Bebauungsplan Winterhude 42 / Barmbek Nord 42 / Alsterdorf 42 im Bezirk Hamburg-Nord

Faunistische Erfassungen und Gutachten zur artenschutzfachlichen Prüfung

AUFTRAGGEBER

Freie und Hansestadt Hamburg
vertreten durch das
Bezirksamt Hamburg-Nord
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung
Kümmellstraße 6

20249 Hamburg

VERFASSER

Planungsgemeinschaft Marienau
Naturschutz und Landschaftsplanung

[redacted]

Neetzetalstraße 13
21368 Dahlem

Tel.: [redacted]
Fax: 05851-60 20 18
e-mail: info@pgm-landschaftsplanung.de
www.pgm-landschaftsplanung.de

Stand

Marienau, 20. Dezember 2013

INHALTSVERZEICHNIS

		SEITE
1	VERANLASSUNG UND ZIELSETZUNG	4
2	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	4
3	UNTERSUCHUNGSGEBIET	6
4	HABITATANALYSE	7
5	POTENZIALANALYSE	9
5.1	Säugetiere	10
5.2	Vögel	11
5.3	Amphibien	11
5.4	Reptilien	12
5.5	Fische und Rundmäuler	12
5.6	Libellen	12
5.7	Käfer	13
5.8	Schmetterlinge	14
5.9	Mollusken	14
5.10	Weitere Artengruppen	15
5.11	Pflanzen	15
5.12	Zusammenfassung der Potenzialanalyse	16
6	FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN	17
6.1	Fledermäuse	17
6.2	Vögel	26
6.3	Gezielte Erfassungen weiterer Arten	31
6.4	Zusammenfassung der Erfassungsergebnisse anderer Arten	33
7	BETROFFENHEITSANALYSE	33
7.1	Methode	33
7.2	Übersicht zu Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten	34
7.3	Übersicht über die von der Planung betroffenen Habitatstrukturen	35
7.4	Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände	36
7.5	Empfehlungen zum Umgang mit nicht in der Vogelschutzrichtlinie oder in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten besonders geschützten Arten	42
8	ZUSAMMENFASSUNG	43
9	QUELLEN	45

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Zusammenfassung der Potenzialanalyse für europäische Vogelarten und Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind 16

Tabelle 2: Termine der Fledermauserfassung 17

Tabelle 3: Nachgewiesene Fledermausarten 19

Tabelle 4: Bewertung der Fledermausvorkommen 26

Tabelle 5: 2013 festgestellte Brutvögel, Zugvögel und Nahrungsgäste 27

Tabelle 6: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten 34

Tabelle 7: Besonders geschützte Arten (nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt) 35

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes (rot umrandet) 6

Abbildung 2: Ergebnisse der Gehölzuntersuchung 18

Abbildung 3: Ergebnisse der Fledermausuntersuchung, Teilgebiet Nord 20

Abbildung 4: Ergebnisse der Fledermausuntersuchung, Teilgebiet Süd 22

Abbildung 5: Ergebnisse der Brutvogelerfassung 29

ANHANG

ANHANG I:
Potenzialanalyse für Fledermäuse als Grundlage der nachfolgend durchgeführten Fledermauserfassung

ANHANG II:
Potenzialanalyse für Vögel als Grundlage der nachfolgend durchgeführten Brutvogelerfassung

1 VERANLASSUNG UND ZIELSETZUNG

Der Bezirk Hamburg-Nord plant die Entwicklung eines Wohnungsbauprojektes auf einer Fläche von ca. 31 ha östlich der City Nord (Abbildung 1). Für das Vorhaben soll der Bebauungsplan Winterhunde 42 / Barmbek-Nord 42 / Alsterdorf 42 aufgestellt werden.

Ziele der Planung sind die Entwicklung von Wohnbau- und Erschließungsflächen, die Neuordnung und planungsrechtliche Sicherung von Kleingärten sowie die Ausweisung von Grünflächen.

Das vorliegende Gutachten liefert die artenschutzfachlichen Grundlagen für das Bebauungsplanverfahren. Es beinhaltet die Ergebnisse eigener Untersuchungen im Gelände sowie die Auswertung vorhandener Daten. Es umfasst neben der Darstellung und Bewertung des erfassten und potenziellen Arteninventars eine Darstellung der artenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen und Anforderungen an das Verfahren. Dazu gehört insbesondere die Prüfung, ob mit dem Bebauungsplan Eingriffe vorbereitet werden, die zu einer Konfliktlage mit dem Artenschutz führen können.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt in den §§ 44 und 45 die Belange des besonderen Artenschutzes. Die dort genannten Verbotstatbestände definieren Beeinträchtigungen von geschützten Arten und deren Lebensräumen, die nur unter eng gesteckten Rahmenbedingungen zulässig sind. Im vorliegenden Gutachten erfolgt eine Betrachtung aller für eine rechtliche Beurteilung relevanten Arten.

Als Basis dienen eine im Jahr 2012 durchgeführte Potenzialanalyse und die Ergebnisse der 2013 durchgeführten, auf die Potenzialanalyse aufbauenden gezielten Erfassungen des Brutvogel- und Fledermausbestands sowie Überprüfungen möglicher Vorkommen der streng geschützten Arten Eremit, Grüne Mosaikjungfer, Kammmolch, Zauneidechse und Haselmaus.

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung werden für die im Gelände untersuchten Arten die Erfassungsergebnisse und für alle anderen besonders geschützten Arten die Ergebnisse der Potenzialanalyse herangezogen. Insoweit sind die Inhalte der Potenzialanalyse 2012, soweit noch relevant, in dieses Gutachten integriert.

Neben der Prüfung auf Vorkommen von streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und europäischen Vogelarten werden auch weitere in der EU- bzw. Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführte, besonders oder streng geschützte Arten überprüft.

Erforderlichenfalls werden sich aus dem Artenschutzrecht ergebende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder zum Ausgleich von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen entwickelt und dargestellt.

2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Ein Bebauungsplan ist nicht vollzugsfähig und damit unwirksam, wenn der Planverwirklichung dauerhafte und nicht ausräumbare artenschutzrechtliche Hindernisse entgegenstehen. Belange des Artenschutzes sind daher bereits auf der Ebene der Planaufstellung bzw., wie im vorliegenden Falle, bei der Konkretisierung des städtebaulichen und freiraumplanerischen Entwurfs zu berücksichtigen. Folgende gesetzliche Regelungen sind maßgeblich:

Für **europäische Vogelarten** und **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote (§44 Abs. 1 BNatSchG)

- der Tötung, Verletzung, bzw. Zerstörung oder Beschädigung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien (Nr. 1),
- der erheblichen Störung, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Nr. 2) und
- der Zerstörung, Beschädigung oder Entnahme der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nr. 3).

Für wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen gilt außerdem das Verbot,

- sie aus der Natur zu entnehmen oder sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 4)

Das Verbot der Tötung oder Verletzung bezieht sich auf das betroffene Individuum, das Verbot der Zerstörung oder Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten („Lebensstätten") auf die jeweils betroffenen Lebensstätten. Demgegenüber ist die lokale Population, auf die sich das Störungsverbot bezieht, gesetzlich nicht eindeutig definiert. Eine Abgrenzung ist in der Praxis nur ausnahmsweise möglich. Bei manchen Artvorkommen lässt sich die lokale Population gut definieren oder in Form von Dichtezentren räumlich eingrenzen (z.B. Amphibiengewässer, Fledermauswochenstuben oder -winterquartiere, Kranichrastplatz). Bei Arten mit großen Raumansprüchen (z.B. Schwarzstorch, Luchs) sind hingegen die betroffenen Individuen als lokale Population zu betrachten. Bei flächenhaft vorkommenden Arten (z.B. häufige Singvogelarten) können als lokale Population die Vorkommen innerhalb einer naturräumlichen Einheit oder ersatzweise auch innerhalb von Verwaltungsgrenzen definiert werden (LANA 2010).

Ein Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Lebensstätten (Nr. 3) und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen auch gegen das Verbot der Tötung/Verletzung (Nr. 1) kann bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 (1) BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, unter bestimmten Bedingungen abgewendet werden. Hierfür ist zu gewährleisten, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Um dies sicherzustellen, können gemäß §44 Abs. 5 BNatSchG ggf. auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, auch CEF-Maßnahmen genannt (CEF=continuous ecological functionality-measures), festgesetzt werden.
Ein „räumlicher Zusammenhang" ist für Flächen gegeben, die in enger Beziehung zur betroffenen Lebensstätte stehen und innerhalb der Aktionsradien der betroffenen Arten liegen (LANA 2010).

Allerdings hat das Bundesverwaltungsgericht mit seinem Urteil vom 11.7.2011 zur Ortsumgehung Freiberg festgestellt, dass die Regelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG bezüglich der Zulässigkeit unvermeidbarer Tötungen oder Verletzungen von Individuen nicht dem EU-Recht entsprechen. Eine Legalausnahme wie sie § 44 Abs. 5 BNatSchG für zulässige Eingriffe oder Verfahren nach BauGB darstellt, ist weder in der FFH-Richtlinie noch in der EU-Vogelschutzrichtlinie vorgesehen. Demnach gilt das dem Bundesnaturschutzgesetz übergeordnete EU-Recht unmittelbar. § 44 Abs. 5 BNatSchG ist hinsichtlich der Zulässigkeit von Tötungen/Verletzungen von Individuen somit nicht mehr als rechtssicher zu betrachten.

Für die übrigen besonders geschützten Arten, die in der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) oder EU-Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97) geführt sind, haben die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote **keine Geltung,** wenn sie in Gebieten mit Bebauungsplänen, im Innenbereich, im Zuge von Planaufstellungen, bei Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind oder bei zulässigen Eingriffen auftreten (§44 Abs. 5 BNatSchG). Die Habitatansprüche dieser Arten sind jedoch als Umweltbelang im Bebauungsplan zu berücksichtigen. Gegebenenfalls werden Planungsempfehlungen formuliert, die im Gegensatz zu den artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten im Rahmen des Planverfahrens gegen andere Belange abgewogen werden können.

Im Einzelfall sind Ausnahmen von den Verboten des §44 Abs. 1 BNatSchG aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art zulässig. Als Voraussetzung hierfür muss allerdings gewährleistet sein, dass zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Auch darf in Art 16 Abs. 1 FFH-RL hierzu keine weitergehenden Anforderungen enthalten sein (§45 Abs. 7 BNatSchG). Der Populationsbegriff im Rahmen des Ausnahmeverfahrens ist im BNatSchG bzw. in der FFH-RL nicht klar definiert. Im Artenschutz-Leitfaden der EU-Kommission zur Anwendung der Art. 12, 13 und 16 FFH-RL wird für den Populationsbegriff im Sinne von Art. 16 FFH-RL einerseits ein überregionaler Bezug hergestellt, für die Prüfung der Voraussetzungen auf eine Ausnahmegenehmigung wird aber auf die Bedeutung der „betroffenen Population" vor Ort hingewiesen. Bezugsgröße ist also sowohl die Population der jeweiligen biogeografischen Region als auch die betroffene Lokalpopulation.

Die Sicherung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung wird in der Regel mit der Durchführung von Maßnahmen nachgewiesen, die so konzipiert sind, dass sie die betroffenen Funktionen vollumfänglich übernehmen. Die beschriebenen Maßnahmen werden als Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen, FCS = *favourable conservation status* = günstiger Erhaltungszustand) bezeichnet.

3 UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das Untersuchungsgebiet liegt überwiegend im Hamburger Stadtteil Winterhude am Nordostrand des Hamburger Stadtparks und umfasst ca. 30,8 ha (Abb. 1). Das Gebiet wird im Osten von der S-Bahntrasse der Linie S1 begrenzt, im Norden reicht es bis zur Hebebrandstraße und im Süden bis zur Straße Alte Wöhr. Westlich bildet der Verlauf der Saarlandstraße bzw. der Westrand des Kleingartengebiets die Gebietsgrenze. Die Flächen werden aktuell größtenteils von den Kleingartenvereinen „Heimat", „Ohlsdorf" und „Barmbeker Schweiz" eingenommen, daneben befinden sich darin Gehölz- und Verkehrsflächen sowie das Pavillondorf am Dakarweg.

Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes (rot umrandet)

4 HABITATANALYSE

Die Flächen wurden im Juli 2012 auf einer Ortsbegehung auf ihre potenzielle Habitateignung für die besonders geschützten Arten untersucht. Neben der Habitateignung des überplanten Gebiets selbst wurden auch mögliche Funktionen als Teilhabitat im Verbund mit außerhalb hiervon liegenden Bereichen betrachtet. Es wurden folgende Habitatstrukturen erfasst:

Kleingärten
Der wesentliche Teil des Untersuchungsgebietes wird von älteren, eingewachsenen Kleingartenparzellen eingenommen. Nördlich der Jahnbrücke liegen die Flächen des Gartenbau-Vereins „Heimat" und des Kleingartenvereins „Ohlsdorf", südlich davon die Flächen des Kleingartenvereins „Barmbeker Schweiz".

Bis auf einzelne Grundstücke sind alle Parzellen aktuell genutzt. Die überwiegend in typischer Holzbauweise errichteten Lauben und die vereinzelt vorhandenen gemauerten Gebäude sind meist in gepflegten Zustand. An den wenigen unbewohnten Gebäuden sind teilweise offene oder beschädigte Fassaden, Traufkanten und Fensterläden vorhanden, so dass der Zugang zum Inneren z.B. für Fledermäuse oder andere Säuger möglich ist. Die Freiflächenstruktur unterscheidet sich zwischen den Kleingärten erheblich:

Die Flächen **nördlich der Jahnbrücke** sind von einem mitunter dichten und teils alten Baumbestand geprägt. Innerhalb der Parzellen sind dies vor allem zahlreiche alte, unterschiedlich intensiv gepflegte Obstbäume mit zahlreichen Höhlungen, Astausbrüchen und morschen Starkästen. Daneben finden sich vor allem im nördlichen Teil des Kleingartengebietes und dort besonders entlang der Wege aber auch auf den Parzellen alte und breitkronige, überhälterartige Laubbäume. Vertreten sind die Arten Bergahorn (*Acer pseudoplatanus)*, Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Silberweide (*Salix alba*) sowie einzelne oder in kleinen Gruppen wachsende alte Koniferen wie Fichte (*Picea abies)* und Blautanne (*Abies procera*). Entlang der Wege wird der gesamte Kleingarten zudem von dichtwüchsigen, alten Rotbuchenhecken gegliedert.

Die Gärten selbst sind häufig und mitunter dicht mit Kleingehölzen bestanden, das Relief ist an manchen Stellen bewegt. Auch durch die dichte, ältere Gehölzeingrünung auf der zur City Nord weisenden Westseite und der an die S-Bahn-Trasse grenzenden Ostseite stellen sich die Kleingärten nördlich der Jahnbrücke als sehr deckungs- und strukturreiches, stellenweise parkartiges Gartenland dar. Eine Ausnahme ist der im Nordosten des Untersuchungsgebiets gelegene Teil des Kleingartens „Ohlsdorf". Dort finden sich kaum Altgehölze, auf den Parzellen überwiegen offene Rasenflächen und kleinere bzw. jüngere Nutz- und Ziergehölze.

Die Kleingartenflächen **südlich der Jahnbrücke** sind, vor allem in dessen südlichen Bereich, deutlich ärmer an Großgehölzen. Altbäume finden sich nur entlang des westlichen Haupterschließungsweges und vereinzelt im zentralen Bereich. Das Gelände ist insgesamt offener und weniger stark durch Gehölze strukturiert. Im Vergleich zu den nördlich der Jahnbrücke liegenden Flächen ist es intensiver genutzt. Im Zentrum des Kleingartengeländes liegt als besondere Struktur eine zusammenhängende große Parzelle von ca. 0,6 ha Größe mit streuobstwiesenartigem, extensiv genutztem Charakter.

Für alle Kleingärten im Untersuchungsgebiet gilt, dass sie sich als Jagdhabitat und Quartierstandort für baum- und gebäudebewohnende Fledermäuse, als Brut- und Nahrungshabitat für zahlreiche Vogelarten und als Lebensraum für Vertreter der wirbellosen Artengruppen sowie für Säugetiere, Reptilien und Amphibien eignen.

Brachflächen, Offenland
Ungenutzte Offenlandbereiche finden sich im Gebiet nur verstreut und kleinflächig z.B. als Randbereiche an Grünabfalls-Lagerplätzen, Stellplätzen und Wegen sowie in Form von Abstandsgrünflä-

chen, so z.B. am Pavillondorf am Dakarweg. Sie stellen sich als extensiv genutzte Scherrasenflächen, lückig bewachsene Schotterflächen oder als nitrophile, teils gestörte und ruderalisierte Säume und Ruderalgebüsche dar.

Eine größere zusammenhängende, von Stauden, Brombeergestrüpp und Pioniergehölzen bewachsene Fläche liegt nördlich der Jahnbrücke zwischen Kleingärten und der S-Bahnstrecke.

Die Flächen sind vor allem als potenzieller Lebensraum für Wirbellose, Kleinsäuger, als Brut- und Nahrungshabitat für Vögel und als Jagdhabitat für Fledermäuse geeignet.

Gehölzbestände
Im Gebiet befinden sich mehrere **flächige Gehölzbestände**. So verläuft am östlichen Rand der Kleingärten entlang der S-Bahnstrecke auf der Strecke zwischen Alte Wöhr und Heberandbrücke ein langgezogener, schmaler Gehölzstreifen. Prägende Baumarten sind neben Pioniergehölzen wie Sand-Birke (*Betula pendula*), Ahorn (*Acer sp.*) und Hybrid-Pappel (*Populus x hybridus*) auch Waldarten wie Rot-Buche und Stiel-Eiche. Als Besonderheit ist der dortige Bestand des aus dem asiatischen Raum eingewanderten Schwarzen Maulbeerbaums (*Morus nigra*) zu nennen.

Zwischen der Saarlandstraße und dem Westrand des Kleingartengebietes „Barmbeker Schweiz" liegt ein 30-50 m breiter, geschlossener, waldartiger Bestand aus alten Rotbuchen. Die Bäume haben einen Stammdurchmesser bis zu 90 cm und weisen teils dickwandige, größere Höhlungen und Starkastausbrüche auf. Die Krautschicht ist schwach ausgeprägt, in der Strauchschicht finden sich vereinzelte Jungbuchen. Möglicherweise handelt es sich bei dem Bestand um einen historischen Waldrest.
Ein weiterer Waldbestand liegt in den Randbereichen des Plateaus an der Hebebrandstraße. An den westlichen und östlichen Böschungsbereichen des Plateaus dominieren Altbäume, insb Stiel-Eichen (*Quercus robur*). Im flächigen, sehr dichten und unterwuchsreichen Bestand im Süden sind Stiel-Eiche und Silber-Weide (*Salix alba*), daneben Sand-Birke (*Betula pendula*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Ahornarten prägend. Die Krautschicht mit Arten wie Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) und Hopfen (*Humulus lupulus*) weist auf nährstoffreiche, frische Standorte hin.

Die Flächen stellen einen potenziellen Lebensraum für baumbewohnende Fledermäuse, höhlen- und freibrütende Vogelarten, Kleinsäuger und Wirbellose dar.

Ältere **Einzelbäume** befinden sich im Gebiet auf dem Gelände des Pavillondorfs am Dakarweg, vor allem aber innerhalb der Kleingärten, wo sie meist entlang der Haupterschließungswege stehen. Als häufige Arten sind Stiel-Eiche, Sand-Birke, Fichte, Berg-Ahorn (*Acer platanoides*) und Silber-Weide vertreten. Die oft breitkronigen Bäume weisen Stammdurchmesser bis zu 70 cm auf und sind teils reich an Totholzelementen, Höhlen und Astausbrüchen. Eine Gruppe alter Linden (*Tilia sp.*), Ross-Kastanien (*Aesculus hippocastanum*) und Rotbuchen steht zwischen der Böschung der Jahnbrücke und der Südgrenze des Kleingartengebiets „Heimat".

Potenziell sind diese Einzelbäume als Quartierstandort für baumbewohnende Fledermäuse, als Brutplatz für Höhlen- und freibrütende Vogelarten sowie als Lebensraum für gehölzbewohnende Wirbellose geeignet.

