

Bebauungsplan Lemsahl-Mellingstedt 20 / Bezirk Wandsbek

Tierartenerfassung, Potenzialanalyse und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

AUFTRAGGEBER

HADA Grundstücks GbR
Mellenbergweg 61b
22359 Hamburg

über:
plan.et
Dipl.-Ing. Rudolf Hennemann
Freier Garten- und LandschaftsArchitekt bdla

Hamburger Straße 182
22083 Hamburg

VERFASSER

Planungsgemeinschaft Marienau
Naturschutz und Landschaftsplanung

Dipl.-Geogr. Jochen Köhnlein
Dipl.-Ing. Matthias Koitzsch
Dipl.-Biol. Thilo Christophersen

Neetzetalstraße 13
21368 Dahlem

Tel.: 05851-60 20 17
Fax: 05851-60 20 18
e-mail: info@pgm-landschaftsplanung.de
www.pgm-landschaftsplanung.de

Stand

Marienau, 26. Juni 2013
redaktionell ergänzt 29.11.2013

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
1 ANLASS UND AUFGABE	4
2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN	5
3 UNTERSUCHUNGSGEBIET	6
4 MATERIAL UND METHODEN	7
4.1 Potenzialanalyse	7
4.2 Brutvogelerfassung und -bewertung	7
4.3 Erfassung der Fledermausfauna	8
4.4 Erfassung der Amphibienfauna	8
4.5 Überprüfung auf Eremitenbesatz	8
4.6 Artenschutzprüfung	9
5 POTENZIALANALYSE	9
5.1 Beschreibung und Bewertung der Habitatstrukturen	9
5.2 Ermittlung und Bewertung potenzieller Artvorkommen	11
5.2.1 Säugetiere	11
5.2.2 Amphibien	11
5.2.3 Reptilien	12
5.2.4 Fische und Rundmäuler	12
5.2.5 Libellen	12
5.2.6 Schmetterlinge	13
5.2.7 Käfer	13
5.2.8 Mollusken	14
5.2.9 Weitere Artengruppen	14
5.2.10 Pflanzen	15
6 ERFASSUNGSERGEBNISSE	15
6.1 Vögel	15
6.1.1 Bestandsbeschreibung	15
6.1.2 Bewertung der Avifauna des Untersuchungsgebietes	18
6.2 Fledermäuse	19
6.2.1 Bestandsbeschreibung	19
6.2.2 Ergänzende Potenzialabschätzung „Teilbereich Müßenkamp“	21
6.2.3 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Fledermausfauna	22
6.3 Ergebnisse der Amphibienuntersuchung	23
6.3.1 Bestandsbeschreibung	23
6.3.2 Bewertung der Amphibienfauna	23

6.4	Ergebnisse der Überprüfung zweier Alteichen auf Eremitenbesatz	23
7	BETROFFENHEITSANALYSE	23
7.1	Übersicht zu Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten	23
7.2	Übersicht der von der Planung betroffenen Habitatstrukturen	25
7.3	Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände	26
7.3.1	Haselmaus	26
7.3.2	Artengruppe Fledermäuse	27
7.3.3	Artengruppe Vögel	29
7.3.4	Eremit	31
7.3.5	Nachtkerzenschwärmer	31
8	HINWEISE ZUR BERÜCKSICHTIGUNG ANDERER BESONDERS GESCHÜTZTER ARTEN IM PLANVERFAHREN	32
9	ZUSAMMENFASSUNG	32
10	QUELLEN	35

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Termine der Fledermauserfassung	8
Tabelle 2: 2012 im Gebiet festgestellte Brutvögel, Zugvögel und Nahrungsgäste	16
Tabelle 3: Nachgewiesene Fledermausarten	19
Tabelle 4: Nachgewiesene Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten	24
Tabelle 5: Potenzielle Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	24
Tabelle 6: Potenzielle und nachgewiesene Vorkommen lediglich bundesgesetzlich besonders geschützter Arten	25

ANHÄNGE

Karte 1: Brutvögel

Karte 2: Fledermäuse

1 ANLASS UND AUFGABE

Der Bezirk Wandsbek der Freien und Hansestadt Hamburg plant die Aufstellung des Bebauungsplans Lemsahl-Mellingstedt 20 östlich der Lemsahler Landstraße („Spechtort/Müßenkamp“).

In dem ca. 10,25 ha umfassenden Bebauungsplan-Geltungsbereich (Stand Ende November 2013) soll die planungsrechtliche Sicherung der Neuentwicklung des Geländes erfolgen (Abb. 1).

Ziele der Planung sind die Entwicklung eines Wohnquartiers auf Basis eines im Mai 2012 durchgeführten Bürgerforums und eines Mitte September 2012 entschiedenen städtebaulichen Wettbewerbsverfahrens für den bislang unbebauten südlichen Teilbereich (im Folgenden: Teilbereich „Spechtort“) sowie die planungsrechtliche Sicherung und städtebaulich geordnete maßvolle Wohnungserweiterung für die bereits bestehende Splittersiedlung im nördlichen Teilbereich (im Folgenden: Teilbereich „Müßenkamp“). Dadurch sollen in diesem nördlichen Bereich in eng begrenztem Umfang neue Wohnvorhaben ermöglicht werden (nähere Angaben s. 1. Abs. in Kap. 7.2).

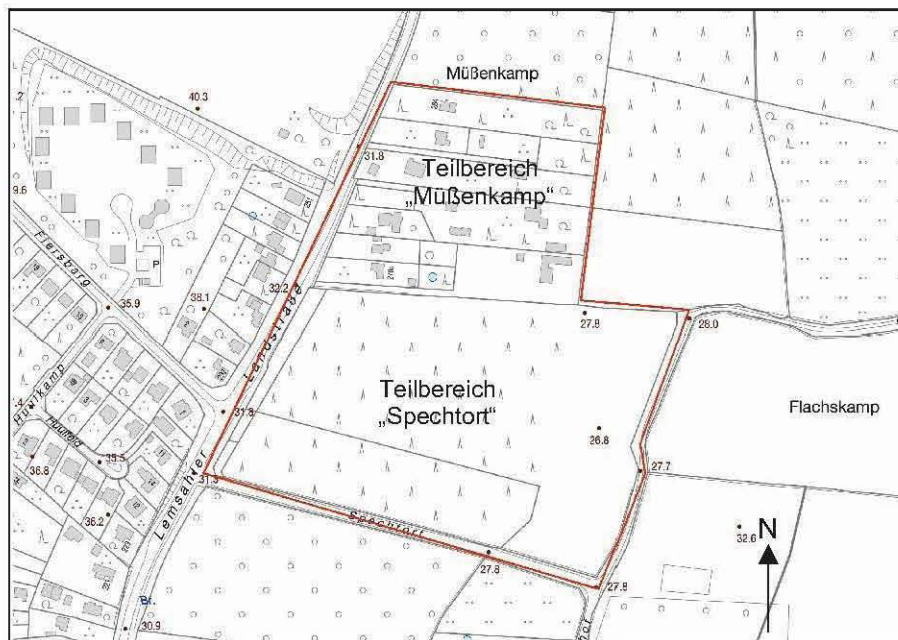


Abbildung 1: Lage und Umgrenzung des Untersuchungsgebietes (Stand November 2013)

