlage. Im Südwesten befindet sich der Hauptfriedhof Ohlsdorf.



Abb. 2: Vorhabengebiet (rot); Basiskarte HH\_WMS\_DOP\_belaubt (FHH Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung); ohne Maßstab

### 3 Rechtsgrundlage

Bei Eingriffen in naturnahen Räumen kann es zu Veränderungen von Habitatstrukturen sowie Individuenverlusten und Mortalität von wildlebenden Tieren kommen. Die Beachtung des speziellen Artenschutzrechtes umfasst alle einheimischen Vogelarten (RL 2009/147/EG Artikel 1) sowie weitere besonders und streng geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG). Bei Eingriffen in den Naturhaushalt sind insbesondere die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Nach der am 1. März 2010 in Kraft getretenen Fassung des Bundesnaturschutzgesetzes ist es nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verboten:

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterung- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei der Umsetzung von artenschutzrechtlichen Anforderungen im Zuge von Eingriffen ist der § 44 Abs. 5 BNatSchG maßgeblich, wonach für zulässige Eingriffe das prüfgegenständliche Artenspektrum auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) sowie auf die europäischen Vogelarten eingeschränkt wird. Ein Verstoß gegen das Beschädigungsverbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ggf. unter Hinzuziehung vorgezogener Ausgleichmaßnahmen, im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Wiedergenutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. von Koloniebrütern und Fledermäusen) unterliegen auch während der Abwesenheitszeiten der Tiere dem Schädigungsverbot und somit einem ganzjährigen Schutz.

Um festzustellen, ob der § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) einschlägig ist, muss geprüft werden, ob das geplante Vorhaben ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die betroffenen Arten mit sich bringt. Die Prognose einer vorhabenbedingt erhöhten Mortalität erfolgt einzelfallbezogen anhand der Vorhabenauswirkungen und der vorkommenden geschützten Arten und ihrer Lebensweise. Das Tötungsverbot gilt grundsätzlich individuenbezogen, aber nicht jede mögliche Verletzung oder Tötung eines geschützten Tieres stellt eine Verbotsverletzung dar. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot tritt nur dann ein, wenn sich das Tötungs- und Verletzungsrisiko über das ohnehin bestehende allgemeine Lebensrisiko des Tieres hinaus signifikant erhöht. Eine signifikante Erhöhung kann in der Regel angenommen werden, wenn es sich um Arten handelt, die aufgrund ihres Verhaltens im Bereich des Vorhabens besonders gefährdet sind und diese Gefahren durch die spezifische Umsetzung des Vorhabens, einschließlich geplanter Vermeidungsmaßnahmen, nicht ausreichend minimiert werden können.

Mit den Urteilen des EuGH vom 04.03.2021 (C-473/19 und C-474/19) wird der rein populations- und erhaltungszustandsbezogenen Betrachtungsweise des BNatSchG in Bezug auf das Störungsverbot hinsichtlich der Anhang IV-Arten widersprochen. Demnach kann das Störungsverbot bereits im Einzelfall erfüllt sein, wenn ein einzelnes Individuum einer Art gestört wird, auch wenn keine Auswirkungen auf die lokale Population der Art bzw. den Erhaltungszustand zu erwarten sind. Für europäische Vogelarten wird hingegen angenommen, dass die bisherige Rechtpraxis weiterhin gilt und der Erhaltungszustand der lokalen Population der Prüfmaßstab ist.

Ausschließliche Nahrungsflächen und Nahrungsreviere sind von einer Art zu diesem Zweck genutzte Flächen, die teils weiter entfernt von den Ruhe- und Fortpflanzungsstätten liegen. Als solche lösen sie bei Betroffenheit nicht oder nicht unmittelbar den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG aus. So haben es das BVerwG in den Rechtsachen 4 C 6/00 (Urt. V. 11.01.2001, Rn. 20) und 9 A 28.95 (Urt. V. 21.06.206, Rn. 33) sowie der Leitfaden der Europäischen Kommission (2007a: 44, Nr. 61) für das Verbot des Art. 12 Abs. 1 Buchst. d FFH-RL bekräftigt, wo Nahrungsflächen im Sinne sonstiger Habitatbestandteile nicht als einschlägig gewertet werden, solange sie nicht räumlich mehr oder minder mit den Fortpflanzungs- und Ruhestätten zusammenfallen. Denkbar ist allenfalls eine mittelbare Berührung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Zudem könnte aus einer Betroffenheit wesentlicher (essenzieller) Nahrungsflächen eine erhebliche Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG resultieren.

Mit der Regelung des § 44 Abs. 5 BNatSchG wird unter anderem die Möglichkeit eröffnet, durch die Realisierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, sogenannten CEF-Maßnahmen (measures to ensure the continued ecological functionality of breeding sites or resting places; Leitfaden EU-Kommission 2007, Kap. II.3.4.d) ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu verhindern. Ein Verstoß gegen das Verbot

des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt dann nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Als spezifische Anforderungen an CEF-Maßnahmen gelten eine ausreichende Dimensionierung der Maßnahmen, die Wahrung des räumlich-funktionalen Zusammenhangs, eine strikte zeitliche Wirksamkeit (artspezifisch zu prüfen) sowie ein eindeutiger Nachweis der ökologischen Funktion. Grundsätzlich müssen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen über das ohnehin erforderliche Maß an Nutzungsauflagen oder anderweitigen Maßnahmenverpflichtungen (Eingriffsregelung nach § 13 BNatSchG) hinaus gehen. Anderweitige Maßnahmen lassen sich grundsätzlich in die Maßnahmentypen Vermeidungsmaßnahmen und kompensatorische Maßnahmen unterscheiden. Vermeidungsmaßnahmen sind darauf ausgerichtet, die Entstehung von Beeinträchtigungen durch Maßnahmen am Vorhaben zu vermeiden oder zu vermindern. Kompensatorische Maßnahmen zielen darauf ab, durch ein Vorhaben entstandene Beeinträchtigungen durch Aufwertungsmaßnahmen zu kompensieren.

Ist ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht vermeidbar, kann geprüft werden, ob Voraussetzungen für eine Beantragung einer Befreiung nach § 67 BNatSchG oder für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen. Eine Befreiung kann gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses, einschließlich sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist. Ferner kann eine Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist. Voraussetzung für eine artenschutzrechtliche Ausnahme ist eine Alternativlosigkeit des Vorhabens sowie das Vorliegen zwingender Gründe des öffentlichen Interesses. Weiterhin muss sichergestellt sein, dass trotz des Eingriffs der Erhaltungszustand der betroffenen Art günstig bleibt.

#### **4 Plangebiet**

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Bramfeld im Bezirk Wandsbek in der Freien und Hansestadt Hamburg und ist geprägt durch Zeilenbebauung der Nachkriegszeit (Abb. 3 GA1-12, GB1-4, GD2-4). Neben der Zeilenbebauung befinden sich im Plangebiet drei weitere achtgeschossige Gebäude (Abb. 3 GE1-3) sowie zwei dreigeschossige Mehrfamilienwohnhäuser (Abb. 3 GD1 u. 5). Im Süden des Plangebiets liegen sechs Grundstücke, die mit Einfamilienwohnhäusern bestanden sind (Abb. 3 GC1-6). Räumlich gegliedert wird das Plangebiet durch den Haidlandsring in einen inneren und einen äußeren Ring. Im inneren Bereich liegen die Gebäude GD1-5 sowie GE1-3, im äußeren Ring die Gebäude GA1-12, GB1-5 und GC1-6 (Anlage 2 Abb. 1-11). Das Plangebiet war gärtnerisch in einem sehr gepflegten Zustand und wurde durch große Rasenflächen dominiert. Weiterhin war der Untersuchungsraum durch diverse, zum Teil nicht heimische, Staudenbeete, Hecken und Sträuchern sowie typische Zier- und Gartengehölze geprägt, wie u.a. Rhododendren (*Rhododendron sp.*), Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Kirschchlorbeer (*Prunus laurocerasus*), Thuja (*Thuja occidentalis*), Weißdorn (*Crataegus sp.*), Runzelige Zwergmispel (*Cotoneaster bullatus*), Spiersträucher (*Spirea sp.*), Kriech-Heckenkirsche (*Lonicera pileata*) und Stechpalme (*Ilex sp.*). Neben den Gartengehölzen waren diverse hochgewachsene und wertgebende Laub- und Nadelbäume im Plangebiet zu finden. Dominierend waren dabei Hainbuche (*Carpinus betulus*), Sandbirke (*Betula pendula*), Ahorn (*Acer sp.*) und Hölländische Linde (*Tilia europaea*). Die Bäume waren überwiegend jungen bis mittleren Alters und hatten einen guten bis sehr guten Pflegezustand. Einzelne Gehölze waren abgängig oder abgestorben. Einige Bäume wiesen eingefaulte Astlöcher, Stammrisse, lose Borke und Spechtlöcher auf, die potenzielle Höhlungsstrukturen und/oder Strukturen zur Höhlenentwicklung darstellten (Anlage 1 Tab.2). Die Flächen zwischen den Gebäuden waren mehrheitlich von gepflegten Rasenflächen bedeckt oder durch Asphaltflächen versiegelt. Die Rasenflächen wurden regelmäßig als Hundeauslauffläche genutzt. Außerdem hielten sich

während der Ortsbegehungen freilaufende Hauskatzen im Plangebiet auf. Im Plangebiet befanden sich keine stehenden oder fließenden Gewässer.

Zusammenfassend wurden im Rahmen der Baumhöhlenkartierung 30 Gehölze im Untersuchungsgebiet aufgenommen, die eine potentielle Eignung als Fortpflanzungsstätte für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter und/oder als Quartier für Fledermäuse haben können (Anlage 1 Tab.2). Des Weiteren wurden bei nahezu allen Gebäuden Strukturen nachgewiesen, die eine potentielle Eignung als Nestträger für gebäudebrütende Vogelarten und/oder als Fledermausquartier haben können (Anlage 1 Tab.3). Nördlich grenzte an das Plangebiet ein Grünzug mit Baumbestand sowie Wohnbebauung an. Westlich lag die Straße Bramfelder Drift mit angrenzenden Gewerbe- und Wohneinheiten. Südlich schloss Einzelhausbebauung und der Ohlsdorfer Friedhof und im Westen eine Kleingartenanlage an.

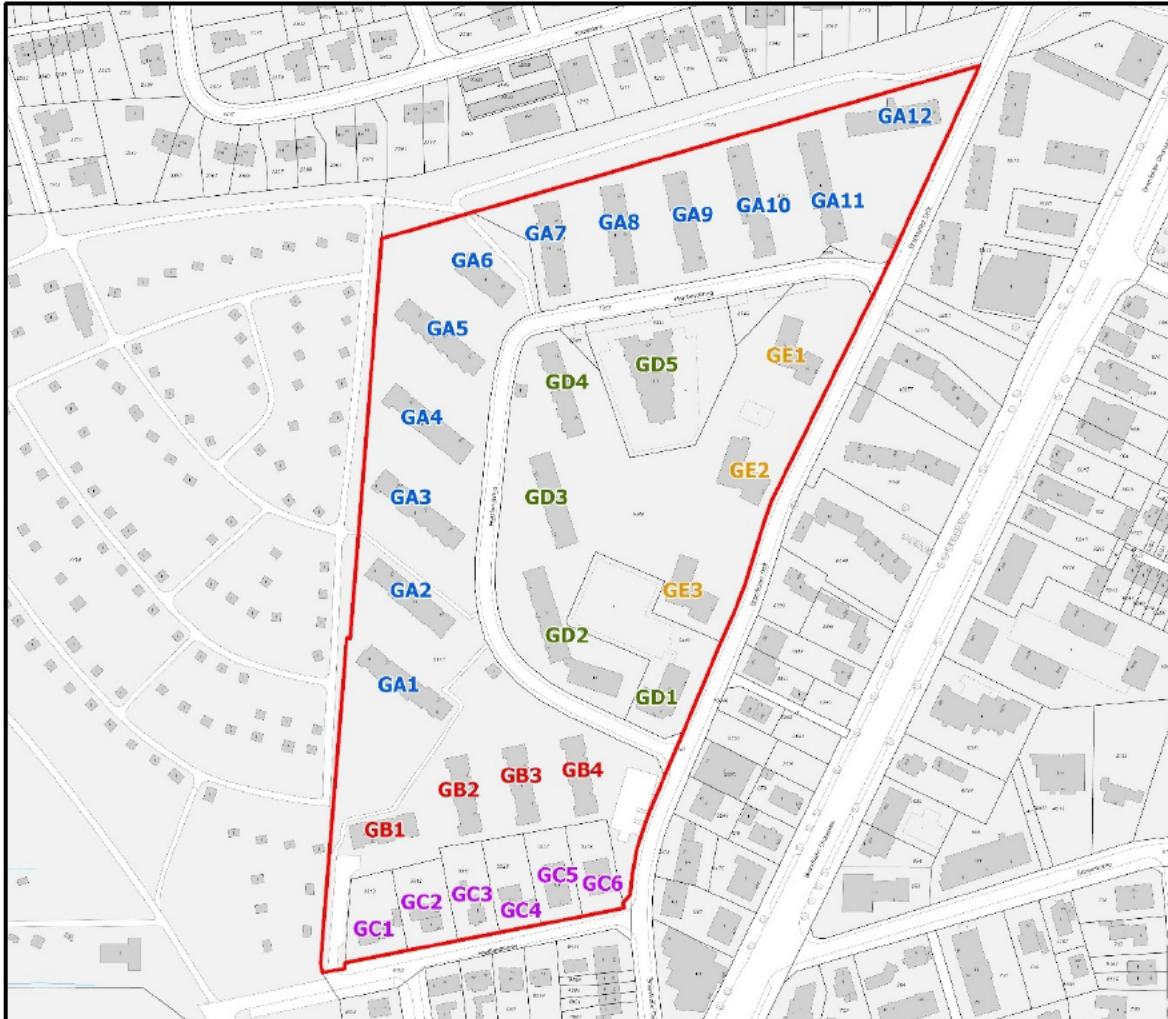


Abb. 3: Vorhabengebiet (rot) mit Gebäudekomplexen GA-GE; Basiskarte HH\_WMS\_ALKIS (FHH Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung); ohne Maßstab

## 5 Vorhabenbezogene Wirkfaktoren

Im Zuge der Verwirklichung des Eingriffs ist mit strukturändernden Maßnahmen zu rechnen, die Beeinträchtigungen von wildlebenden Tieren der besonders und streng geschützten Arten sowie deren Fortpflanzungs- und Ruhehabitatem nach sich ziehen können. Baubedingt kann es durch Flächeninanspruchnahmen durch die Einrichtung von Bauzufahrten, Baustraßen und Materiallagern, nichtstoffliche Einwirkungen (Geräusch- und Lichemission, Erschütterungen/Vibration durch Baumaschinen, optische Reizauslöser, Veränderung von hydrologischen bzw. hydrodynamischen Verhältnissen), Verunreinigungen durch Staubemissionen (temporäre Stoffeinträge) sowie durch Veränderungen von Habitatstrukturen und abiotischen Standortfaktoren durch

Gehölzentnahmen und Maßnahmen zur Baufeldvorbereitung zu Tötungen oder Verletzungen von Individuen und zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von wildlebenden Tieren sowie zu einer dauerhaften Herabsetzung der Habitatemignung von Lebensraumtypen kommen. Anlagebedingte Wirkfaktoren können sich insbesondere durch einen Flächenentzug (Versiegelung/Überbauung) und Veränderungen in der Habitatstruktur ergeben (Veränderungen des Bodengefüges, Eingriff in Gehölz- und Vegetationsbestände). Betriebsbedingt können Beeinträchtigungen durch akustische und optische Reize durch die Anwesenheit von Menschen, Fahrzeugbewegungen und Lichtemission sowie Kollisionsrisiken durch Fahrzeugbewegungen und Glasflächen entstehen. Eine Veränderung des Gewässergefüges sowie Temperaturveränderungen durch versiegelte Asphaltflächen kann zu Habitatveränderungen führen.

Tab. 1: Mögliche auftretende Wirkfaktoren; BauB = baubedingt, AnlB = anlagebedingt, BetB = betriebsbedingt

Wirkfaktor	BauB	AnlB	BetB	Mögliche Beeinträchtigung
Inanspruchnahme von Habitat- bzw. Vegetations-/ Biotopstrukturen (Versiegelung/Überbauung von Lebensräumen, direkter Flächenentzug)	x	x		Verlust der biologischen Funktion; Zerstörung von Lebensraumtypen und der charakteristischen Zönosen; Tötungen/Verletzungen von Individuen; Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Veränderungen von Habitat- bzw. Vegetations-/ Biotopstrukturen (Bodenabtrag, -umlagerung, -durchmischung, -verdichtung, Gehölzentnahmen, Veränderung der auf dem Boden wachsenden Pflanzendecke, Eingriffe an Gebäuden)		x	x	Beeinträchtigung von Individuen und/oder Lebensraumtypen; Tötungen/Verletzungen von Individuen; Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Akustische Reize	x		x	Stress/Fluchtverhalten; Veränderung von Aktionsmustern/Raumnutzung (temporär und dauerhaft)
Optische Reize/Kulissenwirkung/Bewegung	x		x	Störung durch menschliche Anwesenheit; Meidungs-, Ausweich- und Fluchtverhalten; Reduktion der Nahrungsaufnahme; veränderte Aktivitätsbudgets; Veränderung der Konstitution; Verlust an Energie und Zeit für Nahrungssuche oder andere Aktivitäten; Habitatverlust
Licht		x	x	Beeinträchtigung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten; Anlockungspotenzial; Blendung; Veränderung von Aktionsmustern/Raumnutzung (temporär und dauerhaft)
Erschütterungen		x		Fluchtverhalten; Veränderung von Aktionsmustern/Raumnutzung (temporär und dauerhaft)
Stoffeinträge	x			Schädigung von Habitatstrukturen; Veränderung von Aktionsmustern/Raumnutzung (temporär und dauerhaft)
Veränderung der hydrologischen bzw. hydrodynamischen Verhältnisse	x	x	x	Schädigung von Habitatstrukturen; Veränderung von Aktionsmustern/Raumnutzung (temporär und dauerhaft)
Individuenverluste durch bauliche Aktivitäten/Kollision/Vogelschlag	x		x	Tötung/Verletzung von Individuen durch Baufeldräumung (Vegetationsbeseitigung, Baumfällungen, Gebäuderück-/umbau, Bodenabtrag etc.); Kollisionsrisiken durch Fahrzeugbewegungen; Vogelschlag an Glasflächen
Veränderung lokaler Temperaturverhältnisse		x	x	Schädigung von Habitatstrukturen; Veränderung von Aktionsmustern/Raumnutzung (temporär und dauerhaft)

## 6 Methode

Im Rahmen einer artenschutzfachlichen Potenzialanalyse soll eine mögliche Relevanz des Plangebietes als Lebensraum für Pflanzen- und Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten dargestellt und die Erheblichkeit des Eingriffs für diese Artengruppen prognostiziert werden. Dafür wurden zunächst die potenziell im Vorhabengebiet vorkommenden Pflanzen- und Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäischen Vogelarten ermittelt. Als Datengrundlage dienten die das Plangebiet beinhaltende Rasterzelle (2x2 km) des Hamburger Artenkatasters (BUKEA 2024), der Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung (MITSCHKE 2012), der Atlas der Säugetiere Hamburgs (SCHÄFERS ET AL. 2016), der Atlas der Amphibien und Reptilien Hamburgs (BRANDT ET. AL 2018), die Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge in Hamburg (STÜBINGER 1988), der Atlas und die Rote Liste der Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen (KOLLAGS & RÖBBELEN 2023) und der Atlas der Libellen Hamburgs (RÖBBELEN & SCHÜTTE 2020). Für Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose lagen Verbreitungsangaben aus dem Artenkataster und aus der Roten Liste nach POPPENDIECK ETAL. (2010) vor. Die Angaben zum Gehölzbestand sind der Baumbestandsliste der Firma Baum Management Hamburg mit Stand Juli 2024 entnommen. Die Einteilung der Brutvogelarten in ökologische Gilden erfolgte in Anlehnung an WULFERT ET. AL (2020). Die Kriterienwerte zur Ermittlung der Relevanzschwelle für die im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden und planungsrelevanten Arten ergab sich aus den artspezifischen autökologischen Ansprüchen, dem Gefährdungsstatus, dem Erhaltungszustand sowie dem Vorkommen der jeweiligen Art innerhalb Hamburgs. Demnach werden Arten als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet, wenn

- a) der Wirkraum außerhalb des bekannten artspezifischen Verbreitungsgebietes in Hamburg liegt,
- b) der erforderliche Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommt,
- c) die Wirkung/Empfindlichkeit der Art vorhabenspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können. (i.d.R. nur euryöke, weitverbreitete und ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkintensität).