Parkartige Altbaumbestände finden sich an mehreren Stellen im Untersuchungsgebiet. Zwischen der Westgrenze des Kleingartens „Heimat" und den Außenanlagen der angrenzenden Bürogebäude am Kapstadtring (City Nord) liegt ein langgestreckter, schmaler Bestand aus sehr alten, breitkronigen Laubbäumen, darunter Arten wie Bergahorn, Silberahorn (*Acer saccharinum*) und Rotbuche. Die Bäume haben einen Stammdurchmesser bis zu 70 cm. Größere Höhlungen wurden im belaubten Zustand nicht festgestellt, sind aber zu vermuten. Die Bäume stehen auf einem artenreichen Scherrasen, der von dem Kleingartengebiet durch eine alte, geschnittene Buchenhecke abgegrenzt ist. Auch hier sind Baumhöhlen zu erwarten.

Ein weiterer kleiner, parkartiger Gehölzbestand liegt in einem Zwickel an der Kreuzung Jahnbrücke / Saarlandstraße. Die bestandsbildenden Laubbäume sind aber deutlich jünger als die zuvor beschriebenen. Die Fläche ist erheblichen Lärmemissionen und visuellen Störungen durch die angrenzenden Verkehrswege ausgesetzt, was ihre Habitatfunktion erheblich mindert.

Beiderseits des Straßenraums der Jahnbrücke befindet sich im Böschungsbereich ein parkartiger Altbaumbestand, der hauptsächlich aus Hybridpappeln besteht. Auch diese Flächen sind sehr störungsbelastet und nur als Habitat störungstoleranter Tierarten des Stadtraums geeignet.

Gewässer
Gewässer befinden sich im Untersuchungsgebiet nur in Form weniger kleiner Gartenteiche auf den Kleingartenparzellen. Die Teiche sind meist als Folienteiche hergestellt und in teils naturnahem, teils naturfernem Zustand. Sie stellen Lebensräume für anspruchslose Vertreter der Artengruppen Amphibien und Libellen sowie für gewässerbewohnende Wirbellose dar.

Gebäude
Neben den beschriebenen Kleingartenlauben liegen im Untersuchungsgebiet die Pavillons der Wohnunterkunft am Dakarweg. Die Gebäude sind in gutem Unterhaltungszustand, ihre Eignung als Habitat etwa für gebäudebewohnende Fledermäuse oder nischenbrütende Vogelarten ist gering.

Verkehrsflächen und sonstige Flächen
Die Verkehrsflächen im Plangebiet einschließlich der Zufahrten zu den Kleingartenanlagen besitzen keine nennenswerten Habitatfunktionen.

Auf dem Plateau an der Hebebrandstraße liegen Flächen mit temporären Nutzungen, einem Lagerplatz für Rindenmulch, Schnittholz und sonstige Gartenabfälle (Energiehof), die Lagerfläche eines Garten- und Landschaftsbaubetriebs, unbefestigte Stellplätze und einige Container.

Südöstlich der gewerblichen Nutzflächen befindet sich der bewohnte Bauwagenplatz der „Borribles". Die den Energiehof und den Bauwagenplatz umgebenden älteren Gehölzbestände eignen sich potenziell als Jagdhabitat für Fledermäuse. Weitere nennenswerte Habitatfunktionen weisen diese Flächen nicht auf (zum Baumbestand siehe „Gehölzbestände").

5 POTENZIALANALYSE

Die Ergebnisse der Habitatanalyse werden durch eine Datenrecherche ergänzt. Diese dient der weiteren Eingrenzung des Artenspektrums auf die Arten, deren Vorkommen aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung und des vorhandenen Biotopbestands im Gebiet möglich ist und der Analyse ihrer möglichen Betroffenheit.

Es wurden folgende Datengrundlagen ausgewertet:

- Verbreitungsatlanten/Schutz- bzw. Artenhilfsprogramme und Rote Listen der Stadt Hamburg für:
  - Großschmetterlinge (STÜBINGER 1989)
  - Tagfalter und Widderchen (STÜBINGER 1983, RÖBBELEN 2006)
  - Säugetiere (DEMBINSKI et al. 2002)
  - Libellen (GLITZ et al. 1989, RÖBBELEN 2006)
  - Schnecken und Muscheln (DEMBINSKI et al. 1997)
  - Süßwassermollusken (GLOER et al. 2010)
  - Amphibien und Reptilien (BRANDT et al. 2004)
  - Fische und Rundmäuler (DIERKING et al. 1991)

- Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung (MITSCHKE 2012)
- Auszüge aus dem Biotop- und Tierartenkataster der Stadt Hamburg (2012)
- Brutvogeldaten des Arbeitskreises an der staatlichen Vogelschutzwarte Hamburg (2010)
- Allgemeine Literatur zu Ansprüchen und Verbreitung der zu untersuchenden Arten

Darüber hinaus wurden Angaben zu Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten ausgewertet, die durch die Nutzer der von der Planung betroffenen Kleingartenanlagen zur Verfügung gestellt wurden. Von diesen wurden im Oktober 2012 Artenlisten zur Verfügung gestellt, die im Anschluss auf einem Ortstermin besprochen wurden. Die Angaben wurden auch bei der Festlegung des zu untersuchenden Artenspektrums berücksichtigt.

Durch die Zusammenführung der Ergebnisse der Datenrecherche und der Habitatanalyse wird festgestellt, welche Arten im Gebiet nicht zu erwarten sind und welche Arten im Gebiet möglicherweise oder nachweislich vorkommen. Arten oder Artengruppen, für die die Ergebnisse der Potenzialanalyse als Grundlage für eine artenschutzrechtliche Bewertung nicht ausreichen, werden benannt. Für diese wurden gesonderte faunistische Erfassungen durchgeführt (vgl. Kap. 6). Nachfolgend werden die Ergebnisse der Potenzialanalyse beschrieben.

5.1 Säugetiere

Für die Artgruppe liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und eine Rote Liste im Artenhilfsprogramm (DEMBINSKI et al. 2002) vor.

Von den 55 in Hamburg vorkommenden landlebenden Säugetierarten sind 17 Arten, darunter 14 Fledermausarten, im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt. Hinzu kommt mit der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) eine weitere Art, die in der Roten Liste Hamburgs zum Zeitpunkt der Erstellung noch nicht geführt wurde.

Vom auf der Roten Liste Hamburgs nicht als heimisch geführten und ebenfalls in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten **Wolf** (*Canis lupus*) liegen aus den letzten Jahren Nachweise einzelner umherstreunender Tiere aus dem Hamburger Stadtumland (Bergedorf, Maschen, Kreis Segeberg, Lüneburger Heide) vor (http://www.wolfsbetreuer.de/schleswig-holstein-1.html). Bodenständige Populationen sind in Hamburg bisher nicht bekannt und in naher Zukunft für den Siedlungsraum auch nicht zu erwarten.

Vom **Fischotter** (*Lutra lutra*) liegen in Hamburg nur Nachweise aus dem Alstertal (Ammersbek, Bredenbek) sowie dem Gewässersystem der Bille und der Dove- und Gose-Elbe vor. Die Art benötigt unzerschnittene, strukturreiche und ungestörte Fließgewässerlandschaften als Lebensraum. Vergleichbare Strukturen sind im Untersuchungsgebiet nicht gegeben. Vorkommen sind daher nicht zu erwarten.

Der **Biber** (*Castor fiber*) wird in Hamburg seit 2010 im Bereich der Vier- und Marschlanden wieder beobachtet (HILLMER 2011). Die Art wandert offenbar von der Mittelelbe stromabwärts in die Hamburger Elbmarsch ein und besiedelt mit derzeit 7 bis 8 Revieren die Elbenebengewässer außerhalb des Tidebereichs. Im Untersuchungsgebiet ist die Art aufgrund ihrer Verbreitung und Habitatansprüche auszuschließen.

Die osteuropäisch verbreitete **Haselmaus** *(Muscardinus avellanarius)* erreicht in Hamburgs Osten die Nordwestgrenze ihrer Verbreitung. Die Art kommt in Wäldern aller Art vor, bisweilen auch in Knicks, Gebüschen und Brachen, soweit diese in der Nähe größerer Wälder liegen. In Hamburg wurde die Art im Hamburger Osten und Südosten festgestellt (BSU 2012). Aus dem innerstädtischen Bereich sind aber keine neueren Nachweise bekannt. Ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist aufgrund der isolierten innerstädtischen Lage und der Habitatansprüche der Art unwahr-

scheinlich. Beobachtungen der Haselmaus wurde aber durch Anwohner aus den Kleingartensiedlungen gemeldet. Diesen Hinweisen wurde in einer gesonderten Arterfassung nachgegangen (Kap. 6.3.2).

Für die Gruppe der **Fledermäuse** ist das Untersuchungsgebiet für eine Reihe von Arten als Jagdhabitat oder Quartierstandort geeignet. Die Ergebnisse der Potenzialanalyse sind in Anhang 1 aufgeführt. Auf Basis der Potenzialanalyse lässt sich zwar das potenzielle Artenspektrum eingrenzen. Es lassen sich aber weder die Größe möglicher Populationen noch die Art und Qualität der Vorkommen, so z.B. dem Vorhandensein und die räumliche Lage von Quartieren beschreiben. Daher wurde für die Artengruppe eine gesonderte Erfassung durchgeführt (Kap. 6.1). Die Erfassungsergebnisse dienen als Grundlage der artenschutzfachlichen Bewertung.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten besonders oder streng geschützten Arten sind Vorkommen der besonders geschützten Arten Eichhörnchen, Igel, Maulwurf, Gelbhals- und Rötelmaus wurden nachgewiesen. Vorkommen von weiteren in der BArtSchV geführten Vertretern aus den Gruppen Spitzmäuse und Altweltmäuse (Murinae) sind möglich.

5.2 Vögel

Für die Potenzialabschätzung lagen für das Gebiet folgende Daten vor:

- Brutbestandsdaten des Arbeitskreises an der staatlichen Vogelschutzwarte von 2010 für Teilflächen (Mitschke 2012, schriftliche Mitteilung)
- Verbreitungsangaben aus dem Brutvogelatlas (MITSCHKE 2012)
- Angaben zur Gefährdungssituation gemäß Hamburger Roter Liste (MITSCHKE 2006)
- eigene Beobachtungen in der späten Brutsaison 2012 (Ortsbegehung im Juli 2012)
- Bestandsangaben, der Anwohner der Kleingärten

Die Auswertung ergab, dass das Gebiet als Brutplatz für zahlreiche Vogelarten geeignet ist. Darunter finden sich auch solche, die auf der Roten Liste geführt sind bzw. die durch besondere Habitatansprüche bzw. eine in Hamburg lückenhafte Verbreitung gekennzeichnet sind. Die Ergebnisse der Potenzialanalyse sind in Anhang 2 aufgeführt. Aus der Potenzialanalyse kann zwar das potenzielle Artenspektrum abgeschätzt werden, nicht aber die Größe möglicher Populationen oder die räumliche Verteilung im Gebiet. Daher wurde für die Artengruppe eine gesonderte Erfassung durchgeführt (Kap. 6.2). Die Erfassungsergebnisse dienen als Grundlage der artenschutzfachlichen Bewertung.

5.3 Amphibien

Für die Artgruppe liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und eine Rote Liste im Artenhilfsprogramm (BRANDT et al. 2004) vor. Die nachfolgenden Angaben berücksichtigen außerdem Hinweise auf Amphibienvorkommen, die durch die Nutzer der Kleingärten zur Verfügung gestellt wurden.

13 Vertreter dieser Gruppe sind als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. 9 dieser Arten kommen in Hamburg autochthon vor. Die **Rotbauchunke** und die **Wechselkröte** sind in Hamburg ausgestorben. Für die vom Aussterben bedrohten Arten **Kreuzkröte**, **Knoblauchkröte** und **Laubfrosch** sowie für **Moor-** und **Springfrosch** und den **Kleinen Wasserfrosch** sind aus der nördlichen Hamburger City keine Vorkommen aus jüngerer Zeit bekannt, so dass diese auch im Plangebiet nicht zu erwarten sind.

Der **Kammmolch** *(Triturus cristatus)* besiedelt eine Vielzahl von Gewässertypen, vor allem in extensiv genutzten Auen- und Seenlandschaften, tritt aber auch zuweilen an anderen Standorten auf. Als optimale Habitate werden Gewässer mit besonnter gut entwickelter Unterwasservegetation angesehen. In Hamburg kommt die Art schwerpunktmäßig in den Bereichen Höltigbaum, Oberal-

sterlauf, Vier- und Marschlande und Klövensteen vor, Einzelvorkommen sind auch aus den Kirchwerder Wiesen bekannt. Im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen aufgrund seiner innerstädtischen Lage und der relativ intensiven Nutzung sehr unwahrscheinlich. Da von Nutzern der Kleingartensiedlungen Vorkommen im Gebiet gemeldet wurden, wurde den Hinweisen in einer gesonderten Arterfassung nachgegangen (Kap. 6.3.4).

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten besonders oder streng geschützten Arten wurden die besonders geschützten Arten **Erdkröte, Grasfrosch, Berg-** und **Teichmolch** nachgewiesen.

5.4 Reptilien

Für die Artgruppe liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und eine Rote Liste im Artenhilfsprogramm (BRANDT et al. 2004) vor.

Von den acht im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten sind drei in Hamburg heimisch. Davon gilt die **Europäische Sumpfschildkröte** (*Emys orbicularis*) als ausgestorben, die **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*) als verschollen.

Die **Zauneidechse** *(Lacerta agilis)* besiedelt sandige, thermisch begünstigte Trockenbiotope aller Art. Sie kommt in wenigen und relativ kleinen Populationen im Norden Hamburgs, im Bereich der Elbniederung sowie in Harburg vor. Aktuelle oder historische Vorkommen sind für die Hamburger City nicht belegt. Auch lassen die im Untersuchungsgebiet anstehenden nährstoffreichen, frischen und humosen Böden ein Vorkommen der zur Eiablage auf grabbare Substrate angewiesenen Art unwahrscheinlich erscheinen. Vorkommen im Gebiet wurden aber von Nutzern der Kleingartensiedlungen gemeldet. Diesen Hinweisen wurde in einer gesonderten Arterfassung nachgegangen (Kap. 6.3.3).

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten besonders oder streng geschützten Arten sind Vorkommen der besonders geschützten Arten **Blindschleiche** und **Waldeidechse** möglich.

5.5 Fische und Rundmäuler

Für Fische und Rundmäuler liegt ein Hamburger Artenschutzprogramm vor (DIERKING et al. 1991).

Mit dem **Europäischen Stör** *(Acipenser sturio)*, dem **Donau-Kaulbarsch** *(Gymnocephalus baloni)* und dem **Nordseeschnäpel** (*Coregonus oxyrinchus*) sind drei Fischarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. Mangels geeigneter Gewässer werden Vorkommen dieser Arten im Plangebiet ausgeschlossen.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten besonders oder streng geschützten Arten sind keine Vertreter der Artengruppe im Gebiet zu erwarten.

5.6 Libellen

Für Libellen liegen für Hamburg Verbreitungsangaben (GLITZ et al. 1989) und eine Rote Liste (RÖBBELEN 2006) vor. Das Artenhilfsprogramm wird derzeit überarbeitet.

Unter den Schutz von Anhang IV der FFH-Richtlinie fallen acht Arten, von denen aktuell zwei in Hamburg dauerhaft vorkommen. Es handelt sich dabei um die **Große Moosjungfer** (*Leucorrhinia pectoralis*) und die **Grüne Mosaikjungfer** (*Aeshna viridis*).

Die Große Moosjungfer besiedelt Zwischenmoorgewässer, wie sie im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung fehlen.

Die Grüne Mosaikjungfer ist in ihrer Verbreitung auf Krebsscherenbestände (*Stratiotes aloides*) angewiesen und kommt vor allem in Flussauenlandschaften vor, in Hamburg vor allem im Elbetal. Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet sind aufgrund der Lage im innerstädtischen Bereich und der oft intensiven Nutzung und geringen Größe sehr unwahrscheinlich. Beobachtungen der Art wurde aber durch Anwohner aus den Kleingartensiedlungen gemeldet. Diesen Hinweisen wurde in einer gesonderten Arterfassung nachgegangen (Kap. 6.3.5).

Die ebenfalls in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Arten **Östliche Moosjungfer** (*Leucorrhinia albifrons)* und **Zierliche Moosjungfer** *(Leucorrhinia caudalis)* kommen in Hamburg nur als Dispersalarten vor, also als Arten, deren Reproduktionsgebiete außerhalb Hamburgs liegen, die aber mitunter einwandern, ohne heimisch zu werden. Vorkommen sind auch aufgrund ihrer Habitatansprüche nicht zu erwarten.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten besonders oder streng geschützten Arten sind nur Vorkommen einzelner, wenig anspruchsvoller, besonders geschützter Libellenarten zu erwarten. Die vereinzelt vorhandenen Gartenteiche sind als Reproduktionsgewässer für Libellen nur sehr eingeschränkt geeignet (Fischbesatz, fehlende Gewässertiefe).

5.7 Käfer

Für die Artengruppe liegen in Hamburg weder eine Rote Liste noch ein Artenhilfsprogramm vor. Die Potenzialanalyse basiert daher auf Angaben des Vereins zur naturwissenschaftlichen Heimatforschung zu Hamburg (www.entomologie.de/hamburg) und aus GÜRLICH et al. (1995). Weitere Angaben zu Verbreitung und Habitatpräferenzen der Arten stammen aus ZAHRADNIK (1985), HARDE (1988), WACHMANN et al. (1995) und MÜLLER-MOTZFELD (2004).

Anhang IV der FFH-Richtlinie führt 9 in Deutschland heimische Käferarten. Von den Bockkäferarten **Alpenbock** (*Rosalia alpina)* und **Heldbock** *(Cerambyx cerdo)* sowie von dem **Goldstreifigen Prachtkäfer** *(Bupestris splendens)* sind Vorkommen aus dem Hamburger Raum nicht bekannt. Der **Breitrand** (*Dytiscus latissimus*) aus der Familie der Schwimmkäfer (*Dytiscidae*) ist ein seltener Bewohner großer Stillgewässer mit dichter Wasservegetation, der in Deutschland ursprünglich recht verbreitet war. Nach 1960 sind aber keine Nachweise aus der norddeutschen Tiefebene bekannt. Ähnliche Lebensraumansprüche hat der ebenfalls zu den Schwimmkäfern gehörende **Schmalbindige Breitflügeltauchkäfer** (*Graphoderus bilineatus*). Anders als beim Breitrand sind von ihm vereinzelte Vorkommen aus Norddeutschland bekannt (Raum Bremen, Salemer Moor, Raum Heide). Der letzte Nachweis aus Hamburg stammt aus dem Jahr 1968. Der zu den Plattkäfern (*Cucujidae*) zählende **Scharlachkäfer** (*Cucujus cinnaberinus*) kommt in Deutschland nur in Waldgebieten Bayerns vor. Vom **Vierzähnigen Mistkäfer** (*Bolbelasmus unicornis*), einem Vertreter der Familie der Mistkäfer (*Geotrupidae*) stammt der einzige bekannte deutsche Nachweis aus dem Raum Baden (1967). Der **Rothalsige Düsterkäfer** *(Phryganophilus ruficollis)* aus der Familie der Düsterkäfer *(Melandryidae)* ist in Deutschland ausgestorben.

Vorkommen der genannten Arten im Untersuchungsgebiet sind nicht zu erwarten.

Der in Hamburg sehr seltene **Eremit** (*Osmoderma eremita*) bewohnt alte Laubbäume, vor allem Eichen, Buchen, Linden, Weiden und Obstbäume, sofern diese besonnte Bereiche mit Höhlen und darin liegenden Mulmkörpern aufweisen. Exponierte, alte Habitatbäume sind im Untersuchungsgebiet vereinzelt vorhanden, so z.B. in Form solitär stehender Alteichen im Kleingartengebiet und in den parkartigen Bereichen an der Jahnbrücke und am Kapstadtring. Daher erfolgte 2013 eine gezielte Suche nach Spuren an für die Art geeigneten Bäumen (Kap. 6.3.1).

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten besonders oder streng geschützten Arten sind Vorkommen von besonders geschützten Vertretern der Familie der **Bock-, Pracht- und Laufkäfer** zu erwarten.