Das vorliegende Gutachten soll die artenschutzfachlichen Grundlagen für das Bebauungsplanverfahren liefern. 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 die Ergebnisse gezielter Erfassungen des Brutvogel-, Fledermaus- und Amphibienbestands, vorliegende Daten sowie eine ergänzende Potenzialanalyse für nicht gesondert erfass-

te Tier- und Pflanzenarten. Neben der Prüfung auf Vorkommen von streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 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 zu berücksichtigen. Folgende gesetzliche Regelungen sind maßgeblich:

Für alle **europäischen 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 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 die betroffenen Individuen als lokale Population zu betrachten, bei flächenhaft vorkommenden Arten (z.B. häufige Singvogelarten) können die Vorkommen innerhalb einer naturräumlichen Einheit oder ersatzweise auch innerhalb von Verwaltungsgrenzen als lokale Population 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) liegt 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, nicht vor, soweit die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Um solche Beeinträchtigungen auszuschließen, 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).

Für alle lediglich **besonders geschützten Arten**, die ausschließlich in der Bundesartenschutzverordnung oder der EU-Artenschutzverordnung geführt sind, haben die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote **keine Geltung**, wenn sie bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen, im Innenbereich, im Zuge von Planaufstellungen, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind oder bei zulässigen Eingriffen auftreten (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Die Habitatsprüche dieser Arten sind jedoch als Umweltbelang im Bebauungsplan zu berücksichtigen. Die Arten werden in der Potenzialanalyse benannt. Im Falle einer Betroffenheit werden Planungsempfehlungen formuliert, die im Gegensatz zu den artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen für die nach FFH- oder EU-Vogelschutz-Richtlinie 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 Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie (FFH-RL) hierzu keine weitergehenden Anforderungen enthalten (§ 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 (EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT 2007) 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 befindet sich in Lemsahl-Mellingstedt zwischen dem Weg „Im Kohlhof“ im Osten, der Straße „Spechtort“ im Süden, der Lemsahler Landstraße im Westen und dem Nordrand der Splittersiedlung bis inkl. Grundstück Lemsahler-Landstr. Nr. 284 im Norden. Es umfasst mit ca. 10,25 ha vollständig den Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Lemsahl-Mellingstedt 20 (s. Kap. 1 und Abb. 1).

Das Untersuchungsgebiet umfasst zwei klar getrennte Teilbereiche. Der südliche Teilbereich „Spechtort“ einschließlich der in das Plangebiet einbezogenen angrenzenden Straßen bzw. Wege Im Kohlhof, Spechtort und Lemsahler Landstraße umfasst mit rund 6,82 ha überwiegend als extensiv genutzte Weihnachtsbaumquartiere und ehemals als Ackerland, jetzt als Grünland-Einsaatfläche genutzte Freiflächen mit grenzständigen strukturreichen Baumreihen bzw. Knicks und Reddern. Der nördliche Teilbereich „Müßenkamp“ einschließlich der in das Plangebiet einbezogenen angrenzenden Lemsahler Landstraße umfasst mit rund 3,43 ha eine Splittersiedlung des Außenbereichs mit ausgedehnten Gartengrundstücken. Diese Grundstücke beherbergen unterschiedlich genutzte Gärten mit einem abwechslungsreichen Nadel- und Laubbaumbestand. Am Rande wird dieser Teilbereich von Baumreihen aus zum Teil sehr alten Eichen eingefasst.

4 MATERIAL UND METHODEN

4.1 Potenzialanalyse

Die Potenzialanalyse dient der Ermittlung möglicher Vorkommen besonders geschützter Arten der nicht gesondert untersuchten Artengruppen. Sie umfasst eine Datenrecherche sowie eine Analyse der vorhandenen Habitatstrukturen.

Bei der Datenrecherche wurde das Artenspektrum auf die Arten eingegrenzt, deren Vorkommen aufgrund der allgemeinen Verbreitung und Habitatansprüche im Gebiet möglich ist.

Folgende Datengrundlagen wurden ausgewertet:

- Verbreitungsatlanen/Schutz- bzw. Artenhilfsprogramme
- Rote Listen der Stadt Hamburg
- Bestandsdaten zum Artenschutz der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU-NR3)
- Daten zum Biotopbestand der Behörde für Stadtentwicklung und Umweltschutz (BSU-NR 3)
- Landschaftsplanerische Grundlagenkarte / Biotopbestand und –bewertung (PLAN.ET, Stand Juni 2012, zuletzt aktualisiert November 2013)
- Daten zur Baumbestandserfassung und Bewertung (PLAN.ET, Stand Juni 2012, zuletzt aktualisiert Januar 2013)
- Ökologisches Gutachten zur Berücksichtigung der Artenschutzbelange im B-Planbereich Lemsahl-Mellingstedt 14 (ARKADIEN 21, 2007)
- allgemeine Literatur zu Ansprüchen und Verbreitung der zu untersuchenden Arten

Die Analyse der Habitatstrukturen erfolgte 2012 im Rahmen einer Ortsbegehung (Kap. 5.1). Hierbei wurden die vorhandenen Habitatstrukturen hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum für besonders geschützte Arten überprüft. Der potenzielle Artbestand des Gebietes ergab sich aus der Überlagerung der Lebensraumsansprüche und Verbreitung der jeweiligen Arten mit den im Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen.

Besonders geschützte Arten, die nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie der Europäischen Union oder in der EU-Vogelschutzrichtlinie geführt sind, werden in der Potenzialanalyse zu Artengruppen zusammengefasst betrachtet.