Bei Potenzialanalysen ist grundsätzlich von einem Worst-Case-Szenario auszugehen. Das heißt, dass ein Vorkommen von besonders oder streng geschützten Arten grundsätzlich anzunehmen ist, wenn die Art aufgrund ihrer Verbreitung und der im Wirkraum vorliegenden Habitatbedingungen vorkommen kann. Die Angaben der Fluchtdistanzen sowie die Empfindlichkeitsklassen der Brutvogelarten zur Brutzeit sind angelehnt an BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021) sowie GARNIEL UND MIERWALD (2010). Als Fluchtdistanz wird der Abstand bezeichnet, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie natürliche Feinde und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift. Die Empfindlichkeitsklasse ergibt sich aus den artspezifischen Fluchtdistanzen.

Eine Stichprobenkartierung des Brutvogelbestandes wurde am 25. Juli 2024 durchgeführt. Im Zuge der Begehung wurden sämtliche im Gebiet vorkommenden Vogelarten mittels Sichtbeobachtung und akustischer Verfahren erfasst. Weiterhin wurde das Vorhabengebiet hinsichtlich eines Habitatpotenzials für Brutvögel untersucht. Die Gebäude/Bäume wurden vom Boden aus mit einem Fernglas visuell angesprochen und auf das Vorhandensein von Individuen sowie artenschutzfachlich relevanten Strukturen (Nester, Nischen, Spalten, Spalträume, Hohlräume, Spechthöhlen, Höhlungen durch Astausbrüche/Astungswunden, Stammfußhöhlen, Stammrisshöhlen, abstehende Borke, Strukturen mit Höhlenentwicklungspotenzial, Kadaver, Nahrungsreste) untersucht. Eine Aufnahme von dämmerungs- und nachtaktiven Vögeln fand parallel zur Fledermauserfassung statt.

Eine Stichprobenkartierung von Fledermausaktivitäten erfolgte am 05. August 2024 ab ca. 15 Minuten vor bis zwei Stunden nach Sonnenuntergang als visuelle Erfassung sowie durch eine akustische Aufzeichnung mit einem Ultraschallfrequenzwandler (Bat-Rekorder). Visuell angesprochene Tiere wurden, soweit möglich, morphologisch und ethologisch eingeordnet (Habitus, Flugverhalten). Die mit dem Bat-Recorder aufgezeichneten Sonagramme der Rufaktivitäten wurden im Nachgang zu den Ortsbegehungen mit einer Analysesoftware nachbestimmt und geoverortet. Bei der Suche nach Quartieren ist der Zeitpunkt der Erstaufnahme einer Fledermausaktivität maßgeblich. Je früher nach Sonnenuntergang eine Fledermaus verzeichnet wird, desto wahrscheinlicher ist es, dass sich Quartiere in der Nähe befinden. Eine genaue Erfassung der Individuenzahlen mittels detektorgestützter visueller Erfassung ist jedoch nur eingeschränkt möglich, da zum einen der Sichtkontakt mit zunehmender Dunkelheit abnimmt und zum anderen die Tiere Strukturen häufig wiederholt abfliegen, wodurch es zu Mehrfachzählungen von Individuen kommen kann. Weiterhin ist die Detektionswahrscheinlichkeit für einzelne Arten aufgrund artspezifischer Rufcharakteristiken unterschiedlich hoch. So rufen beispielsweise einige Arten lauter als andere und werden demnach über weitere Entfernung detektiert, während eine Aufzeichnung von leiser rufenden Arten nur im direkten Umfeld des Aufnahmegeräts stattfindet. Die verzeichneten Rufaktivitäten sind somit als ein relatives Maß zu werten. Die nyctaloiden Arten aus den Gattungen *Vespertilio*, *Eptesicus* und *Nyctalus* können anhand ihrer fm- und fm-qcf-Rufe i.d.R. nicht sicher unterschieden werden, weshalb diese Ruftypen der übergeordneten Artengruppe der Nyctaloide zugeordnet wurde. Alle Rufe der Gattung *Myotis*, die nicht eindeutig der Wasserfledermaus zugeordnet werden konnten, wurden als Gattung *Myotis* zusammengefasst. Das Vorhabengebiet wurde weiterhin hinsichtlich eines Habitatpotenzials für Fledermäuse (Quartierstrukturen, Nahrungshabitate, Leitstrukturen) untersucht. Gehölze mit geeigneten Strukturelementen (Spechthöhlen, Höhlungen durch Astausbrüche/Astungswunden, Stammfußhöhlen, Stammrissdhöhlen, abstehende Borke, Strukturen mit Höhlenentwicklungspotenzial, stehendes/liegendes Totholz) wurden kartiert und die relevanten Strukturen dokumentiert. Die Gebäude wurden vom Boden aus mit einem Fernglas visuell angesprochen und auf das Vorhandensein von Fledermäusen sowie artenschutzfachlich relevanten Strukturen (Nischen, Spalten, Spalträume, Hohlräume, Kot- und Urinspuren, Kratz- und Körperfettspuren, Kadaver, Nahrungsreste) untersucht. Erreichbare Spalt- und Höhlungsstrukturen wurden mittels Leiter (4 m), Taschenlampe und endoskopischer Verfahren (Wifi-Teleskop-Endoskop 2 m, Gelenk-Endoskop Sondenlänge 1,55 m) direkt visuell angesprochen. Weiterhin wurden lineare Gehölzbestände mit einer potenziellen Eignung als Leitstruktur und/oder Transferelement sowie mögliche essenzielle Nahrungshabitate aufgenommen. Für alle Strukturen, die bei der Übersichtsbegehung als möglicherweise für Fledermäuse geeignet angesehen wurden, wird ein Potenzial als Fledermausquartier angenommen. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass die meisten Strukturen vom Boden aus nicht erreichbar waren und eine direkte visuelle Ansprache nicht stattfinden konnte. Ob ein tatsächliches Potenzial vorliegt, ist auf Grundlage der durchgeföhrten Untersuchungsmethode demnach nur eingeschränkt beurteilungsfähig. Eine Abgrenzung der lokalen Population erfolgte nach Gruppen von Fledermäusen, die in einem lokalen Maßstab eine räumlich abgrenzbare Funktionseinheit zu bestimmten Jahreszeiten bilden, die wiederum für die Art von Bedeutung ist. Dazu zählen neben den Wochenstuben im Sommer auch die Paarungs- und Balzquartiere im Spätsommer/Herbst sowie die Winterquartiere.

Eine Aufnahme von potenziellen Lebensräumen von Amphibien und Reptilien wurde parallel zur Brutvogelerfassung am 25. Juli 2024 durchgeführt. Relevante Habitatstrukturen (Gewässer, Laub- und Steinhaufen, Totholz, dichte Vegetation, Trockenmauern, Lesesteinhaufen, Rohböden, Geröll, sonnenexponierte Felsen, Böschungen, Magerbiotope, Wildgärten, Hecken und Gebüschgruppen) wurden dokumentiert und gezielt nach Individuen abgesucht. Dafür wurden die Strukturen langsam abgegangen und mögliche Verstecke auf ein Vorkommen von Amphibien und Reptilien überprüft.

Die Grundlage für die Bewertung aller weiteren prüfungsrelevanten Arten bilden die durchgeführten Übersichtsbegehungen zu den Artengruppen der europäischen Vogelarten, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien.

Die an der südlichen Grenze des Plangebiets gelegenen Privatgrundstücke (Einzelhausbebauung) wurden nicht begangen. Hier erfolgte die Habitatanalyse anhand von Luftbildern.

## 7 Relevanzprüfung

Tab. 2: Untersuchungstermine mit Wetterdaten und weiteren physikalischen Parametern; M = morgens, A = abends; SU/SA = Sonnenuntergang/Sonnenaufgang; V = Vögel, F = Fledermäuse, A = Amphibien, R = Reptilien

Datum	Tageszeit	SU/SA	Lft. [°C]	Wind [Bft]	Luftd. [hPa]	Wetterlage	Gegenstand
25.07.2024	M	---	22	1-2	---	klar	V/A/R
05.08.2024	A	21:08	19	1	1014,7	leicht bewölkt	F

### 7.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Von den in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Gefäßpflanzenarten kommt nur der Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) in Hamburg vor. Das Untersuchungsgebiet hatte keine Eignung als Standort für die an der Tide-Elbe endemische Art. Für weitere besonders oder streng geschützte Arten sind keine autochthonen Vorkommen im Untersuchungsgebiet zu erwarten. Hinweise auf ein Vorkommen ergaben sich im Zuge der Übersichtsbegehungen nicht. Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie werden somit als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet.

### 7.2 Fledermäuse

Im Zuge der Stichprobenkartierung wurden sechs Fledermausarten im Untersuchungsraum erfasst (Tab. 3). Weiterhin wurden Rufe der Gattung *Myotis* und der Artengruppe der Nyctaloide aufgezeichnet, die nicht artspezifisch zugeordnet werden konnten. Neben den aufgezeichneten Arten ist nach dem Hamburger Artenkataster (BUKEA 2024) sowie dem Atlas der Säugetiere Hamburgs (SCHÄFERS ET AL. 2016) zudem ein Vorkommen der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) potenziell möglich. Die räumliche Verbreitung der bei der Stichprobenkartierung erfassten Rufaktivitäten nach Art ist Anlage 3 K01 zu entnehmen. Am häufigsten wurde die Zwergfledermaus aufgezeichnet, gefolgt von den Nyctaloiden und der Mückenfledermaus. Von der Zwergfledermaus wurden Einzeltiere beobachtet, die einige Gebäude im Plangebiet wiederholt abflogen (v.a. Gebäude GA4 und GA8). Verfolgungsflüge mit mindestens einem weiterem Individuum konnten beobachtet werden. Aufgezeichnete Sozialrufe sind hier als Balzrufe eingeordnet worden. Höhere Rufdichten von Zwergfledermäusen ergaben sich zudem entlang der westlich vom Plangebiet verlaufenden Baumreihe sowie oberhalb von Frei- bzw. Rasenflächen im Umfeld von Gebäudekomplex GD, welche hier auf jagende Einzeltiere zurückzuführen waren. Der Erstnachweis einer Zwergfledermaus erfolgte im Plangebiet um 21:28 Uhr und somit 20 Minuten nach Sonnenuntergang im Umfeld von Gebäudekomplex GD. Die verzeichneten Flugmuster werden in Verbindung mit dem Zeitpunkt der Erstnachweise sowie der Aufzeichnung von Balzrufen als Hinweise auf Balzquartiere im Umfeld des Vorhabens gewertet.

Nyctaloide wurden v.a. entlang der nördlich und westlich vom Plangebiet verlaufenden Baumreihe aufgezeichnet. Der Nachweis eines Großen Abendseglers im Transferflug erfolgte östlich angrenzend an das Plangebiet sowie entlang des Haidlandsrings. Der Erstnachweis von Nyctaloiden erfolgte um 22:13 Uhr. Von der Mückenfledermaus gelangen drei räumlich voneinander getrennte Rufnachweise im Umfeld von Gebäudekomplex GA. Die erste Rufaufzeichnung einer Mückenfledermaus erfolgte um 21:53 Uhr. Zwei aufgezeichnete und räumlich voneinander getrennte Rufaktivitäten konnten der Breitflügelfledermaus zugeordnet werden. Der Erstnachweis erfolgte um 22:08 Uhr östlich vom Plangebiet entlang der Straße Bramfelder Drift. Die Gattung *Myotis* wurde einmalig im Umfeld der westlich angrenzenden Kleingartenanlage aufgezeichnet sowie ein

weiteres Mal an der Straße Haidlandsring (Erstnachweis 22:18 Uhr). Für das Braune Langohr und die Rauhautfledermaus gelangen lediglich Einzelnachweise. Ausflüge aus als Quartier geeigneten Strukturelementen wurden nicht beobachtet. Artbeschreibungen sind Tab. 20-27 zu entnehmen.

Tab. 3: Im Untersuchungsraum nachgewiesene (blau hinterlegt) und potenziell zu erwartende (weiß hinterlegt) Fledermausarten und Anzahl der Rufaufzeichnungen ( $\Sigma R$ ) vom 05.08.2024; FFH = 92/43/EWG Anhang IV; Gefährdungsstatus nach Rote Liste der etablierten Säugetierarten in Hamburg (R HH) nach SCHAEFFERS ET AL. (2016), Gefährdungsstatus Rote Liste Deutschlands (R D) (MEINIG ET AL. 2020) und Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (BNatSchG); R HH / R D: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Daten unzureichend, --- = ungefährdet; BNatSchG: + = besonders geschützt; ++ = streng geschützt; HT = nachgewiesene/potenzielle Habitatarten, JH = Jagdhabitat, SQ = Sommerquartier, WQ = Winterquartier, LS = Leitstruktur

Art	R HH	R D	FFH	BNatSchG	$\Sigma R$	HT
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	G	3	IV	++	1	JH, SQ, WQ, LS
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	3	3	IV	++	3	JH, SQ, WQ
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	3	V	IV	++	4	JH, SQ, WQ
Nyctaloid ( <i>Eptesicus, Nyctalus, Vespertillo</i> )			IV	++	6	
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	G	---	IV	++	4	JH, SQ, WQ, LS
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	V	---	IV	++	1	JH, SQ, WQ
Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> )	G	D	IV	++		JH, SQ, WQ, LS
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	V	---	IV	++		JH, SQ, WQ, LS
Gattung Myotis ( <i>Myotis sp.</i> )			IV	++	3	
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	---	---	IV	++	126	JH, SQ, WQ, LS

Für alle nachgewiesenen und potenziell zu erwartenden Fledermausarten wurden geeignete Quartierstrukturen im Untersuchungsraum nachgewiesen. Habitatstrukturen mit einer potenziellen Funktion Winterquartier (eingefaulte Astungswunden, Spechthöhlungen) lagen für 13 Gehölze vor (Anlage 1 Tab. 2), eine mögliche Eignung als Sommerquartier ergab sich für 26 Bäume. Mit Ausnahme von Gebäude GD1 wiesen alle Bauwerke im Untersuchungsraum eine potenzielle Eignung als Fledermausquartier auf (Anlage 1 Tab.3). Relevante Strukturelemente waren v.a. Mauerspalten und -risse in der Fassade, Nischen unterhalb der Auflagepunkte von Dachbalken, Spalten unter Regenrinnen, Simsse und Dachrandblechen. Ausflüge von Tieren aus den Gebäuden und Gehölzen wurden nicht verzeichnet. Hinweise auf eine Nutzung der Gebäude als Quartier (Kot- und Urinspuren, Kratz- und/oder Körperfettspuren, Kadaver, Nahrungsreste) ergaben sich nicht, das Flugverhalten einzelner Zwergfledermäuse deutete jedoch darauf hin, dass Balzquartiere im Gebäudekomplex GA1-12 vorhanden sind. Zwergfledermäuse nutzen ihre Balzquartiere gelegentlich auch als Winterquartier, weshalb eine Funktion der Gebäude sowohl als Sommer- als auch als Winterquartier als möglich eingestuft wird. Da auch die Gebäudekomplexe GB, GD1-4 und GE geeignete Strukturelemente für Fledermäuse aufwiesen, kann eine Funktion als Fledermausquartier hier ebenfalls nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Potenzielle Leit- und Transferelemente ergaben sich v.a. entlang der nördlich und westlich an das Plangebiet angrenzenden Baumreihe. Durch den Gehölzbestand sowie die Haus- und Ziergärten hatte das Plangebiet zudem eine Eignung als Nahrungshabitat für Fledermäuse. Aufgrund der geringen Flächengröße und vergleichsweise strukturarmen Ausstattung ist hier jedoch nur von einem Teilrevier eines Jagdgebietes auszugehen. Im näheren Umfeld des Vorhabens befanden sich ausreichend gleich- oder höherwertige Habitate (umliegende Hausgärten, Kleingartenanlage, Ohlsdorfer Friedhof) auf welche die Tiere ausweichen können. Kollisionsrisiken können aufgrund des zu erwartenden geringen Verkehrsaufkommens im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Da im Untersuchungsraum potenzielle Quartierstrukturen für die nachgewiesenen und potenziell zu erwartenden Fledermausarten vorlagen und Teilbereiche eine Funktion als Leit-/Transferelement und/oder Nahrungshabitat haben können, kann eine durch das Vorhaben ausgelöste Beeinträchtigung von Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden. Die Artengruppe der Fledermäuse wird demnach als planungsrelevant eingestuft.

### 7.3 Weitere Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Gemäß den aktuellen Verbreitungskarten (BUKEA 2024; SCHÄFERS ET AL. 2016) sind Vorkommen von Biber (*Castor fiber*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Der Fischotter (*Lutra lutra*) wird zwar in der ausgewerteten Rasterzelle des Artenkatasters der Freien und Hansestadt Hamburg (BUKEA 2024) geführt, findet jedoch genauso wie der Biber und die Haselmaus keine geeigneten Habitatbedingungen im Plangebiet. Ein Vorkommen kann demnach ausgeschlossen werden. Weitere Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie werden somit als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet.