5.8 Schmetterlinge

Für Schmetterlinge liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und Rote Listen (STÜBINGER 1983, STÜBINGER 1989[1], RÖBBELEN 2006) vor.

Der Anhang IV der FFH-Richtlinie umfasst 17 in Deutschland heimische Schmetterlingsarten. Sie sind sämtlich in der Roten Liste Hamburgs (STÜBINGER 1989, RÖBBELEN 2006) als ausgestorben geführt oder haben keine natürliche Verbreitung im Stadtgebiet. Eine mögliche Betroffenheit dieser Arten ist durch das Vorhaben somit nicht zu erwarten. Die einzige Ausnahme bildet der **Nachtkerzenschwärmer** (*Proserpinus proserpina).* Die Art besiedelt gern Bachufer, feuchte Brachflächen und Abbauflächen. Der Nachtkerzenschwärmer benötigt Futterpflanzen aus der Familie der Nachtkerzengewächse, wobei Weidenröschenarten (*Epilobium sp.*) bevorzugt werden. Von dem sehr mobilen Falter, der nach Norden bis nach Schleswig-Holstein nachgewiesen ist, können reproduzierende Vorkommen an Beständen der Futterpflanzen überall schnell begründet werden. Seltener und in Hamburg bisher nicht nachgewiesen sind dagegen ortsgebundene, dauerhafte Populationen. Aufgrund seiner Mobilität und derzeitigen Ausbreitungstendenz nach Norden gilt seine Einstufung in Anhang IV der FFH-Richtlinie als problematisch (PETERSEN et al. 2003).

Die als Raupenfutterpflanze genutzte Gemeine Nachtkerze (*Oenothera biennis*) kommt auch im Untersuchungsgebiet vor, so z.B. an Wegrändern und an den Randbereichen der Kleingartenstellplätze. Für die Art attraktive Feuchtbrachen und Uferbereiche sind im Gebiet jedoch nicht vorhanden. Auch wurden im Zuge der Ortsbegehung im Juli 2012 keine Falter, Puppen oder Raupen des Nachtkerzenschwärmers festgestellt. Bodenständige Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet sind nicht zu erwarten.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten besonders oder streng geschützten Arten sind Vorkommen einzelner, weniger spezialisierter, besonders geschützter Vertreter der Gehölze, Brachen und Staudenfluren zu erwarten, so z.B. die auf blütenreichen Scherrasen und an mageren Säumen vorkommenden Arten Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) und Gemeiner Bläuling (*Polyommatus icarus*).

5.9 Mollusken

Für Mollusken liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und Rote Listen (DEMBINSKI et al. 1997, GLOER et al. 2010) vor.

Von den drei in Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Arten ist die **Gebänderte Kahnschnecke** (*Theodoxus transversalis*) in Hamburg nicht natürlich verbreitet. Die **Gemeine Flussmuschel** (*Unio crassus)* ist an schnell fließende, sauerstoffreiche Gewässer gebunden, wie sie im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind. Die Art wird überdies in der aktuellen Roten Liste als ausgestorben geführt.

Für die **Zierliche Tellerschnecke** (*Anisus vorticulus*), einer Bewohnerin klarer und sonnenexponierter Gewässer, sind Vorkommen aus dem Bergedorfer Raum mit Schwerpunkt in den Vier- und Marschlanden, aus dem an die Süderelbmarsch angrenzenden Moorgürtel, von der Alster und aus dem Bezirk Wandsbek bekannt. Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gartenteiche sind aufgrund der Habitatansprüche der Art ungeeignet. Ein Vorkommen ist daher nicht zu erwarten.

[1] Die durch die Arbeit von RÖBBELEN (2006) überholte Rote Liste von STÜBINGER (1989) enthält im Unterschied zu ihrem Vorgänger keine Angaben zu Nachtfaltern, weswegen für diese Artengruppe noch die alte Rote Liste verwendet wurde.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten besonders oder streng geschützten Arten sind Vorkommen der besonders geschützten **Weinbergschnecke** *(Helix pomatia)* möglich.

5.10 Weitere Artengruppen

Aus folgenden Artengruppen sind keine in Hamburg heimischen Vertreter in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt:

Aus der Gruppe der besonders geschützten **Heuschreckenarten** sind lediglich aktuelle Nachweise der Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) in Hamburg bekannt, die aus den Gebieten Fischbeker Heide, Boberger Düne und dem südlichen Harburg stammen. Vorkommen der thermophilen (wärmeliebenden) Art sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Auch Vorkommen in der BArtSchV aufgeführter, besonders oder streng geschützter **Netzflüglerarten, Spinnen, Krebse**, **Nesseltiere**, **Schwämme und Stachelhäuter** sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Aus der Artengruppe der **Hautflügler** sind dort Vorkommen von zahlreichen Arten aus der Gruppe der Bienen und Hummeln (Apoidae) sowie der Waldameisen (Formica spp.) zu erwarten.

5.11 Pflanzen

Für Farn- und Blütenpflanzen sowie für Moose liegen für Hamburg Verbreitungsangaben aus dem Biotopkataster der BSU und aus Roten Listen (POPPENDIECK et al. 2010, LÜTT et al. 1994) vor. Von den in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Gefäßpflanzenarten kommt nur der **Schierlings-Wasserfenchel** (*Oenanthe conioides*) in Hamburg vor. Im Untersuchungsgebiet ist die an der Tide-Elbe endemische Art nicht zu erwarten.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten besonders oder streng geschützten Arten sind Vorkommen einzelner besonders geschützter Arten (z.B. Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus),* Gattung *Nymphaea* und *Dianthus)* möglich. Zum Teil können diese in gärtnerisch genutzten Bereichen aber auf Anpflanzungen zurückgehen (allochthone Vorkommen).

5.12 Zusammenfassung der Potenzialanalyse

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse der Potenzialanalyse und des sich daraus ergebenden weiteren Untersuchungsbedarfs zusammengefasst. Besonders geschützte Arten, bei denen es sich weder um europäische Vogelarten noch in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführte Arten handelt, unterliegen im Bebauungsplanverfahren nach § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht den artenschutzrechtlichen Verboten. Zur Beurteilung der Bestandssituation für die Eingriffsbewertung werden gesonderte Erfassungen dieser Arten nicht als erforderlich betrachtet. Eine Auflistung von der Planung betroffener besonders geschützter Arten findet sich in Tabelle 7 in Kapitel 7.2.

Tabelle 1: Zusammenfassung der Potenzialanalyse für europäische Vogelarten und Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind

Art/Artengruppe	Vorkommen im Untersuchungsgebiet			Weiterer Untersuchungsbedarf
	Habitatstruktur ist geeignet	UG liegt im Verbreitungs-gebiet	Hinweise auf Vorkommen durch Anwohner	
Haselmaus	-	-	+	**Gezielte Nachsuche erforderlich**
Fledermäuse	+	+	+	**Arterfassung erforderlich**
Übrige Säugetierarten	-	-	-	Nicht erforderlich
Vögel	+	+	+	**Arterfassung erforderlich**
Kammmolch	-	+	+	**Gezielte Nachsuche erforderlich**
Übrige Amphibien	-	-	-	Nicht erforderlich
Fische	-	-	-	Nicht erforderlich
Grüne Mosaikjungfer	-	-	+	**Gezielte Nachsuche erforderlich**
Übrige Libellenarten	-	-	-	Nicht erforderlich
Eremit	+	+	+	**Gezielte Nachsuche erforderlich**
Übrige Käferarten	-	-	-	Nicht erforderlich
Schmetterlinge	-	-	-	Nicht erforderlich
Mollusken	-	-	-	Nicht erforderlich
Pflanzen	-	-	-	Nicht erforderlich

6 FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN

Entsprechend den Ergebnissen der Potenzialanalyse (vgl. Kap. 5.12) wurden 2013 gezielte örtliche Untersuchungen der Vorkommen besonders geschützter Tierarten vorgenommen.

6.1 Fledermäuse

6.1.1 Erfassungsmethode

Am 27.3.2013, also vor dem Laubaustrieb, wurde der Großbaumbestand auf geeignete Quartiersmöglichkeiten in Baumhöhlen überprüft. Ältere Bäume mit möglicherweise als Winterquartier geeigneten Baumhöhlen wurden außerdem mittels endoskopischer Untersuchung bis zu einer Höhe von 5 m auf Spuren einer Quartiersnutzung überprüft (z.B. Fledermauskot, verendete /ruhende Tiere). Nicht untersucht wurden Höhlungen in Bäumen die aufgrund ihrer geringen Stammdurchmesser oder der von außen erkennbaren Höhlenstruktur (Höhle nach oben offen, durchnässt, Höhlengang nach unten gerichtet, Höhle versperrt oder von Spinnweben versperrt) nicht als Winterquartier geeignet sind.

Zusätzlich erfolgen zwischen Mai und September 2013 vier Detektorbegehungen bei schwachwindigem, niederschlagsfreiem Wetter und Temperaturen über 12 °C. Das Gebiet wurde dabei in zwei Teilgebiete nördlich und südlich der Jahnbrücke unterteilt, die jeweils an einem gesonderten Termin untersucht wurden.

Mittels Detektorerfassung und Sichtbeobachtung wurden Artenspektrum und Individuenzahlen sowie die Bedeutung des Untersuchungsgebietes insbesondere als Quartierstandort untersucht. Die Erfassungen erfolgten mit 2-3 Erfassern bei geeigneter Witterung (schwachwindig, niederschlagsfrei, Temperatur über 12 °C). In Tabelle 2 sind die Beobachtungstermine aufgeführt. Zur Erfassung wurden die Detektoren „Pettersson D240x“ in Verbindung mit einem digitalen Aufnahmegerät, „Batlogger M“ sowie „Echometer EM3+“ eingesetzt. Sofern sich aus der Detektorerfassung das Erfordernis ergab, wurden als Quartier in Frage kommende Höhlen endoskopisch überprüft.

Tabelle 2: Termine der Fledermauserfassung

Datum	Uhrzeit	Teilgebiet	Besonderes Untersuchungsziel
09.05.2013	21:00-00:00	Nord	Quartiersausflug, Wochenstuben
16./17.05.2013	21:00-23:00	Süd	Quartiersausflug, Wochenstuben
18.06.2013	21:30-00:45	Süd	Wochenstuben, Quartiersausflug
10.07.2013	20:30-00:00	Nord	Wochenstuben, Quartiersausflug
22.08.2013	20:15-00:00	Süd	Balzreviere, Quartiersausflug
25.08.2013	20:20-00:30	Nord	Balzreviere, Quartiersausflug
19.09.2013	18:30-23:00	Süd	Balzreviere, Quartiersausflug
24./27.09.2013	18:30-22:00	Nord	Balzreviere, Quartiersausflug

6.1.2 Ergebnisse

Quartierssuche
Bei der Überprüfung des Baumbestands nahezu flächendeckend als Fledermausquartier geeignete Bäume festgestellt.

Abbildung 2: Ergebnisse der Gehölzuntersuchung

Schwerpunktbereiche von als Winterquartier geeigneten Bäumen befinden sich im Gehölzbestand zwischen Saarlandstraße und Saarlandstieg sowie nördlich der Jahnbrücke. Am Saarlandstieg gibt es auch einige Altbäume mit als Winterquartier geeigneten Höhlungen. Deren endoskopische Untersuchung ergab jedoch keine Hinweise auf aktuelle Fledermausvorkommen.

Der Gehölzsaum am Energiehof im Nordosten des Gebietes weist hingegen nur kleinere Höhlungen auf. Diese sind als Quartier wenig geeignet.

Außerdem bieten die nahezu in jeder Parzelle angebrachten Vogelnistkästen, der höhlenreiche Obstbaumbestand sowie die Lauben und Behelfsheime zahlreiche weitere Quartiersmöglichkeiten.

In Abbildung 2 dargestellt sind die nach äußerer Inaugenscheinnahme potenziell als Winterquartier geeigneten und daher endoskopisch untersuchten Bäume.

Detektorbegehungen
Im Rahmen der Detektorerfassungen konnten insgesamt sechs Arten nachgewiesen werden, die in Tabelle 3 benannt sind. Abbildung 3 und 4 zeigen die räumliche Verbreitung der Beobachtungen.

Tabelle 3: Nachgewiesene Fledermausarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL HH*
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	2
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	3
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	2
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	2
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	3

*Rote Liste-Status: 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet

Der **Große Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) bewohnt Wälder, waldartige Parks und baumreiche Siedlungsgebiete. Dort bezieht er besonders in Gewässernähe Baumhöhlen oder Fledermauskästen. Als Winterquartier werden neben Gebäuden auch Baumhöhlen aufgesucht. Zur Zugzeit ist die Art bisweilen in großer Anzahl über der Stadt zu beobachten. Dann werden Zwischenquartiere besetzt, die gerne auch an höheren Gebäuden liegen. Die Art besitzt große Aktionsräume, so sind die Jagdgebiete oft 10 km und mehr von den Quartieren entfernt. Flug- und Jagdbewegungen erfolgen in der Regel im freien Luftraum und meist in größerer Höhe.

Im Untersuchungsgebiet war der Große Abendsegler die häufigste Art. Sie wurde während der gesamten Erfassungsperiode festgestellt. Die Zahl der Beobachtungen lag von Mai bis August relativ konstant bei 41-47, wobei die Mehrzahl südlich der Jahnringbrücke erfolgte. Im September wurde mit 74 Beobachtungen eine deutlich höhere Anzahl festgestellt. Zu dieser Zeit wurde auch das nördliche Teilgebiet stärker frequentiert.

Beim Großteil der Beobachtungen handelt es sich um Jagd- oder Transferflüge in größerer Höhe. Doch wurden an den Großbaumbeständen südlich der Jahnbrücke und im September auch im Norden immer wieder vegetationsnahe Jagd- und Streckenflüge unterhalb der Baumkronen festgestellt. Häufig wurden frühabendliche Flugbewegungen aus dem angrenzenden Stadtpark in und durch das Untersuchungsgebiet beobachtet.

Abbildung 3: Ergebnisse der Fledermausuntersuchung, Teilgebiet Nord

Im Süden des Gehölzbestands zwischen Saarlandstieg und Saarlandstraße wurde in der Baumhöhle einer Buche ein Balzquartier des Großen Abendseglers nachgewiesen. Es war von mindestens 3 Individuen und nachweislich von 22. bis 27.8. besetzt. Nördlich davon wurden im Gehölzbestand mehrfach Sozialrufe und wahrscheinlich ein- bzw. ausfliegende Einzeltiere beobachtet. Hier besteht Quartiersverdacht.

An einem Baum nördlich der Jahnbrücke wurde im Mai ein vermutlich ausfliegendes Einzeltier beobachtet, so dass auch hier Quartiersverdacht besteht.

Im Bereich des Knicks südlich der Jahnbrücke wurde mehrfach ein sehr früh fliegendes Einzeltier beobachtet. Auch hier könnte sich ein Tagesversteck befinden. Ein räumlich konkretisierbarer Quartiersverdacht kann aber nicht ausgesprochen werden.

Außerhalb des Untersuchungsgebietes wurde am Ostrand des Stadtparks nahe der Freilichtbühne ein weiteres Balzquartier der Art in einer Baumhöhle nachgewiesen.

Die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) gehört zu den auch in der Hamburger Innenstadt häufiger registrierten Arten. Die überwiegende Zahl der Funde wird jährlich zur Migrationszeit im Herbst festgestellt, wobei Einzeltiere auch übersommern. Als baumbewohnende Art wird die Rauhautfledermaus vorwiegend in Wäldern angetroffen, nutzt aber auch Parklandschaften und Gewässer als Jagdhabitat. Zur Migrationszeit bezieht sie auch im Hamburger Stadtgebiet meist stationäre Balzquartiere, die in Baumhöhlen oder an Gebäuden liegen können. Nischen z.B. in Gebäuden, an Holzverschalungen oder in aufgeschichteten Holzstapeln können teilweise zur Überdauerung der kalten Jahreszeit genutzt werden.

Im Untersuchungsgebiet wurde die Art während des gesamten Erfassungszeitraums festgestellt. Im Mai wurden nördlich der Jahnbrücke 4, südlich 5 Jagd- bzw. Streckenflugbeobachtungen verzeichnet. Im Juni/Juli wurden je 2 Flugbeobachtungen nördlich und südlich der Jahnbrücke gemacht. Im August erfolgte im Norden nur eine einzelne Flugbeobachtung, im Süden waren es 3. Im September konnte die Art nördlich der Jahnbrücke gar nicht mehr festgestellt werden, südlich der Jahnbrücke wurden 7 Jagd- bzw. Streckenflüge verzeichnet.

Im Gehölzbestand zwischen Saarlandstraße und Saarlandstieg wurden im August insgesamt 3 verschiedene Balzreviere festgestellt. Diese wurden von einem einzigen balzenden Männchen besetzt, das beim Wechsel seiner Balzhöhle beobachtet werden konnte. Außerdem konnte in der mittleren Höhle ein Weibchenruf als Paarungsnachweis festgestellt werden. Auch im September konnte das Männchen balzend und beim Wechsel zwischen beiden Höhlen festgestellt werden. Kurzfristig wurde im August auch eine weitere Höhle vom gleichen Männchen angeflogen und zur Balz genutzt. Allerdings wurde es vom dort balzenden Großen Abendsegler nicht lange geduldet.

Westlich des Untersuchungsgebietes wurde nahe der Stadtpark-Freilichtbühne an der Saarlandstraße im August ein weiteres Balzquartier gefunden, das im September jedoch nicht mehr besetzt war. Am südwestlich des Untersuchungsgebietes gelegenen Stadtparksee wurde im September außerdem ein jagendes Individuum festgestellt.

Neben den Balzquartieren und deren Umfeld konnten keine besonderen Verbreitungsschwerpunkte festgestellt werden. Hinweise auf Wochenstuben und größere Winterquartiere wurden im Gebiet nicht gefunden. Eine Überwinterung einzelner Tiere in Baumhöhlen oder in Gartenlauben kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Abbildung 4: Ergebnisse der Fledermausuntersuchung, Teilgebiet Süd

Die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) ist in ganz Hamburg verbreitet. Quartiernachweise gibt es auch aus dem Innenstadtbereich. Die Art kommt in halboffenem Gelände sowie in Gärten und Parks vor und bewohnt Gebäudenischen aller Art, Dachböden und selten auch Baumhöhlen. Sie jagt meist strukturnah z.B. an Gehölzen, Gewässern oder Straßenlaternen. Im Spätsommer/Herbst findet die Flugbalz der Männchen in abgegrenzten Balzrevieren statt. Nach SACHTELEBEN et al. (2006) liegen die Balzreviere häufig in der Nähe von Winterquartieren.

Im Untersuchungsgebiet wurde die Art im September mit insgesamt 59 Beobachtungen am häufigsten nachgewiesen. Von Mai bis Juli wurden mit 32 bis 38 Beobachtungen pro Termin ungefähr gleichbleibende Beobachtungszahlen festgestellt.

Im Norden lag der Verbreitungsschwerpunkt der Art im Bereich des Energiehofs mit dem angrenzenden Bauwagenplatz sowie nördlich des Dakarwegs. Außerdem wurde die Art regelmäßig am Heimatweg im Westen des Gebietes, am „Seitenweg" im Süden, sowie nördlich der Jahnbrücke festgestellt.

Im Süden waren die Verbreitungsschwerpunkte der Saarlandstieg, der Bereich südlich der Jahnbrücke und das Umfeld des Albertwegs. Seltener wurde von der Art die Saarlandstraße und der Querweg genutzt. In den Kleingartenflächen zwischen Saarlandstieg und Albertweg und südlich des Querwegs erfolgten nahezu keine Artnachweise.

Beobachtungen flugbalzender Männchen gelangen im August/September nördlich der Jahnbrücke im Bereich des Energiehofs und des Bauwagenplatzes (2 Beobachtungen vermutlich desselben Individuums) und am Dakarweg (1 Beobachtung im Mai). Südlich der Jahnbrücke konnten balzende Tiere am Albertweg, südlich der Jahnbrücke und im Süden des Saarlandstiegs festgestellt werden.