4.2 Brutvogelerfassung und -bewertung

Für das Untersuchungsgebiet wurde eine Erfassung aller vorkommenden Brutvögel durchgeführt. Sie erfolgte nach der Methode der Revierkartierung und orientiert sich an den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschland“ (SÜDBECK et al. 2005). Die Geländearbeiten erfolgten an drei Terminen im Zeitraum von Ende März bis Ende Juni 2012. Zusätzliche Brutvogelbeobachtungen erfolgten im Rahmen der Amphibien- (Kap. 4.4) und Fledermauserfassung (Kap. 4.3). Das Untersuchungsgebiet wurde 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 bewertet, wenn mindestens eine gleichzeitige Registrierung von revieranzeigendem Verhalten an beiden Plätzen beobachtet werden konnte.

Ziel der Untersuchung war es, für alle Vogelarten die möglichst genaue Anzahl und Lage ihrer Reviere festzustellen, soweit dies anhand der Ergebnisse aus den drei Begehungen möglich war. Beobachtungen, die während der je 3 Amphibien- und Fledermausuntersuchungen erfolgten, wurden

ergänzend berücksichtigt. Auf diese Weise konnten die allermeisten Reviere lagegenau verortet werden, so dass die Ergebnisse als ausreichend für eine Bewertung des Brutvogelbestandes und eine Betrachtung möglicher Auswirkungen durch die städtebaulichen Planungen zu betrachten sind. In unklaren Fällen wurde nach gutachterlicher Einschätzung auch bei nur einmaligen Brutzeitfeststellungen von dem Vorhandensein von Brutrevieren ausgegangen.

Der Brutvogelbestand ist in Karte 1 im Anhang dargestellt. Die Bewertung erfolgte anhand eines Vergleichs mit den Daten von MITSCHKE (2012) sowie unter Berücksichtigung der Roten Listen der Brutvögel Hamburgs (MITSCHKE 2006) und Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007).

4.3 Erfassung der Fledermausfauna

Mittels Detektorerfassung und Sichtbeobachtung wurde das Untersuchungsgebiet im Rahmen von drei Ortsbegehungen in 2012 auf Hinweise auf eine Quartiers- oder Wochenstubennutzung sowie hinsichtlich seiner Bedeutung als Jagdgebiet untersucht. Die Erfassungen erfolgten in Zusammenarbeit mit Dipl.-Biol. Gudrun Hofmann mit zwei Personen bei geeigneter Witterung (schwachwindig, niederschlagsfrei, Temperatur > 12 °C). In Tabelle 1 sind die Beobachtungstermine aufgeführt.

Tabelle 1: Termine der Fledermauserfassung

Datum	Uhrzeit	Besonderes Untersuchungsziel
21.05.2012	20:30 - 00:30	Quartiersausflug
02.07.2012	21:00 - 00:00	Quartiersausflug, Wochenstuben
03.09.2012	20:00 - 02:00	Balzreviere, Schwärmen, Quartiere

Die Artbestimmung erfolgte im Gelände direkt anhand der Analyse der empfangenen zeitgedehnten und mischfrequenten Rufsignale. Zusätzlich wurden zeitgedehnte Aufnahmen einzelner, nicht vor Ort zu bestimmender Rufe gemacht und mittels der mit den Computerprogrammen „Soundruler“ bzw. „BatSound Pro“ dargestellten Oszillo- und Spektrogramme grafisch analysiert. Außerdem wurden im Gelände das Verhalten (Jagd, Durch-, bzw. Überflug, Quartiersaus- und -einflug oder Schwärmen) und, soweit möglich, Flugrichtung und Individuenzahl bestimmt.

Der räumliche Schwerpunkt der Untersuchung lag im Teilbereich „Spechtort“. Der Teilbereich „Müßenkamp“ wurde nur von den Außenrändern aus untersucht, da ein Zutritt zu den Privatflächen nicht gewährt werden konnte. Für den Teilbereich wurden die Erfassungsergebnisse durch eine Potenzialabschätzung ergänzt.

Kartographisch dargestellt wurden alle nachgewiesenen und vermuteten Quartiersstandorte sowie alle Beobachtungen balzender Tiere (Karte 2 im Anhang). Räumlich voneinander getrennte Feststellungen von Flug- und Jagdbewegungen wurden ebenfalls in die Karte übertragen. Sich räumlich überlagernde Beobachtungen zu unterschiedlichen Erfassungszeiten wurden in der kartographischen Darstellung nur zusammengefasst, wenn es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um Beobachtungen der gleichen Individuen handelte.

4.4 Erfassung der Amphibienfauna

An drei Terminen zwischen Ende März und Ende Mai 2012 wurden alle potenziell geeigneten Land- und Wasserlebensräume auf Vorkommen von Amphibienarten untersucht. Vorhandene Gewässer (Tümpel, Horstbek-Grabenmulde) wurden mit Hilfe von Kescherfängen untersucht.

4.5 Überprüfung auf Eremitenbesatz

Zwei Eichen mit den Baumnummern S22 und 51 gemäß Landschaftsplanerischer Grundlagenkarte und Gehölzliste (PLAN.ET 2013), die sich im Bereich der geplanten Verkehrsanbindungen des künfti-

gen Wohnquartiers an der Lemsahler Landstraße und am Spechtort befinden und bei Planungsrealisierung zu roden wären, wurden am 23.4.2013 gezielt auf Hinweise auf Eremitenvorkommen überprüft. Es erfolgte eine Begutachtung der Baumvitalität und -struktur, eine Suche nach geeigneten Mulmkörpern, Höhlen und Ausflüglöchern bis 5 m Höhe sowie eine Suche nach Käferspuren.

4.6 Artenschutzprüfung

Den potenziell vorkommenden und nachgewiesenen Arten werden die Planungsauswirkungen entgegengestellt. In der Artenschutzprüfung erfolgt für die jeweils betroffenen Arten eine Prüfung, ob einer der drei Zugriffsverbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zutrifft. Gegebenenfalls werden mögliche Vermeidungsmaßnahmen miteinbezogen. Sofern die Verbotstatbestände der Tötung/Verletzung bzw. der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorliegen, erfolgt eine Prüfung, ob gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Erforderlichenfalls werden mögliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in die Betrachtung miteinbezogen. Können auch diese keinen Erhalt der ökologischen Funktion der Lebensstätten bewirken, schließt sich daran eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG an. Diese beurteilt, ob sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der jeweils betroffenen Art durch das Vorhaben verschlechtert.