Tab. 4: Gemäß BUKEA (2024) potenziell zu erwartende weitere Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (abgeschichtet); Gefährdungsstatus nach Atlas der Säugetiere Hamburgs (R HH) nach SCHÄFERS ET AL. (2016), Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands nach MEINIG ET AL. (2020)., R HH / R D: 1= vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Daten unzureichend; --- = ungefährdet; FFH = 92/43/EWG Anhang IV; BNatSchG = Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; BNatSchG: + = besonders geschützt; ++ = streng geschützt.

Art	R HH	R D	FFH	BNatSchG
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	3	3	IV	++

Ein Vorkommen von national geschützten Arten wie Gelbhalsmaus (*Apodemus flavicollis*), Maulwurf (*Talpa europaea*), Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*), Zwergrspitzmaus (*Sorex minutus*), Westigel (*Erinaceus europaeus*) und Waldmaus (*Apodemus sylvaticus*) ist potenziell möglich. Weiterhin wurden während der Ortsbegehungen mehrere Feldhasen (*Lepus europaeus*) im Plangebiet verzeichnet. Für diese Arten gilt zwar die Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG, die artenschutzrechtlichen Belange sind dennoch im weiteren Planverfahren zu berücksichtigen.

### 7.4 Amphibien und Reptilien

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (BUKEA 2024; BRANDT ET. AL 2018) ist ein Vorkommen von Amphibien- und Reptilienarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden, im Untersuchungsraum nicht zu erwarten. Geeignete Habitatstrukturen für Amphibien und Reptilien wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Die Artengruppen der Amphibien und Reptilien werden somit für das Vorhaben als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet.

### 7.5 Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (BUKEA 2024) ist ein Vorkommen der Libellenart Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im Untersuchungsgebiet potenziell möglich. Die Große Moosjungfer lebt bevorzugt an sonnen, fischfreien und mesotrophen Stillgewässern. Da keine geeigneten Habitatbedingungen für diese Art im Untersuchungsraum vorlagen, wird die Große Moosjungfer als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet. Ein Vorkommen weiterer Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (Nachtkezenschwärmer, weitere Libellen, Schmetterlinge, Heuschrecken, Eremit) ist anhand der aktuellen Verbreitungskarten (BUKEA 2024, STÜBINGER 1988, KOLLIGS & RÖBBELEN 2023, RÖBBELEN & SCHÜTTE 2020) nicht zu erwarten. Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (Libellen, Schmetterlinge, Heuschrecken, Eremit, Nachtkezenschwärmer) werden demnach als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet.

Tab. 5: Gemäß BUKEA (2024) potenziell zu erwartende weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (abgeschichtet); Gefährdungsstatus nach Atlas der Libellen Hamburgs (R HH) nach RÖBBELEN & SCHÜTTE 2020, Gefährdungsstatus nach Rote Liste und Gesamartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands (R D) (OTT ET AL. 2021), R HH / R D: 1= vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Daten unzureichend; --- = ungefährdet; FFH = 92/43/EWG Anhang IV; BNatSchG = Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; BNatSchG: + = besonders geschützt; ++ = streng geschützt

Art	R HH	R D	FFH	BNatSchG
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	2	3	IV	++

## 7.6 Avifauna

### Brutvögel

Im Untersuchungsgebiet ist aufgrund der vorliegenden Habitatausstattung neben den typischen Arten der Siedlungsbiotope v.a. mit Gehölz- und Gebäudebrütern (Freibrüter, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, Hecken-, Stauden- und Gebüschenbrüter) zu rechnen. Im Zuge der Stichprobenkartierung wurden 16 Vogelarten im Untersuchungsraum erfasst (Tab. 6). Bei den erfassten Vogelarten handelte es sich um euryöke Arten, die in Hamburg häufig und weit verbreitet sind. Es wurden keine Brutstätten von Greifvögeln und/oder Eulen im Untersuchungsraum nachgewiesen. An mehreren Gebäuden der Gebäudekomplexe GA, GB und GD waren Nisthilfen für Höhlenbrüter installiert (Anlage 2 Abb. 13). Weiterhin befand sich unterhalb von Nischen im Bereich der Auflagepunkte der Dachbalken der Gebäudekomplexe GA und GD vielfach Vogelkot an der Fassade (Anlage 2 Abb. 14). In einigen dieser Nischen wurde Nistmaterial verzeichnet. Weiterhin wurden in mehreren Bäumen Nester von Freibrütern (Ringeltaub, Elster) festgestellt.

Nach dem Hamburger Artenkataster (BUKEA 2024) sowie dem Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung (MITSCHKE 2012) ist im Umfeld des Vorhabens das Vorkommen von 71 Vogelarten potenziell möglich (Anlage 1 Tab. 1). Nach Abschichtung der als nicht planungsrelevant eingestuften Arten verbleiben insgesamt 35 Vogelarten, die von dem Vorhaben potenziell betroffen sein können (Tab. 6). Für sieben Vogelarten ist eine einzelfallbezogene Artenschutzprüfung erforderlich. Für alle weiteren Vogelarten kann die Prüfung gemäß ihrer Gilden gruppenweise erfolgen.

Für Bodenbrüter wird die Eignung des Vorhabengebietes als Brut- und Lebensstätte als gering eingestuft, da sowohl geeignete Habitatstrukturen (z.B. störungssarme Offenlandbereiche, ausgeprägte Krautschichten) fehlen als auch eine intensive Freizeit- und Erholungsnutzung auf den Flächen stattfindet, wodurch die artspezifischen Fluchtdistanzen regelmäßig überschritten werden dürften. Weiterhin ist durch freilaufende Hunde und Hauskatzen ein hoher Prädationsdruck auf der Fläche zu erwarten. Die Gilde der Bodenbrüter wird somit für das Vorhaben als nicht relevant eingestuft und abgeschichtet.

Für die Gilden der Boden- und Freinestbrüter in Gewässernähe sowie der Schilf- und Röhrichtbrüter lagen keine geeigneten Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens vor. Die Gilden der Boden- und Freinestbrüter in Gewässernähe sowie der Schilf- und Röhrichtbrüter werden somit als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet.

Geeignete Habitatstrukturen für Erdhöhlenbrüter (Eisvogel) lagen im Untersuchungsraum nicht vor. Die Artengruppe wird demnach als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet. Der Kleinspecht ist ein Bewohner der Auwälder, Erlenbrüche und feuchten Eichen-Hainbuchenwälder mit hohem Totholzanteil. Der Mittelspecht zeigt eine starke Bindung an grobborkige Bäume und bevorzugt ältere Eichenwälder. Da diese Ansprüche im Vorhabengebiet nicht erfüllt werden, werden die beiden Arten als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet. Gehölzstrukturen, die eine Eignung als Brutstandort für den Waldkauz haben, wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Die Vogelart Waldkauz wird somit als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet. Der Waldbauläufer bevorzugt große und dichte Nadel- und Mischwälder mit

Altholzbeständen. Da die Habitatstrukturen im Plangebiet nicht vorkommen, wird die Art als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet. Die Rauchschwalbe brütet vorwiegend in dauerhaft zugänglichen Räumen landwirtschaftlicher Gebäude, aber auch in Schuppen, Lagerräumen und Ruinen. Dohlen nutzen im Hamburger Raum nahezu ausschließlich Gebäude (v.a. Schornsteine) als Brutstätte. Für Rauchschwalben und Dohlen geeignete Gebäudestrukturen wurden im Plangebiet nicht festgestellt. Die Arten werden demnach als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet. Der Trauerschnäpper bevorzugt lockere Kiefernwälder, nutzt daneben aber auch totholzreichen Laubwald. Diese Habitatbedingungen liegen im Plangebiet nicht vor, weshalb die Art als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet wird. Für alle weiteren im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell zu erwartenden Höhlen- und Halbhöhlenbrüter lagen geeignete Habitatstrukturen im Plangebiet vor (Spechthöhlen, eingefaulte Astungswunden, Stammrisse, lose Borke, Nistkästen an Gebäuden und Bäumen, Nischen unterhalb von Regenrinnen, in Dachkästen und vereinzelten Mauerlöchern). Feldsperlinge mit Jungtieren wurden im Umfeld mehrerer Nistkästen am Gebäude GD2 verzeichnet. Weiterhin wurden an mehreren Gebäuden Reste von Mehlschwalbennestern festgestellt (GA1, GA2, GA4; Anlage 2 Abb. 12). Die Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter wird demnach, mit Ausnahme von Eisvogel, Kleinspecht, Mittelspecht, Waldbaumläufer, Rauchschwalbe, Dohle und Trauerschnäpper, als planungsrelevant eingestuft.

Der Baumbestand im Untersuchungsraum kann diversen Freibrütern als Brut- und Lebensstätte dienen. So sind v.a. diverse Singvögel wie z.B. Eichelhäher, Elster, Rabenkrähe und Drosseln zu erwarten.

Der Pirol, als typischer Bewohner der Baumkronen hoher Bäume in Au- und Bruchwäldern, findet im Untersuchungsraum kein geeignetes Habitat und wird somit als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet. Für die Greifvogelarten Baumfalke, Sperber, Mäusebussard und Habicht wird die Eignung der Gehölze/Gebäude als potenzieller Brutstandort als gering eingestuft. Es wurden keine Brutstätten von Greifvögeln im Untersuchungsgebiet verzeichnet, was hier als fehlender Individuenbezug gewertet wird. Durch die intensive anthropogene Nutzung des Plangebietes dürften die artspezifischen Fluchtdistanzen zudem regelmäßig überschritten werden. Die Vogelarten Baumfalke, Sperber, Mäusebussard, und Habicht werden somit als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet. Der Gelbspötter brütet in Gebieten mit hohem Gebüsch und lockerem Baumbestand, vorzugsweise in mehrschichtigen Beständen mit geringem Deckungsgrad in der Oberschicht. Für den Gelbspötter geeigneten Gehölzstrukturen befanden sich im Plangebiet nicht. Der Gelbspötter wird demnach als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet.

Der Graureiher ist ein Koloniebrüter, der sein Nest meist hoch auf Laub- und Nadelbäumen errichtet. Brutstätten von Graureihern wurden im Untersuchungsgebiet nicht verzeichnet. Die Art Graureiher wird somit als nicht relevant eingestuft und abgeschichtet.

Für alle weiteren freibrütenden Vogelarten lagen geeignete Gehölzstrukturen vor. In mehreren Bäumen wurden Nester von Elstern und Ringeltauben verzeichnet. Mit Ausnahme der Vogelarten Pirol, Baumfalke, Sperber, Mäusebussard, Habicht, Gelbspötter und Graureiher wird die Gilde der Freibrüter demnach als planungsrelevant eingestuft.

Für die Art Turmfalke wird die Eignung der Gebäude/Gehölze als potenzieller Brutstandort als gering eingestuft. Brutstätten des Turmfalken wurden im Untersuchungsgebiet nicht verzeichnet. Die Vogelart Turmfalke wird somit als nicht planungsrelevant eingestuft und abgeschichtet. Während der Untersuchungstermine waren bis zu 16 Mauersegler im Luftraum oberhalb des Plangebiets anwesend. An mehreren Gebäuden wurde Vogelkot unterhalb von Nischen im Bereich der überständigen Deckenbalken des Dachs festgestellt. Im Zuge der Stichprobenkartierung für Fledermäuse wurden in Gebäude GD2 innerhalb dieser Nischen rufende Jungtiere des Mauerseglers verhört. Ein Anflug adulter Tiere konnte beobachtet

werden. Die Gilde der Brutvögel der Sonderstandorte (hier: Mauersegler) wird demnach, mit Ausnahme der Art Turmfalke, als planungsrelevant eingestuft.

Für die Gilde der Hecken-, Stauden- und Gebüschbrüter lagen geeignete Habitatstrukturen insbesondere im Umfeld der Ziergärten der Wohnhäuser sowie in Hecken- und Strauchstrukturen vor. Die Gilde der Hecken-, Stauden- und Gebüschbrüter wird somit als planungsrelevant eingestuft.

Das Untersuchungsgebiet hatte durch einige naturnah gestaltete Gärten, den Gehölzbestand (heimische Bäume, Hecken, Sträucher und Stauden) und ausgedehnte Rasenflächen eine Eignung als Nahrungshabitat für die nachgewiesenen und potenziell zu erwartenden Brutvogelarten. Aufgrund der geringen Größe der potenziellen Nahrungsflächen ist hier jedoch lediglich von einem Teilhabitat auszugehen. Der überwiegende Teil der Gärten war als Ziergarten angelegt, mit gepflegten Rasenflächen, geringem Gehölzaufwuchs und nicht heimischen Vegetationsbestandteilen. Essenzielle Nahrungshabitate lassen sich somit aufgrund der geringen Flächengröße potenzieller Nahrungsflächen sowie der in weiten Bereichen strukturarmen Vegetation im Wirkraum des Vorhabens nicht ableiten. Ausweichpotenzial im direkten Umfeld des Vorhabens ist vorhanden (v.a. weitere Hausgärten, Ohlsdorfer Friedhof, Kleingartenanlage). Durch die geplante Wohnnutzung der Eingriffsfläche ist zudem mit der Anlage von Hausgärten zu rechnen, wodurch neue Nahrungsräume geschaffen werden. Eine durch das Vorhaben ausgelöste Beeinträchtigung von essenziellen Nahrungshabiten ist demnach nicht zu erwarten. Kollisionsrisiken können sich insbesondere durch Glasflächen an Wohngebäuden ergeben. Kollisionsrisiken durch Fahrzeuge können aufgrund des geringen zu erwartenden Verkehrsaufkommens im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

Tab. 6: Im Umfeld des Untersuchungsraums potenziell zu erwartende und nachgewiesene Vogelarten mit Gilde und Gefährdungsstatus nach Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg (R HH) nach MITSCHKE (2018), Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (R D) nach RYSLAVY ET AL. (2020) und Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nr. 13/14 BNatSchG; Gilde: F = Frei- und Baumbrüter (Feldgehölze, Wälder, Einzelbäume); G = Gebüsch- Stauden- und Heckenbrüter; H = Höhlen- und Halbhöhlenbrüter; B = Bodenbrüter; BG = Boden- bzw. Freinestbrüter in Gewässernähe; BS = Brutvögel der Sonderstandorte; K = Koloniebrüter; S = Schilf- und Röhrichtbrüter; R HH / R D: 0 = ausgestorben/verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, --- = ungefährdet; BNatSchG: + = besonders geschützt, ++ = streng geschützt; FD = artspezifische Fluchtstanz; EK = Empfindlichkeits-Klasse der Art zur Brutzeit; rot hervorgehoben: besonders zu berücksichtigende Vogelarten; dunkelgrün unterlegt = bei der Stichprobenkartierung nachgewiesene Arten; hellgrün unterlegt = potenziell im Untersuchungsraum zu erwartende Arten

ID	Art	Gilde	R HH	R D	BNatSchG	FD [m]	EK
1	Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	G	---	---	+	10	5
2	Bachstelze ( <i>Motacilla alba</i> )	H	---	---	+	10	5
4	Birkenzeisig ( <i>Carduelis flammea</i> )	F	---	---	+	15	5
5	Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )	H	---	---	+	5	5
7	Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	G	---	---	+	10	5
8	Buntspecht ( <i>Dendrocopos major</i> )	H	---	---	+	20	5
10	Eichelhäher ( <i>Garrulus glandarius</i> )	F	---	---	+	30	4
12	Elster ( <i>Pica pica</i> )	F	---	---	+	50	4
13	Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )	H	---	---	+	10	5
15	Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachyactyla</i> )	H	---	---	+	10	5
16	Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )	G	V	---	+	10	5
17	Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	H	---	---	+	20	5
19	Gimpel ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )	F	---	---	+	20	5
20	Girlitz ( <i>Serinus serinus</i> )	G	---	---	+	10	5
23	Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )	H	V	V	+	20	5
24	Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )	G	---	---	+	15	5
25	Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	H	---	---	++	60	3
27	Haubenmeise ( <i>Parus cristatus</i> )	H	---	---	+	20	5

Tab. 6: Fortsetzung

ID	Art	Gilde	R HH	R D	BNatSchG	FD [m]	EK
29	Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	H	---	---	+	15	5
30	Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )	H/K	3	---	+	5	5
31	Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )	G	---	---	+	10	5
33	Kernbeißer ( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> )	F	---	---	+	20	5
34	Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> )	G	---	---	+	10	5
35	Kleiber ( <i>Sitta europaea</i> )	H	---	---	+	10	5
37	Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	H	---	---	+	5	5
38	Mauersegler ( <i>Apus apus</i> )	BS/K	---	---	+	10	5
40	Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )	H	---	3	+	20	5
41	Misteldrossel ( <i>Turdus viscivorus</i> )	F	---	---	+	40	4
43	Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	G	---	---	+	10	5
45	Rabenkrähe ( <i>Corvus corone</i> )	F	---	---	+	120	2
48	Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	F	---	---	+	20	5
49	Rotkehlchen ( <i>Erythacus rubecula</i> )	G	---	---	+	5	5
50	Schwarzmeise ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	H	---	---	+	15	5
51	Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> )	F	---	---	+	15	5
52	Sommergoldhähnchen ( <i>Regulus ignicapilla</i> )	F	---	---	+	5	5
54	Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	K	3	3	+	15	5
55	Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )	--	--	--	--	1	
57	Sumpfmeise ( <i>Parus palustris</i> )	H	---	---	+	10	5
58	Tannenmeise ( <i>Parus ater</i> )	H	---	---	+	10	5
62	Türkentaube ( <i>Streptopelia decaocto</i> )	F	---	---	+	10	5
69	Wintergoldhähnchen ( <i>Regulus regulus</i> )	F	--	--	+	5	5
7	Zaunköni ( <i>Troglodyte troglodytes</i> )	--	--	--	--	1	
7	Zilpzal ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	--	--	--	--	1	

### Rastvöge

Rastvogelbestand mi landesweite Bedeutun könne aufgrun de urbane Lage de Habitatausstattun un de intensive Erholungs un Freizeitnutzun i Untersuchungsrau ausgeschlosse werden Vo ei- ne landesweite Bedeutun is auszugehen wen regelmäßi 2 de landesweite Rastbestande eine Ar i eine Gebie rasten Ein Bedeutun de Untersuchungsgebiete fü Rastvöge is somi nich gegeben

## 8 Konfliktanalyse / Konfliktmindernde Maßnahmen

### 8.1 Brutvögel

Das Eingriffsgebiet kann eine Funktion als Brutstätte für die Brutvogelgilden der Freibrüter, der Hecken-, Stauden- und Gebüschrüter sowie der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter (inkl. Mauersegler) haben. Durch Sanierungs- und Umbaumaßnahmen sowie durch Baufeldfreimachungen können Brutstätten zerstört werden, wodurch sich eine Tötung bzw. Verletzung von Individuen sowie deren Entwicklungsformen ergeben kann. Weiterhin können durch Bautätigkeiten ausgelöste Scheucheffekte die Tiere dazu veranlassen, ihre Brutstandorte aufzugeben und bei störungsempfindlichen Arten, kann eine baubedingte Verlärmung zur Verdrängung führen (RECK ET AL. 2001). Sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase können durch akustische und optische Reize Ausweich- und Fluchtverhalten entstehen, wodurch sich eine dauerhafte Veränderung der Raumnutzung ergeben kann. Insbesondere durch mögliche Neubauten, aber auch durch Sanierungs- und Umbaumaßnahmen können Konflikte durch Kollisionsrisiken an Glasflächen entstehen. Sollen Gebäude der Gebäudeklasse Kategorie 2 oder 3 (LAG vsw 2021) entstehen, sind demnach mögliche Kollisionsrisiken durch Vogelschlag an Glas zu ermitteln und konfliktmindernde Maßnahmen (Reduktion von Transparenz, Spiegelung, Beleuchtung) festzulegen. Die Maßnahmenplanung sollte bereits in der Planungsphase unter Mitwirkung einer fachkundigen Person erfolgen.