An der Jahnbrücke und am Energiehof konnten im September auch vereinzelt schwärmende Tiere beobachtet werden. Im Süden des Saarlandstiegs und nördlich der Jahnbrücke wurde außerdem jeweils ein offenbar aus einer Gartenlaube ausfliegendes Einzeltier festgestellt.

Die Erfassungen ergaben keine Hinweise auf Wochenstuben und größere Winterquartiere. Am Energiehof, an der Jahnbrücke, am Albertweg und im Süden des Saarlandstiegs ist mit dem Vorhandensein von ganzjährig genutzten Quartieren einzelner Tiere zu rechnen. Auch in den Gartenlauben ist mit einer Quartiersnutzung durch einzelne Tiere zu rechnen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Tiere die Gartenlauben nicht nur im Sommer, sondern auch zur Überwinterung nutzen.

Die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) ist in ganz Hamburg verbreitet und besiedelt auch den geschlossenen Siedlungsraum. Sowohl Wochenstuben als auch einzeln lebende Männchen finden sich in Spalten und Hohlräumen in und an Gebäuden. Die Art gilt als sehr ortstreu. Sie wechselt im Jahresverlauf häufig ihre Quartiere innerhalb eines Quartiersverbunds. Im Gegensatz zu Arten, die sich bei ihren Jagdflügen an vorhandenen Geländestrukturen orientieren, liegen die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus überwiegend in offener oder halboffener Landschaft. Im Siedlungsbereich ist die Art auch nicht selten in der Nähe von Straßenlaternen anzutreffen. Flugbewegungen erfolgen oft regelmäßig geradlinig entlang festgelegter Strecken (Flugstraßen). Diese befinden sich auch oft im Straßenraum.

Im Untersuchungsgebiet wurde die Art an allen Erfassungsterminen nachgewiesen. Die mit 23 größte Zahl der Beobachtungen erfolgte im Juni/Juli zur Wochenstubenzeit. An den Terminen im Mai und August wurden mit 10 und 16 Beobachtungen deutlich weniger Aktivitäten der Art festgestellt. Im September konnte schließlich nur noch ein an der Saarlandstraße durchfliegendes Individuum festgestellt werden.

Die Mehrzahl der Beobachtungen erfolgte südlich der Jahnbrücke. Hier lagen die Verbreitungsschwerpunkte am Saarlandstieg und an der Saarlandstraße. In den östlich davon gelegenen Kleingartenbereichen konnte die Art nur vereinzelt festgestellt werden. In den südlich und nördlich an den Querweg angrenzenden Kleingartenbereichen sowie östlich des Albertswegs erfolgten keine Nachweise.

Im Norden wurde nur das Gelände des Energiehofs mit dem Straßenraum der angrenzenden Hebebrandstraße stärker frequentiert. In geringer Anzahl wurde die Art hier nur noch am Dakarweg festgestellt. Südlich des Dakarwegs, westlich des Koppelwegs und östlich des Energiehofs konnten keine Beobachtungen gemacht werden.

Die Art wurde immer relativ spät am Abend im Gebiet nachgewiesen. Dabei handelte es sich fast zu gleichen Teilen um Jagd- und Streckenflüge. Vereinzelt konnten Einflüge in das Gebiet aus Osten (Alte Wöhr), Westen (Stadtpark) und Norden (Saarlandstraße) festgestellt werden. Am Vereinsheim des Kleingartenvereins „Barmbeker Schweiz" südlich der Jahnbrücke wurden 1-2 sehr intensiv jagende Breitflügelfledermäuse beobachtet.

Es ergaben sich keine Hinweise auf im Untersuchungsgebiet liegende Wochenstuben bzw. Winterquartiere oder individuenreichere Sommerquartiere. Zeitweise genutzte Sommerquartiere einzelner Individuen können insbesondere für den Energiehof und den angrenzenden Bauwagenplatz sowie das Umfeld des Vereinsheims am Saarlandstieg nicht ausgeschlossen werden.

Die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) ist bei ihrer Jagd eng an Wasserflächen gebunden, wo sie in Hamburg regelmäßig nachgewiesen wird. Sommerquartiere werden meist in Baumhöhlen in Gewässernähe, Winterquartiere in Höhlen und Kellern bezogen. Die einzigen bisher bekannten Wochenstubenquartiere liegen in den Stadtteilen Bergstedt und Iserbrook in Baumhöhlen. Winterquartiernachweise mit bis zu sechs Tieren gibt es aus einem Eiskeller im Nordosten der Stadt, einem als Winterquartier hergerichteten Bunker in der Haake (Harburger Berge) sowie einem Brauereigewölbe in Harburg (REIMERS 2010).

Am Südrand des Untersuchungsgebiets wurde im September an der Alten Wöhr ein durchfliegendes Individuum der Art beobachtet. Am gleichen Erfassungstag konnte auch über dem Stadtparksee eine jagende Wasserfledermaus festgestellt werden.

Hinweise auf Quartiersvorkommen im Untersuchungsgebiet konnten jedoch nicht festgestellt werden.

Die **Teichfledermaus** (*Myotis dasycneme*) wird in Hamburg besonders an Alster und Elbe regelmäßig nachgewiesen. Als Jagdgebiet benötigt die Art größere Gewässer mit gehölzreichem Uferbewuchs, enge und schattige Gewässer scheint sie dagegen zu meiden. Quartiere bezieht die Teichfledermaus überwiegend in Gebäuden, sie nutzt aber auch Baumhöhlen oder Fledermauskästen als Tagesversteck. Solche Plätze können bis zu 15 km von den Jagdhabitaten entfernt liegen.

Im September konnte am Saarlandstieg eine Rufreihe aufgezeichnet werden, die mit hoher Wahrscheinlichkeit einer durchfliegenden Teichfledermaus zuzuordnen ist. Am gleichen Erfassungstermin wurde auch über dem Stadtparkbad eine jagende Teichfledermaus festgestellt.

Hinweise auf Quartiersvorkommen im Untersuchungsgebiet wurden jedoch nicht gefunden.

6.1.3 Zusammenfassende Bewertung der Fledermausfauna des Untersuchungsgebietes

In Tabelle 4 ist die Nutzung des Untersuchungsgebiets durch die nachgewiesenen Fledermausarten dargestellt.

Für den **Großen Abendsegler** ist der Gehölzbestand zwischen Saarlandstraße und Saarlandstieg mit einer als Balzquartier genutzten Höhle und mehreren als Sommer- und Zwischenquartier genutzten Bäumen von besonderer Bedeutung. Einzeltiere nutzen offenbar auch den Großbaumbestand der Kleingartenflächen als Quartier, so nördlich der Jahnbrücke. Auch als Nahrungsraum ist das Untersuchungsgebiet von hoher Bedeutung, da es regelmäßig und im Herbst auch vegetationsnah bejagt wurde. Die festgestellten Vorkommen sind Teil einer über das Untersuchungsgebiet hinaus reichenden Lokalpopulation, die mindestens die Bereiche des westlich angrenzenden Stadtparks miteinschließt. Nach PGM (2010) befinden sich dort auch Wochenstubenvorkommen. Das Ansteigen der Beobachtungszahlen Im Herbst ist auch durch den Zuzug nordeuropäischer Tiere in das Untersuchungsgebiet erklärbar.

Auch für die **Rauhautfledermaus** ist der Gehölzbestand zwischen Saarlandstraße und Saarlandstieg mit mehreren als Balzquartier genutzten Höhlenbäumen vermutlich desselben Männchens von Bedeutung. Die übrigen Flächen sind für die Art aber von geringer Bedeutung als Jagdgebiet oder Flugweg. Eine Überwinterung einzelner Tiere ist nahezu im gesamten Gebiet nicht auszuschließen. Größere Quartiere oder Wochenstuben sind jedoch nicht vorhanden.

Für die **Zwergfledermaus** ist das Untersuchungsgebiet mit Quartiersstandorten bzw. Balzrevieren einzelner Tiere am Saarlandstieg, an der Jahnbrücke, am Albertweg, am Energiehof bzw. Bauwagenplatz, am Dakarweg und in den Kleingärten nördlich der Jahnbrücke von Bedeutung. Das Umfeld dieser Bereiche ist auch als Jagdgebiet von Bedeutung. Eine ganzjährige Nutzung des Gebietes, die auch die Überwinterung einzelner Individuen einschließt, ist anzunehmen. Abgesehen von der Jahnbrücke liegen die festgestellten bzw. vermuteten Quartiersstandorte in Gartenhäusern, Bauwagen und in Nistkästen. Die Standorte können aber auch von Jahr zu Jahr wechseln, da gleichwertige Strukturen im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet sind. Wochenstuben oder andere individuenreiche Quartiere sind im Untersuchungsgebiet jedoch nicht vorhanden.

Von der **Breitflügelfledermaus** wurden im Gebiet keine Quartiere nachgewiesen. Sommerquartiere bzw. Tagesverstecke einzelner Tiere im Vereinsheim des KGV „Barmbeker Schweiz“ und auf dem Gelände des Energiehofs bzw. des Bauwagenplatzes sind jedoch nicht auszuschließen. Auch eine Nutzung anderer strukturell gleichwertiger Gebäude (darunter fallen vor allem die gemauerten Behelfsheime) ist möglich. Als Jagdgebiet sind Saarlandstieg, Saarlandstraße und das Umfeld des Energiehofs an der Hebebrandstraße für die Art von hoher Bedeutung.

Wasser- und **Teichfledermaus** besitzen im Untersuchungsgebiet keine Quartiere oder wichtige Jagdgebiete, sie nutzen den Saarlandstieg und evtl. auch die Alte Wöhr vermutlich als Flugweg in den Stadtpark.

Tabelle 4: Bewertung der Fledermausvorkommen

Deutscher Name	Winterquartier	Wochenstube	Sommer-/ Zwischenquartier	Balzquartier/-revier	Jagdgebiet (J)/ Flugstraße (F)
Breitflügelfledermaus	-	-	Einzeltiere*	-	J/F
Großer Abendsegler	-	-	1	1	J/F
Rauhautfledermaus	Einzeltiere*	-	2	3	J/F
Zwergfledermaus	Einzeltiere*	-	4**	4***	J/F
Wasserfledermaus	-	-	-	-	F
Teichfledermaus	-	-	-	-	F

* Ohne konkrete Ortsangabe, da kein Nachweis, aber nicht auszuschließen
** Davon 3 identisch mit Balzrevieren
*** Davon 3 identisch mit den Sommerquartieren

6.2 Vögel

6.2.1 Erfassungsmethode

Greifvogelhorste / Schlafbäume der Waldohreule
Am 13.1. und am 27.3.2013 wurde das Gebiet auf Spuren auf winterliche Schlafgesellschaften von Waldohreulen überprüft. Hierbei wurden potenziell geeignete Bäume auf Gewölle und Kotspuren sowie auf ruhende Tiere überprüft.

Am 27.3.2013, also vor dem Laubaustrieb, wurde der Baumbestand auf das Vorhandensein von Greifvogelhorsten und Spuren überprüft.

Revierkartierung
Das aktuelle Brutvogelartenspektrum des Untersuchungsgebietes wurde nach der Methode der Revierkartierung in Anlehnung an die „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschland" (SÜDBECK et al. 2005) ermittelt. Punktgenau erfasst wurden die Brutreviere aller Vogelarten der Roten Liste Deutschlands und Hamburgs sowie aller Arten mit speziellen Habitatansprüchen oder lückigem Verbreitungsbild im Hamburger Stadtgebiet. Für allgemein verbreitete und nicht bestandsgefährdete Arten wurden Bestandsschätzungen (ungefähre Revierpaarzahl, Siedlungsdichte) ermittelt.

Das Untersuchungsgebiet wurde an drei Terminen mittels Verhör und Sichtbestimmung auf revieranzeigendes Verhalten der Arten untersucht. Durch die Überlagerung der Beobachtungen der einzelnen Begehungen wurden Lage und Anzahl der Reviere für die einzelnen Arten ermittelt. Die Wertung als Revier erfolgte in der Regel bei zwei oder mehr Registrierungen einer revieranzeigenden Beobachtung. Dicht zusammen liegende Reviere wurden nur dann voneinander getrennt, wenn mindestens eine gleichzeitige Registrierung von revieranzeigendem Verhalten an beiden Plätzen beobachtet werden konnte. Unklare Einzelbeobachtungen revieranzeigender Vögel wurden nach gutachterlicher Einschätzung im Einzelfall als Brutrevier gewertet.

Die Erfassung von Eulen erfolgte am 6.4. sowie am 14. und 16.6.2013 von der Abenddämmerung bis Mitternacht bei schwachwindigem und niederschlagsfreiem Wetter. Auf Eulenvorkommen wurde außerdem auch während der Detektorbegehungen zur Fledermauserfassung geachtet.

Die Geländearbeiten zur Revierkartierung der übrigen Arten erfolgten am 17.4., 10.5. und 7.6.2013 in den frühen Morgenstunden bei schwachwindigem und niederschlagsfreiem Wetter. In die Auswertung mit einbezogen wurden zusätzliche Beobachtungen frühbrütender Arten, die im Rahmen der Horstsuche am 27.3. erfolgten sowie Beobachtungen im Rahmen der Eulenerfassung.

6.2.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Brutvogelerfassung im Frühjahr 2013 wurden insgesamt 41 Vogelarten nachgewiesen. Davon sind 32 als **Brutvögel** und 9 als **Gastvögel** (Zugvögel und Nahrungsgäste) zu werten (Tab. 5). Die räumliche Lage der Brutreviere von in der Roten Liste geführten bzw. in Hamburg lückig verbreiteten Vogelarten ist in Abbildung 5 dargestellt.

Tabelle 5: 2013 festgestellte Brutvögel, Zugvögel und Nahrungsgäste

Deutscher Name	Artname	Status*	Rote Liste**		Zahl der Reviere bzw. Brutpaare		
			HH	D	TG Nord	TG Süd	Gesamt
Amsel	*Turdus merula*	BV			51	25	76
Kohlmeise	*Parus major*	BV			47	25	72
Blaumeise	*Parus caeruleus*	BV			42	16	58
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	BV			35	14	49
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	BV			27	17	44
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	BV			32	10	42
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	BV			28	12	40
Ringeltaube	*Columba palumbus*	BV			15	9	24
Grünfink	*Carduelis chloris*	BV			18	5	23
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	BV			14	5	19
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	BV			8	5	13
Elster	*Pica pica*	BV			6	3	9
Feldsperling	*Passer montanus*	BV		V	4	5	9
Singdrossel	*Turdus philomelos*	BV			4	5	9
Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*	BV			4	4	8
Rabenkrähe	*Corvus corone*	BV			4	3	7
Buchfink	*Fringilla coelebs*	BV			1	4	5
Buntspecht	*Dendrocopus major*	BV			2	3	5
Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	BV	V		2	1	3
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	BV			1	2	3
Star	*Sturnus vulgaris*	BV			0	3	3
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	BV			2	0	2
Haussperling	*Passer domesticus*	BV	V	V	2	0	2
Kleiber	*Sitta europaea*	BV			2	0	2
Straßentaube	*Columba livia f. domestica*	BV			2	0	2
Sumpfmeise	*Parus palustris*	BV			1	1	2
Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	BV			1	1	2
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	BV			0	1	1
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	BV			0	1	1
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	BV			1	0	1
Haubenmeise	*Parus cristatus*	BV			1	0	1
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	BV			0	1	1
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	ZV			0	0	0

Deutscher Name	Artname	Status*	Rote Liste**		Zahl der Reviere bzw. Brutpaare		
			HH	D	TG Nord	TG Süd	Gesamt
Graugans	*Anser anser*	NG			0	0	0
Graureiher	*Ardea cinerea*	NG			0	0	0
Habicht	*Accipiter gentilis*	NG			0	0	0
Mauersegler	*Apus apus*	NG			0	0	0
Mäusebussard	*Buteo buteo*	NG			0	0	0
Sperber	*Accipiter nisus*	ZV			0	0	0
Stieglitz	*Carduelis cardulis*	ZV	V		0	0	0
Stockente	*Anas platyrhynchos*	NG			0	0	0

*Status: BV = Brutvogel,
NG = Nahrungsgast
ZV = Zugvogel

**Rote Liste: V =Vorwarnliste

Aus der Gruppe der **Höhlen-** und **Nischenbrüter** sind Kohl- und Blaumeise am weitesten verbreitet. Mit ca. 2,2 (Kohlmeise) bzw. 1,9 Revieren pro ha erreichen beide Arten im Untersuchungsgebiet sehr hohe Revierdichten. Vom auf der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands geführten **Feldsperling** wurden über die Fläche verteilt insgesamt 9 Brutreviere festgestellt. Insgesamt 3 Brutreviere des auf der Vorwarnliste der Roten Liste Hamburgs geführten **Grauschnäppers** wurden im Gebiet nachgewiesen. Sie befanden sich in den westlichen und östlichen Randbereichen der Kleingartenanlagen.Die in Hamburg ebenfalls lückig verbreiteten Arten **Kleiber, Sumpf-** und **Haubenmeise** wurden mit 1 bzw. 2 Brutrevieren nachgewiesen. Als im Stadtgebiet weiter verbreitete Höhlen- und Nischenbrüter wurde der Buntspecht mit bis zu 5 Revieren im Untersuchungsgebiet festgestellt. Der Star wurde mit insgesamt 3 Brutrevieren ausschließlich im südlichen Teilgebiet beobachtet. Der Gartenbaumläufer war hingegen mit 2 Brutrevieren nur im nördlichen Teilgebiet vertreten.

Aus der Gruppe der **Gebäudebrüter** wurde der auf der Vorwarnliste der Roten Liste Hamburgs und Deutschlands geführte **Haussperling** mit zwei Revieren am Westrand des nördlichen Teilgebiets festgestellt, eventuell liegen weitere Brutplätze in der benachbarten City Nord. Straßentauben brüteten mit 2 Paaren unter der Jahnbrücke. Mauersegler konnten als Gastvogel nur vereinzelt über dem Gebiet jagend nachgewiesen werden.

Aus der Gruppe der **Bodenbrüter** wurden Rotkehlchen und Zilpzalp nachgewiesen. Auch der Zilpzalp wies sehr hohe Revierdichten auf. Als überfliegende Gastvögel, vermutlich mit Brutrevieren in der Umgebung (z. B. Stadtpark, Osterbek, Goldbek), wurden außerdem Stockente und Graugans beobachtet.

Aus der Gruppe der **Eulen** konnten im Gebiet trotz intensiver Nachsuche keine Arten nachgewiesen werden. Das gilt insbesondere für die von Anwohnern des südlichen Teilgebiets gemeldete **Waldohreule.** Es wurden keine Spuren gefunden, die auf winterlich genutzte Schlafbäume hinweisen. Auch während der nächtlichen Brutvogelerfassungen und im Rahmen der Fledermauserfassungen konnten zwischen März und September keine Eulen im Gebiet beobachtet werden.

Abbildung 5: Ergebnisse der Brutvogelerfassung

Aus der Gruppe der **Greifvögel** wurden die Arten Mäusebussard, Habicht und Sperber beobachtet. Im Gebiet gibt es einzelne in Frage kommende Horstbäume mit Raben- und Elsternestern. (siehe Abb. 2). Diese waren 2013 jedoch nicht besetzt, so dass alle 3 beobachteten Greifvogelarten als Gastvögel zu werten sind. Von **Mäusebussard** und **Sperber** wurden nur einmalige Überflüge über das Untersuchungsgebiet beobachtet. Der **Habicht** wurde hingegen im niedrigen Jagdflug im nördlichen Teilgebiet beobachtet. Ein besetzter Horst befindet sich nördlich der Hebebrandstraße in dem von den Bahnstrecken der U1, S1 und Güterumgehung Nord eingefassten Waldstück (Gleisdreieck). Es ist zu vermuten, dass die Art die kleinvogelreichen Kleingartenflächen regelmäßig als horstnahes Nahrungsgebiet aufsucht.

Bei den übrigen 18 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten handelt es sich um **Freibrüter** der Gehölze bzw. Gebüsche. Die Amsel ist mit 76 Brutrevieren die häufigste Art im Untersuchungsgebiet, gefolgt von Mönchsgrasmücke, Heckenbraunelle und Zaunkönig. Alle 4 Arten weisen sehr hohe Revierdichten auf. Mit ebenfalls hohen Revierzahlen kommen die in Hamburg verbreiteten Arten Ringeltaube, Grünfink, Gimpel, Elster, Singdrossel, Schwanzmeise, Rabenkrähe und Misteldrossel vor. In geringerer Anzahl und Dichte tritt hingegen der Buchfink auf. Einzelne Reviere wurden außerdem von den weit verbreiteten Arten Eichelhäher und Klappergrasmücke festgestellt.