5 POTENZIALANALYSE

5.1 Beschreibung und Bewertung der Habitatstrukturen

Gewässer

Im Nordosten des Teilbereichs „Spechtort“ befindet sich mit einer geringen Teilfläche innerhalb des Plangebietes ein kleiner Tümpel von etwa 85 qm. Er wird offenbar durch Entwässerung der angrenzenden Wiese gespeist. Er führt nicht permanent Wasser, erreicht aber zeitweise eine Tiefe von über 1,5 m. Die Ufer sind mäßig strukturreich. Das Gewässer bietet Potenzial für häufige Wassertiere, zeitweise an Wasser gebundene Insekten (z.B. Libellen) und Amphibienarten. Im Anschluss an den Teich verläuft ein nur temporär Wasser führender Graben (Horstbek-Graben) am Ostrand des Gebietes entlang der dortigen Baumhecke nach Süden. Er ist bis auf den nördlichen Teil weitgehend verlandet und bewachsen, u.a. mit Brombeere, Himbeere, Staudenknöterich, Brennnessel und Giersch. Die Uferböschung weist eine lückige Strauchhecke im Westen und eine Baum-Strauchhecke im Osten aus Hasel, Weißdorn, Esche und Hainbuche mit Brennnesselstauden im Unterwuchs auf. Mangels dauerhafter Wasserführung und aufgrund der Verschattung besteht hier kein Potenzial für Wassertiere und -pflanzen.

Baum- und Strauchbestand

Das Plangebiet weist eine Vielzahl von Bäumen unterschiedlichen Alters auf (vgl. Landschaftsplanerische Grundlagenkarte PLAN.ET 2013). Im nördlichen Teilbereich „Müßenkamp“ befinden sich diese sowohl über die Fläche verteilt als auch am Rand, im südlichen Teilbereich „Spechtort“ vorwiegend randlich in den Knicks. Besonders die zahlreichen alten Eichen bieten für viele geschützte Tierarten geeignete Habitatstrukturen (z.B. Höhlen, Efeubewuchs, liegendes und stehendes Totholz). Die von Bäumen oder dichten Baum-Strauchhecken gesäumten Straßen (Lemsahler Landstraße, Spechtort) und Wege (Im Kohlhof) bzw. die Baum- und Gebüschbestände entlang der Grundstücksgrenzen im Teilbereich „Müßenkamp“ und zwischen den beiden Teilbereichen sind für verschiedene Artengruppen als Lebensraum geeignet:

- für boden-, gebüsch- und baumbewohnende Vogelarten als Bruthabitat und Nahrungsgebiet
- für Fledermäuse als Flug- und Jagdstrecke sowie für baumbewohnende Arten als Quartier und Schlafplatz (alte Eichen)
- für blütenbesuchende und altholzbewohnende Insekten als Nahrungs-, Überdauerungs- und Fortpflanzungshabitat
- für Kleinsäuger als Nahrungs-, Überwinterungs- und Fortpflanzungshabitat

Ein ähnliches Habitatpotenzial weist auch das kleine, aber strukturreiche naturnahe Gehölz mit zwei großen Eichen auf, das sich im Südosten vom Rand des Teilbereichs „Spechtort“ zwischen einer Fläche mit Weihnachtsbaumkulturen im Westen und einer Ackerbrache bzw. jetzt Grünland-Einsaatfläche im Osten in nördlicher Richtung erstreckt.

Die mittelalten Fichtenbestände innerhalb der Gartengrundstücke im Teilbereich „Müßenkamp“ sowie am westlichen, südlichen und östlichen Rand des überwiegend brachliegenden Baumschulgeländes im Teilbereich „Spechtort“ sind zum Teil von hohem Wuchs und mäßig strukturreich. Sie bieten geeignete Habitate für auf Nadelhölzer spezialisierte Vogelarten. Als deckungsreiches Brut- und Ruhehabitat sind sie potenziell auch für größere Brutvögel wie Waldohreule, Mäusebussard, Elster und Krähen geeignet.

Gebäude

Zugängliche Dachstühle einzelner Häuser sowie Schuppen, Garagen und andere Nebengebäude mit Nischenstrukturen wie Verschalungen oder Verkleidungen sind für gebäudebrütende Vögel attraktiv und eignen sich auch für die Anlage von Nestern der Hautflügler (z.B. Hornissen). Hier können auch Hohlräume oder Spalten vorkommen, die Fledermäusen als Tagesversteck oder auch als Quartierstandort dienen können. Diese Habitate finden sich nahezu ausschließlich im Teilbereich „Müßenkamp“.

Gärten

Die Wohngrundstücke im Teilbereich „Müßenkamp“ besitzen große, unterschiedlich intensiv gärtnerisch gepflegte Grünflächen und Zierbeete. Es kommen sowohl strukturarme Ziergärten mit Ziergehölzen (Rhododendron) als auch parkartige Gärten und Naturgärten mit hohem Strukturreichtum (z.B. durch Obstbäume, Komposthaufen und Holzstapel) vor. Letztere bieten grundsätzlich geeignete Habitatstrukturen für:

- Fledermäuse als Tagesversteck, Quartier und Jagdgebiet
- Kleinsäuger als Nahrungsgebiet, Überwinterungs- und Fortpflanzungshabitat
- Amphibien (Grasfrosch, Erdkröte, Teichmolch) als Landlebensraum
- Reptilien (schattenverträgliche Arten wie Blindschleiche, Waldeidechse) als Fortpflanzungs-, Überwinterungs- und Jagdgebiet

Scherrasenflächen oder Zierrasen stellen einen potenziellen Insektenlebensraum für einzelne Vertreter der Artengruppen Heuschrecken, Hautflügler, Schmetterlinge und Käfer dar. Die Habitatfunktion wird aber auf einem Großteil der Flächen aufgrund permanenter erheblicher Störungen durch eine intensive Nutzung eingeschränkt.

Offenflächen (ehemalige Baumschulfläche, Weihnachtsbaumkulturfläche und Ackerbrache)

Auf den nicht bebauten Flächen der ehemaligen Baumschule im Westen und der mehrjährigen Ackerbrache bzw. jetzt Grünland-Einsaatfläche im Osten des Teilbereichs „Spechtort“ hat sich eine Vegetation aus Gräsern und Stauden nährstoffreicher Standorte entwickelt. Diese ist auf Teilflächen im Südwesten (Flurstück 1951), wo auch noch einige Reihen junger, gepflanzter Fichten bestehen, nur lückig. Auf den schon länger brach gefallenem Bereichen nördlich davon (Flurstück 3355) sind hingegen Pioniergehölze aus Birken aufgekommen, die in der Vergangenheit und zum Zeitpunkt der Kartierung 2012 für die Gewinnung von Schmuckreisig zurückgeschnitten oder teilweise gerodet wurden.