Hinsichtlich der prüfungsrelevanten Artengruppen der Brutvögel können sich demnach durch das Vorhaben ausgelöste Konflikte mit den Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ergeben. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen und deren Entwicklungsformen sowie die Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätte kann nicht ausgeschlossen werden. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG abzuwenden, sind demnach Maßnahmen zur Konfliktvermeidung vorzusehen (Tab. 7). Der Maßnahmenkatalog stellt einen Richtwert dar, der im weiteren Planverfahren ggf. weiter auszuarbeiten und/oder anzupassen ist.

Tab. 7: Maßnahmenkatalog Brutvögel; VB = Vor Baubeginn

Projekt: Bramfeld 74			Artengruppe Brutvögel
Nr.:	Maßnahme	Zeitpkt.	Maßnahmenbeschreibung
1.1 V <sub>VM</sub>	Nutzungsverzicht Ge- hölze	VB	Standorttypische Gehölze, Höhlenbäume, Sträucher und Hecken sind vorrangig zu erhalten.
1.2 V <sub>VM</sub>	Bauzeitenregelung	VB	Die Baufeldfreimachung sowie Sanierungs- und Umbaumaßnahmen an Gebäuden sind von Oktober bis Februar und damit außerhalb der Hauptbrutperiode der nachgewiesenen und potenziell betroffenen Brutvogelarten durchzuführen.
1.3 V <sub>VM</sub>	Ökologische Baube- gleitung	VB	Bei einer Baufeldfreimachung sowie Umbaumaßnahmen an Gebäuden innerhalb der Brutperiode (März-September) sind artenschutzrechtliche Hindernisse unmittelbar vor Maßnahmenbeginn durch eine fachkundige Person auszuschließen.
1.4 V <sub>VM</sub>	Vogelschlag an Glas	VB	Ermittlung von Kollisionsrisiken durch Glasflächen während der Planungsphase inkl. Festlegung von konfliktmindernden Maßnahmen (Reduktion Transparenz, Spiegelung, Beleuchtung).

Tab. 7: Fortsetzung

Projekt: Bramfeld 74			Artengruppe Brutvögel
1.5 V <sub>CEF</sub>	CEF-Maßnahme Höhlen- und Halbhöhlenbrüter	VB	<p>Für Gehölze mit Höhlungsstrukturen, die im Zuge des Vorhabens verlorengehen, ist ein vorgezogener Ausgleich im Verhältnis von 1:3 vorzusehen. Demnach sind für jeden Baum mit Höhlungsstrukturen jeweils zwei Nistkästen für Höhlenbrüter (z.B. Flugloch rund Ø27-32 mm) sowie ein Nistkasten für Halbhöhlen- bzw. Nischenbrüter (z.B. Flugloch oval/Halbhöhle) im räumlichen Zusammenhang zum Vorhaben (max. 100 m) an Bäumen zu installieren. Für jeden Baum mit Spechthöhlungen, der im Zuge des Vorhabens entnommen wird, sind zusätzlich zwei Starennistkästen im Umfeld des Eingriffs anzubringen. Die Maßnahmen haben vor Beginn des Eingriffs sowie vor Beginn der Brutperiode und damit spätestens bis Ende Februar zu erfolgen und sind durch eine fachkundige Person zu begleiten. Anbringungshöhe 3-10 m. Bevorzugte Himmelsrichtung Ost-Südost. Bestandskästen sind während der Wintermonate im Umfeld zum alten Standort umzuhängen. Eine jährliche Reinigung der Kästen im Herbst/Winter ist vorzusehen. Die nachgewiesenen und potenziell zu erwartenden Höhlen- und Halbhöhlenbrüter nehmen künstliche Bruthilfen in der Regel problemlos an, wodurch die Entwicklungsdauer der Maßnahme als kurz eingestuft wird.</p> <p>Für jedes Gebäude, das eine potenzielle Eignung als Brutstätte für Vögel hat, ist vor einem Sanierungs-/Rückbaubeginn ein vorgezogener Ausgleich im Verhältnis von 1:3 vorzusehen. Demnach sind jeweils drei Nisteinheiten für die Arten Mauersegler, Mehlschwalbe, Haus-/Feldsperling sowie weitere Höhlen- und Halbhöhlenbrüter im Umfeld des Eingriffs (max. 100 m) vor Beginn der Baumaßnahmen sowie vor Beginn der Brutperiode und damit spätestens bis Ende Februar an Gebäuden zu installieren. Anbringungshöhe 3-12 m. Bevorzugte Himmelsrichtung Ost-Südost. Bestandskästen sind während der Wintermonate im Umfeld zum alten Standort umzuhängen. Mehrfachquartiere für Haussperlinge sind als eine Bruteinheit zu werten. Die Auswahl der Kästen und des Anbringungsstandortes haben durch eine fachkundige Person zu erfolgen. Eine jährliche Reinigung der Kästen im Herbst/Winter ist vorzusehen.</p>

Um einen Verlust von potenziellen Fortpflanzungshabitate und Nahrungsressourcen wiederherzustellen, sollten Ersatzpflanzungs- und Begrünungsmaßnahmen durch eine heimische, standorttypische und artenreiche Vegetation gefördert werden. Die gesetzlichen Regelungen nach § 9 HBauO sind zu berücksichtigen. Stehendes/liegendes Totholz im Umfeld ist nach Möglichkeit zu erhalten. Anfallendes Schnittgut ist umgehend zu entfernen oder an einem geeigneten Ort dauerhaft zu lagern.

## 8.2 Fledermäuse

Das Eingriffsgebiet kann eine Bedeutung als Funktionsraum für Fledermäuse haben. Durch die Fällung von Gehölzen mit Höhlungsstrukturen sowie durch Rückbau- und Sanierungsmaßnahmen von Gebäuden kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen kommen. Eine Zerstörung von Quartieren kann wiederum zu einer Tötung oder Verletzung von Einzeltieren oder ganzer Kolonien führen. Durch optische Reize (Lichtemission) kann sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase Ausweichverhalten entstehen, wodurch Quartiere aufgegeben werden können und sich eine dauerhafte Veränderung der Raumnutzung ergeben kann. Fledermäuse reagieren artspezifisch auf nächtliches Kunstlicht, was zur Verdrängung von Arten führen kann. So können lichtscheue Arten aus großflächig beleuchteten Gebieten verschwinden, während die Abundanz von opportunistischen Arten aufgrund der geringeren Konkurrenz gleichzeitig zunimmt. Dieser Effekt kann langfristig zu einer Veränderung von lokalen Fledermausgesellschaften führen. Störungen durch Vibrationen bzw. Erschütterungen können Quartiere beeinträchtigen, wodurch die Tiere ihre Quartiere tagsüber verlassen. Der erhöhte Prädationsdruck am Tage sowie ein erhöhter Energieverbrauch können sich negativ auf die Überlebenswahrscheinlichkeit der Tiere auswirken. Hinsichtlich der prüfungsrelevanten Artengruppen der Fledermäuse können sich demnach durch das Vorhaben ausgelöste Konflikte mit den Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ergeben. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen sowie die Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätte kann nicht ausgeschlossen werden. Um ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG abzuwenden, sind demnach Maßnahmen zur Konfliktvermeidung vorzusehen (Tab. 8). Der Maßnahmenkatalog stellt einen Richtwert dar, der im weiteren Planverfahren ggf. weiter auszuarbeiten und/oder anzupassen ist.

Tab. 8: Maßnahmenkatalog Fledermäuse; VB = Vor Baubeginn, B = Bauphase, BP = Betriebsphase

Projekt: Bramfeld 74		Artengruppe Fledermäuse	
Nr.:	Maßnahme	Zeitpkt.	Maßnahmenbeschreibung
2.1 V <sub>VM</sub>	Gehölze: Nutzungsverzicht	VB	Gehölze mit Höhlungsstrukturen und Altholzbestände sind vorrangig zu erhalten.
2.2 V <sub>VM</sub>	Gehölze: Nutzungsverzicht Leit-/Transferstrukturen	VB	Die linearen Gehölzbestände nördlich und westlich angrenzend an das Plangebiet sind als Leitstruktur/Transferkorridor zu erhalten und zu fördern.
2.3 V <sub>VM</sub>	Gehölze: Bauzeitenregelung	VB	Die Entnahme von Gehölzen mit Höhlungsstrukturen haben im Hochwinter und somit im Zeitraum von Dezember bis Februar zu erfolgen.
2.4 V <sub>VM</sub>	Gehölze: Ökologische Baubegleitung	VB	Als Winterquartier geeignete Strukturelemente in Gehölzen sind im Herbst (September-Oktober) auf Besatz zu kontrollieren (Ausflug- oder Höhenkontrolle) mit anschließendem Verschluss der Höhlung oder sofortiger Fällung bei Nichtbesatz. Für einen Verschluss von Baumhöhlungen sind ausschließlich ökologisch abbaubare Materialien zu verwenden (keine PU-Schäume, Zement o.ä.). Bei einem positiven Befund können ggf. Einwegverschlüsse (z.B. Folienreusen) angebracht werden. Wochenstubenquartiere sind hier vorab sicher auszuschließen. Die ökologische Baubegleitung hat durch eine fachkundige Person zu erfolgen.
2.5 V <sub>VM</sub>	Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche	VB	Detektorgestützte Bestandserfassung/Quartiersuche mit Vorlauf min. 1 Jahr vor Maßnahmenbeginn durch eine fachkundige Person. Mindestens fünf Termine (2-3x Wochenstundenzeit Mai-Juli, 1-2x Balzzeit August/September, 1-2x Winterquartiere Oktober/November). Auf Grundlage der Ergebnisse sind weitere Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Ökologische Baubegleitung) und/oder ggf. Ausgleichsbedarfe festzusetzen.

Tab. 8: Fortsetzung

Projekt: Bramfeld 74		Artengruppe Fledermäuse	
Nr.:	Maßnahme	Zeitpkt.	Maßnahmenbeschreibung
2.6 $V_{VM}$	Lichtreduktion	B/BP	<p><u>Bauphase</u>: Vermeiden von Nachtarbeiten mit Beleuchtung zwischen dem 1. April und dem 15. Oktober.</p> <p><u>Betriebsphase</u>: Künstliche Außenbeleuchtung ist grundsätzlich zu vermeiden und nur dort zulässig, wo sie aus Sicherheitsgründen oder zur Einhaltung gesetzlicher Vorgaben benötigt wird. Die Dunkelphase eines Beleuchtungssystems sollte während der Sommermonate innerhalb der ersten 2 Stunden nach Sonnenuntergang beginnen. Nach Möglichkeit Einsatz von dynamischen Beleuchtungssystemen, die nur bei Bedarf eingeschaltet werden (Bewegungssensoren). Anpassung der Dimmung an menschliche Aktivitäten. Die Beleuchtungsstärke darf nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke hinausgehen. Störende Lichtausbreitung von mehr als 0,1 lx auf umliegende Flächen ist zu vermeiden. Verwendung von gerichteten Lampen, die den Lichtstrahl auf notwendige Bereiche begrenzen. Verwendung von vollständig abgeschirmten Leuchten, die kein Licht oberhalb der Horizontalen abstrahlen. Fokussierung des Lichts durch angepasste Installationshöhe. Keine bodennahen Leuchten mit vertikaler Lichtabstrahlung. Berücksichtigung der Gesamtwirkung von Licht durch Lampen und Lichtreflexion. Einsatz von lichtabsorbierenden Oberflächen zur Reduzierung von reflektiertem Licht. Kein Einsatz von Leuchtmitteln mit <math>\leq 540</math> nm und einer korrelierten Farbtemperatur von <math>&gt; 2700</math> K.</p>
2.7 $V_{CEF}$	CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere	VB	<p>Für den potenziellen Verlust von Fledermausquartieren in Gehölzen ist ein vorgezogener Ausgleich im Verhältnis von 1:3 vorzusehen. Für jeden potenziellen Quartierbaum, der im Zuge des Vorhabens verloren geht, sind je drei Fledermauskästen (z.B. 2x Fledermausflachkästen, 1x Fledermausvolumenquartier) im räumlichen Zusammenhang zum Vorhaben an Bäumen zu installieren. Anbringungshöhe 4-10 m mit hindernisfreier Anflugmöglichkeit an die Kastenöffnung. Bevorzugte Himmelsrichtung Ost-Südost bis West. Für den Verlust von Baumhöhlungen mit einer Eignung als Winterquartier sind Ganzjahreskästen vorzusehen. Für die Auswahl der Kästen und des Anbringungsstandortes ist eine fachkundige Person hinzu zu ziehen. Die Maßnahme muss spätestens ein Jahr vor Beginn des Eingriffs abgeschlossen sein. Eine Erfolgskontrolle ist alle 2-5 Jahre durchzuführen. Volumensommerquartiere sind jährlich während der Wintermonate (November-Februar) zu reinigen, Volumenganzjahresquartiere im Herbst (September-Oktober). Für Strukturen, die im Rahmen einer Höhenkontrolle als ungeeignet für Fledermäuse eingestuft werden, ist kein vorgezogener Ausgleich zu leisten.</p> <p>Für den potenziellen Verlust von Fledermausquartieren in Gebäuden ist für jedes als Quartier geeignete Gebäude ein vorgezogener Ausgleich im Verhältnis von 1:5 vorzusehen (3x Fassadenkasten Sommerquartier, 2x Ganzjahresfassadenkasten als Über- oder Unterputzvariante). Die Kästen sind im Umfeld des Vorhabens (max. 100 m) an Gebäuden zu installieren. Anbringungshöhe 4-12 m. Bevorzugte Himmelsrichtung Ost-Südost bis West.</p>

Tab. 8: Fortsetzung

Projekt: Bramfeld 74		Artengruppe Fledermäuse	
Nr.:	Maßnahme	Zeitpkt.	Maßnahmenbeschreibung
2.7 V <sub>CEF</sub>	CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere	VB	<p>Die Maßnahme muss spätestens ein Jahr vor Beginn des Eingriffs abgeschlossen sein. Die Auswahl der Kästen und des Anbringungsstandortes haben durch eine fachkundige Person zu erfolgen. Eine Erfolgskontrolle ist alle 2-5 Jahre durchzuführen. Kästen ohne Selbstreinigungsöffnung sind jährlich im Herbst (September-Oktober) zu kontrollieren und ggf. zu säubern.</p> <p>Die Eignung der Maßnahme wird für die Arten Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus als hoch bewertet, die Entwicklungsdauer als kurz eingestuft (LBM 2021). Für die Arten Breitflügelfledermaus, Teichfledermaus und Wasserfledermaus wird die Eignung der Maßnahme als mittel eingestuft, die Entwicklungsdauer als kurz bis mittel.</p>

Durch das Vorhaben ausgelöste Beeinträchtigungen von essenzielle Nahrungshabiten sowie Kollisionsrisiken sind nicht zu erwarten. Um einen Verlust von potenziellen Nahrungsressourcen wiederherzustellen, sollten Ersatzpflanzungs- und Begrünungsmaßnahmen durch eine heimische, standorttypische und artenreiche Vegetation geprägt werden. Der Erhalt und die Anlage von heimischen uns standorttypischen Gehölzen sind zu fördern.

## 9 Artenschutzrechtliche Einordnung

Um das Spektrum der zu berücksichtigenden Vogelarten im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung einzugrenzen, werden alle Arten der streng geschützten Vogelarten, der Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Arten, die auf der Roten Liste oder der Vorwarnliste geführt werden, Koloniebrüter und Vogelarten mit speziellen Lebensraumansprüchen (z.B. Gebäudebrüter) berücksichtigt. Unter Berücksichtigung dieser Kriterien wird eine Vorentscheidung für die artbezogene Betrachtung vorgenommen. Euryöke, weit verbreitete Vogelarten müssen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung keiner vertiefenden artspezifischen Darstellung unterliegen, wenn durch das Vorhaben keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Ein Ausschluss von Arten kann in dem Fall erfolgen, wenn die Wirkungsempfindlichkeit der Arten vorhabenspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Relevanzschwelle). Diesen Kriterien folgend verbleiben sieben Brutvogelarten, für die eine einzelfallbezogene spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen ist. Die Schwelle einer Verbotsverletzung ist dabei abhängig vom aktuellen Gefährdungszustand einer Art. Je ungünstiger etwa der Erhaltungszustand und Rote-Liste-Status einer betroffenen Art sind, desto eher muss eine Beeinträchtigung als Verbotsverletzung eingestuft werden. Zu berücksichtigen ist auch eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen etwa aufgrund enger Habitatbindungen oder geringem Ausweichvermögen. Für Vogelarten, für die keine Voraussetzungen für eine einzelfallbezogene artenschutzrechtliche Prüfung vorliegen, erfolgt die Prüfung gemäß ihrer Gilden gruppenweise.

Alle einheimischen Fledermausarten zählen gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie zu den streng geschützten Arten und sind demnach einer einzelfallbezogenen artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen. Ausgenommen werden davon diejenigen Fledermausarten, für die das Untersuchungsgebiet eine geringe Habitatfunktion aufweist, da hier keine vorhabenspezifischen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Die Abgrenzung der lokalen Population erfolgt nach Gruppen von Fledermäusen, die in einem lokalen Maßstab eine räumlich abgrenzbare Funktionseinheit bilden, die wiederum für die Art von Bedeutung ist.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Störungen an den Populationszentren können aber bei häufigeren Arten zur Überwindung der Erheblichkeitsschwelle führen. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit oder die Überlebenschance einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.