Von den im Innenstadtgebiet seltener vorkommenden freibrütenden Arten **Garten-** und **Dorngrasmücke** wurde je ein Brutrevier gefunden, wobei letztere am Südrand des Gebietes außerhalb des überplanten Bereichs angetroffen wurde. Mit zwei Brutrevieren wurde außerdem das im Stadtgebiet lückig verbreitete **Wintergoldhähnchen** festgestellt.

Lediglich als Gastvogel wurden die Arten Fitis und Stieglitz sowie der regelmäßig das Gebiet überfliegende Graureiher beobachtet.

6.2.3 Bewertung der Avifauna des Untersuchungsgebietes

Artenschutzrechtlich relevant für die Avifauna des Gebietes sind:

- Brutvorkommen von 3 Arten der Vorwarnliste der Roten Listen Hamburgs bzw. Deutschlands (Grauschnäpper, Haus- und Feldsperling)
- Brutvorkommen in Hamburg lückig verbreiteter Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Kleiber, Sumpf- und Haubenmeise, Wintergoldhähnchen , Garten- und Dorngrasmücke)
- Überdurchschnittlich hohe Revierdichten nahezu aller übrigen nachgewiesenen und in Hamburg verbreiteten Brutvogelarten
- Bedeutung als brutplatznahes Nahrungsgebiet des Habichts (nördliches Teilgebiet)

Für Brutvögel besonders wertvolle Strukturen und Teilflächen sind:

- westlicher Randbereich des nördlichen Teilgebiets mit Brutvorkommen von Grauschnäpper, Haus- und Feldsperling
- östlicher Randbereich entlang der S-Bahnstrecke von Rübenkamp bis Alte Wöhr mit Brutvorkommen von Grauschnäpper und Kleiber

Aber auch die zentralen Kleingartenflächen weisen mit ihren überdurchschnittlich hohen Brutvogeldichten und Vorkommen von Hauben- und Sumpfmeise, Feldsperling, Gartengrasmücke und Wintergoldhähnchen eine im Vergleich zu Wohngebieten deutlich reichere Avifauna auf.

6.3 Gezielte Erfassungen weiterer Arten

6.3.1 Überprüfung auf Vorkommen des Eremiten *(Osmoderma eremita)*

Potenzielle Habitatbäume des Eremiten wurden bei der Gehölzbegutachtung am 27.3. ermittelt. Sie wurden auf Hinweise auf Eremitenbesatz überprüft (Imago- oder Larvenfunde, Funde von Kotpillen oder Teilen des Chitinpanzers im Mulmkörper).

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Laubbäume in der Alters- oder Zerfallsphase mit großen Mulmkörpern in sonnenexponierter Lage gefunden, die für den Eremit als Brutbaum geeignet sind. Auch wurden an den vorhandenen Altbäumen und deren Stammfußbereichen keine Käferspuren (Larven, Körperteile) oder auf von außen nicht erkennbare Mulmkörper hinweisende größere Mengen herausgerieselter Mulm gefunden. Auch die endoskopischen Untersuchungen von Baumhöhlen ergaben keine Hinweise auf Vorkommen der Art.

6.3.2 Überprüfung auf Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Kleingartenparzellen, zu denen entsprechende Hinweise von Anwohnern vorlagen, wurden auf Vorkommen der Haselmaus untersucht. Das durch Anwohner gemeldete Vorkommen liegt auf der Parzelle Nr. 107 im Kleingartenverein 413 nördlich der Jahnbrücke. Die Parzelle und ihr näheres Umfeld wurden zwischen Mitte April und August mehrfach aufgesucht. Die Pächter wurden nach ihren Beobachtungen befragt. Dann wurden Gebüsche und Gehölze, Nistkästen und mögliche Fraß- bzw. Überwinterungsplätze auf Nester bzw. Spuren der Art überprüft. Außerdem wurden vor Ort gefundene sowie selbst ausgelegte Haselnüsse auf artspezifische Fraßspuren überprüft. Die Untersuchungen erfolgten am 19.4., 2., 11. und 12.5. sowie am 7.6., 10.7. und am 1.8.2013. Zuletzt erfolgte am 14.10. eine Artbestimmung zweier von der Pächterin im Kleingarten gefundener toter Mäuse.

Am 19.4.2013 wurden von der Anwohnerin Haselnüsse mit Fraßspuren vorgelegt, die sie in einem Nistkasten gefunden hatte. Bei diesen handelte es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um Spuren der Rötelmaus. Eine Suche nach weiteren Haselnüssen war erfolglos, auch konnten keine Mäusenester gefunden werden. Der Garten selbst ist als Haselmauslebensraum von unterdurchschnittlicher Eignung, da er relativ offen ist, vertikale und zusammenhängende Gehölzstrukturen sind aber randlich vorhanden. Auch Beerensträucher (Johannisbeere) sind vorhanden, im Umfeld gibt es auch Haselsträucher. Es wurden an verschiedenen Orten im Garten Haselnüsse ausgelegt.

Am 2.5.2013 wurden an den wiedergefundenen Haselnüssen nur Fraßspuren des Eichhörnchens gefunden. Die Anwohnerin legte ein Nest vor, das sie im Garten gefunden hatte. Daran konnten keine Hinweise auf Mäusekot oder Haare der Haselmaus gefunden werden.

Am 11. und 12.5. wurde auf Hinweis eines anderen Pächters eine benachbarte Parzelle (Nr. 107) überprüft. Die gefundenen Haselnüsse wiesen aber keine Fraßspuren auf, auch konnten keine Haselmausnester gefunden werden. Auch in der Parzelle 177 wurde ohne Erfolg nach Haselmausspuren gesucht. Auch eine Nistkastenkontrolle ergab keinen Artnachweis. Es wurden erneut Haselnüsse ausgelegt.

Am 7.6. wurden die wiedergefundenen ausgelegten Haselnüsse überprüft. Es konnten jedoch nur Fraßspuren des Haselnussbohrers und des Eichhörnchens gefunden werden.

Nach einer neuen Meldung von Haselnussfunden mit Haselmausfraßspuren auf Parzelle 107 durch Anwohner wurde die Parzelle am 10.7. erneut überprüft. Die Pächterin zeigte 2 Fundorte mit Nüssen in einer Bank mit durchgefressenem Polster und einer Plastikbank mit Einschlupföffnung. Dabei handelte es sich möglicherweise um Mäusenester. Haare oder Kotspuren wurden jedoch nicht gefunden. Die gefundenen Nüsse wiesen teilweise zerbrochene Schalen auf, was gegen Hasel-

mäuse spricht. Die meisten anderen Nüsse wiesen Fraßspuren auf, die der Rötel- oder Gelbhalsmaus zuzuordnen waren. Da die Pächterin von einer Beobachtung einer Maus an ihrem Teich berichtete wurde das Umfeld nochmals genau überprüft. Dabei wurden an weiteren Orten, an denen zuvor keine Nüsse gefunden wurden, mehrere weitere Haselnüsse sowie eine Walnuss gefunden, sie wiesen entweder Fraßspuren des Eichhörnchens oder von Rötel- bzw. Gelbhalsmaus auf. Es wurden keine Nester, Kot oder Haarspuren gefunden. Es wurden farbmarkierte Haselnüsse ausgelegt.

Am 1.8. wurden bei der Suche nach den ausgelegten Haselnüssen einzelne mit Fraßspuren des Eichhörnchens gefunden. Außerdem wurde eine andere Nuss mit Fraßspuren, vermutlich von der Gelbhalsmaus gefunden.

Am 20.8. meldete der Pächter der benachbarten Parzelle 177 einen erneuten Haselnussfund aus seinem Komposthaufen. Das vorgelegte Foto der Nüsse zeigte Fraßspuren der Gelbhalsmaus.

Am 14.10. meldete die Pächterin den Fund zweier toter Haselmäuse in einem Umzugskarton in ihrem Schuppen. Die Tiere wurden daraufhin inspiziert und als Rötelmäuse identifiziert.

Die Prüfung auf Haselmausvorkommen ergab somit keine Hinweise auf Vorkommen.

6.3.3 Überprüfung auf Vorkommen der Zauneidechse (Lacerta agilis)

Kleingartenparzellen, zu denen entsprechende Hinweise von Anwohnern vorlagen, wurden auf Vorkommen der Zauneidechse untersucht. Die Suche umfasste die Parzelle Nr. 182 und ihr näheres Umfeld im Kleingartenverein 413. Die Pächter wurden nach ihren Beobachtungen befragt, es erfolgte weiterhin eine Auslegung und Kontrolle von Reptilienblechen. Die Auslegung der Bleche erfolgte am 19.4., die Kontrolle der Bleche am 2. und 11.5., 7.6., 10.7. und 1.8.2013.

Während der Erfassungen wurden an den ausgelegten Reptilienblechen und in deren Umgebung keine Zauneidechsen oder Hinweise auf deren Vorkommen gefunden. Das Umfeld der Parzelle, für das Vorkommen der Zauneidechse gemeldet wurden, ist aufgrund starker Beschattung durch den Großbaumbestand und weitgehend fehlender südexponierter vegetationsarmer Flächen als Lebensraum der Zauneidechse wenig geeignet. Nach mündlichen Angaben des Melders, gab es dort früher eine Zauneidechse, deren Skelett er später gefunden habe. Ob es sich dabei tatsächlich um eine Zauneidechse gehandelt hatte, konnte nachträglich nicht mehr geprüft werden.

Somit ergaben die Erfassungen und Nachforschungen keine Hinweise auf aktuelle Vorkommen der Zauneidechse.

6.3.4 Überprüfung auf Vorkommen des Kammmolchs (Triturus cristatus)

Gewässer, zu denen von Anwohnern Hinweise auf Vorkommen des Kammmolches vorlagen, wurden auf Bestände der Art untersucht. Die Suche umfasste die Parzellen Nr. 12 und 117 und ihr näheres Umfeld im Kleingartenverein 413. Die Pächter wurden nach ihren Beobachtungen befragt, außerdem erfolgte eine Nachsuche nach Imagines, Laich und Larven durch Sichtbeobachtung, Abkeschern und den Einsatz einer Molchreuse. Die Untersuchungen fanden am 19.4. und am 7.6.2013 statt.

In dem als Fundort des Kammmolchs gemeldeten Teich auf Parzelle 12 konnten weder durch Reusen und Kescherfänge noch durch Absuchen des Teiches und seines Umfelds Kammmolche festgestellt werden. Die von der Anwohnerin vorgelegten Fotos zeigten Teichmolche.

Auf Parzelle 177, für die große, dunkle Molche, bei denen es sich um Kammmolche gehandelt haben könnte gemeldet wurden, konnten mit Kescherfängen mehrere Teichmolche festgestellt

werden. Das Absuchen der Gewässer und Auslegen einer Reuse ergab hier keine Kammmolchfunde.

Auf der benachbarten Parzelle 107 konnten neben Teichmolchen auch Bergmolche gefunden werden.

Hinweise auf Vorkommen des Kammmolchs konnten nicht bestätigt werden.

6.3.5 Überprüfung auf Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer (Aeshna viridis)

Gewässer, zu denen von Anwohnern Hinweise auf Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer vorlagen wurden hinsichtlich ihrer Eignung als Fortpflanzungs- und Überdauerungshabitat überprüft. Bewertungsparameter waren Vorkommen und Bestandsgröße der für die Eiablage der Art ausschließlich genutzten Krebsschere (*Stratiotes aloides*) sowie Fischbesatz, Gewässergröße und -struktur.

Bei dem als Fundort der Grünen Mosaikjungfer genannten Gewässer handelt es sich um einen neu angelegten Folienteich mit spärlicher Ufervegetation und Goldfischbesatz. Bestände der für die Eiablage der Art erforderliche Krebsschere (*Stratiotes aloides*) waren nicht vorhanden. Reproduzierende Vorkommen der Art sind hier nicht möglich.

An einem weiteren Teich, an dem nicht näher bestimmte Mosaikjungfern gefunden wurden, wuchsen einzelne Exemplare der Krebsschere. Das Gewässer war jedoch stark verschattet und nahezu vollständig von anderen Pflanzenarten zugewachsen, so dass auch hier keine reproduzierenden Vorkommen zu erwarten sind. Es wurden auch keine Larven gefunden.

Hinweise auf Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer konnten nicht bestätigt werden.

6.4 Zusammenfassung der Erfassungsergebnisse anderer Arten

Die Überprüfung auf Vorkommen der Haselmaus, des Kammmolchs, der Zauneidechse und der Grünen Mosaikjungfer ergab keine Hinweise auf Vorkommen. Dies entspricht auch dem Ergebnis der Potenzialanalyse. Auch für den Eremit konnten keine Hinweise auf Vorkommen gefunden werden.

7 BETROFFENHEITSANALYSE

7.1 Methode

Dem potenziell vorkommenden bzw. nachweislich im Gebiet festgestellten Artenspektrum werden die Planungsauswirkungen entgegengestellt. Betroffene Arten werden dabei ggf. zu Artengruppen oder ökologischen Gilden zusammengefasst behandelt.

Für europäische Vogelarten und Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind, wird zunächst geprüft, ob

- aufgrund der Planung die Tötung/Verletzung gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu erwarten ist,
- aufgrund der Planung von einer erheblichen Störung gemäß §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszugehen ist, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern wird,
- der Verlust der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Lebensstätten) gemäß §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu erwarten ist.

Es wird auch geprüft, ob die Erfüllung von Verbotstatbeständen durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden kann.

Sofern danach weiterhin davon auszugehen ist, dass Verbotstatbestände der Tötung / Verletzung oder der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten eintreten, wird für die potenziell bzw. nachweislich betroffenen Arten geprüft, inwieweit weiterhin die ökologische Funktion der von der Planung betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden kann (Legalausnahme nach §44 Abs. 5 BNatSchG).

Sofern die ökologische Funktion der von der Planung betroffenen Lebensstätten gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang nicht erfüllt und auch nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erhalten werden kann, wird formuliert, unter welchen Bedingungen die ökologischen Voraussetzungen für eine Ausnahmefallregelung gemäß §45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen.

7.2 Übersicht zu Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten

In Tabelle 6 sind die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischen Vogelarten dargestellt.

Tabelle 6: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Brutvögel	Dorngrasmücke	*Sylvia communis*
	Feldsperling	*Passer montanus*
	Gartengrasmücke	*Sylvia borin*
	Grauschnäpper	*Muscicapa striata*
	Haubenmeise	*Parus cristatus*
	Haussperling	*Passer domesticus*
	Kleiber	*Sitta europaea*
	Sumpfmeise	*Parus palustris*
	Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*
	22 weitere in Hamburg flächenhaft verbreitete Arten (s. Tab.1)	
Gastvögel	Habicht	*Accipiter gentilis*
	8 weitere Arten, für die das Gebiet keine besondere Bedeutung aufweist (s. Tab.1)	
Fledermäuse	Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*
	Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*
	Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*
	Teichfledermaus*	*Myotis dasycneme*
	Wasserfledermaus*	*Myotis daubentonii*
	Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*

* Kein Quartiersverdacht, nur Einzelbeobachtungen von Transferflügen

Als nicht von der Planung betroffen werden die südlich des Untersuchungsgebietes festgestellte Dorngrasmücke sowie die im Bereich der von der Planung nicht wesentlich berührten Jahnbrücke brütende Straßentaube bewertet. Für diese Arten ist eine artenschutzrechtliche Prüfung nicht erforderlich.

Darüber hinaus sind Vorkommen der in Tabelle 7 aufgeführten, aufgrund der Regelungen des BNatschG besonders geschützten Arten bzw. Artgruppen nachgewiesen bzw. möglich.

Tabelle 7: Besonders geschützte Arten (nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt)

Artengruppe	Deutscher Name	Wissenschafltiche Name	RL HH	Nachweis	Potenzielles Vorkommen
Säugetiere	Eichhörnchen	*Sciurus vulgaris*		+	
	Braunbrustigel	*Erinaceus europaeus*		+	
	Maulwurf	*Talpa europaea*		+	
	Rötelmaus	*Myodes glareolus*		+	
	Gelbhalsmaus	*Apodemus flavicollis*		+	
	Weitere Vertreter aus der Unterfam. der Altweltmäuse	*Murinae*			+
	Fam. Spitzmäuse	*Soricidae*			+
Amphibien	Teichmolch	*Triturus vulgaris*	3	+	
	Bergmolch	*Ichthyosaura alpestris*	R	+	
	Erdkröte	*Bufo bufo*		+	
	Grasfrosch	*Rana temporaria*	V		+
Reptilien	Blindschleiche	*Anguis fragilis*	D		+
Libellen	Ordnung Libellen	*Odonata*		+	
Käfer	Fam. Bockkäfer	*Cerambycidae*			+
	Fam. Prachtkäfer	*Buprestidae*			+
	Fam. Laufkäfer	*Carabidae*		+	
Mollusken	Weinbergschnecke	*Helix pomatia*			+
Schmetterlinge	Gruppe Tagfalter	*Rhopalocera*			+
Fam- und Gefäßpflanzen					+

7.3 Übersicht über die von der Planung betroffenen Habitatstrukturen

Die Planentwürfe zum Bebauungsplan Winterhude 42 / Barmbek Nord 42 / Alsterdorf 42 (Stand Oktober 2013) umfassen folgende Flächenfestsetzungen:

- Wohnbauflächen und begleitenden Verkehrsflächen auf ca. 1/3 der Gesamtfläche im Nordosten, Nordwesten und Süden des Plangebiets
- Verkehrsflächen am Ring 2, an der Hebebrandstraße, an der Saarlandstraße sowie am Dakarweg ohne wesentliche Bestandsveränderungen
- Parkanlagen am Westrand des Plangebietes, nördlich der Jahnbrücke, im Bereich des Energiehofs und am Ostrand des Plangebietes nördlich der Jahnbrücke
- Parkanlagen (Spiel- und Bolzplatz) zwischen Dakarweg und Energiehof
- private Grünflächen (Dauerkleingärten) auf den übrigen Flächen
- Ausgleichsflächen in Parkanlagen am Ost und Südwestrand des nördlichen Teilgebiets
- Erhaltungs- und Pflanzgebote von Bäumen
- Nachrichtliche Übernahme von Bahnflächen am Rande der Bahntrasse der Linie S1

Nicht bzw. nur geringfügig von der Planung betroffen sind folgende Habitatstrukturen:

- Gehölzbestand an der Hebebrandstraße von der westlichen Plangrenze bis zum geplanten Straßenanschluss
- Gehölzbestand an den Böschungen des Plateaus
- Grünflächen mit Gehölzbestand zwischen City Nord und Kleingartenfläche
- Grünflächen mit Großbaumbestand nördlich und südlich des Ring 2 (Jahnbrücke, Jahnring) sowie Zwickel an der Saarlandstraße
- Waldbestand zwischen Saarlandstraße und Saarlandstieg

- Mit Erhaltungsgebot belegte Bäume am Albertweg, am Pavillondorf Dakarweg, und in den Kleingartenflächen

Die Umsetzung der Planung erfolgt in zwei Schritten. Voraussetzung für die Realisierung der neuen Nutzungen ist die Kampfmittelräumung des Geländes. Davon nicht betroffen sind lediglich ein nordöstlicher Teilbereich mit dem Plateau und einigen Kleingartenflächen sowie der Waldbestand an der Saarlandstraße. Für die Kampfmittelsondierung müssen großflächig die Gebäude und die Gehölze entfernt werden, wobei Einzelbäume erhalten werden können und voraussichtlich auch weitgehend die Krautschicht. Anschließend erfolgt eine sukzessive Bebauung.

Durch die Planungsrealisierung sind letztlich folgende Beeinträchtigungen zu erwarten:

- Großflächiges Abräumen der bestehenden Kleingartenflächen bei Erhalt nur weniger Bäume
- Teilweise Rodung des Gehölzbestands am südöstlichen Abhang des Plateaus.