Die thermisch begünstigten Flächen mit schütterer Vegetation stellen potenzielle Insektenlebensräume für einzelne Vertreter der Artengruppen Heuschrecken, Hautflügler, Schmetterlinge und Käfer dar. Die offenen und recht störungsarmen Bereiche eignen sich grundsätzlich auch als Jagdgebiet für Fledermäuse.

Die auf den Offenflächen im Teilbereich „Spechthort“ vorhandenen Schutthaufen, Schuppen, Totholz- und Holzschnitthaufen bieten ein Habitatpotenzial für:

- Fledermäuse als Tagesversteck
- Amphibien als Überwinterungsgebiet
- Kleinsäuger und Reptilien als Nahrungsgebiet, Überwinterungs- und Fortpflanzungshabitat

5.2 Ermittlung und Bewertung potenzieller Artvorkommen

5.2.1 Säugetiere

Für die Artengruppe liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und eine Rote Liste im Artenhilfsprogramm (DEMBINSKI et al. 2002) sowie aktuelle Verbreitungsangaben aus dem Artenkataster vor. Die Fledermausfauna wird in Kapitel 6.2 gesondert behandelt.

Von den 40 neben den Fledermausarten in Hamburg vorkommenden landlebenden Säugetierarten sind 2 Arten im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt. Hinzu kommen mit dem Biber (*Castor fiber*) eine Art, die sich neu in Hamburg angesiedelt hat und mit dem Wolf (*Canis lupus*) eine in Hamburg neu nachgewiesene Art.

Der **Biber** (*Castor fiber*) kommt in Hamburg im Bereich der Vier- und Marschlande und an der Alten Süderelbe vor. Die Art wandert offenbar von der Mittel- und Elbe stromabwärts in die Hamburger Elbmarsch ein und besiedelt zunehmend die Elbenebengewässer außerhalb des Tidebereichs (<http://www.stiftung-naturschutz-hh.de/biber.htm>). Im Untersuchungsgebiet ist die Art aufgrund ihrer Verbreitung und Habitatansprüche auszuschließen.

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 (z. B. Kirchwerder, Stapelfeld, 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 streng geschützten **Fischotter** (*Lutra lutra*) liegen in Hamburg Nachweise wandernder Exemplare aus dem Alstertal und den Vier- und Marschlanden vor. Die Art benötigt unzerschnittene, strukturreiche und ungestörte Fließgewässerlandschaften als Lebensraum. Vergleichbare Strukturen sind im Untersuchungsgebiet nicht gegeben. Vorkommen sind daher nicht zu erwarten.

Die ebenfalls streng geschützte **Haselmaus** (*Muscardinus avellanarius*) erreicht in Hamburgs Osten die Nordwestgrenze ihrer Verbreitung. Sie kommt in Wäldern aller Art vor, bisweilen auch in Knicks, Gebüsch und Brachen, soweit diese in der Nähe größerer Wälder liegen. Solche Habitatstrukturen finden sich auch im Untersuchungsgebiet. Zwar gibt es in Hamburg lediglich Einzelnachweise der hier vom Aussterben bedrohten Art, u.a. aus Rahlstedt. Ein Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet ist dennoch nicht auszuschließen.

Aus der Gruppe der lediglich bundesgesetzlich besonders geschützten Arten sind Vorkommen von Spitzmäusen, Altweltmäusen (Murinae), Eichhörnchen und Maulwurf möglich. Im Rahmen der Ortsbegehungen nachgewiesen wurden ein Eichhörnchen an der Lemsahler Landstraße, ein Igel am Ostrand sowie eine Brandmaus in der Eichenreihe am Südrand des Gebietes.

5.2.2 Amphibien

Für die Artengruppe liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und eine Rote Liste im Artenhilfsprogramm (BRANDT & FEUERRIEGEL 2004) vor.

Von den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten kommen neun in Hamburg autochthon (= gebietsheimisch) vor. Für die anspruchsvolleren unter diesen Arten ist das Untersuchungsgebiet aufgrund des Fehlens geeigneter Gewässer und Landlebensräume kaum geeignet. Vorkommen von **Kammolch** (*Triturus cristatus*) und **Moorfrosch** (*Rana arvensis*) sind aber nicht sicher auszuschließen, so dass insbesondere Vorkommen dieser Arten durch eine Arterfassung überprüft wurden (Kap. 6.3).

Acht weitere in Hamburg vorkommende Amphibienarten fallen lediglich unter den besonderen Schutz der BArtSchV. Das zu erwartende Artenspektrum beschränkt sich auf robustere, weniger an Gewässer gebundene Arten wie Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Erdkröte (*Bufo bufo*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*), die das Untersuchungsgebiet als Landlebensraum nutzen können. So wurden Erdkröte und Grasfrosch auch in an das hier untersuchte Gebiet angrenzenden Bereichen von ARKADIEN 21 (2007) festgestellt.

5.2.3 Reptilien

Für die Artengruppe liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und eine Rote Liste im Artenhilfsprogramm (BRANDT & FEUERRIEGEL 2004) vor.

Von den acht im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten sind in Hamburg drei Arten heimisch. Neben der **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) sind dies die **Europäische Sumpfschildkröte** (*Emys orbicularis*), die als ausgestorben gilt, und die lediglich südlich der Elbe im Fischbektal nachgewiesene **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*). Vorkommen dieser beiden Arten sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.

Die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) besiedelt sandige, thermisch begünstigte Trockenbiotope aller Art. Vorkommen beschränken sich im Bezirk Wandsbek auf die Mellingburger Schleuse. Wichtige Habitatsigenschaften sind eine sonnenexponierte Lage mit ausreichend vorhandenen Kleinstrukturen als Sonnplätze sowie ein lockeres, vegetationsfreies Substrat zur Eiablage. Im Rahmen der Erfassungsarbeiten zu den anderen Artengruppen wurden trotz grundsätzlicher Habitats eignung keine Hinweise auf Vorkommen der Art gefunden. Auch von ARKADIEN 21 (2007) wurden in an das Untersuchungsgebiet angrenzenden, strukturell besser geeigneten Bereichen keine Vorkommen festgestellt. Die Art ist im Untersuchungsgebiet daher nicht zu erwarten.

Für die lediglich bundesgesetzlich besonders geschützten Arten Waldeidechse (*Lacerta vivipara*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*) sind im Gebiet geeignete Habitate im Randbereich der Gärten und Gehölzbestände vorhanden, so dass Vorkommen nicht auszuschließen sind.