Tab. 9: Zusammenfassung artenschutzrechtliche Prüfung mit Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und Erforderlichkeit von konfliktmindernden Maßnahmen; VM = Vermeidungsmaßnahmen, CEF = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, + = Verbotstatbestand erfüllt/konfliktmindernden Maßnahmen erforderlich, --- = Verbotstatbestand nicht erfüllt/konfliktmindernden Maßnahmen nicht erforderlich

Art	§44.1.1	§44.1.2	§44.1.3	VM	CEF
Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )	---	---	---	+	---
Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )	---	---	---	+	+
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	---	---	---	+	---
Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )	---	---	---	+	+
Mauersegler ( <i>Apus apus</i> )	---	---	---	+	+
Mehlschwalbe ( <i>Delicon urbica</i> )	---	---	---	+	+
Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	---	---	---	+	+
Gilde: Gebüschr-, Stauden- und Heckenbrüter	---	---	---	+	---
Gilde: Höhlen- und Halbhöhlenbrüter	---	---	---	+	+
Gilde: Freibrüter	---	---	---	+	---
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	---	---	---	+	+
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	---	---	---	+	+
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	---	---	---	+	+
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	---	---	---	+	+
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	---	---	---	+	+
Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> )	---	---	---	+	+
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	---	---	---	+	+
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	---	---	---	+	+

## 9.1 Brutvögel

Tab. 10: Artensteckbrief Gartengrasmücke mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

<b>Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)</b>	
<b>1 Grundinformationen</b> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> R HH (Vorwarnliste) <input checked="" type="checkbox"/> R D <input type="checkbox"/> BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><b>Kurzfristiger Bestandstrend</b> der Art auf Ebene Hamburgs:  <input type="checkbox"/> zunehmend <input type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> abnehmend</p> <p><b>Art im Eingriffsraum:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Artbeschreibung nach BAUER ET AL (2012):</b>  Langstreckenzieher. Brutrevier mit einem breiten Habitatspektrum, in gebüscherlichem offenen Gelände und kleinen Feldgehölzen mit gut ausgebildeter Kraut- und Strauchschicht, Ufergehölze, Au- und Bruchwälder, Parkanlagen, Friedhöfen und Gärten. Ankunft im Brutgebiet ab Ende April. Nestbau etwa 7 Tage nach Ankunft im Brutrevier vorzugsweise in Laubholzern, Sträuchern und auch Stauden. Legebeginn ab Mitte Mai. Brutdauer 11-15 Tage. Nestlingszeit 9-14 Tage. Meist nur eine Jahresbrut. Ende der Brutperiode meist im August. Fluchtdistanz nach BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021): 10 m.</p> <p><b>Lokale Population nach MITSCHKE (2012):</b>  Mit Ausnahme des Innenstadtbereichs flächendeckend verbreitet. Langfristiger Bestandstrend nach MITSCHKE (2018): abnehmend.</p>	
<b>2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/  Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen.</p> <p>Anlagebedingt: Verlust von Bruthabitate durch Flächenumwandlungen.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Geeignete Bruthabitate für die Gartengrasmücke befanden sich v.a. im Umfeld der Zier- und Hausgärten in Hecken, Gebüschen und Sträuchern. Das Brutrevier der Gartengrasmücke weist ein breites Habitatspektrum auf und im näheren Umfeld sind vergleichbare Strukturen vorhanden, auf die ausgewichen werden kann (v.a. umliegende Hausgärten, Kleingartenanlage, Ohlsdorfer Friedhof). Weiterhin ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Garten- und Freilandgestaltung gleich- oder höherwertige Strukturen neu angelegt werden. Die ökologische Funktion von Fortpflanzungsstätten bleibt demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> </ul> </p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren und deren Entwicklungsformen während der Brutperiode durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Brutplätzen im Zuge der Baufeldfreimachung/  Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme. Aufgabe des Brutgeschäfts durch Scheuchwirkungen (Geräusch- und Lichtemission, Erschütterungen/Vibration durch Baumaschinen und optische Reizauslöser). Kollisionsrisiken durch Vogelschlag an Glasflächen.</p> <p>Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 1.4 V<sub>VM</sub>: Vogelschlag an Glas</li> </ul> </p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b> <p>Die Gartengrasmücke hat ein breites Habitatspektrum, gilt als relativ unempfindlich gegenüber anthropogenen Einflüssen und ist in Hamburg flächendeckend verbreitet. Eine durch das Vorhaben ausgelöste Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist demnach nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Tab. 11: Artensteckbrief Grauschnäpper mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

<b>Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)</b>	
<b>1 Grundinformationen</b> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> R HH (Vorwarnliste) <input checked="" type="checkbox"/> R D (Vorwarnliste) <input checked="" type="checkbox"/> BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><b>Kurzfristiger Bestandstrend</b> der Art auf Ebene HH:  <input type="checkbox"/> zunehmend <input type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> abnehmend</p> <p><b>Art im Eingriffsraum:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Artbeschreibung nach BAUER ET AL (2012):</b>  Langstreckenzieher. Tagaktiv. Brutrevier in lichten Misch- Laub- und Nadelwäldern, vorzugsweise an Rändern und Lichtungen, in halb offenen bis offenen Landschaften mit Gehölzen, Kulturland und im Bereich menschlicher Siedlungen. Ankunft im Brutrevier im Mai. Neststand meist in Nischen und weit offenen Halbhöhlen mit Übergang bis zu ausgesprochenen Freibrunnen. In Wäldern an Bäumen (Stammausschläge, Astlöcher, Bruchstellen, hinter Borke), ferner an Holz- und Steinbauten sowie Rankpflanzen. Gelegebeginn witterungsabhängig ab Mitte Mai. Brutdauer 11-16 Tage. Nestlingszeit 12-16 Tage. 1-2 Jahresbruten mit Ende der Brutperiode im August. Fluchtdistanz nach BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021): 20 m.</p> <p><b>Lokale Population nach KOOP &amp; BERNDT (2014):</b>  Gleichförmige Verbreitung ohne große Dichteunterschiede. Größere Wälder, das Alte Land, die Vier- und Marschlande und der nördliche Stadtrand sind besonders gleichmäßig besiedelt. Langfristiger Bestandstrend nach MITSCHKE (2018): abnehmend.</p>	
<b>2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/  Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen.</p> <p>Anlagebedingt: Verlust von Bruthabitate durch Flächenumwandlungen.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Geeignete Bruthabitate für den Grauschnäpper befanden sich v.a. in Höhlungen der Gehölze, aber auch in Nischenstrukturen der Gebäude. Da im urbanen Umfeld ein zunehmender Mangel an geeigneten Bruthöhlen zu erwarten ist (u.a. durch Gebäudesanierungen, Einsatz von Lochgittern o.ä., Rückbau von Altbaubeständen, Entnahme von Höhlenbäumen) sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> </ul> </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.5 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahme Höhlen- und Halbhöhlenbrüter</li> </ul> </p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren und deren Entwicklungsformen während der Brutperiode durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Brutplätzen im Zuge der Baufeldfreimachung/  Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme. Aufgabe des Brutgeschäfts durch Scheuchwirkungen (Geräusch- und Lichthebung, Erschütterungen/Vibration durch Baumaschinen und optische Reizauslöser). Kollisionsrisiken durch Vogelschlag an Glasflächen.</p> <p>Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 1.4 V<sub>VM</sub>: Vogelschlag an Glas</li> </ul> </p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b> <p>Der Grauschnäpper ist in Hamburg weit verbreitet und gilt mit einer geringen Fluchtdistanz von 20 m als relativ unempfindlich gegenüber anthropogenen Einflüssen. Eine durch das Vorhaben ausgelöste Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist demnach nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Tab. 12: Artensteckbrief Grünspecht mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

<b>Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)</b>	
<p><b>1 Grundinformationen</b></p> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> R HH <input type="checkbox"/> R D <input type="checkbox"/> BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><b>Kurzfristiger Bestandstrend</b> der Art auf Ebene Hamburgs:  <input checked="" type="checkbox"/> zunehmend <input type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> abnehmend</p> <p><b>Art im Eingriffsraum:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Artbeschreibung nach BAUER ET AL (2012):</b>  Standvogel mit Streuungswanderungen. Tagaktiv. Brutvogel in halboffenen Mosaiklandschaften, z.B. Parkanlagen, Villenvierteln, Streuobstanlagen, Feldgehölzen sowie in Randzonen von Laub- und Mischwäldern, Auen- und Erlenbruchwäldern. Auftreten an der Bruthöhle ab Februar. Nest in Höhlen von Laub- seltener in Nadelbäumen in 2-10 m über dem Boden. Althöhlen werden bevorzugt. Neuanlagen gern in Fäulnisherden. Baubeginn ab März. Bauzeit 2-4 Wochen. Legebeginn ab April. Brutdauer 14-17 Tage. Nestlingszeit 23-27 Tage mit anschließender Führungszeit von 3-7 Wochen. Fluchtdistanz nach BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021): 60 m.</p> <p><b>Lokale Population nach MITSCHKE (2012):</b>  Brütet vor allem im Westen und Norden Hamburgs. Langfristiger Bestandstrend nach MITSCHKE (2018): abnehmend.</p>	
<p><b>2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/ Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen.</p> <p>Anlagebedingt: Verlust von Bruthabitate durch Flächenenumwandlungen.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Geeignete Bruthabitate für den Grünspecht befanden sich im Plangebiet v.a. in wenigen bereits vorhandenen Höhlungsstrukturen der Gehölze und vereinzelten abgängigen Bäumen. Da der Grünspecht in der Lage ist, Bruthöhlen anzulegen und im näheren Umfeld Altholzbestände vorhanden sind (v.a. Hausgärten, Ohlsdorfer Friedhof), bleibt die ökologische Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> </ul> </p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b></p> <p>Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren und deren Entwicklungsformen während der Brutperiode durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Brutplätzen im Zuge der Baufeldfreimachung/ Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme. Aufgabe des Brutgeschäfts durch Scheuchwirkungen (Geräusch- und Lichtemission, Erschütterungen/Vibration durch Baumaschinen und optische Reizauslöser). Kollisionsrisiken durch Vogelaschlag an Glasflächen.</p> <p>Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 1.4 V<sub>VM</sub>: Vogelschlag an Glas</li> </ul> </p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p>Der Grünspecht ist recht flächendeckend in Hamburg verbreitet und wird als ungefährdet eingestuft. Eine durch das Vorhaben ausgelöste Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist somit nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Tab. 13: Artensteckbrief Haussperling mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

<b>Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)</b>	
<b>1 Grundinformationen</b> <b>Gefährdungsstatus:</b> R HH <input checked="" type="checkbox"/> R D <input checked="" type="checkbox"/> BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> <b>Kurzfristiger Bestandstrend</b> der Art auf Ebene Hamburgs: <input type="checkbox"/> zunehmend <input type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> abnehmend <b>Art im Eingriffsraum:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <b>Artbeschreibung nach BAUER ET AL (2012):</b> Ganzjährig am Brutplatz, an dem meist festgehalten wird. Tagaktiv. Neststand vielseitig, z.B. in Höhlen, Spalten und tiefen Nischen an Bauwerken, in Felswänden, Erdwänden, Baumhöhlungen, Nistkästen. Meist in lockeren oder dichteren Kolonien. Höhlungen werden mitunter mit sehr viel Nistmaterial ausgefüllt. Nest i.d.R. überdacht mit seitlichem Eingang. Legebeginn abhängig vom Temperaturgang etwa März-April. Brutdauer 10-14 Tage. Nestlingszeit 14-16 Tage. Führungszeit max. 14 Tage. Jahresbruten 2-3 mit Ende der Brutperiode meist zwischen Ende August und Mitte September. Spätbruten bis Oktober möglich. Fluchtdistanz nach BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021): 5 m. <b>Lokale Population nach MITSCHKE (2012):</b> Flächendeckend verbreitet mit hohen Dichten in den Dörfern des Elbtals vom Alten Land bis in die Vier- und Marschlande. Bestand in Hamburg etwa 25.000 Reviere. Langfristiger Bestandstrend nach MITSCHKE (2018): abnehmend.	
<b>2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b> Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/ Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen. Anlagebedingt: Verlust von Bruthabitate durch Flächenumwandlungen. Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Potenzielle Brutplätze für den Haussperling befanden sich v.a. in diversen Nistkästen sowie in als Bruthöhle geeigneten Gebäudestrukturen von Gebäudeblock GA und GD. Da im urbanen Umfeld durch den Rückbau von Altbaubeständen und energetischen Sanierungen ein zunehmender Mangel an geeigneten Bruthöhlen zu erwarten ist, sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> </ul> <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.5 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahme Höhlen- und Halbhöhlenbrüter</li> </ul> <b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b> Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren und deren Entwicklungsformen während der Brutperiode durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Brutplätzen im Zuge der Baufeldfreimachung/ Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme. Aufgabe des Brutgeschäfts durch Scheuchwirkungen (Geräusch- und Lichtemission, Erschütterungen/Vibration durch Baumaschinen und optische Reizauslöser). Kollisionsrisiken durch Vogelschlag an Glasflächen. Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 1.4 V<sub>VM</sub>: Vogelschlag an Glas</li> </ul> <b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b> Der Haussperling ist in Hamburg flächendeckend verbreitet und erreicht höchste Siedlungsdichten in der Stadtlandschaft. Der Bestand beträgt etwa 25.000 Reviere in Hamburg. Eine durch das Vorhaben ausgelöste Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist demnach nicht zu erwarten. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Tab. 14: Artensteckbrief Mauersegler mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG  
**Mauersegler (*Apus apus*)**

#### 1 Grundinformationen

**Gefährdungsstatus:** R HH  R D  BNatSchG

**Kurzfristiger Bestandstrend** der Art auf Ebene Hamburgs:

zunehmend  stabil  abnehmend

**Art im Eingriffsraum:**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Artbeschreibung nach BAUER ET AL (2012):**

Langstreckenzieher mit Winterquartier in Afrika. Tagaktiv und Tagzieher. Ankunft am Brutplatz ab Ende März/Anfang April bis Mai. Vorjahresnester werden wieder benutzt. Neststand vielseitig an harten und senkrechten, bevorzugt an rauen oder unebenen und überdachten Wänden. Freier Anflug erforderlich. Nest aus Ton, Lehm oder Schlamm. Nestmulde mit Moos, Halmen, Wurzeln, Federn etc. ausgepolstert. Legebegin in ME ab Anfang/Mitte Mai. Zweitgelege ab Ende Juli. Brutdauer 14-16 Tage, bei schlechtem Wetter länger. Nestlingsdauer bis 40 Tage, stark von der Witterung abhängig. Jahresbruten 1-2 (3), Anteil der Zweitbruten in D ca. 70%. Drittbruten sehr selten. Spätbruten regelmäßig bis Ende September. Abzug September bis Oktober. Fluchtdistanz nach BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021): 20 m.

**Lokale Population nach MITSCHKE (2012):**

Verbreitungsschwerpunkt im Elbtal vom Alten Land über Wilhelmsburg bis in die Vier- und Marschlande. Bestand in Hamburg etwa 2700 Reviere. Langfristiger Bestandstrend nach MITSCHKE (2018): abnehmend.

#### 2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/  
Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen.

Anlagebedingt: Verlust von Bruthabitate durch Flächenenumwandlungen.

Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Eigene Bruthabitate für den Mauersegler befanden sich v.a. in den Nistkästen an Gebäude GD2 sowie in Spalten unterhalb der Auflagepunkte von Dachbalken auf der Fassade (v.a. Gebäude GA1-12, GD2-5) und in Nischen auf Dachüberständen unterhalb der Regenrinnen. Die Feststellung von rufenden Jungtieren wird als Brutnachweis gewertet. Da im urbanen Umfeld durch den Rückbau von Altbaubeständen und energetischen Sanierungen ein zunehmender Mangel an Bruthöhlen zu erwarten ist, sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 1.2 V<sub>Vm</sub>: Bauzeitenregelung
  - 1.3 V<sub>Vm</sub>: Ökologische Baubegleitung
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - 1.5 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahme Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren und deren Entwicklungsformen während der Brutperiode durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Brutplätzen im Zuge der Baufeldfreimachung/  
Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme. Aufgabe des Brutgeschäfts durch Scheuchwirkungen  
(Geräusch- und Lichtemission, Erschütterungen/Vibration durch Baumaschinen und optische Reizauslöser). Kollisionsrisiken durch Vogelschlag an Glasflächen.

Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 1.2 V<sub>Vm</sub>: Bauzeitenregelung
  - 1.3 V<sub>Vm</sub>: Ökologische Baubegleitung
  - 1.4 V<sub>Vm</sub>: Vogelschlag an Glas

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Der Mauersegler zeigt höchste Dichten in den am dichtesten bebauten, innerstädtischen Bereichen Hamburgs. Der Bestand beträgt etwa 5.200 Reviere in Hamburg. Eine durch das Vorhaben ausgelöste Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist demnach nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

Tab. 15: Artensteckbrief Mehlschwalbe mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG  
**Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)**

#### 1 Grundinformationen

**Gefährdungsstatus:** R HH  R D  BNatSchG

**Kurzfristiger Bestandstrend** der Art auf Ebene Hamburgs:

zunehmend  stabil  abnehmend

**Art im Eingriffsraum:**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Artbeschreibung nach BAUER ET AL (2012):**

Langstreckenzieher mit Winterquartier in Afrika. Tagaktiv und Tagzieher. Ankunft am Brutplatz ab Ende März/Anfang April bis Mai. Vorjahresnester werden wieder benutzt. Neststand vielseitig an harten und senkrechten, bevorzugt an rauen oder unebenen und überdachten Wänden. Freier Anflug erforderlich. Nest aus Ton, Lehm oder Schlamm. Nestmulde mit Moos, Halmen, Wurzeln, Federn etc. ausgepolstert. Legebeginn in ME ab Anfang/Mitte Mai. Zweitgelege ab Ende Juli. Brutdauer 14-16 Tage, bei schlechtem Wetter länger. Nestlingsdauer bis 40 Tage, stark von der Witterung abhängig. Jahresbruten 1-2 (3), Anteil der Zweitbruten in D ca. 70%. Drittbruten sehr selten. Spätbruten regelmäßig bis Ende September. Abzug September bis Oktober. Fluchtdistanz nach BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021): 20 m.

**Lokale Population nach MITSCHKE (2012):**

Verbreitungsschwerpunkt im Elbtal vom Alten Land über Wilhelmsburg bis in die Vier- und Marschlande. Bestand in Hamburg etwa 2700 Reviere. Langfristiger Bestandstrend nach MITSCHKE (2018): abnehmend.

#### 2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/  
Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen.

Anlagebedingt: Verlust von Bruthabitate durch Flächenenumwandlungen.

Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Geeignete Bruthabitate für Mehlschwalben befanden sich v.a. unterhalb der Dachüberstände von den Gebäudekomplexen GA1-12, GB1-4 und GD2-5. Reste von Mehlschwalbennestern an den Gebäuden GA1-2 und GA4 deuten darauf hin, dass die Gebäude in der Vergangenheit eine Funktion als Brutstätte für Mehlschwalben erfüllt haben. Da im urbanen Umfeld durch den Rückbau von Altabeständen und energetischen Sanierungen ein zunehmender Mangel an geeigneten Nistmöglichkeiten zu erwarten ist und Vorkommen immer wieder illegal durch Vergrämung zerstört werden, sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 1.2 V<sub>Vm</sub>: Bauzeitenregelung
  - 1.3 V<sub>Vm</sub>: Ökologische Baubegleitung
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - 1.5 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahme Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren und deren Entwicklungsformen während der Brutperiode durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Brutplätzen im Zuge der Baufeldfreimachung/  
Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme. Aufgabe des Brutgeschäfts durch Scheuchwirkungen  
(Geräusch- und Lichtemission, Erschütterungen/Vibration durch Baumaschinen und optische Reizauslöser). Kollisionsrisiken durch Vogelschlag an Glasflächen.

Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 1.2 V<sub>Vm</sub>: Bauzeitenregelung
  - 1.3 V<sub>Vm</sub>: Ökologische Baubegleitung
  - 1.4 V<sub>Vm</sub>: Vogelschlag an Glas

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

#### 4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die Verbreitungsschwerpunkte der Mehlschwalbe liegen im Elbtal vom Alten Land über Wilhelmsburg bis in die Vier- und Marschlande und reichen an der Alster bis in die Innenstadt. Der Bestand beträgt etwa 2.700 Reviere in Hamburg. Eine durch das Vorhaben ausgelöste Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist demnach nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

Tab. 16: Artensteckbrief Star mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

<b>Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)</b>	
<b>1 Grundinformationen</b> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> R HH <input checked="" type="checkbox"/> R D <input checked="" type="checkbox"/> BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><b>Kurzfristiger Bestandstrend</b> der Art auf Ebene Hamburgs:  <input type="checkbox"/> zunehmend <input type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> abnehmend</p> <p><b>Art im Eingriffsraum:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Artbeschreibung nach BAUER ET AL (2012):</b>  Teilzieher und Kurzstreckenzieher. Tagaktiv. Tag- und Nachtzieher. Nest in Baumhöhlen, Mauerlöchern, unter losen Dachpfannen, Nistkästen. Meist in lockeren oder dichten Kolonien. Nest aus lockerem, trockenem Pflanzenmaterial. Legebeginn März-April. Brutdauer 12-13 Tage. Nestlingszeit 18-21 Tage. Jahresbruten 1-2 mit Ende der Brutperiode im Juli. Fluchtdistanz nach BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021): 15 m.</p> <p><b>Lokale Population nach MITSCHKE (2012):</b>  Flächendeckend verbreitet mit höchsten Siedlungsdichten in der Stadtlandschaft. Bestand in Hamburg etwa 11.600 Reviere. Langfristiger Bestandstrend nach MITSCHKE (2018): abnehmend.</p>	
<b>2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen.</p> <p>Anlagebedingt: Verlust von Bruthabitate durch Flächenumwandlungen.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Geeignete Bruthabitate für den Star befanden sich v.a. in bereits vorhandenen Höhlungsstrukturen (Spechthöhlungen) der Gehölze. Da im urbanen Umfeld ein zunehmender Mangel an Bruthöhlen zu erwarten ist, sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> </ul> </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.5 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahme Höhlen- und Halbhöhlenbrüter</li> </ul> </p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren und deren Entwicklungsformen während der Brutperiode durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Brutplätzen im Zuge der Baufeldfreimachung/Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme. Aufgabe des Brutgeschäfts durch Scheuchwirkungen (Geräusch- und Lichtenmission, Erschütterungen/Vibration durch Baumaschinen und optische Reizauslöser). Kollisionsrisiken durch Vogelschlag an Glasflächen.</p> <p>Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 1.4 V<sub>VM</sub>: Vogelschlag an Glas</li> </ul> </p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b> <p>Der Star ist in Hamburg flächendeckend verbreitet und erreicht höchste Siedlungsdichten in der Stadtlandschaft. Der Bestand beträgt etwa 11.600 Reviere in Hamburg. Eine durch das Vorhaben ausgelöste Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist demnach nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Tab. 17: Artensteckbrief Gebüsch- Stauden- und Heckenbrüter mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

<b>Gebüsch-, Stauden- und Heckenbrüter</b> Amsel ( <i>Turdus merula</i> ), Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> ), Girlitz ( <i>Serinus serinus</i> ), Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> ), Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> ), Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> ), Mönchsgasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> ), Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> ), Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> ), Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	
<b>1 Grundinformationen</b> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> R HH <input type="checkbox"/> R D <input type="checkbox"/> BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><b>Kurzfristiger Bestandstrend</b> der Art auf Ebene Hamburgs:  <input checked="" type="checkbox"/> zunehmend <input checked="" type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> abnehmend (Girlitz, Grünfink)</p> <p><b>Art im Eingriffsraum:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Artbeschreibung nach BAUER ET AL (2012):</b>          Ubiquitär, weit verbreitete und ungefährdete Arten, die überwiegend in niedrigwüchsigen Gehölzstrukturen, Hecken und Stauden brüten.</p> <p><b>Lokale Population nach MITSCHKE (2012):</b>          Ubiquitär und verbreitet. Langfristiger Bestandstrend stabil oder zunehmend, Klappergrasmücke abnehmend.</p>	
<b>2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b> <p>Geeignete Bruthabitate befanden sich v.a. im Umfeld der Zier- und Hausgärten in Hecken, Gebüschen und Sträuchern. Die Brutreviere der nachgewiesenen und potenziell zu erwartenden Arten weisen ein breites Habitspektrum auf und im näheren Umfeld sind vergleichbare Strukturen vorhanden, auf die ausgewichen werden kann (v.a. umliegende Hausgärten, Kleingartenanlage, Ohlsdorfer Friedhof). Weiterhin ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Garten- und Freilandgestaltung gleich- oder höherwertige Strukturen neu angelegt werden. Die ökologische Funktion von Fortpflanzungsstätten bleibt demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> </ul> <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren und deren Entwicklungsformen während der Brutperiode durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Brutplätzen im Zuge der Baufeldfreimachung/ Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme. Aufgabe des Brutgeschäfts durch Scheuchwirkungen (Geräusch- und Lichtenmission, Erschütterungen/Vibration durch Baumaschinen und optische Reizauslöser). Kollisionsrisiken durch Vogelschlag an Glasflächen.</p> <p>Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 1.4 V<sub>VM</sub>: Vogelschlag an Glas</li> </ul> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> </p>	
<b>4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b> <p>Die Vogelarten sind ubiquitär, weit verbreitet und ungefährdet, weshalb eine durch das Vorhaben ausgelöste Verschlechterung des Erhaltungszustandes von lokalen Populationen nicht zu erwarten ist.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Tab. 18: Artensteckbrief Höhlen- und Halbhöhlenbrüter mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

**Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**

Bachstelze (*Motacilla alba*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Feldsperling (*Passer montanus*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Haubenmeise (*Parus cristatus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Sumpfmeise (*Parus palustris*), Tannenmeise (*Parus ater*)

**1 Grundinformationen**

**Gefährdungsstatus:** R HH  R D  BNatSchG

**Kurzfristiger Bestandstrend** der Art auf Ebene Hamburgs:

zunehmend  stabil  abnehmend

**Art im Eingriffsraum:**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Artbeschreibung nach BAUER ET AL (2012):**

Ubiquitär, weit verbreitete und ungefährdete Arten, die überwiegend in Baumhöhlen und Höhlenstrukturen in/an Bauwerken brüten.

**Lokale Population nach MITSCHKE (2012):**

Ubiquitär und verbreitet. Langfristiger Bestandstrend stabil oder zunehmend, Feldsperling und Gartenrotschwanz abnehmend.

**2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen.

Anlagebedingt: Verlust von Bruthabitate durch Flächenenumwandlungen.

Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Geeignete Bruthabitate für die Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter befanden sich v.a. in Höhlungsstrukturen der Gehölze, aber auch in höhlen- oder nischenartigen Strukturen an den Gebäuden. Da im urbanen Umfeld ein zunehmender Mangel an Bruthöhlen zu erwarten ist (u.a. durch Gebäudeanierungen, Einsatz von Lochgittern o.ä., Rückbau von Altbaubeständen, Entnahme von Höhlenbäumen), sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze
- 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung
- 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- 1.5 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahme Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisko von Tieren und deren Entwicklungsformen während der Brutperiode durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Brutplätzen im Zuge der Baufeldfreimachung/Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme Aufgabe des Brutgeschäfts durch Scheuchwirkungen (Geräusch- und Lichtemission, Erschütterungen/Vibration durch Baumaschinen und optische Reizauslöser). Kollisionsrisiken durch Vogelschlag an Glasflächen.

Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze
- 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung
- 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung
- 1.4 V<sub>VM</sub>: Vogelschlag an Glas

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Die Vogelarten sind ubiquitär, weit verbreitet und ungefährdet, weshalb eine durch das Vorhaben ausgelöste Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen nicht zu erwarten ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

Tab. 19: Artensteckbrief Freibrüter mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

<b>Freibrüter</b> Birkenzeisig ( <i>Carduelis flammea</i> ), Eichelhäher ( <i>Garrulus glandarius</i> ), Elster ( <i>Pica pica</i> ), Gimpel ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> ), Kernbeißer ( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> ), Misteldrossel ( <i>Turdus viscivorus</i> ), Rabenkrähe ( <i>Corvus corone</i> ), Ringlegeltaube ( <i>Columba palumbus</i> ), Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> ), Sommergoldhähnchen ( <i>Regulus ignicapilla</i> ), Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> ), Türkentaube ( <i>Streptopelia decaocto</i> ), Wintergoldhähnchen ( <i>Regulus regulus</i> )	
<p><b>1 Grundinformationen</b></p> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> R HH <input type="checkbox"/> R D <input type="checkbox"/> BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><b>Kurzfristiger Bestandstrend</b> der Art auf Ebene Hamburgs:  <input checked="" type="checkbox"/> zunehmend <input checked="" type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> abnehmend (Türkentaube)</p> <p><b>Art im Eingriffsraum:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Artbeschreibung nach BAUER ET AL (2012):</b> Ubiquitär, weit verbreitete und ungefährdete Arten die überwiegend frei in Bäumen brüten.</p> <p><b>Lokale Population nach MITSCHKE (2012):</b> Ubiquitär und verbreitet. Langfristiger Bestandstrend stabil oder zunehmend, Singdrossel abnehmend.</p>	
<p><b>2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/ Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen.</p> <p>Anlagebedingt: Verlust von Bruthabitate durch Flächenumwandlungen.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Geeignete Bruthabitate befanden sich in Laub- und Nadelbäumen. Die Brutreviere der nachgewiesenen und potenziell zu erwartenden Arten weisen ein breites Habitspektrum auf und im näheren Umfeld sind vergleichbare Strukturen vorhanden, auf die ausgewichen werden kann (v.a. umliegende Hausgärten, Ohlsdorfer Friedhof). Die ökologische Funktion von Fortpflanzungsstätten bleibt demnach im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:       <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> </ul> </p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b></p> <p>Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren und deren Entwicklungsformen während der Brutperiode durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Brutplätzen im Zuge der Baufeldfreimachung/ Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahme. Aufgabe des Brutzwecks durch Scheuchwirkungen (Geräusch- und Lichtemission, Erschütterungen/Vibration durch Baumaschinen und optische Reizauslöser). Kollisionsrisiken durch Vogelschlag an Glasflächen.</p> <p>Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:       <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1 V<sub>VM</sub>: Nutzungsverzicht Gehölze</li> <li>▪ 1.2 V<sub>VM</sub>: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 1.3 V<sub>VM</sub>: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 1.4 V<sub>VM</sub>: Vogelschlag an Glas</li> </ul> </p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p>Die Vogelarten sind ubiquitär, weit verbreitet und ungefährdet, weshalb eine durch das Vorhaben ausgelöste Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen nicht zu erwarten ist.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

## 9.2 Fledermäuse

Tab. 20: Artensteckbrief Braunes Langohr mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

<b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b>	
<b>1 Grundinformationen</b> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> R HH <input checked="" type="checkbox"/> R D <input type="checkbox"/> BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> FFH RL Anhang IV <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><b>Kurzfristiger Bestandstrend</b> der Art auf Ebene Hamburgs:  <input type="checkbox"/> zunehmend <input checked="" type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> abnehmend</p> <p><b>Art im Eingriffsraum:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Wochenstuben, Winter- u. Balzquartiere:</b>  nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <input checked="" type="checkbox"/> nicht zu erwarten <input type="checkbox"/></p> <p><b>Artbeschreibung nach DIETZ ET AL. (2016):</b>  Sehr ortstreue Art mit kleinräumigen Überflügen von unter 10 km. Typische Waldart. Sommerquartiere/ Wochenstuben in Bäumen und Gebäuden. Winterquartiere unterirdisch oder in Bäumen. An Bäumen werden alle Spalträume von abstehender Borke bis zu Fäulnis- und Spechthöhlen besiedelt. Baumpopulationen nehmen auch gerne Nist- und Fledermauskästen an. In Dachräumen sitzen die Tiere zwischen Ziegeln, Lattung, Gebälk oder in Zapfenlöchern oder hinter Wandverkleidungen. Wochenstubenkolonien umfassen 5-50 Weibchen und sind ab April bis September belegt. Baumquartiere werden regelmäßig (alle 1-5 Tage) in einem Umkreis von wenigen hundert Metern gewechselt. Die meiste Zeit verbringen die Tiere im 500 m-Umkreis um das Quartier. Ausgeprägtes Schwärmerverhalten. Männchen im Sommer solitär. Paarungsbegin ab Anfang August bis Oktober. Im Winter meist solitär, selten in Kleingruppen (bis fünf Ind.). Das Braune Langohr ist lichtsensibel und die Strukturbindung beim Flug sehr eng.</p> <p><b>Lokale Population nach SCHAEFERS ET AL. (2016):</b>  In Hamburg selten. Langfristiger Bestandstrend: Unbekannt.</p>	
<b>2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/  Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen. Beeinträchtigungen von Quartieren durch  Baustellenbeleuchtung.</p> <p>Anlagebedingt: Totalverlust eines Quartierstandortes durch Flächenumwandlungen/Veränderungen von  Habitatstrukturen.</p> <p>Betriebsbedingt: Beeinträchtigungen durch künstliche Außenbeleuchtung.</p> <p>Potenzialquartiere für das Braune Langohr befanden sich v.a. in den Gehölzbeständen mit geeigneten Struktur-  elementen, möglicherweise aber auch in den Gebäuden. Da im urbanen Umfeld ein zunehmender Mangel an  geeigneten Quartierstrukturen zu erwarten ist, sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fort-  pflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht</li> <li>▪ 2.2 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht Leit-/Transferstrukturen</li> <li>▪ 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche</li> <li>▪ 2.6 V<sub>VM</sub>: Lichtreduktion</li> </ul> </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere</li> </ul> </p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Quartieren  im Zuge der Baufeldfreimachung/Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme.</p> <p>Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht</li> <li>▪ 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche</li> </ul> </p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)****4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Durch die Umsetzung des Vorhabens können Quartierstrukturen in Gehölzen und Gebäuden und/oder essenzielle Leitstrukturen entweder dauerhaft zerstört oder durch Störungen, wie Lichthemissionen, entwertet werden. Sind Elemente von Wochenstuben und/oder Winterquartieren betroffen, kann eine mittelbare Störung von lokalen Populationen entstehen. Durch die Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen kann eine erhebliche Störung vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 2.1 V<sub>VM</sub> – 2.6 V<sub>VM</sub>  
in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
  - 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

Tab. 21: Artensteckbrief Breitflügelfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

**Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)****1 Grundinformationen**

**Gefährdungsstatus:** R HH  R D  BNatSchG  FFH RL Anhang IV

**Kurzfristiger Bestandstrend** der Art auf Ebene Hamburgs:

- zunehmend  stabil  abnehmend

**Art im Eingriffsraum:**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Wochenstuben, Winter- u. Balzquartiere:**

- nachgewiesen  potenziell möglich  nicht zu erwarten

**Artbeschreibung nach DIETZ ET AL. (2016):**

Meist standorttreu mit geringen Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartier. Jagdgebiete sind ausgeräumte landwirtschaftliche Flächen ebenso wie strukturelle Siedlungsräder, Parks, Streuobstwiesen, Waldränder, Gewässer, aber auch das Innere von Dörfern, Städten und Großstädten. Wochenstuben- und Winterquartiere fast ausschließlich in Gebäuden. Einzeltiere auch in Baumhöhlen. Kolonien bauen sich ab Anfang Mai auf und werden im August wieder verlassen. Paarung im September und Oktober mit Geburt der Jungtiere etwa Mitte Juni. Die Breitflügelfledermaus ist überwiegend lichtsensibel, bei der Jagd gegenüber Licht jedoch opportunistisch mit einer leichten Strukturbindung beim Flug.

**Lokale Population nach SCHAEFERS ET AL. (2016):**

In Hamburg flächendeckend verbreitet. Langfristiger Bestandstrend: Abnahme mit unbekanntem Ausmaß.

**2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen. Beeinträchtigungen von Quartieren durch Baustellenbeleuchtung.

Anlagebedingt: Totalverlust eines Quartierstandortes durch Flächenumwandlungen/Veränderungen von Habitatstrukturen.

Betriebsbedingt: Beeinträchtigungen durch künstliche Außenbeleuchtung.