7.4 Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

7.4.1 Artengruppe Fledermäuse

a) Tötung oder Verletzung von Individuen

Die Gefahr der Tötung oder Verletzung von Fledermäusen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG besteht grundsätzlich in der Phase der Grundstücksräumung für Jungtiere in Wochenstuben und Tiere im Winterquartier. Für flugfähige Tiere außerhalb der Winterschlafperiode ist davon auszugehen, dass eine Flucht aus Höhlen und Spaltenquartieren möglich ist, sofern die Räumung schonend sukzessive erfolgt. Wochenstuben konnten im Gebiet nicht festgestellt werden. Nicht auszuschließen ist jedoch das Überwintern von Einzeltieren der Rauhautfledermaus und der Zwergfledermaus im Gebäudebestand.

Um eine Tötung oder Verletzung dieser Arten zu vermeiden, indem im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung nachgewiesen wird, dass durch den Abriss keine Fledermäuse zu Schaden kommen. Näheres ist im Rahmen der Ausführungsplanung zu regeln. Eine Durchführung der Arbeiten im Winterhalbjahr kann bei Feststellung von überwinternden Tieren zu einer Verschiebung der Bauarbeiten führen.

b) Erhebliche Störung

Eine Störung gilt nur dann als erheblich, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Erhebliche Störungen können während der Wochenstubenzeit auftreten, wenn durch sie die Reproduktion der Population unterbrochen wird. Außerdem können Störungen während des Winterschlafs zum Tod von Individuen und somit zum Schrumpfen der Population führen. Als Störungsfaktoren kommen Lärm, Licht und Vibrationen in Betracht. Im Gebiet sind keine Wochenstuben vorhanden und lediglich Winterquartiere einzelner Individuen der Zwerg- und Rauhautfledermaus zu erwarten. Eine erhebliche Störung der lokalen Populationen ist unwahrscheinlich, da anzunehmen ist, dass deren lokale Populationen deutlich mehr Tiere umfasst als die Zahl möglicherweise betroffener Individuen.

Die o.g. Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Individuen dienen gleichfalls auch der Vermeidung erheblicher Störungen. Sofern diese Maßnahmen durchgeführt werden, kann eine erhebliche Störung von Tieren daher sicher vermieden werden.

c) Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Als Ruhestätten im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind alle Quartiere einzustufen, also auch Balz- und Paarungsquartiere. Balzreviere sind Teil der Fortpflanzungsstätten. Im Umfeld eines Balzreviers befinden sich in der Regel auch die nach erfolgreicher Balz aufgesuchten Paarungsquartiere.

Die Quartiere der **Rauhautfledermaus** und des **Großen Abendseglers** befinden sich sämtlich in den von der Planung nicht betroffenen Gehölzbeständen zwischen Saarlandstieg und Saarlandstraße sowie am Ring 2. Eine Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungsstätten dieser Arten ist somit nicht zu erwarten. Ebenfalls nicht betroffen ist ein Quartier der **Zwergfledermaus** im Bereich der Jahnbrücke.

Von der Planung durch den Gebäudeabriss betroffen sind jedoch folgende Fortpflanzungs- und Ruhestätten von einzelnen Individuen der **Zwerg-** und **Breitflügelfledermaus**:

- 1 Quartier/Balzrevier der Zwergfledermaus im Bereich des Energiehofs/Bauwagenplatzes
- 1 Quartier/Balzrevier der Zwergfledermaus im Bereich des Albertwegs
- 1 Quartier/Balzrevier der Zwergfledermaus im Süden des Saarlandstiegs
- 1 Quartier der Zwergfledermaus nördlich der Jahnbrücke
- 1 Balzrevier der Zwergfledermaus südlich des Dakarwegs
- Mögliche Sommerquartiere der Breitflügelfledermaus

Für diese Lebensstätten ist zu prüfen, ob die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Das Untersuchungsgebiet wird außerdem als Jagdgebiet genutzt. Nach LANA (20099 unterliegen Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise könne ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte vollständig entfällt. Das sei beispielsweise der Fall, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist. Eine bloße Verschlechterung der Nahrungssituation reiche nicht aus. Entsprechendes gelte, wenn eine Ruhestätte durch bauliche Maßnahmen auf Dauer verhindert wird.

Für die von der Planung betroffenen Ruhestätten der o.g. Fledermausarten ist eine Verschlechterung des Nahrungshabitats anzunehmen. Ein artenschutzrechtlich relevanter Verlust von für die Aufrechterhaltung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten essentiellen Nahrungsflächen ist aus folgenden Gründen jedoch nicht zu erwarten:

- Wochenstuben mit einem hohen Bedarf an quartiersnahen Nahrungsflächen sind im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes nicht nachgewiesen worden.
- Auch gibt es keine Hinweise auf nahegelegene individuenreiche Winterquartiere, deren Umfeld vor Beginn des Winterschlafs von besonderer Bedeutung als Nahrungsgebiet sein könnte.
- Das Gebiet wird nur zeitweise und in der Regel von wenigen Individuen zur Nahrungssuche genutzt.
- In den von der Planung betroffenen Kleingartenbereichen konnte mit Ausnahme der einmaligen Beobachtung von herbstlichen Jagdflügen mehrerer Großer Abendsegler keine überdurchschnittlich starke Jagdnutzung festgestellt werden.
- Der Erhalt der als Jagdgebiet besonders bedeutsamen Gehölzbereiche, z. B. an der Saarlandstraße kompensiert den Verlust der Nahrungflächen zumindest teilweise.
- Insbesondere Große Abendsegler besitzen große Aktionsradien von bis zu 10 km und können auf Veränderungen des Nahrungsangebot entsprechend großräumig reagieren.
- Zwerg-, Breitfügel- und Rauhautfledermaus sowie der Große Abendsegler sind hinsichtlich ihrer Nahrunghabitate an den Siedlungsraum angepasst, sie bejagen auch Straßenräume und bebaute Bereiche, so auch im Umfeld des Untersuchungsgebiets. Diese Strukturen bleiben auch nach Planungsrealisierung erhalten.

- Für Wasser- und Teichfledermaus ist das Gebiet als Nahrungsraum ohne wesentliche Bedeutung, ihre Flugwege können nach Planungsrealisierung grundsätzlich weiter genutzt werden.

d) Prüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG

Bei einer Zerstörung oder Beschädigung von Tagesverstecken oder Zwischenquartieren wird die ökologische Funktion der Ruhestätten der o.g. Arten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt, wenn im Aktionsradius der Arten ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden sind. Da die Planung eine vollständige Räumung der Gartenlauben und Gebäude vorsieht und großflächig keine sicheren Ausweichquartiere vorhanden sind, müssen vor den Abrissarbeiten Ersatzquartiere bereitgestellt werden. Folgende Maßnahmen sind hierzu erforderlich:

- Als vorgezogener Ausgleich sind im Teilgebiet nördlich und südlich der Jahnbrücke bzw. in deren näherem Umfeld jeweils 2 Gruppen á 3 Fledermausflachkästen in geeigneter Lage an Gebäuden oder Brücken anzubringen. Jede Kastengruppe soll einen als Ganzjahresquartier geeigneten, einen mehrwandigen und einen als Sommerquartier geeigneten Flachkasten beinhalten. Die Kästen sind spätestens im August vor einer winterlichen Räumung anzubringen.
- Zum dauerhaften Erhalt der Quartiersmöglichkeiten ist außerdem bei der Errichtung des Neubaubestands pro süd- und pro ostexponierter Baublockseite je eine Fledermausquartiersmöglichkeit (Fassadenkasten, Fassadenröhre) in die Fassade zu integrieren und dauerhaft zu unterhalten.
- Die Maßnahmen sind durch einen Fachgutachter zu begleiten.

Unter der Voraussetzung, dass die genannten Maßnahmen umgesetzt werden, ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Artengruppe nicht erforderlich.

7.4.2 Artengruppe Vögel

a) Tötung oder Verletzung von Individuen

Das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbots der Tötung oder Verletzung von Individuen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG besteht insbesondere in der Brut- und Aufzuchtzeit für nicht flügge Jungvögel oder Gelege aller **32 in Tabelle 5 aufgeführten Brutvogelarten** mit Ausnahme der nicht betroffenen, südlich des Untersuchungsgebietes brütenden Dorngrasmücke und der unter der Jahnbrücke brütenden Straßentaube.

Die Tötung oder Verletzung der in Gebüschen, Baumhöhlen und Nistkästen brütenden Vogelarten, unter denen sich mit **Gartengrasmücke, Grauschnäpper, Feldsperling, Kleiber, Wintergoldhähnchen, Sumpf-** und **Haubenmeise** auch Arten mit in Hamburg lückiger Verbreitung oder besonderen Habitatansprüchen befinden, kann vermieden werden. Hierfür sind Rodungs- und Vegetationsräumungsarbeiten sowie die Entfernung von Nistkästen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten, also im Winterhalbjahr innerhalb der zulässigen Fäll- und Schnittzeit (01.10. – 28.02.) durchzuführen. In diesem Zeitraum sind keine eingeschränkt flugfähigen Jungvögel im Gebiet zu erwarten.

Zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen des gebäudebewohnenden **Haussperlings** ist der Gebäudeabriss im Sommerhalbjahr nur möglich, wenn gutachterlich bestätigt wird, dass im abzureißenden Gebäudebestand keine aktuellen Brutvorkommen bestehen. Anderenfalls ist der Abriss im Winterhalbjahr (Oktober bis Februar) durchzuführen, sofern im Rahmen einer Baubegleitung bestätigt werden kann, dass keine aktuellen Fledermausvorkommen betroffen sind (vgl. Kap. 7.3).

Für den Habicht wie auch alle weiteren das Gebiet nutzenden Nahrungsgäste besteht durch die Planungsrealisierung keine über dem allgemeinen Lebensrisiko liegende Gefahr der Tötung oder Verletzung.

b) Erhebliche Störung
Erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten auswirken, können für alle **32 in Tabelle 5 aufgeführten Brutvogelarten** vermieden werden, indem die unter Punkt a) benannten Maßnahmen durchgeführt werden. Im Winterhalbjahr haben die nachgewiesenen Arten ihre territoriale Bindung aufgeben und können Störungen ohne Auswirkungen auf den Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen ausweichen.

Auch für den Habicht und alle weiteren das Gebiet nutzenden Nahrungsgäste ist bei Räumungsarbeiten außerhalb der Brutzeit nicht mit einer erheblichen Störung der lokalen Population zu rechnen.

c) Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
Eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist mit Ausnahme der Dorngrasmücke und der Straßentaube für alle 32 in Tabelle 5 aufgeführten Brutvogelarten zu erwarten. Durch flächenhafte Räumung des Grundstücks ist mit dem nahezu vollständigen Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Brutvögel des Gebietes zu rechnen. Neben Brutvorkommen von **Gartengrasmücke, Grauschnäpper, Haus-** und **Feldsperling, Kleiber, Wintergoldhähnchen, Sumpf-** und **Haubenmeise** gilt dies auch für die übrigen in Hamburg verbreiteten Arten, die im Gebiet meist in überdurchschnittlich hohen Dichten vorkommen. Auch kann eine Zerstörung eines großflächigen Bestandteils des brutplatznahen Nahrungsgebietes des Habichts zur Minderung des Bruterfolgs und damit indirekt zur Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungsstätte im nördlich angrenzenden Gleisdreieck führen.

Daher ist zu prüfen, ob die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhstätten gem. § 44 Abs. 5 BNatschG im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

d) Prüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG
Der in der Planung vorgesehene Erhalt von Randstrukturen und Großbäumen kann diesen Habitatverlust nicht vollständig kompensieren, zumal es sich vor gehölzdominierte Bereiche handelt, die für mehrere der Arten keinen geeigneten Brutlebensraum darstellen. Eine mit dem Bestand vergleichbare Vegetations- und Strukturvielfalt ist auf der Fläche, wenn überhaupt, dann erst in vielen Jahren wieder zu erreichen.

Als Minderungsmaßnahme ist geplant, möglichst viele Gehölze über einen möglichst langen Zeitraum während der voraussichtlich mehrere Jahre andauernden Baufeldfreimachung zu erhalten. So kann ein schlagartiger vollständiger Verlust von Habitatstrukturen vermieden werden und der Zeitraum bis zu Bereitstellung neuer Habitatstrukturen teilweise überbrückt werden. Eine vollständige Vermeidung der Beeinträchtigung lässt sich jedoch hierdurch nicht erreichen.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten der betroffenen Arten bleibt im räumlichen Zusammenhang aber nur erhalten, wenn den Arten eine Verlagerung der Brutplätze ohne nennenswerte Verluste in das Umfeld möglich ist. Im vorliegenden Fall kann dies aus folgenden Gründen nicht sicher gewährleistet werden:

- Es handelt sich um eine sehr große, im Vergleich zur Umgebung sehr hochwertige und strukturreiche Fläche mit überdurchschnittlich hohen Brutbestandsdichten. Ähnlich strukturreiche Flächen im räumlichen Zusammenhang sind im Stadtpark und im nördlich der Hebebrandstraße angrenzenden Gleisdreieck zwischen Güterumgehungsbahn Nord und den Trassen der Linien U1 und S1 zu erwarten, nicht aber in den bebauten Bereichen.
- Ein räumliches Ausweichen in das Gleisdreieck, den Stadtpark oder in die bebaute Umgebung ist erschwert, da anzunehmen ist, dass die dort vorhandenen Bruthabitate bereits weit-

gehend besetzt sind und eine zusätzliche Aufnahme einer so großen Anzahl von Brutpaaren, wie sie im Untersuchungsgebiet vorkommen, nicht möglich ist.

- Zusätzlich erschwert wird ein Ausweichen dadurch, dass für das Gleisdreieck ebenfalls ein Bebauungsplanverfahren läuft, das eine nahezu vollständige Räumung der Teilfläche zwischen Hebebrandstraße und Feuerbergstraße vorsieht. Es werden also auch im räumlichen Zusammenhang zahlreiche potenzielle Bruthabitate zerstört, die einerseits ein Ausweichen der Brutvögel des Untersuchungsgebietes in diese Fläche unterbinden und andererseits den Druck auf die im Umfeld verbleibenden Bruthabitate weiter erhöhen werden.
- Auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wie das Bereitstellen von Nisthilfen sind nicht geeignet, das Eintreten des artenschutzrechtlichen Verbots zu verhindern, da neben den Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch ein als Nahrungsgebiet dienendes, ebenso hochwertiges und bislang wenig von Brutvögeln frequentiertes Brutplatzumfeld bereitgestellt werden müsste. Solche Flächen sind in der Umgebung nicht vorhanden.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten bleibt somit für alle 30 von der Planung betroffenen Brutvogelarten im räumlichen Zusammenhang nicht sicher erhalten. Die artenschutzrechtliche Zulässigkeit der Planung lässt sich daher nur über eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erreichen.

Für den Habicht gehen durch die Planung großflächig horstnahe Nahrungsflächen verloren. Der Brutplatz der Art im Gleisdreieck ist durch die dortige Planung, nicht jedoch durch das vorliegende Planverfahren betroffen. Der Habicht dehnt seit Jahren sein Verbreitungsgebiet in die städtischen Bereiche Hamburgs aus und scheint sich hinsichtlich seiner Störungstoleranz und seines Nahrungsspektrums an die innerstädtische Situation anzupassen. Das Untersuchungsgebiet stellt für die Art zwar wertvolle, aber nicht für den Bruterfolg entscheidene Nahrungsflächen dar, da im Stadtpark und in der City Nord Nahrungsflächen erhalten bleiben und selbst in der umgebenden offenen Bebauung voraussichtlich zunehmend Nahrungsflächen durch die Art erschlossen werden. Die Zerstörung von Nahrungsflächen im Untersuchungsgebiet führt für den Habicht somit nicht dazu, dass die ökologische Funktion seiner Fortpflanzungs- und Ruhestätte beeinträchtigt wird.

Für den Habicht als Nahrungsgast ist wie auch für alle weiteren das Gebiet nutzenden Nahrungsgäste daher keine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

e) Ökologische Ausnahmevoraussetzungen

Eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten darf u. a. nur zugelassen werden, wenn sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Für die betroffenen 30 Arten, darunter **Gartengrasmücke, Grauschnäpper, Haus-** und **Feldsperling, Kleiber, Wintergoldhähnchen, Sumpf-** und **Haubenmeise,** ist mit dem Verlust potenzieller Brutreviere zu rechnen.

Tabelle 8 zeigt die Bestandssituation der Arten in Hamburg und im Plangebiet auf Basis der Daten des Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung (MITSCHKE 2012) und der Erfassungsergebnisse.

Tabelle 8: Bestandssituation potenzieller Brutvogelarten (Arten mit abnehmendem Trend sind fett gedruckt)

Dt. Name	Wiss. Name	Rote Liste Hamburg	Bestand Reviere Hamburg	Reviere UG	Bestands-trend langfristig
Amsel	*Turdus merula*		68.000	76	→
Kohlmeise	*Parus major*		35.000	72	↗
Blaumeise	*Parus caeruleus*		30.000	58	↗
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*		12.400	49	↗
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*		14.300	44	↗
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*		18.400	42	↗
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*		17.000	40	↗
Ringeltaube	*Columba palumbus*		19.000	24	↗
Grünfink	*Carduelis chloris*		16.600	23	→
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*		12.000	19	↗
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*		4.300	13	↗
Elster	***Pica pica***		**7.200**	**9**	→↘*
Feldsperling	*Passer montanus*	V	5.900	9	→
Singdrossel	*Turdus philomelos*		5.100	9	→
Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*		1.200	8	↗
Rabenkrähe	*Corvus corone*		4.900	7	↗
Buchfink	*Fringilla coelebs*		14.000	5	→
Buntspecht	*Dendrocopus major*		3.000	5	↗
Grauschnäpper	***Muscicapa striata***	**V**	**1.500**	**3**	↘
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*		1.300	3	→
Star	***Sturnus vulgaris***		**11.600**	**3**	↘
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*		2.600	2	↗
Haussperling	***Passer domesticus***	**V**	**25.000**	**2**	↘
Kleiber	*Sitta europaea*		1.800	2	↗
Sumpfmeise	*Parus palustris*		800	2	↗
Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*		1.600	2	↗
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*		3.300	1	↗
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*		2.000	1	(↗)**
Haubenmeise	*Parus cristatus*		500	1	(↗)**
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*		2.400	1	→

* Seit kurzem abnehmend
** leicht zunehmend

Bis auf Haussperling, Star, Grauschnäpper und Elster weisen alle Arten positive Bestandsentwicklungen auf. Sowohl diese als auch alle weiteren Arten sind zudem in Hamburg mit individuenreichen Populationen vertreten. Die Anzahl der im Untersuchungsgebiet liegenden Brutreviere bleibt bei allen vorkommenden Arten deutlich unter 1 % der hamburgweiten Population. Selbst bei einem vollständigen Verlust aller Brutreviere könnten signifikant negative Auswirkungen auf die hamburgweiten Erhaltungszustände der Arten daher nicht festgestellt werden.

Somit werden für alle betroffenen Arten die ökologischen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten grundsätzlich erfüllt.