5.2.4 Fische und Rundmäuler

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

Mit dem **Stör** (*Acipenser sturio*), dem **Donau-Kaulbarsch** (*Gymnocephalus baloni*) und dem **Nordseeschnäpel** (*Coregonus oxyrinchus*) sind drei Fischarten in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt. Aufgrund fehlender geeigneter Gewässer im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen.

Auch aus der Kategorie der lediglich bundesgesetzlich besonders geschützten Arten sind Vorkommen von Vertretern der Artengruppe im Gebiet auszuschließen.

5.2.5 Libellen

Für Libellen liegen für Hamburg Verbreitungsangaben (GLITZ et al. 1989) und eine Rote Liste (RÖBBELEN 2006b) 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. Dabei handelt sich um die **Grüne Mosaikjungfer** (*Aeshna viridis*) und die **Große Moosjungfer** (*Leucorrhinia pectoralis*). Die Grüne Mosaikjungfer ist in ihrer Verbreitung auf ausgedehnte Krebscherenbestände (*Stratiotes aloides*) angewiesen, die Große Moosjungfer besiedelt Zwischenmoorgewässer. Da das Untersuchungsgebiet keine geeigneten Gewässerstrukturen aufweist, sind Vorkommen dieser Arten nicht zu erwarten. Die ebenfalls in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Arten *Leucorrhinia albifrons* und *L. caudalis* sowie *Gomphus flavipes* kommen in Hamburg nur unregelmäßig vor, Vorkommen sind auch aufgrund ihrer Habitatansprüche nicht zu erwarten.

Aus der Gruppe der lediglich bundesgesetzlich besonders geschützten Arten sind Vorkommen einzelner anspruchloser Arten wie beispielsweise der Blaugrünen Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*) oder der Blutroten Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*), dem Plattbauch (*Libellula depressa*) oder der Großen Pechlibelle (*Ischnura elegans*) möglich.

5.2.6 Schmetterlinge

Für Schmetterlinge liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und Rote Listen (STÜBINGER 1983, STÜBINGER 1989¹, RÖBBELEN 2006c) vor.

Der Anhang IV der FFH-Richtlinie umfasst 17 in Deutschland heimische Schmetterlingsarten. Sie sind sämtlich in der Roten Liste Hamburgs (STÜBINGER 1989, RÖBBELEN 2006c) 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*). Er benötigt Futterpflanzen aus der Familie der Nachtkerzengewächse, wobei Weidenröschenarten (*Epilobium* sp.) bevorzugt werden, wie sie gemäß BSU (2011) auch im Untersuchungsgebiet vorkommen. Der Nachtkerzenschwärmer besiedelt gern Bachufer, feuchte Brachflächen und Abbauf Flächen. Von diesem sehr mobilen Falter, der nach Norden bis nach Schleswig-Holstein nachgewiesen ist, können reproduzierende Vorkommen an Beständen der Futterpflanzen überall schnell begründet werden. Seltener sind dagegen ortsgebundene, dauerhafte Populationen. Aufgrund seiner Mobilität und derzeitigen Ausbreitungstendenz nach Norden gilt seine Einstufung in Anhang IV der FFH-RL als problematisch (PETERSEN et al. 2003). Im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen nicht auszuschließen.

Aus der Gruppe der lediglich bundesgesetzlich besonders geschützten Arten sind Vorkommen einzelner, weniger spezialisierter Vertreter der Gehölze, Brachen und Staudenfluren zu erwarten, wie zum Beispiel die auf schütter bewachsenen blütenreichen Brachen und Staudenfluren oft anzutreffenden Arten Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) und Gemeiner Bläuling (*Polyommatus icarus*) oder dem an Eichen vorkommenden Blauen Eichen-Zipfelfalter (*Neozephyrus quercus*).

5.2.7 Käfer

Für die Artengruppe liegen keine Hamburger Rote Liste und kein 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 GÜRLICH et al. (2011), MÜLLER-MOTZFELD (2004), ZAHRADNIK (1985), HARDE (1988) sowie WACHMANN et al. (1995).

Anhang IV der FFH-Richtlinie führt 9 in Deutschland heimische Arten aus der Gruppe der Käfer. 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

¹ Die mittlerweile durch die Arbeit von RÖBBELEN (2006c) 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.

liegenden Mulmkörpern aufweisen. Als Habitatbaum grundsätzlich geeignete Alteichen mit größeren Stammdurchmessern (ca. > 50 cm) wurden im Untersuchungsgebiet in den Knicks und Baumreihen festgestellt. Vorkommen der Art sind daher nicht grundsätzlich auszuschließen.

Von den Bockkäferarten **Alpenbock** (*Rosalia alpina*) und **Heldbock** (*Cerambyx cerdo*) sowie von dem **Goldstreifigen Prachtkäfer** (*Buprestis 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 1975 sind aber keine Nachweise aus der norddeutschen Tiefebene bekannt. Ähnliche Lebensraumanprüche 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 dieser aufgeführten Arten im Untersuchungsgebiet sind somit nicht zu erwarten.

Aus der Gruppe der lediglich bundesgesetzlich besonders geschützten Arten sind Vorkommen von Vertretern der Familie der Bock-, Pracht- und Laufkäfer zu erwarten.

5.2.8 Mollusken

Für Mollusken gibt es ältere Verbreitungsangaben und eine Rote Liste (DEMBINSKI et al. 1997) sowie einen neuen Atlas der Süßwassermollusken mit Roter Liste und Angaben zu Verbreitung, Ökologie und Schutz der Arten (GLÖER & DIERCKING 2010).

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 in Hamburg ausgestorben und die **Zierliche Tellerschnecke** (*Anisus vorticulus*) sehr selten. Aktuelle Vorkommen in der Umgebung des Untersuchungsgebietes gibt es nicht. Die Arten bewohnen dauerhaft wasserführende Gewässer. Ein Vorkommen der Arten ist im Untersuchungsgebiet daher nicht zu erwarten. Dies gilt auch für den nur temporär wasserführenden Tümpel am Nordostrand und den überwiegend trockengefallenen Horstbek-Graben am Ostrand des Untersuchungsgebietes, die beide den Habitatansprüchen dieser Arten nicht genügen.

Aus der Gruppe der lediglich bundesgesetzlich besonders geschützten Arten sind lediglich Vorkommen der Gewöhnliche Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) und der in Hamburg eingeschleppten Gestreiften Weinbergschnecke (*Helix aspersa*) im Gebiet möglich.