Potenzialquartiere für die Breitflügelfledermaus befanden sich in den Bestandsgebäuden. Da im urbanen Umfeld durch energetische Sanierungen und dem Rückbau von alten Gebäuden ein zunehmender Mangel an geeigneten Quartierstrukturen zu erwarten ist, sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche
  - 2.6 V<sub>VM</sub>: Lichtreduktion

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

<b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>	
<b>3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b> Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Quartieren im Zuge der Baufeldfreimachung/Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme. Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche</li> </ul> <b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<b>4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b> Durch die Umsetzung des Vorhabens können Quartierstrukturen in Gebäuden entweder dauerhaft zerstört oder durch Störungen, wie Lichtemissionen, entwertet werden. Sind Elemente von Wochenstuben und/oder Winterquartieren betroffen, kann eine mittelbare Störung von lokalen Populationen entstehen. Durch die Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen kann eine erhebliche Störung jedoch vermieden werden. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.5 V<sub>VM</sub> – 2.6 V<sub>VM</sub> in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</li> <li>▪ 2.7 V<sub>CET</sub>: CET-Maßnahmen künstliche Quartiere</li> </ul> <b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Tab. 22: Artensteckbrief Großer Abendsegler mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

<b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>	
<b>1 Grundinformationen</b> <b>Gefährdungsstatus:</b> R HH <input checked="" type="checkbox"/> R D (Vorwarnliste) <input checked="" type="checkbox"/> BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> FFH RL Anhang IV <input checked="" type="checkbox"/> <b>Kurzfristiger Bestandstrend</b> der Art auf Ebene Hamburgs: <input type="checkbox"/> zunehmend <input type="checkbox"/> stabil <input checked="" type="checkbox"/> abnehmend <b>Art im Eingriffsraum:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <b>Wochenstuben, Winter- u. Balzquartiere:</b> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <input checked="" type="checkbox"/> nicht zu erwarten <input type="checkbox"/> <b>Artbeschreibung nach DIETZ ET AL. (2016):</b> Wanderfähige Art. Typische Lebensräume sind Auwälder, gemäßigte Buchen- und Eichenwälder. Kommt bei ausreichendem Baumbestand und Nahrungsangebot aber auch in Städten vor. Sommerquartiere vor allem in Spechthöhlen, gelegentlich auch andere Baumhöhlungen. Baumhöhlungen in Waldrandnähe oder entlang von Wegen werden bevorzugt. Winterquartiere in dickwandigen Baumhöhlen (bis zu 200 Tiere), in Spalten an Gebäuden und Brücken, Felsspalten und Höhlen. Wochenstubenquartiere werden häufig gewechselt. Die Geburt der Jungtiere erfolgt ab Mitte Juni. Die Weibchen verlassen ab Ende Juli die Wochenstubenquartiere. Ab Anfang August Balzquartiere in Baumhöhlen. Jagdflüge in bis zu 2,5 km Entfernung. Der Große Abendsegler ist überwiegend lichtsensibel und hat eine geringe Strukturbindung beim Flug. <b>Lokale Population nach SCHAEFERS ET AL. (2016):</b> In Hamburg mäßig häufig. Langfristiger Bestandstrend: Abnahme mit unbekanntem Ausmaß.	
<b>2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b> Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen. Beeinträchtigungen von Quartieren durch Baustellenbeleuchtung. Anlagebedingt: Totalverlust eines Quartierstandortes durch Flächenumwandlungen/Veränderungen von Habitatstrukturen. Betriebsbedingt: Beeinträchtigungen durch künstliche Außenbeleuchtung. Potenzialquartiere für den Großen Abendsegler befanden sich v.a. in den Höhlungsstrukturen der Gehölze (Spechthöhlen, eingefaulte Astungswunden) aber möglicherweise auch in Gebäuden. Da im urbanen Umfeld ein zunehmender Mangel an geeigneten Quartierstrukturen zu erwarten ist, sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht</li> <li>▪ 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche</li> <li>▪ 2.6 V<sub>VM</sub>: Lichtreduktion</li> </ul>	

### Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

- CEF-Maßnahmen erforderlich:  
   ▪ 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere
- Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### 3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Quartieren im Zuge der Baufeldfreimachung/Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme.  
 Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.  
 Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
   ▪ 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht  
   ▪ 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung  
   ▪ 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung  
   ▪ 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### 4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die Umsetzung des Vorhabens können Quartierstrukturen in Gehölzen und Gebäuden entweder dauerhaft zerstört oder durch Störungen, wie Lichtemissionen, entwertet werden. Sind Elemente von Wochenstuben und/oder Winterquartieren betroffen, kann eine mittelbare Störung von lokalen Populationen entstehen. Durch die Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen kann eine erhebliche Störung jedoch vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
   ▪ 2.1 V<sub>VM</sub> – 2.6 V<sub>VM</sub>  
     in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG  
   ▪ 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

Tab. 23: Artensteckbrief Mückenfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

### Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

#### 1 Grundinformationen

Gefährdungsstatus: R HH  R D  BNatSchG  FFH RL Anhang IV

Kurzfristiger Bestandstrend der Art auf Ebene Hamburgs:

zunehmend  stabil  abnehmend

Art im Eingriffsraum:  nachgewiesen  potenziell möglich

Wochenstuben, Winter- u. Balzquartiere:

nachgewiesen  potenziell möglich  nicht zu erwarten

Artbeschreibung nach DIETZ ET AL. (2016):

Ortstreue Art. Stärker an Auwälder, Niederungen und Gewässer gebunden als die Zwergfledermaus. Sommerquartiere und Wochenstuben in Spalträumen von Gebäuden, Jagdkanzeln, Baumhöhlen. Winterquartiere ebenfalls in Gebäuden und in Baumquartieren. Wochenstuben werden ab Mai bezogen mit Geburt der Jungtiere ab Mitte Juni bis Anfang Juli. Jungtiere mit spätestens vier Wochen selbstständig. Balzquartiere/Paarungszeit Juni bis Ende September. Bezug des Winterquartiers ab Oktober mit Winterschlaf bis März/April. Hinichtlich ihrer Quartiere lichtsensibel. In Nahrungshabiten gegenüber Licht opportunistisch. Auf Transferflügen gegenüber Licht neutral bis opportunistisch. Beim Flug eng an Strukturen gebunden.

Lokale Population nach SCHAEFERS ET AL. (2016):

In Hamburg mäßig häufig. Langfristiger Bestandstrend: Aufgrund fehlender Daten vor dem Jahr 2000 nicht bestimmbar.

**Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)**
**2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/  
Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen. Beeinträchtigungen von Quartieren durch  
Baustellenbeleuchtung.

Anlagebedingt: Totalverlust eines Quartierstandortes durch Flächenumwandlungen/Veränderungen von  
Habitatstrukturen.

Betriebsbedingt: Beeinträchtigungen durch künstliche Außenbeleuchtung.

Potenzialquartiere für die Mückenfledermaus befanden sich v.a. in den Bestandsgebäuden, aber auch in den Höhlungsstrukturen der Gehölze. Da im urbanen Umfeld ein zunehmender Mangel an geeigneten Quartierstrukturen zu erwarten ist, sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht
  - 2.2 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht Leit-/Transferstrukturen
  - 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung
  - 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung
  - 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche
  - 2.6 V<sub>VM</sub>: Lichtreduktion
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Quartieren  
im Zuge der Baufeldfreimachung/Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme.

Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht
  - 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung
  - 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung
  - 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Durch die Umsetzung des Vorhabens können Quartierstrukturen in Gehölzen und Gebäuden und/oder essenzielle Leitstrukturen entweder dauerhaft zerstört oder durch Störungen, wie Lichtemissionen, entwertet werden. Sind Elemente von Wochenstuben und/oder Winterquartieren betroffen, kann eine mittelbare Störung von lokalen Populationen entstehen. Durch die Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen kann eine erhebliche Störung jedoch vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 2.1 V<sub>VM</sub> – 2.6 V<sub>VM</sub>  
in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
  - 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

Tab. 24: Artensteckbrief Rauhautfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

<b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>	
<b>1 Grundinformationen</b> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> R HH (Vorwarnliste) <input checked="" type="checkbox"/> R D <input type="checkbox"/> BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> FFH RL Anhang IV <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><b>Kurzfristiger Bestandstrend</b> der Art auf Ebene Hamburgs:  <input type="checkbox"/> zunehmend <input checked="" type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> abnehmend</p> <p><b>Art im Eingriffsraum:</b> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Wochenstuben, Winter- u. Balzquartiere:</b>  nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <input checked="" type="checkbox"/> nicht zu erwarten <input type="checkbox"/></p> <p><b>Artbeschreibung nach DIETZ ET AL. (2016):</b>  Wanderfähige Art (bis 2000 km). Typische Lebensräume sind reich strukturierte Waldhabitatem. Oft in der Nähe von Gewässern. Sommerquartiere bevorzugt in Rindenspalten und Baumhöhlen. Paarungsquartiere gerne an exponierten Stellen, wie Alleenbäume, Brücken und einzeln stehende Häuser. Winterquartiere vor allem in Baumhöhlen und Holzstapeln. Wochenstuben werden ab Anfang Mai belegt. Ab Ende Mai Geburt der Jungtiere. Paarungen erfolgen in Wochenstubbennähe ab Ende August oder auf dem Zug und i.d.R. nahe der Winterquartiere bis Anfang November. Jagdgebiete liegen bis zu 6,5 km vom Quartier entfernt und können bis zu 20 km<sup>2</sup> groß sein. Hinichtlich ihrer Quartiere lichtsensibel, gegenüber Nahrungshabiten opportunistisch, auf Transferflügen neutral bis opportunistisch. Leichte Strukturbindung beim Flug.</p> <p><b>Lokale Population nach SCHAEFERS ET AL. (2016):</b>  In Hamburg saisonal häufig. Es liegen für Hamburg keine Nachweise von Reproduktionsquartieren vor.  Langfristiger Bestandstrend: Abnahme mit unbekanntem Ausmaß.</p>	
<b>2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/  Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen. Beeinträchtigungen von Quartieren durch  Baustellenbeleuchtung.</p> <p>Anlagebedingt: Totalverlust eines Quartierstandortes durch Flächenumwandlungen/Veränderungen von  Habitatstrukturen.</p> <p>Betriebsbedingt: Beeinträchtigungen durch künstliche Außenbeleuchtung.</p> <p>Potenzialquartiere für die Rauhautfledermaus befanden sich v.a. in den Höhlungsstrukturen der Gehölze. Da im urbanen Umfeld ein zunehmender Mangel an geeigneten Quartierstrukturen zu erwarten ist, sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht</li> <li>▪ 2.2 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht Leit-/Transferstrukturen</li> <li>▪ 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 2.6 V<sub>VM</sub>: Lichtreduktion</li> </ul> </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere</li> </ul> </p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisko von Tieren durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Quartieren im Zuge der Baufeldfreimachung/Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme.</p> <p>Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht</li> <li>▪ 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung</li> </ul> </p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</b> <p>Durch die Umsetzung des Vorhabens können Quartierstrukturen in Gehölzen und Gebäuden entweder dauerhaft zerstört oder durch Störungen, wie Lichtemissionen, entwertet werden. Sind Elemente von Wochenstuben und/oder Winterquartieren betroffen, kann eine mittelbare Störung von lokalen Populationen entstehen. Durch die Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen kann eine erhebliche Störung jedoch vermieden werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.1 V<sub>VM</sub> – 2.4 V<sub>VM</sub> u. 2.6 V<sub>VM</sub>  in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</li> <li>▪ 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere</li> </ul> </p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Tab. 25: Artensteckbrief Teichfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

<b>Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)</b>	
<b>1 Grundinformationen</b> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> R HH <input checked="" type="checkbox"/> R D <input checked="" type="checkbox"/> BNatSchG <input checked="" type="checkbox"/> FFH RL Anhang IV <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><b>Kurzfristiger Bestandstrend</b> der Art auf Ebene Hamburgs:  <input type="checkbox"/> zunehmend <input checked="" type="checkbox"/> stabil <input type="checkbox"/> abnehmend     </p> <p><b>Art im Eingriffsraum:</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><b>Wochenstuben, Winter- u. Balzquartiere:</b>      nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <input checked="" type="checkbox"/> nicht zu erwarten <input type="checkbox"/></p> <p><b>Artbeschreibung nach DIETZ ET AL. (2016):</b>      Mittelstreckenwanderer. Die Populationen des Norddeutschen Tieflandes überwintern in den angrenzenden Mittelgebirgen in Entfermungen von bis zu 300 km zu den Sommerquartieren. Kommt in gewässerreichen Gegenden vor. Im Sommer nahezu ausschließlich im Tiefland. Sommerquartiere in Dachräumen von Kirchen und Kirchtürmen oder hinter Dachverblendungen und Verwahrungen, auch von Flachdachhäusern. Wochenstuben möglicherweise auch in Baumhöhlen. Winterquartiere in Höhlen, Stollen, Bunkern und Kellern. Wochenstuben mit 20-300 Tieren. Männchen können separate Kolonien von bis zu 40 Tieren bilden. Wochenstuben werden regelmäßig gewechselt. Jungtiere werden ab der ersten Junihälfte geboren. Paarungsquartiere in Gebäuden, Baumhöhlen und Fledermauskästen mit Paarung ab der zweiten Augusthälfte. Alle Myotis-Arten gelten als lichtsensibel und haben beim Flug eine enge Strukturbindung.</p> <p><b>Lokale Population nach SCHAEFERS ET AL. (2016):</b>      In Hamburg mäßig häufig bis selten. Nachweise von Wochenstuben fehlen. Langfristiger Bestandstrend: Abnahme mit unbekanntem Ausmaß.</p>	
<b>2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/      Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen. Beeinträchtigungen von Quartieren durch      Baustellenbeleuchtung.</p> <p>Anlagebedingt: Totalverlust eines Quartierstandortes durch Flächenumwandlungen/Veränderungen von      Habitatstrukturen.</p> <p>Betriebsbedingt: Beeinträchtigungen durch künstliche Außenbeleuchtung.</p> <p>Potenzialquartiere für die Teichfledermaus befanden sich in den Gebäuden mit geeigneten Strukturelementen, aber auch in den Gehölzbeständen. Da im urbanen Umfeld ein zunehmender Mangel an geeigneten Quartierstrukturen zu erwarten ist, sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:       <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht</li> <li>▪ 2.2 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht Leit-/Transferstrukturen</li> <li>▪ 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche</li> <li>▪ 2.6 V<sub>VM</sub>: Lichtreduktion</li> </ul> </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:       <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere</li> </ul> </p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<b>3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG</b> <p>Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Quartieren im Zuge der Baufeldfreimachung/Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme.</p> <p>Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:       <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht</li> <li>▪ 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung</li> <li>▪ 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung</li> <li>▪ 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche</li> </ul> </p> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

### Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

#### 4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Durch die Umsetzung des Vorhabens können Quartierstrukturen in Gehölzen und Gebäuden und/oder essenzielle Leitstrukturen entweder dauerhaft zerstört oder durch Störungen, wie Lichthemissionen, entwertet werden. Sind Elemente von Wochenstuben und/oder Winterquartieren betroffen, kann eine mittelbare Störung von lokalen Populationen entstehen. Durch die Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen kann eine erhebliche Störung vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 2.1 V<sub>VM</sub> – 2.6 V<sub>VM</sub>  
in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
  - 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

Tab. 26: Artensteckbrief Wasserfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

### Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

#### 1 Grundinformationen

**Gefährdungsstatus:** R HH (Vorwarnliste)  R D  BNatSchG  FFH RL Anhang IV

**Kurzfristiger Bestandstrend** der Art auf Ebene Hamburgs:

zunehmend  stabil  abnehmend

**Art im Eingriffsraum:**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Wochenstuben, Winter- u. Balzquartiere:**

nachgewiesen  potenziell möglich  nicht zu erwarten

**Artdeskription nach DIETZ ET AL. (2016):**

Wanderfähige Art, die zwischen Sommer- und Winterquartieren meist Strecken von unter 150 km zurücklegt. Lebensräume oft in der Nähe von Gewässern. Quartiere häufig in Auwäldern und in Ufergehölzen, aber auch in entfernt liegenden Waldgebieten und Siedlungen. Wochenstuben vor allem in Baumhöhlen (Stammanrisse, Fäulnishöhlen, Spechthöhlen). Waldrandgehölze werden bevorzugt. Winterquartiere in Baumhöhlen, Höhlen, Stollen, Kellern. Wochenstuben mit 20-50 Weibchen. Sommerquartiere in Baumhöhlen werden alle 2-5 Tage gewechselt (bis zu 40 Baumhöhlen in einem Quartierverbundsystem). Traditionelle Flugstraßen zwischen Quartieren und Jagdgebieten, die meist Leitlinien wie Gräben, Hecken oder Waldrändern folgen. Geburt der Jungtiere ab Mitte Juni. Ab August Paarung mit ausgeprägtem Schwärmerhalten vor den Quartieren. Die mittlere Entfernung zwischen Jagdgebiet und Quartier beträgt 2,3 km (Weibchen) bis 3,7 km (Männchen). Alle Myotis-Arten gelten als lichtsensibel und haben eine enge Strukturbindung beim Flug.

**Lokale Population nach SCHAEFERS ET AL. (2016):**

In Hamburg häufig. Langfristiger Bestandstrend: Abnahme mit unbekanntem Ausmaß.

#### 2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/  
Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen. Beeinträchtigungen von Quartieren durch  
Baustellenbeleuchtung.

Anlagebedingt: Totalverlust eines Quartierstandortes durch Flächenumwandlungen/Veränderungen von  
Habitatstrukturen.

Betriebsbedingt: Beeinträchtigungen durch künstliche Außenbeleuchtung.

Potenzialquartiere für die Wasserfledermaus befanden sich v.a. in den Höhlungsstrukturen der Gehölze. Da im urbanen Umfeld ein zunehmender Mangel an geeigneten Quartierstrukturen zu erwarten ist, sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht
  - 2.2 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht Leit-/Transferstrukturen
  - 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung
  - 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung
  - 2.6 V<sub>VM</sub>: Lichtreduktion

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**
**3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Quartieren im Zuge der Baufeldfreimachung/Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme.

Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht
- 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung
- 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Durch die Umsetzung des Vorhabens können Quartierstrukturen in Gehölzen und Gebäuden entweder dauerhaft zerstört oder durch Störungen, wie Lichtemissionen, entwertet werden. Sind Elemente von Wochenstuben und/oder Winterquartieren betroffen, kann eine mittelbare Störung von lokalen Populationen entstehen. Durch die Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen kann eine erhebliche Störung jedoch vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- 2.1 V<sub>VM</sub> – 2.4 V<sub>VM</sub> u. 2.6 V<sub>VM</sub>  
in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
- 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

Tab. 27: Artensteckbrief Zwergfledermaus mit Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**
**1 Grundinformationen**

**Gefährdungsstatus:** R HH  R D  BNatSchG  FFH RL Anhang IV

**Kurzfristiger Bestandstrend** der Art auf Ebene Hamburgs:

zunehmend  stabil  abnehmend

**Art im Eingriffsraum:**  nachgewiesen  potenziell möglich

**Wochenstuben, Winter- u. Balzquartiere:**

nachgewiesen  potenziell möglich  nicht zu erwarten

**Artbeschreibung nach DIETZ ET AL. (2016):**

Ortstreue Art mit Saisonüberflügen zwischen Sommer- und Winterquartier von unter 20 km. Gegenüber ihren Lebensraumansprüchen sehr flexibel. Sommerquartiere und Wochenstuben in Spalträumen von Gebäuden. Einzeltiere auch in Felsspalten und hinter Baumrinde. Winterquartiere in Gebäuden. Größere Gruppen überwinternder Tiere auch in Felsspalten, Kellern, Tunneln und Höhlen. Wochenstubenkolonien umfassen meist 50-100 Tiere. Wochenstuben werden ab Mai bezogen mit Geburt der Jungtiere ab Mitte Juni bis Anfang Juli. Jungtiere mit spätestens vier Wochen selbstständig. Einzelne Weibchen und auch ganze Wochenstubenverbände wechseln im Schnitt alle 12 Tage das Quartier bis zu einer Entfernung von 1,3 km (ganze Verbände) bzw. 15 km (Einzeltiere). Paarungszeit Mitte August bis Ende September. Bezug des Winterquartiers ab Oktober mit Winterschlaf bis Anfang März/April. Jagdgebiete sind etwa 1,5 km von den Wochenstuben entfernt. Zwergfledermäuse sind in ihren Quartieren lichtsensibel, bei Jagd und Transferflügen neutral bis opportunistisch.

**Lokale Population nach SCHAEFERS ET AL. (2016):**

In Hamburg sehr häufig. Langfristiger Bestandstrend: Abnahme mit unbekanntem Ausmaß.

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**
**2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**

Baubedingt: Beschädigung/Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch Baufeldfreimachung/  
Bautätigkeiten/Flächeninanspruchnahmen. Beeinträchtigungen von Quartieren durch  
Baustellenbeleuchtung.

Anlagebedingt: Totalverlust eines Quartierstandortes durch Flächenumwandlungen/Veränderungen von  
Habitatstrukturen.

Betriebsbedingt: Beeinträchtigungen durch künstliche Außenbeleuchtung.

Potenzialquartiere für die Zwergfledermaus befanden sich in den Gebäuden, aber auch in den Höhlungsstrukturen  
der Gehölze. Da im urbanen Umfeld ein zunehmender Mangel an geeigneten Quartierstrukturen zu erwarten ist,  
sind für den Erhalt der ökologischen Funktion von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang  
vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht
  - 2.2 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht Leit-/Transferstrukturen
  - 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung
  - 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung
  - 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche
  - 2.6 V<sub>VM</sub>: Lichtreduktion
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
  - 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Baubedingt: Tötungs-/Verletzungsrisiko von Tieren durch eine Zerstörung/Beeinträchtigung von Quartieren  
im Zuge der Baufeldfreimachung/Bautätigkeit/Flächeninanspruchnahme.

Anlagebedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Betriebsbedingt: Keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 2.1 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Nutzungsverzicht
  - 2.3 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Bauzeitenregelung
  - 2.4 V<sub>VM</sub>: Gehölze: Ökologische Baubegleitung
  - 2.5 V<sub>VM</sub>: Gebäude: Bestandserfassung/Quartiersuche

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**4 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Durch die Umsetzung des Vorhabens können Quartierstrukturen in Gehölzen und Gebäuden entweder dauerhaft  
zerstört oder durch Störungen, wie Lichtemissionen, entwertet werden. Sind Elemente von Wochenstuben  
und/oder Winterquartieren betroffen, kann eine mittelbare Störung von lokalen Populationen entstehen. Durch die  
Berücksichtigung von konfliktmindernden Maßnahmen kann eine erhebliche Störung jedoch vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
  - 2.1 V<sub>VM</sub> – 2.6 V<sub>VM</sub>  
in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
  - 2.7 V<sub>CEF</sub>: CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## 10 Literatur

- BAUER ET AL (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Aula-Verlag, Wiebelsheim
- BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen, Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen; 4. Fassung, Stand 31.08.2021
- BRANDT ET. AL (2018): Atlas der Amphibien und Reptilien Hamburgs; BUKEA Abteilung Naturschutz, Dezember 2018
- BUE (2014): Hinweise zum Artenschutz in der Bauleitplanung und der baurechtlichen Zulassung; FHH Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt – Abteilung Naturschutz; 1. Fassung November 2014
- BUKEA (2024): Verbreitungskarten der Tiere Hamburgs: <https://geoportal-hamburg.de/artenkataster/>
- DIETZ ET AL. (2016): Handbuch der Fledermäuse, Frankh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart
- GARNIEL UND MIERWALD (2012): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr; Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
- GASSNER ET AL. (2010): UVP und Strategische Umweltpflege – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltpflege, C.F. Müller Verlag, Heidelberg
- KOLLIGS & RÖBBELEN (2023): Atlas und Rote Liste der Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen. Rote Liste, Artbestand, Verbreitung, Gefährdung, Schutz. Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Abteilung Naturschutz
- LAG vsw (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben; Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten; Beschluss 21/01
- LBM (2021): Leitfaden CEF-Maßnahmen künstliche Quartiere – Hinweise zur Konzeption von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) bei Straßenbauvorhaben in Rheinland-Pfalz, Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz
- MEINIG ET AL. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MITSCHKE (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. Hamburger avifaunistische Beiträge (hab), Band 39, 2012
- MITSCHKE (2018): Rote Liste Vögel in Hamburg, 4. Fassung 2018 – Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Bodenschutz, Abteilung Naturschutz. Hamburg 2019
- POPPENDIECK ET AL. (2010): Rote Liste und Florenliste der Gefäßpflanzen von Hamburg, FHH Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt – Abteilung Naturschutz, 3. überarbeitete Auflage 2010
- RECK ET AL. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes, Naturschutz Landschaftsplanning 33: 145-149
- RENNWALD ET AL. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Spinnerartigen Falter Deutschlands. – In: BINOT-HAFKE ET AL.: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 243-283
- RÖBBELEN & SCHÜTTE (2020): Atlas der Libellen Hamburgs. Artbestand, Verbreitung, Gefährdung, Schutz – Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Abteilung Naturschutz
- RÝSLAVY ET AL. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, Berichte zum Vogelschutz Heft Nr. 57, 30. September 2020
- SCHAEFERS ET AL. (2016): Atlas der Säugetiere Hamburgs, Behörde für Umwelt und Energie (BUE), Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz, Juni 2016
- STÜBINGER (1988): Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge in Hamburg, FHH Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg, Schriftenreihe der Umweltbehörde, Heft 28/89, November 1988
- WULFERT ET AL. (2020): Anwendung artenschutzrechtlicher Vorschriften in Planungs- und Genehmigungsverfahren nach BauGB, Bosch & Partner GmbH, Dezember 2020

## 11 Anlage

### 11.1 Anlage 1: Tabellen

Tab. 1: Potenziell zu erwartende und nachgewiesene Vogelarten mit Gilde und Gefährdungsstatus nach Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg (R HH) nach MITSCHKE (2018), Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (R D) nach RYSLAVY ET AL. (2020) und Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nr. 13/14 BNatSchG; Gilde: F = Frei- und Baumbrüter (Feldgehölze, Wälder, Einzelbäume); G = Gebüschräuber; H = Höhlen- und Halbhöhlenbrüter; B = Bodenbrüter; BG = Boden- bzw. Feinestbrüter in Gewässernähe; BS = Brutvögel der Sonderstandorte; K = Koloniebrüter; S = Schilf- und Röhrichtbrüter; R HH / R D: 0 = ausgestorben/verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, --- = ungefährdet; BNatSchG: + = besonders geschützt, ++ = streng geschützt; FD = artspezifische Fluchtdistanz; EK = Empfindlichkeits-Klasse der Art zur Brutzeit; rot hervorgehoben: besonders zu berücksichtigende Vogelarten; dunkelgrün unterlegt = bei der Stichprobenkartierung nachgewiesene Arten; hellgrün unterlegt = potenziell im Untersuchungsraum zu erwartende Arten; weiß hinterlegt/transparent = abgeschichtete Arten

ID	Art	Gilde	R HH	R D	BNatSchG	FD [m]	EK
1	Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	G	---	---	+	10	5
2	Bachstelze ( <i>Motacilla alba</i> )	H	---	---	+	10	5
3	Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )	F	1	3	++	200	2
4	Birkenzeisig ( <i>Carduelis flammea</i> )	F	---	---	+	15	5
5	Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )	H	---	---	+	5	5
6	Blässhuhn ( <i>Fulica atra</i> )	BG	---	---	+	40	4
7	Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	G	---	---	+	10	5
8	Buntspecht ( <i>Dendrocopos major</i> )	H	---	---	+	20	5
9	Dohle ( <i>Corvus monedula</i> )	H/K	---	---	+	20	5
10	Eichelhäher ( <i>Garrulus glandarius</i> )	F	---	---	+	30	4
11	Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	H	---	---	++	80	3
12	Elster ( <i>Pica pica</i> )	F	---	---	+	50	4
13	Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )	H	---	---	+	10	5
14	Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	B	3	---	---	10	5
15	Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	H	---	---	+	10	5
16	Gartengrasmöcke ( <i>Sylvia borin</i> )	G	V	---	+	10	5
17	Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	H	---	---	+	20	5
18	Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )	F	V	---	+	10	5
19	Gimpel ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )	F	---	---	+	20	5
20	Girlitz ( <i>Serinus serinus</i> )	G	---	---	+	10	5
21	Graugans ( <i>Anser anser</i> )	BG	---	---	+	200	2
22	Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )	F/K	---	---	+	200	2
23	Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )	H	V	V	+	20	5
24	Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )	G	---	---	+	15	5
25	Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	H	---	---	++	60	3
26	Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> )	F	---	---	++	200	2
27	Haubenmeise ( <i>Parus cristatus</i> )	H	---	---	+	20	5
28	Haubentaucher ( <i>Podiceps cristatus</i> )	BG	---	---	+	100	3
29	Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	H	---	--	+	15	5
30	Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )	H/K	3	---	+	5	5
31	Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )	G	---	---	+	10	5

Tab. 1: Fortsetzung

ID	Art	Gilde	R HH	R D	BNatSchG	F [m]	EK
32	Kanadagans ( <i>Branta canadensis</i> )	BG	---	---	+	k.a.	k.a.
33	Kernbeißer ( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> )	F	---	---	+	20	5
34	Klappergra mücke ( <i>ylvia cu r ca</i> )	G	--	--		0	5
35	Kleiber ( <i>Sitta europaea</i> )	H	---	---	+	10	5
36	Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )	H	3	3	+	30	4
37	Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	H	---	---	+	5	5
38	Mauersegler ( <i>Apus apus</i> )	BS/K	---	---	+	10	5
39	Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	F	---	---	++	100	3
40	Mehlschwäbel ( <i>De ichon ur i um</i> )	H	--			20	5
41	Mistelzoster ( <i>urdus visci o us</i> )	F	--	--		4	4
42	Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> )	H	---	---	++	40	4
43	Mönchsgrä mücke ( <i>ylvia atrica i la</i> )	G	--	--			5
44	Pirol ( <i>Oriolus oriolus</i> )	F	2	V	+	40	4
45	Rabe krähe ( <i>orvus c r ne</i> )	F	--	---	+	20	2
46	Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	H	---	V	+	10	5
47	Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> )	BG	---	---	+	120	2
48	Ringe taube ( <i>C lumba pal m us</i> )	F	--	--		2	5
49	Rotke lchen ( <i>Eri hacus rub c la</i> )	G	--	--	+		5
50	Schwanzmeise ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	H	---	---	+	15	5
51	Singdrossel ( <i>urdus philo e os</i> )	F	--	--		1	5
52	Sommergoldhä nchen ( <i>R gulus ignica i la</i> )	F	--	--	+	5	5
53	Sperber ( <i>Accipiter nisus</i> )	F	---	---	++	150	2
54	Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	K	3	3	+	15	5
55	Stieglitz ( <i>Car uelis ca e s</i> )	F	--	--	+	15	5
56	Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	BG	---	---	+	60	3
57	Sumpfmeise ( <i>Parus palustris</i> )	H	---	---	+	10	5
58	Tannenmeise ( <i>Parus ater</i> )	H	---	---	+	10	5
59	Teichhuhn ( <i>Gallinula chloropus</i> )	BG	---	V	++	40	4
60	Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )	S	---	---	+	10	5
61	Trauerschnäpper ( <i>Ficedula hypoleuca</i> )	H	2	3	+	20	5
62	Türkentaube ( <i>Streptopelia decaocto</i> )	F	---	---	+	10	5
63	Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )	BS	2	---	++	100	3
64	Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )	B/F	---	---	++	100	3
65	Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )	B	2	1	++	50	4
66	Waldbauläufer ( <i>Certhia familiaris</i> )	H	---	---	+	10	5
67	Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )	H	3	---	++	20	5
68	Waldlaubsänger ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )	B	---	---	+	15	5
69	Wintergoldhä nchen ( <i>R gulus re u us</i> )	F	--	--	+		5
70	Zau könig ( <i>Trogl dytes troglo y es</i> )	G	--	--		1	5
71	Zipzalp ( <i>Phyllo copus coll b ta</i> )	G	--	--			

Tab. 2: Ergebnisse der Baumhöhlenkartierung mit Artenübersicht, Stammdurchmessern [cm], potenziellen Habitatstrukturen und potenzieller Eignung für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter/Fledermäuse; Nr. = Baumnummern nach Baumbestandsliste Fa. Baum Management Hamburg Stand Juli 2024; SQ = Sommerquartier Fledermäuse, WQ = Winterquartier Fledermäuse, BH = Bruthöhle, BH (NB) = Bruthöhle Nischenbrüter

Nr.	Art	Stamm Ø in cm	Strukturen	Eignung
026	Hainbuche <i>Carpinus betulus</i>	49,4	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ/WQ
028	Kulturapfel <i>Malus domestica</i>	29,1	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ
033	Hainbuche <i>Carpinus betulus</i>	44,6	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ/WQ
035	Schwarzerle <i>Alnus glutinosa</i>	49,7	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ/WQ
040	Feldahorn <i>Acer campestre</i>	48	Nistkasten	BH
082	Sandbirke <i>Betula pendula</i>	53,3	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ/WQ
076	Feldahorn <i>Acer campestre</i>	33,5	Nistkasten	BH
084	Holländische Linde <i>Tilia europaea</i>	63,3	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ/WQ
091	Sandbirke <i>Betula pendula</i>	29,5	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ
095	Sandbirke <i>Betula pendula</i>	40	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ/WQ
107	Holländische Linde <i>Tilia europaea</i>	61,4	Nistkasten (defekt)	---
109	Spitzahorn <i>Acer platanoides</i>	62,2	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ
117	Robinie <i>Robinia pseudoacacia</i>	58,2	Lose Borke	BH (NB)/SQ
125	Sandbirke <i>Betula pendula</i>	30	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ/WQ
148	Hainbuche <i>Carpinus betulus</i>	46,4	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ/WQ
149	Hainbuche <i>Carpinus betulus</i>	50,4	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ/WQ
151	Vogelbeere <i>Sorbus aucuparia</i>	54,3	Stammriss	BH
158	Holländische Linde <i>Tilia europaea</i>	47,5	Spechthöhle	BH/SQ/WQ
171	Sandbirke <i>Betula pendula</i>	37,3	Eingefaulte Astungswunde, Stammriss	BH/SQ/WQ
173	Feldahorn <i>Acer campestre</i>	36,8	Eingefaulte Astungswunde	BH
208	Rotblühende Rosskastanie <i>Aesculus carnea</i>	69,1	Lose Borke	BH (NB)/SQ
211	Bergahorn <i>Acer pseudoplatanus</i>	62,2	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ
215	Holländische Linde <i>Tilia europaea</i>	65,5	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ
217	Bergahorn <i>Acer pseudoplatanus</i>	69,5	Lose Borke	BH (NB)/SQ
218	Holländische Linde <i>Tilia europaea</i>	52,4	Nistkasten	BH
228	Schwarzerle <i>Alnus glutinosa</i>	42,5	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ/WQ
232	Bergahorn <i>Acer pseudoplatanus</i>	63,5	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ
245	Schwarzerle <i>Alnus glutinosa</i>	30,5	Eingefaulte Astungswunde	BH/SQ

Tab. 2: Fortsetzung

Nr.	Art	Stamm Ø in cm	Strukturen	Eignung
248	Holländische Linde <i>Tilia europaea</i>	51,3	Eingefaulte Astungswunde, lose Borke	BH/SQ
249	Holländische Linde <i>Tilia europaea</i>	72	Eingefaulte Astungswunde, lose Borke	BH/SQ
294	Holländische Linde <i>Tilia europaea</i>	75,2	1 Stk. Fledermauskasten Volumenquartier	SQ
295	Holländische Linde <i>Tilia europaea</i>	76,5	1 Stk. Fledermauskasten Volumenquartier, Stamm- riss	BH/SQ
296	Holländische Linde <i>Tilia x europaea??</i>	58,2	1 Stk. Fledermauskasten Volumenquartier, Specht- höhle	BH/SQ/WQ

Tab. 3: Gebäude im Vorhabengebiet mit potenzieller Beeinträchtigung durch Baumaßnahme, artenschutzfachlich relevante Strukturelemente und potenzielle Eignung als Quartier für Fledermäuse und/oder Nestträger für Brutvögel; SQ = Sommerquartier Fledermäuse; WQ = Winterquartier Fledermäuse; NT = Nestträger Gebäudebrüter; Gebäude GC 1-6 ohne Bewertung

Nr.	Art	Maßnahme	Beschreibung	Strukturelemente	Potenzielle Eignung
GA 1-12	Mehrfamilienwohnhäuser	Modernisierung/Bebauung	Dreigeschossige Backsteingebäude mit Tondachziegeln gedecktem Satteldach. Dachüberstand aus Holz (teilweise Schadhaft). Balkone (varierend 4-6 Stück) sind nach Westen orientiert (Ausnahme GA12).	Vereinzelte Mauerspalten und -risse im Gebäude sowie Nischen unter Dachbalken und Regenrinne. Dachüberstand teilweise Schadhaft und Nischen bildend. Nistkästen. Gebäude GA1, GA2 und GA4 mit Resten von Mehlschwalbennestern unterhalb des Dachüberstands. Vielfach Kotspuren von Vögeln unterhalb der Dachbalken.	SQ, WQ, NT
GB 1-4	Mehrfamilienwohnhäuser	Modernisierung/Bebauung	Zweigeschossige Backsteingebäude mit Tondachziegeln gedecktem Satteldach. Dachüberstand aus Holz (teilweise Schadhaft). Balkone (varierend 4-6 Stück) sind bei Gebäude GB2-GB4 nach Westen orientiert und bei Gebäude GB1 nach Süden.	Vereinzelte Mauerspalten und -risse im Gebäude sowie Nischen unter Dachbalken und Regenrinne. Dachüberstand teilweise Schadhaft und Nischen bildend.	SQ, WQ, NT
GC 1-6	Einfamilienwohnhäuser	--	--	--	--
GD 1-5	Mehrfamilienwohnhäuser	Modernisierung/Bebauung	Gebäude GD1 mit einheitlicher Fassade und drei Etagen. Ausgestattet mit Lochgitter, Dachrandverblendung und verfügten Fensterbänken. Gebäude GD2-4 sind Backsteingebäude mit drei Geschossen und mit Tondachziegeln gedecktem Satteldach. Dachüberstand aus Holz (teilweise Schadhaft). Balkone (varierend 4-6 Stück) sind nach Westen orientiert. Gebäude GD5 ist ein dreigeschossiges Backsteingebäude mit Balkonen nach West und Ost. Das Gebäude ist keilförmig und mit Simsblechen an den Fenstern ausgestattet.	Gebäude GD1 ohne relevante Strukturelemente. Gebäude GD2-4 mit spaltenartige Strukturen und Nischen im Bereich des Dachüberstands und Regenrinne. Vereinzelt Spalten und Risse im Mauerwerk. Dachüberstand teilweise schadhaft. Gebäude GD2 mit je 5 Bruthilfen für Höhlenbrüter an Nord- und Ostseite sowie 4 Stk. Bruthilfen für Mauersegler. Gebäude GD5 mit Nischen unter Fenstersimsen. Vielfach Kotspuren unterhalb der Dachbalken. Vereinzelt Nistmaterial in Nischen Auflagepunkt Dachbalken auf der Fassade.	GD1: -- GD 2-5: SQ, WQ, NT
GE 1-3	Wohngebäude	Modernisierung/Bebauung	Gebäude mit acht Etagen, gefliester Fassade und Flachdach. Simsbleche auf umlaufender Balkonbrüstung.	Nischen/Spalten unter Simsblechen	SQ, WQ, NT

## 11.2 Anlage 2: Fotodokumentation



Abb. 1-2: Gebäudekomplex GA (exemplarisch)



Abb. 3-4: Gebäudekomplex GA (exemplarisch)



Abb. 5-6: Gebäudekomplex GD (exemplarisch)



Abb. 7-8: Gebäudekomplex GD (exemplarisch)



Abb. 9-10: Gebäudekomplex GB (exemplarisch); Gebäudekomplex GC (exemplarisch)



Abb. 11-12: Gebäudekomplex GE (exemplarisch); Mehlschwalbennest Reste (roter Kreis)



Abb. 13-14: Bruthilfen Höhlenbrüter; Kotspuren unter Dachbalken

### 11.3 Anlage 3: Kartenmaterial

#### Anlageverzeichnis

K01 Fledermäuse Rufaktivitäten 05.08.2024