7.5 Empfehlungen zum Umgang mit nicht in der Vogelschutzrichtlinie oder in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten besonders geschützten Arten

Durch die Planungsrealisierung sind außerdem die in Tabelle 7 genannten **besonders geschützten Arten** betroffen. Da die Vorhaben bauleitplanerisch vollständig über Bebauungspläne nach § 30 BauGB gesteuert werden, bewirkt deren Realisierung jedoch gemäß §44 Abs.5 BNatSchG für diese Arten keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote. Gleichwohl sind Beeinträchtigungen der Habitate dieser Arten auf der Ebene der Eingriffsregelung und als Umweltbelang im Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

Maßnahmen während der voraussichtlich mehrjährigen baulichen Entwicklung:

- Erhalt von strukturreichen Inselflächen mit Großbaumbestand, Obstgehölzen, Gebüschen, ggf. auch Teichen und Gras- und Staudenfluren als Rückzugsflächen z.B. im Nordosten des Plangebietes während der Kampfmittelräumung auf den anderen Flächen
- Umsiedlung von Amphibien (insbesondere Bergmolch und Teichmolch) und Libellenlarven- vor dem Zuschütten der Teiche
- Anlage von dornbewehrten Gebüschen bzw. Zwischenlagerung von Gehölzschnittgut als Gebüschersatz in nicht von der Planung berührten, ungestörten Bereichen oder Ausgleichsflächen als Ausweichhabitat für Kleinsäuger, Reptilien, Käfer und Weinbergschnecke
- Sukzessive Grundstücksräumung mit Arbeitsrichtung von Innen nach Außen (in Richtung zu den naturnah belassenen Flächen)
- Zulassen von Gebüschsukzession auf geräumten und dann brachliegenden Flächen besonders in Nachbarschaft zu naturnahen Randbereichen

Maßnahmen zur Gestaltung des Plangebiets sind:

- naturnahe Gestaltung der Freiflächen
- Schutz naturnaher Flächen vor Störung durch Randbepflanzung mit dornenbewehrten Sträuchern
- Entwicklung linearer Gehölzstrukturen (Hecken, Gebüsche, Baumreihen) mit hohem Nuss-, Beeren-, Fruchtobstanteil und strukturreicher halboffener Vegetationsbestände
- Vermeidung der intensiven Beleuchtung von Gehölzflächen und anderen naturnahen Flächen
- Verwendung von Natriumdampfhochdruck- oder LED-Lampen als Leuchtmittel besonders im Umfeld naturnaher Bereiche
- Belassen/Einbringen von Totholz
- Anlage von Steinhaufen

8 ZUSAMMENFASSUNG

Der Bezirk Hamburg Nord plant die Aufstellung der Bebauungspläne Winterhude 42, Barmbek Nord 42 und Alsterdorf 42 mit einem Geltungsbereich von 30,8 ha.

Das Untersuchungsgebiet weist geeignete Habitate für zahlreiche streng oder besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten auf, darunter Vögel, Fledermäuse und den Eremit.

Im Rahmen der Brutvogelerfassung im Frühjahr 2012 wurden insgesamt 41 Vogelarten nachgewiesen, von denen 32 als Brutvögel zu werten sind. Dem Gebiet kommt eine überdurchschnittlich hohe Bedeutung für Brutvögel zu. Von besonderer Bedeutung sind:

- Brutvorkommen von 3 Arten die in den Vorwarnlisten der Roten Listen Hamburgs bzw. Deutschlands geführt sind (Grauschnäpper, Haus- und Feldsperling)
- Brutvorkommen in Hamburg lückig verbreiteter Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Kleiber, Sumpf- und Haubenmeise, Wintergoldhähnchen , Garten- und Dorngrasmücke)
- Überdurchschnittlich hohe Revierdichten nahezu aller übrigen nachgewiesenen und in Hamburg verbreiteten Brutvogelarten
- Bedeutung als brutplatznahes Nahrungsgebiet des Habichts

Bei den Fledermauserfassungen wurden im Untersuchungsgebiet sechs Arten nachgewiesen (Großer Abendsegler, Breitflügel-, Rauhaut-, Zwerg-, Wasser- und Teichfledermaus).

Im von der Planung betroffenen Bereich gibt es nachgewiesene bzw. vermutete individuenarme Quartiersvorkommen von Zwerg- und Breitflügelfledermaus. Die Arten Großer Abendsegler und Rauhautfledermaus besitzen ausschließlich in nicht von der Planung berührten Bereichen nachgewiesene Quartiersvorkommen. Wasser- und Teichfledermaus nutzen das Gebiet sporadisch als Flugweg.

Große Teile des Gebietes sind als Jagdgebiet oder Flugstraße von Bedeutung. Darunter fallen die von der Planung berührten Kleingartenbereiche am Saarlandstieg, am Albertweg, südlich und nördlich des Dakarwegs und im Bereich des Energiehofes bzw. Bauwagenplatzes. Die als Jagdgebiet und Flugstraße wertvollen Bereiche an der Saarlandstraße sowie nördlich und südlich an der Jahnbrücke werden hingegen nicht wesentlich von der Planung berührt.

Im Rahmen der Überprüfung möglicher Brutbäume des Eremiten konnten keine Vorkommen der Art festgestellt werden.

Außerdem wurde gezielt Anwohnerhinweisen auf Vorkommen der Arten Haselmaus, Zauneidechse, Kammmolch und Grüne Mosaikjungfer nachgegangen. Dabei wurden keine Hinweise auf Vorkommen dieser Arten festgestellt.

Potenzielle und nachgewiesene Vorkommen von besonders geschützten Arten, die nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelschutzrichtlinie geführt sind, bestehen für Arten aus den Gruppen der Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Libellen, Tagfalter, Mollusken sowie Lauf-, Bock- und Prachtkäfer.

Das Untersuchungsgebiet ist für ein innerstädtisches Gebiet insgesamt von hoher Bedeutung hinsichtlich seiner Tier- und Pflanzenartenvorkommen.

Für das B-Plangebiet ist die Entwicklung von Wohnbauflächen mit Erschließung und Grünanlagen auf bestehenden Kleingartenflächen geplant. Außerdem ist eine Neuordnung von Kleingartenflächen vorgesehen. Damit ist eine vollständige Räumung der bestehenden Flächen der Kleingärten,

des Pavillondorfs am Dakarweg, des Energiehofs und des Bauwagenplatzes verbunden. Dadurch ist mit dem Verlust von Habitaten streng oder besonders geschützter Arten zu rechnen.

Um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbote der Tötung oder Verletzung bzw. der erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 (1, 2) BNatSchG zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Gehölzrodungen sind entsprechend § 39 Abs. 5 BNatSchG im Winterhalbjahr (01.10. – 28.02.) und somit außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen
- Gebäudeabrissarbeiten sind ökologisch zu begleiten, es ist gutachterlich zu bestätigen, dass kein aktuelles Fledermausvorkommen bzw. Brutvorkommen des Haussperlings besteht

Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Breitflügel- und Zwergfledermaus im räumlichen Zusammenhang nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu erhalten, sind vor Beginn der Grundstücksräumung folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen:

- Im Umfeld des Gebietes sind in den Teilgebieten nördlich und südlich der Jahnbrücke jeweils 2 Gruppen á 3 Fledermausflachkästen in geeigneter Lage an Gebäuden oder Brücken anzubringen. Um die ökolgische Funktion auch dauerhaft zu erhalten ist zusätzlich im Neubaubestand pro süd- und pro ostexponierter Baublockseite je ein Fledermausquartier in die Fassade zu integrieren. Die Maßnahmen sind durch einen Fachgutachter zu begleiten (vgl. Kap 7.3.2).

Für die vorkommenden 30 Brutvogelarten lässt sich die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten. Daher ist für diese Arten eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Der Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten wird sich durch die Planung nicht signifikant verschlechtern. Somit sind die ökologischen Voraussetzungen für eine Ausnahme gegeben. Weitere Ausnahmevoraussetzungen sind das nachweisliche Fehlen von zumutbaren Planungsalternativen sowie das Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art.

Zur Berücksichtigung der Habitatansprüche anderer nicht in der FFH- bzw. EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführter besonders geschützter Arten werden entsprechende Vermeidungs- Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen.

Diese Maßnahmen dienen zum Teil auch der Minderung des Verbotes der Zerstörung und Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln und Fledermäusen.

9 QUELLEN

ARBEITSKREIS AN DER STAATLICHEN VOGELSCHUTZWARTE HAMBURG (2012): Auszug aus dem Datenbestand der Vogelschutzwarte Hamburg

BSU BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT (2012): Auszüge aus dem Arten- und Biotopkataster. Hamburg.

BRANDT, I., K. FEUERRIEGEL (2004): Artenhilfsprogramm und Rote Liste Amphibien und Reptilien in Hamburg. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (Hrsg.). Hamburg.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste der gefährdeten Tiere Deutschlands. Schriftenreihe Landschaftspflege, Naturschutz, 55.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2006): Liste der in Deutschland vorkommenden Arten der Anhänge II, IV, V der FFH-Richtlinie (92/43/EWG)

DEMBINSKI, M., A. HAACK, B. BAHLK (1997): Artenhilfsprogramm und Rote Liste der Binnenmollusken - Schnecken und Muscheln - in Hamburg. Schriftenreihe der Umweltbehörde, Heft 47/1997. – Umweltbehörde Hamburg (Hrsg.). Hamburg.

DEMBINSKI, M., S. DEMBINSKI, G. OBST, A. HAACK (2002): Artenhilfsprogramm und Rote Liste der Säugetiere in Hamburg. Schriftenreihe der Behörde für Umwelt und Gesundheit, Heft 51/2002. – Behörde für Umwelt und Gesundheit Hamburg (Hrsg.). Hamburg.

DEUTSCHE ARACHNOLOGISCHE GESELLSCHAFT (2007): Verbreitungskarten. www.arages.de

DIERCKING, R., L. WEHRMANN (1991): Artenschutzprogramm Fische und Rundmäuler in Hamburg, Hrsg: Umweltbehörde Hamburg, Naturschutzamt. Hamburg

GILLANDT, L., J. M. MARTENS, P. BOYE (1984): Schutzprogramm für Säugetiere. Schriftenreihe der Umweltbehörde, Heft 12/1984. –Umweltbehörde Hamburg (Hrsg.). Hamburg.

GLITZ, D., H.J. HOHMANN, W. PIPER (1989): Artenschutzprogramm-Libellen in Hamburg. Schriftenreihe der Beh. f. Umwelt u. Gesundheit, Heft 26/1989. –Umweltbehörde Hamburg (Hrsg.). Hamburg.

GLOER, P., R. DIERKING (2010): Atlas der Süßwassermollusken. Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Natur- und Ressourcenschutz, Abteilung Naturschutz (Hrsg.), Hamburg.

GÜRLICH, S., R. SUIKAT, W. ZIEGLER (1995): Katalog der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. In: Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V. Band 41.

HILLMER, A. (2011): Die Rückkehr der Biber. In: Hamburger Abendblatt vom 12. Februar 2011.

MARTENS, J. M., L. GILLANDT (1985): Schutzprogramm für Heuschrecken in Hamburg. Schriftenreihe der Umweltbehörde, Heft 10/1985. –Umweltbehörde Hamburg (Hrsg.). Hamburg.

MITSCHKE, A. (2006): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg, 3. Fassung 2006. Hamburger. avifaun. Beitr. 34, S. 183-227.

MITSCHKE, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. Hamburger avifaun. Beitr. 39, 2012.

MÜLLER-MOTZFELD, G. (Hrsg.) (2004): Carabidae (Laufkäfer). In: FREUDE, H., HARDE, K. W., LOHSE, G.A. & KLAUSNITZER, B.: Die Käfer Mitteleuropas. Heidelberg.

NUTZER DER KLEINGARTENANLAGEN „HEIMAT", „BARMBEKER SCHWEIZ" UND „OHLSDORF" (2012): Hinweise zu Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten. (Schriftl. Mitteilung, Oktober 2012).

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bonn-Bad Godesberg.

POPPENDIECK, H. H., H. BERTRAM, I. BRANDT, K.-A. KREFT, H. KURZ, A. ONNASCH, H. PREISINGER, J. RINGENBERG. J. V. PRONDZINSKI, D. WIEDEMANN (2010): Rote Liste und Florenliste der Gefäßpflanzen von Hamburg. Sonderdruck aus POPPENDIECK, H. H. et al. (Hrsg.): Der Hamburger Pflanzenatlas von a bis z. Freie und Hansestadt Hamburg. Behörde für Stadtentwicklung und Umweltschutz. Abteilung Naturschutz.

PRETSCHER, P. (BEARB.) UNTER MITARBEIT VON D. BARTSCH, E. BETTAG, F. A. BINK, R. BLÄSIUS, E. BLUM, O. BLOCHWITZ, R. BOLZ, M. BINOT, M. BRAU, E. BROCKMANN, M. BÜCKER, O. CZADEK, D. DOCZKAL, G. EBERT, G. EMBACHER, R. FELDMANN, K. FIEDLER, P. FÖHST (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). In: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (zusammengestellt und bearbeitet) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg, 434 S.

RÖBBELEN, F. (2006): Heuschrecken in Hamburg, Rote Liste und Artenverzeichnis. unveröff. Vorabzug. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (Hrsg.). Hamburg.

RÖBBELEN, F. (2006): Libellen in Hamburg, Rote Liste und Artenverzeichnis. unveröff. Vorabzug. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (Hrsg.). Hamburg.

RÖBBELEN, F. (2006): Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen in Hamburg, Rote Liste und Artenverzeichnis. unveröff. Vorabzug. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (Hrsg.). Hamburg.

SACHTELEBEN, J., O. VON HELVERSEN (2006): Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (*Pipistrellus pipistrellus)* in an urban habitat, Acta Chiropterologica, 8(2): 391–401, 2006

SCHMID-EGGER, C., K. SCHMIDT, D. DOCZKAL, F. BURGER, H. WOLF & J. VAN DER SMISSEN unter Mitarbeit von M. HAUSER, A. JAKUBZIK, K. MANDERY, O. NIEHUIS, C. SAURE, R. THEUNERT, S. TISCHENDORF, K.-H. WICKL, R. WITT, J. VOITH & K. WEBER (1998): Rote Liste der Grab-, Weg-, Faltenwespen und "Dolchwespenartigen" (Hymenoptera: Sphecidae, Pompilidae, Vespidae, "Scolioidea") (Bearbeitungsstand: 1997). - S.138-146. - In: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (zusammengestellt und bearbeitet) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg, 434 S.

SEIFERT, B. unter Mitarbeit VON A. BUSCHINGER, W. DOROW, G. HELLER, W. MÜNCH & W. ROHE (1998): Rote Liste der Ameisen (Hymenoptera: Formicidae) (Bearbeitungsstand: 1997). - S.130-133. - In: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (zusammengestellt und bearbeitet) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg, 434 S.

STÜBINGER, R. (1983): Schutzprogramm für Tagfalter und Widderchen. Schriftenreihe der Umweltbehörde, Heft 7/83. –Umweltbehörde Hamburg-Naturschutzamt (Hrsg.). Hamburg.

STÜBINGER, R. (1989): Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge in Hamburg. Schriftenreihe der Umweltbehörde, Heft 28/89. –Umweltbehörde Hamburg-Naturschutzamt (Hrsg.). Hamburg.

VEREIN ZUR NATURWISSENSCHAFTLICHEN HEIMATFORSCHUNG ZU HAMBURG (2010): Angaben zur Verbreitung, Häufigkeit und Gefährdung von Käfern in Schleswig Holstein und dem Niederelbegebiet. (www.entomologie.de/hamburg)

WACHMANN, E. R. PLATEN, D. BARNDT (1995): Laufkäfer. Beobachtung. Lebensweise. Augsburg

ZAHRADNIK, J. (1985): Käfer Mittel- und Nordwesteuropas. Ein Bestimmungsbuch für Biologen und Naturfreunde. Hamburg.

ANHANG I: Potenzialanalyse für Fledermäuse als Grundlage der nachfolgend durchgeführten Fledermauserfassung (vgl. Kap. 5.1, 5.12 und 6.1)

Vorbemerkung:
Der nachfolgende Text stellt die Ergebnisse der Potenzialanalyse für Fledermäuse dar. Auf Basis dieser Ergebnisse wurde im Frühjahr 2013 die Notwendigkeit einer gezielten Fledermauserfassung festgestellt. (vgl. Kap. 5.1, 5.12). Aufgrund ihrer höheren Genauigkeit werden in der artenschutzrechtlichen Betrachtung die Ergebnisse der Arterfassungen verwendet. Der nachfolgend dargestellte potenzielle Artenbestand wurde somit durch den im Rahmen der Fledermauserfassung ermittelten tatsächlichen Artenbestand (vgl. Kap. 6.1) konkretisiert und ersetzt.

Potenzialanalyse für Fledermäuse

Aus der Gruppe der **Fledermäuse** ist das Untersuchungsgebiet für eine Reihe von Arten als Jagdhabitat oder Quartierstandort geeignet. Für mehrere baumbewohnende Arten sind als Quartier geeignete Gehölze vorhanden. Zum Verständnis werden nachfolgend die verwendeten Begriffe für Teilhabitate und Habitatfunktionen erläutert:

- **Jagdhabitate** sind die Gebiete oder Strukturen, die von Fledermäusen wiederkehrend zur Nahrungsaufnahme aufgesucht werden.
- **Flugrouten** werden bevorzugt und wiederkehrend von Fledermäusen zum Ortswechsel genutzt. Oft sind sie von vertikalen Strukturen (Baumreihen, Hecken, Waldränder, Gewässerränder etc.) begleitet, manche Arten haben aber auch tradierte Flugrouten, die über offenes Gelände führen.
- Als **Winterquartier** werden Strukturen bezeichnet, in denen Fledermäuse ihre **Winterruhe** verbringen. Bei einigen Arten findet hier auch die Paarung statt. Die Winterruhe reicht i.d.R. von Oktober/November bis März/April die Dauer, sie kann aber in Abhängigkeit von der betroffenen Art sowie dem Temperaturverlauf variieren.
- **Wochenstuben** nennt man die Quartiere, in denen die trächtigen Fledermausweibchen ihre Jungtiere zur Welt bringen und diese bis zur Auflösung der Wochenstuben säugen. Wochenstuben werden von den Weibchen gruppenweise genutzt, da die Jungtiere darauf angewiesen sind, sich während der Jagdflüge der Mütter gegenseitig wärmen. Bei kleinen Fledermausarten können die Wochenstuben mitunter in sehr kleinen Strukturen Platz finden.
- Als **Zwischenquartier/Tagesversteck** bezeichnet man die während der sommerlichen Aktivitätsphase von einzelnen Fledermäusen genutzten Tagesruheplätze. Diese sind in der Regel nicht tradiert, Zwischenquartiere kleinerer Arten können auch in kleinsten Strukturen (Rindenspalten, Dehnungsfugen usw.) Platz finden.
- **Balzreviere und Balzquartiere** sind Orte, die von den männlichen Fledermäusen genutzt werden, um Weibchen anzulocken. Hierfür stoßen die Männchen besondere Balzrufe aus. Bei manchen Arten erfolgt die Balz von Strukturen aus („Balzquartiere", z.B. Baumhöhlen oder Gebäude), in denen auch die Paarung stattfindet. Bei anderen Arten wie der Zwergfledermaus erfolgt das Balzgeschehen im Fluge („Balzrevier"). Balzreviere liegen oft in der Nähe von Winterquartieren.
- Während der Jungenaufzucht ruhen die männlichen Fledermäuse tagsüber in kleinen Gruppen in sogenannten **Männchenquartieren,** die oft räumlich von den Wochenstubenquartieren entfernt liegen.

- Wochenstuben, Balzquartiere und Männchenquartiere werden als zusammenfassend als **Sommerquartier** bezeichnet.

Der **Große Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) bewohnt Wälder, waldartige Parks und baumreiche Siedlungsgebiete. Dort bezieht er größere Baumhöhlen oder Fledermauskästen, die oft in Gewässernähe liegen. Auch als Winterquartier werden Baumhöhlen aber auch Gebäude aufgesucht. Der Abendsegler jagt bevorzugt in großer Höhe an Waldrändern, Lichtungen, über gewässer- und gehölzreichem Offenland und Parks. Er orientiert sich weniger stark als andere Arten an vorhandenen Raumstrukturen. Abendsegler können von ihren Quartieren zum Jagdhabitat Strecken von mehr als 10 km zurücklegen. Im Untersuchungsgebiet wurden von der Art lediglich einzelne Überflüge in größerer Höhe nachgewiesen, bei denen es sich um großräumigere Flug- und Jagdbewegungen oder auch um Zugbeobachtungen handeln kann (eigene Beobachtungen).

Regelmäßig ist die Art im Hamburger Stadtpark und am Alsterlauf nachgewiesen. Aus dem benachbarten Stadtpark ist eine größere Population bekannt (eigene Beobachtungen: Wochenstubenquartiere am Sportplatz „Neue Welt", Balzreviere zwischen dem Gleisdreiecks und der Feuerbergstraße, am Linnering, nördlich des Planetariums und südwestlich der Torontobrücke).

Habitateignung des Plangebiets: Die höhlenreichen, waldartigen Laubbaumbestände entlang der Saarlandstraße, die älteren Gehölzbestände um das Plateau sowie die vereinzelt in den Kleingärten und an deren Rändern vorhandenen alten Laubbäume sind als potenzielles **Sommer- oder Zwischenquartier** für den Großen Abendsegler geeignet. Die Art findet auch über dem gesamten Untersuchungsgebiet geeignete Strukturen als **Jagdhabitat** vor.