5.2.9 Weitere Artengruppen

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

Von den 17 in der BArtSchV geführten besonders geschützten **Heuschreckenarten** sind abgesehen von der auf extremen Trockenstandorten vorkommenden Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*) keine aktuellen Vorkommen in Hamburg bekannt. Vorkommen sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

Auch Vorkommen nach BArtSchV geschützter **Netzflüglerarten** sind im Untersuchungsgebiet mangels geeigneter Habitatstrukturen nicht zu erwarten.

Aus der Gruppe der nach BArtSchV geschützten **Krebse** stellt der Tümpel nordöstlich des Untersuchungsgebietes zwar eine bedingt geeignete Habitatstruktur für Vertreter aus der Gruppe Kiemenfüßer (Branchiopoda) dar. Vorkommen sind aber allein schon aufgrund der Seltenheit dieser Arten unwahrscheinlich. Da auch während der Amphibienerfassung keine Vorkommen festgestellt wurden, sind diese Arten im Gebiet nicht zu erwarten.

Aus der Gruppe der nach BArtSchV geschützten **Hautflügler** sind an Gebäuden und in Gehölzbeständen Vorkommen der Hornisse zu erwarten. Ein großes Nest der **Waldameise** (*Formica spec.*) wurde auf der Südostseite des älteren Fichtenbestands östlich der Lemsahler Landstraße nachgewiesen, ein weiteres kleineres Nest hat sich in 2013 an der Südseite des älteren Fichtenbestandes im nordöstlichen Bereich des Teilbereichs „Spechtort“ entwickelt. Im gesamten Gebiet, besonders an offenen Bodenstellen im Nordosten der Baumschulbrache, sind darüber hinaus Vorkommen von Arten aus der Gruppe der Bienen und Hummeln (Apidae) zu erwarten.

Aus den Gruppen der **Spinnen**, **Nesseltiere**, **Schwämme** und **Stachelhäuter** ist mit keinen Vorkommen von in der BArtSchV geführten besonders geschützten Arten zu rechnen.

5.2.10 Pflanzen

Für Farn- und Blütenpflanzen sowie für Moose liegen für Hamburg Verbreitungsangaben bzw. ein Artenhilfsprogramm vor (POPPENDIECK et al. 2010b, LÜTT et al. 1994).

Von den in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Gefäßpflanzenarten kommt nur der **Schierlings-Wasserfenchel** (*Oenanthe conioides*) in Hamburg vor. Im Untersuchungsgebiet ist die auf periodisch überschwemmten Schlick- und Sandböden an der Tide-Elbe endemisch vorkommende Art nicht zu erwarten.

Unter den lediglich bundesgesetzlich besonders geschützten Pflanzenarten sind Vorkommen der **Schlüsselblume** (*Primula spec.*), des **Märzbechers** (*Leucojum vernum*) und der **Grasnelke** (*Armeria elongata*) möglich. Im aktuellen Datenbestand der städtischen Biotopkartierung (BioKat-Bögen, BSU 2011) finden sich jedoch keine Hinweise auf Vorkommen dieser Arten.

6 ERFASSUNGSERGEBNISSE

6.1 Vögel

6.1.1 Bestandsbeschreibung

Im Rahmen der Brutvogelerfassung im Frühjahr 2012 wurden insgesamt 47 Vogelarten nachgewiesen, von denen 26 als **Brutvögel** zu werten sind (Tab. 2 und Karte 1 im Anhang).

Tabelle 2: 2012 im Gebiet festgestellte Brutvögel, Zugvögel und Nahrungsgäste

Deutscher Name	Artname	Status*	Rote Liste**		Zahl der Reviere bzw. Brutpaare
			HH	D	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV			13
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV			8
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV			8
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV			6
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV			6
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BV		V	5
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV			5
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV			5
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV			5
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV			5
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV			5
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV			4
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV			4
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV			3
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV			3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV			3
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV			2
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV			2
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	BV			2
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV			2
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV			2
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	NG	V	V	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV			1
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	BV	V		1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV			1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV			1
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	BV			1
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	NG			
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	ZV***	V		
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	ZV	V	V	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	NG			
Gaugans	<i>Anser anser</i>	ZV***			
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	ZV***			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG	V		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NG			
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	NG	V	V	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG***			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG			

Deutscher Name	Artnamen	Status*	Rote Liste**		Zahl der Reviere bzw. Brutpaare
			HH	D	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	NG			
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	ZV			
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	NG			
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	NG		V	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG***			
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	NG***			
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	NG***			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG***	V		
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	NG	V		

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

**Rote Liste: V = Vorwarnliste

***überfliegend

Aus der Gruppe der **Höhlen- und Nischenbrüter** kommen Kohl-, Blau- und Sumpfmeise, Feldsperling, Star, Kleiber, Bachstelze und Grauschnäpper vor, wobei Blau- und Kohlmeise nach der Amsel die häufigsten Vogelarten des Untersuchungsgebietes sind. Weitere Höhlenbrüter aus der Umgebung sind Buntspecht, Grünspecht und Gartenbaumläufer. Sie nutzen das Gebiet als Nahrungsrevier. Die Dichte von Nischen- und Höhlenbrütern ist im Teilbereich „Müßenkamp“ als durchschnittlich und im Teilbereich „Spechtort“ als gering zu bezeichnen. Dies ist mit der Bestandsstruktur zu erklären: Während in den strukturreichen Gärten im Teilbereich „Müßenkamp“ ein nicht geringer Anteil von Altbäumen mit als Brutplatz geeigneten Höhlen, Spalten oder Nischen vorhanden ist, kommen solche für Höhlenbrüter geeigneten Bäume im Teilbereich „Spechtort“ kaum bzw. lediglich randlich vor.

Zu den **Bodenbrütern** gehören Rotkehlchen und Zilpzalp sowie als Nahrungsgäste aus der Umgebung Schwarzkehlchen und Stockente.

Bei den übrigen nachgewiesenen Brutvogelarten handelt es sich um **Freibrüter** der Gehölze.

Gebäudebrüter kommen als Brutvögel im Gebiet nicht vor. Hausrotschwanz, Haussperling, Mauersegler, Straßentaube und Turmfalke treten lediglich als Nahrungsgäste aus der Umgebung auf.