Die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) ist die zweithäufigste Fledermausart in Hamburg. Sie kommt auch bis in die Innenstadtbereiche vor und bewohnt fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden, seltener auch an Bäumen. Als Sommerquartiere werden überwiegend Hohlräume hinter Verkleidungen, Zwischendächern und in und an Gebäuden genutzt, daneben auch offene Fugen an Flachdächern, seltener Felsspalten und Hohlräume hinter Rindenschuppen von Bäumen. Die Sommerquartiere werden oft und kleinräumig gewechselt. Als Winterquartiere werden von Einzeltieren ebenfalls Gebäude genutzt, Größere Winteransammlungen finden sich in Stollen, Höhlen, Kellern und Tunneln sowie in Kirchen.

Als Jagdgebiete dienen Gehölzbestände in Gewässernähe, Kleingehölze und Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden auch parkartig aufgelockerte Gehölzbestände aufgesucht. Bei ihren Jagd- und Streckenflügen orientiert sie sich besonders an vorhandenen Leitstrukturen wie Gebäudereihen, Hecken oder Baumbeständen. Für die Art sind im Rahmen der Untersuchungen für die Stadtbahntrasse zwei Balzreviere im Bereich des Plateaus nachgewiesen worden, mehrere weitere Balzreviere wurden im Bereich des Stadtparks und des Gleisdreiecks festgestellt (eigene Beobachtungen).

Habitateignung des Plangebiets: Für die Art stellen die Kleingärten des Untersuchungsgebietes hochwertige **Jagdhabitate** dar. Mit den hecken- und baumbestandenen Fußwegen und den halboffenen, reich strukturierten Parzellenweist es günstige Nahrungsbedingungen für die strukturgebunden jagende Art auf. Die meist in Holzbauweise errichteten Lauben mit ihren zahlreichen Fugen, Nischen und kleinen Hohlräumen eignen sich als **Tagesversteck** sowie als **Sommerquartier.** Möglich ist auch das Vorhandensein von **Wochenstubenquartieren**.

Die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii)* gehört zu den auch in der Hamburger Innenstadt häufiger registrierten Arten. Die überwiegende Zahl der Funde wird jährlich zur Migrationszeit im Herbst festgestellt. Einzeltiere übersommern jedoch auch in Hamburg. Als baumbewohnende Art wird sie vorwiegend in Wäldern angetroffen, nutzt aber auch Parklandschaften und Gewässer als

Jagdhabitat, wo sie bevorzugt Randstrukturen abfliegt. Als Sommerquartiere dienen Rindenspalten und Baumhöhlen, daneben auch Fledermaus- und Vogelkästen. Seltener sind Sommerquartiere in Gebäudequartieren, die dann meist in Waldnähe liegen. Auch im Herbst wird die Art gelegentlich an Gebäuden gefunden.

Balzquartiere wurden im näheren Umfeld des Gebietes nachgewiesen, so nahe des Sportplatzes „Neue Welt", östlich der Hindenburgstraße und im Umfeld der Freilichtbühne (eigene Beobachtungen).

Habitateignung des Plangebiets: Als **Jagdhabitat** sind sowohl die inneren Erschließungswege der Kleingärten als auch die Ränder der Gehölzbestände an der Jahnbrücke, der Saarlandstraße und der Hebebrandstraße sowie entlang der S-Bahntrasse geeignet. Als **Sommer- und Balzquartier** potenziell geeignete Baumhöhlen finden sich vor allem in dem waldartigen Altbaumbestand an der Saarlandstraße und am Energiehof. **Zwischenquartiere**, wie sie von der Art im Herbst oft auf dem Zug genutzt werden, finden sich zahlreich innerhalb der Kleingartengebiete in Form von Holzstapeln, Baumhöhlen und Fassadenspalten an Gebäuden.

Die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*) ist in ganz Hamburg verbreitet und besiedelt auch den geschlossenen Siedlungsraum. Sowohl Wochenstuben als auch einzeln lebende Männchen finden sich meist in Spalten und Hohlräumen in und an Gebäuden. Die Art gilt als sehr ortstreu und wechselt ihre Ruheplätze häufig innerhalb eines Verbunds mehrerer Quartiere. Im Gegensatz zu Arten, die sich bei ihren Jagdflügen an vorhandenen Geländestrukturen orientieren, liegen die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus überwiegend in offener oder halboffener Landschaft.

Nachweise jagender Breitflügelfledermäuse aus der Umgebung liegen aus den Bereichen entlang des Straßenraums am Jahnring und den Stadtparkwiesen vor.

Habitateignung des Plangebiets: Die Art findet im Gebiet geeignete **Sommer- oder Zwischenquartiersmöglichkeiten** im Gebäudebestand, z.B. zwischen Verschalungen oder in Zwischendächern. Als **Jagdgebiet** besonders geeignet sind die halboffenen Scherrasenflächen am Pavillondorf sowie in den parkartigen Bereichen am Jahnring und am Kapstadtring.

Vorkommen der **Teichfledermaus** (*Myotis dasycneme*) sind in Hamburg z. B. von Alster und Elbe bekannt. Als Jagdgebiet benötigt die Art größere Gewässer mit einem gehölzreichen Uferbewuchs, enge und schattige Gewässer scheint sie dagegen zu meiden. Quartiere bezieht die Teichfledermaus überwiegend in Gebäuden, sie nutzt aber auch Baumhöhlen oder Fledermauskästen als Tagesversteck. Solche Plätze können bis zu 15 km von den Jagdhabitaten entfernt liegen.

Habitateignung des Plangebiets: Mögliche **Tagesverstecke** oder **Sommerquartiere** befinden sich im Gebäudebestand der Kleingärten. Als **Jagdhabitat** ist das Gebiet mangels größerer Gewässer unattraktiv.

Von der **Zweifarbfledermaus** (*Vespertilio murinus*) liegen aus dem östlichen Innenstadtbereich Hamburgs Nachweise vor. Die Art erreicht hier ihre westliche Verbreitungsgrenze. Sie wird im Sommer oft an niedrigeren Gebäuden der Vorstädte, zur Balzzeit und im Winter oft an Hochhäusern angetroffen, so auch in Hamburg. Die Art besiedelt Mauerspalten und Holzverschalungen, aber keine Baumhöhlen. Als Jagdgebiet nutzt sie den offenen Luftraum und ist daher weniger an räumliche Leitstrukturen gebunden. Wochenstuben aus dem Raum Hamburg sind bisher nicht dokumentiert.

Habitateignung des Plangebiets: An den Gebäuden des Plangebiets sind Sommer- wie Winterquartiere nicht zu erwarten. Aufgrund des Verbreitungsbilds sind Jagdflüge im Gebiet auch eher unwahrscheinlich.

Die **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*) weist ähnliche Verhaltensweisen und Habitatpräferenzen auf wie die Zwergfledermaus, scheint aber eher als diese auch Baumhöhlen zu nutzen. Da die Mückenfledermaus erst seit einigen Jahren als eigene Art anerkannt ist, ist die Verbreitung der Art in Hamburg nicht näher bekannt. Vorkommen sind auch im innenstadtnahen Bereich Hamburgs nachgewiesen worden. Nachweise aus dem Umfeld des geplanten Pergolenviertels sind aber nicht bekannt.

Habitateignung des Plangebiets: Das Untersuchungsgebiet besitzt geeignete **Quartiersmöglichkeiten** an den vorhandenen Gebäuden und an Baumspalten. Auch als **Jagdgebiet** ist es grundsätzlich geeignet.

Die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) ist eine der häufigen Arten im Stadtgebiet Hamburgs. Sie nutzt nahezu alle Gewässertypen als Jagdhabitat, wobei sie in geringer Höhe über der Wasseroberfläche Insekten fängt. Als Sommerquartier werden vor allem Fledermauskästen und Baumhöhlen genutzt. Winterquartiere befinden sich in Höhlen und auch in Gebäuden. Die Art wurde 2010 z.B. am Gleisdreieck und an der Alster nachgewiesen.

Habitateignung des Plangebiets: Potenzielle Quartierstandorte befinden sich in den Gehölzbeständen an der Saarlandstraße, den Parkbäumen am Jahnring, am Kapstadtring sowie am Plateau. Eine nennenswerte Nutzung des Untersuchungsgebietes als Jagdgebiet ist aufgrund der weitgehenden Gewässerfreiheit nicht zu erwarten.

Das **Braune Langohr** (*Plecotus auritus*) besiedelt in Hamburg Waldgebiete, Parks, Gärten und Gebüschlandschaften, insbesondere am Stadtrand. Im Sommer werden Baumhöhlen und Fledermauskästen oder auch großräumige Dachböden bewohnt. Als Winterquartier werden Höhlen, im Einzelfall auch Gebäude, selten Baumhöhlen genutzt. Die Art ist sehr ortstreu und im geschlossenen Siedlungsraum Hamburgs sehr selten.

Habitateignung des Plangebiets: Vereinzelte Vorkommen jagender Tiere im Gebiet sind in den Altbaumbeständen nicht auszuschließen.

Bodenständige Vorkommen der in ihrer Hamburger Verbreitung auf die dörflich besiedelten und landwirtschaftlich genutzten oder bewaldeten Randbezirke beschränkten Arten **Kleiner Abendsegler, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Große** und **Kleine Bartfledermaus** sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten, ebenso wenig Vorkommen der in der Hamburger Roten Liste als Irrgast geführten **Nordfledermaus**.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Habitateignung des Untersuchungsgebietes für die einzelnen Fledermausarten zusammen:

Tabelle: Habitateignung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Habitatfunktion	Habitatstruktur	Wahrscheinlichkeit der Habitatnutzung *
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	**Sommerquartier, Zwischenquartier**	Alte Laubbaumbestände mit Höhlen (Saarlandstr., Plateau)	o
		Jagdhabitat	gesamtes Untersuchungsgebiet	++
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	**Sommerquartier, Zwischenquartier**	Gebäudebestand der Kleingärten	+
		Balzreviere	Kleingärten	+
		Jagdhabitat	Fußwege, Hecken und Baumreihen	++
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	**Sommerquartier, Balzquartier**	Laubbaumbestände mit Höhlen (Saarlandstr., Plateau)	O
		Jagdhabitat	Fußwege, Hecken und Baumreihen, Ränder von Gehölzbeständen	+
		Zwischenquartiere	Baumhöhlen, Gebäudefassaden, Holzstapel	+
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	**Sommerquartier, Zwischenquartier**	Gebäudebestand der Kleingärten	+
		Jagdhabitat	Offene parkartige Flächen (Pavillondorf, Kapstadtring, Jahnring)	+
Teichfledermaus	*Myotis dasycneme*	**Sommerquartier, Zwischenquartier**	Gebäudebestand der Kleingärten	o
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	**Sommerquartier, Zwischenquartier**	Gehölzbestände mit Höhlen (Saarlandstraße, Parkbäume am Jahnring u. Kapstadtring,Plateau)	o
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	**Sommerquartier, Zwischenquartier**	Gebäudebestand der Kleingärten, Baumspalten und -höhlen	o
		Balzreviere	Kleingärten	+
		Jagdhabitat	Fußwege, Hecken und Baumreihen	+
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*)	**Jagdhabitat**	Altbaumbestände (Saarlandstr. Plateau)	o

*) ++ Vorkommen zu erwarten
+ Vorkommen möglich
o Vorkommen nicht ausgeschlossen

ANHANG II:
Potenzialanalyse für Vögel als Grundlage der nachfolgend durchgeführten Brutvogelerfassung (vgl. Kap. 5.2, 5.12 und 6.2)

Vorbemerkung:
Der nachfolgende Text stellt die Ergebnisse der Potenzialanalyse für Vögel dar. Auf Basis dieser Ergebnisse wurde im Frühjahr 2013 die Notwendigkeit einer gezielten Brutvogelerfassung festgestellt. (vgl. Kap. 5.2, 5.12). Aufgrund ihrer höheren Genauigkeit werden in der artenschutzrechtlichen Betrachtung die Ergebnisse der Arterfassungen verwendet. Der nachfolgend dargestellte potenzielle Artenbestand wurde somit durch den im Rahmen der Brutvogelerfassung ermittelten tatsächlichen Artenbestand (vgl. Kap. 6.2) konkretisiert und ersetzt.

Potenzialanalyse für Vögel

Zur Artgruppe liegen für das Gebiet Brutbestandsdaten vor, die im Jahre 2010 durch den Arbeitskreis an der staatlichen Vogelschutzwarte erhoben wurden (MITSCHKE 2012, schriftliche Mitteilung). Die Potenzialanalyse gründet sich auf diese Bestandsdaten sowie ergänzend auf eigene Beobachtungen in der späten Brutsaison 2012 (Ortsbegehung im Juli 2012) sowie auf die Bestandsangaben, die durch die Anwohner der Kleingärten erhoben wurden. Für die Ermittlung des über die nachgewiesenen Arten hinausgehenden potenziellen Artenspektrums wurden neben der Habitateignung weiterhin Verbreitungsangaben aus dem Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung (MITSCHKE 2012) sowie die Gefährdungssituation der Arten gemäß Hamburger Roter Liste (BSU 2007) hinzugezogen. Die potenziellen und nachgewiesenen Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle: Potenzielle und nachgewiesene Brutvögel des Untersuchungsgebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung nach RL HH	Potenzielles Vorkommen	Brutnachweis 2010*/ 2012**	Hinweise durch Anwohner***
Amsel	Turdus merula	-		+	+
Bachstelze	**Motacilla alba**	**-**	**+**		**+**
Blaumeise	Parus caeruleus	-		+	+
Buchfink	Fringilla coelebs	-		+	+
Buntspecht	Dendrocopus major	-		+	+
Dorngrasmücke	**Sylvia nisoria**	**-**			**+**
Eichelhäher	Garrulus glandarius	-		+	+
Elster	Pica pica	-		+	+
Feldschwirl	**Locustella naevia**	**V**			**+**
Feldsperling	**Passer montanus**	**-**		**+**	**+**
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	-		+	+
Gartengrasmücke	**Sylvia borin**	**-**	**+**		
Gartenrotschwanz	**Phoenicurus phoenicurus**	**V**	**+**		**+**
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	-		+	+
Goldammer	**Emberiza citrinella**	**-**			**+**
Girlitz	**Serinus serinus**	**-**	**+**		
Graureiher	Ardea cinerea	**-**			**+**
Grauschnäpper	Muscicapa striata	**V**		**+**	**+**
Grünfink	Carduelis chloris	**-**		**+**	**+**

Fett: Arten mit lückenhafter Verbreitung oder mit speziellen Habitatansprüchen bzw. Arten der Roten Liste
Nicht fett: Arten mit flächendeckender Verbreitung im Hamburger Stadtgebiet
*) Nachweis gemäß Erfassung der Hamburger staatl. Vogelschutzwarte aus 2010 (MITSCHKE, schriftl. Mitt. 2012)
**) Nachweis gemäß Ortsbegehung 2012
***) Angaben umfassen Brut- und Gastvögel, keine Statusangabe erfasst
Gefährdungsstatus: V = Vorwarnstufe, aktuell (noch) nicht gefährdet; 3 = Bestand gefährdet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung nach RL HH	Potenzielles Vorkommen	Brutnachweis 2010*/ 2012**	Hinweise durch Anwohner***
Grünspecht	Picus viridis	V	+		
Habicht	**Accipiter gentilis**	-	+		+
Haubenmeise	**Parus cristatus**	-			+
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochrurus	-	+		
Haussperling	**Passer domesticus**	V	+		+
Heckenbraunelle	Prunella modularis	-		+	+
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	-	+		
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	-		+	
Kleiber	**Sitta europaea**	-		+	+
Kohlmeise	Parus major	-		+	+
Mäusebussard	**Buteo buteo**	-	+		+
Misteldrossel	Turdus viscivorus	-			+
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-		+	+
Rabenkrähe	Corvus corone	-		+	+
Ringeltaube	Columba palumbus	-		+	+
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	-		+	+
Saatkrähe	Corvus frugilegus	-			+
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	-		+	+
Singdrossel	Turdus philomelos	-		+	+
Sommergoldhähnchen	**Regulus ignicapilla**	-	+		
Sperber	**Accipiter nisus**	-	+		+
Star	Sturnus vulgaris	-		+	+
Stockente	Anas platyrhynchos	-			+
Strassentaube	Columba livia f. domestica	-		+	+
Sumpfmeise	**Parus palustris**	-	+		+
Tannenmeise	**Parus ater**	-		+	+
Trauerschnäpper	**Ficedula hypoleuca**	3	+		
Turmfalke	**Falco tinnunculus**	-			+
Türkentaube	Streptopelia decaocto	-	+		+
Waldkauz	**Strix aluco**	V	+		+
Waldlaubsänger	**Phylloscopus sibilatrix**	3	+		
Waldohreule	**Asio otus**	3	+		+
Wintergoldhähnchen	**Regulus regulus**	-		+	+
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	-		+	+
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	-		+	+

Fett: Arten mit lückenhafter Verbreitung oder mit speziellen Habitatansprüchen bzw. Arten der Roten Liste
Nicht fett: Arten mit flächendeckender Verbreitung im Hamburger Stadtgebiet
*) Nachweis gemäß Erfassung der Hamburger staatl. Vogelschutzwarte aus 2010 (MITSCHKE, schriftl. Mitt. 2012)
**) Nachweis gemäß Ortsbegehung 2012
***) Angaben umfassen Brut- und Gastvögel, keine Statusangabe erfasst
Gefährdungsstatus: V = Vorwarnstufe, aktuell (noch) nicht gefährdet; 3 = Bestand gefährdet

Ein Großteil der potenziell vorkommenden oder nachgewiesenen Arten zählt zu der Gilde der **Freibrüter.** Es überwiegen hierbei die störungstoleranten und in Hamburg verbreitet vorkommenden Arten. Potenzielle Vorkommen seltener oder anspruchsvoller Arten dieser Gilde umfassen die im Hamburger Stadtgebiet bestandsgefährdeten oder nur sehr lückenhaft vorkommenden Arten **Girlitz, Gartengrasmücke, Kernbeißer** und die an ältere Koniferenbestände gebundenen Arten **Sommer- und Wintergoldhähnchen** sowie **Hauben- und Tannenmeise**. Aus der Gruppe der Greifvögel sind Vorkommen der Arten **Mäusebussard**, **Sperber, Turmfalke** und **Habicht** möglich.

Aus der Gilde der **Höhlen-** und **Nischenbrüter** sind im Gebiet die im Stadtgebiet allgemein verbreiteten und störungstoleranten Arten Kohl- und Blaumeise, Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz, Star und Buntspecht möglich. Daneben können Bruten folgender bestandsgefährdeter oder im besiedelten Bereich Hamburgs nur lückenhaft verbreiteter Singvogelarten vorkommen: **Bachstelze, Feldsperling, Kleiber, Sumpfmeise** und **Grünspecht** sowie die in der Vorwarnliste geführten Arten **Gartenrotschwanz, Grauschnäpper,** der bestandsgefährdete **Trauerschnäpper** und aus der Gruppe der Eulenvögel die in der Roten Liste geführten Arten **Waldkauz** und **Waldohreule**. Zu letzterer bestehen Anwohnerhinweise auf einen Winterschlafplatz im Kleingartengebiet südlich der Jahnbrücke.

Aus der Gilde der **Bodenbrüter** sind im Gebiet Vorkommen zahlreicher störungstoleranter und in Hamburg verbreiteten Arten zu erwarten, außerdem Vorkommen des im Hamburger Stadtgebiet bestandsgefährdeten **Waldlaubsängers**.

Aus der Gilde der **Gebäudebrüter** sind Vorkommen des auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführten **Haussperlings** zu erwarten. Mauersegler wurden bei Nahrungsflügen über dem Plangebiet beobachtet, Bruthabitate sind dort aber nicht vorhanden.

Für die durch Anwohner im Gebiet bobachteten Arten **Goldammer, Graureiher, Saatkrähe, Feldschwirl und Stockente** wird aufgrund der bekannten Habitatansprüche bzw. dem bekannten Verbreitungsbild der Arten eher von beobachteten Nahrungsgästen oder Durchzüglern als von Brutvögeln ausgegangen.