Folgende neun der im Untersuchungsgebiet als Brutvögel festgestellten Arten sind in Hamburg nur lückig verbreitet (vgl. MITSCHKE 2012):

- Fitis
- Dorngrasmücke
- Feldsperling
- Gartengrasmücke
- Goldammer
- Kleiber
- Bachstelze
- Grauschnäpper
- Sumpfmeise

Bei den übrigen 17 Brutvogelarten des Gebietes handelt es sich um im Hamburger Stadtgebiet verbreitete und nicht im Bestand gefährdete Arten. Dies gilt eingeschränkt auch für Eichelhäher und

Gimpel, die in Hamburg nur in der Marsch fehlen, wo sie aufgrund der natürlichen Beschaffenheit kaum geeignete Lebensräume finden.

Als **Nahrungsgäste** traten 2012 weiterhin folgende sieben Arten auf:

- Kuckuck
- Mäusebussard (1-2 Individuen nutzen einen Fichtenbestand am Nordrand des Teilbereichs „Spechort“ regelmäßig als Ruhestätte)
- Misteldrossel
- Schwanzmeise
- Sperber
- Turmfalke
- Waldkauz (südlich und westlich des Untersuchungsgebietes im Spätsommer festgestellt)

Als **Zugvögel** wurden 2012 zusätzlich folgende fünf Arten festgestellt:

- Dohle
- Feldschwirl
- Graugans
- Graureiher
- Rotdrossel

Nicht im Gebiet nachgewiesen wurden folgende acht, nach den Daten von MITSCHKE (2012) in der Umgebung des Untersuchungsgebietes als Brutvögel vorkommende Arten:

- Waldohreule
- Habicht
- Fasan
- Mittelspecht
- Gartenrotschwanz
- Wintergoldhähnchen
- Trauerschnäpper
- Elster

6.1.2 Bewertung der Avifauna des Untersuchungsgebietes

Die Zahl von 26 Brutvogelarten ist für das Untersuchungsgebiet mit seiner Lage in einem Randbezirk Hamburgs bei mäßig strukturreichen und naturnahen Biotopen als durchschnittlich einzustufen. Die höchste Revierdichte findet sich in den Gehölzbeständen der Gartengrundstücke in der Mitte des Teilbereichs „Müßenkamp“.

Die überwiegende Zahl der festgestellten Arten gehört zu den störungstoleranten, im Hamburger Stadtgebiet verbreiteten Allerweltsarten. Von besonderer Bedeutung sind die Vorkommen von neun in Hamburg nur lückig verbreiteten bzw. bestandsbedrohten Arten (s. oben in Kap 6.1.1). Zu diesen gehört auch der Grauschnäpper, der in Hamburg im Rückgang begriffen ist und auf der Vorwarnliste zur Roten Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg (MITSCHKE & BAUMUNG 2006) geführt wird. Auch der Feldsperling gehört zu den nur lückig verbreiteten Arten in Hamburg und wird zudem bundesweit auf der Vorwarnliste von SÜDBECK et al. (2007) geführt.

Dem Gebiet kommt insgesamt keine herausragende Bedeutung für Brutvögel zu. Die naturnahen Strukturen, insbesondere die Gehölze, sind aber für den Fortbestand innerstädtischer Brutvogelpopulationen über das Untersuchungsgebiet hinaus von Bedeutung.

6.2 Fledermäuse

6.2.1 Bestandsbeschreibung

Im Rahmen der Detektorbegehungen wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt fünf Arten nachgewiesen (Tab. 3). In Karte 2 im Anhang sind die Fundorte der Arten dargestellt.

Tabelle 3: Nachgewiesene Fledermausarten

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL HH*
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	2
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	2
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	nicht geführt

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

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. 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. Aus der Umgebung liegen für die Art zahlreiche Nachweise jagender und überfliegender Tiere aus dem Umfeld des nordwestlich des Untersuchungsgebietes gelegenen „Hinsfeld“ vor (ARKADIEN 21 2007).

Im Untersuchungsgebiet wurde die Art an allen drei Erfassungsterminen nachgewiesen. Mit 15 Beobachtungen lag die Zahl im Mai am höchsten. Im September wurden lediglich 6 Beobachtungen verzeichnet. Jagd- und Streckenflüge erfolgten meistens in Nord-Süd-Richtung entlang der Lemsahler Landstraße und der Straße Im Kohlhof sowie ihrer begleitenden Gehölz-Strukturen. Im Untersuchungsgebiet konnten auch drei Flugstraßen aus dem Teilbereich „Müßenkamp“ durch das Baum- schulgelände nach Süden festgestellt werden. In geringerem Maße wurde das Gebiet in Ost-West-Richtung durchflogen. Derart ausgerichtete Flugbewegungen wurden im Straßenraum der Straße Spechtort und an der Nordseite seines straßenbegleitenden Gehölzbestands sowie am Gehölzbestand am Nordrand der Ackerbrache bzw. jetzt Grünland-Einsaatfläche im Teilbereich „Spechtort“ nachgewiesen. Quartiere wurden nicht gefunden. Die frühen Beobachtungszeitpunkte und die vorherrschenden Einflugsrichtungen in das Gebiet lassen jedoch Quartiersvorkommen im Teilbereich „Müßenkamp“ sowie außerhalb des Untersuchungsgebietes westlich der Lemsahler Landstraße vermuten.

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 auch Zwischenquartiere besetzt, die gerne 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. Aus der Umgebung liegen für die Art zahlreiche Nachweise jagender und überfliegender Tiere aus dem Umfeld des nordwestlich des Untersuchungsgebietes gelegenen „Hinsfeld“ vor (ARKADIEN 21 2007).

Im Untersuchungsgebiet wurde die Art zu allen Erfassungsterminen nachgewiesen. Mit 8-11 Beobachtungen lag die Anzahl über den gesamten Erfassungszeitraum relativ konstant. Ein signifikanter Anstieg der Beobachtungen nach der Wochenstuben- oder während der Zugzeit konnte nicht festgestellt werden. Bei den Beobachtungen handelte es sich überwiegend um Überflüge, die in meist größerer Höhe (> 30 m) stattfanden. Es waren zahlreiche frühabendliche Überflüge über das Untersuchungsgebiet in West-Ost-Richtung (Richtung Alstertal) festzustellen. In etwas abgeschwächter Form kehrten sich die Flugrichtungen zu späterer Nachtzeit wieder in Ost-West-Richtung um. Dies kann ein Hinweis auf ein in größerer Entfernung westlich des Untersuchungsgebietes liegendes Quartiersvorkommen sein. Im Osten des Untersuchungsgebietes fanden auch Flugbewegungen in Nord-Süd-Richtung statt. Im Gebiet selbst wurden nur im Süden Jagdflüge beobachtet. Trotz des Vorhandenseins als Quartier geeigneter Großbäume wurden keine Hinweise auf Quartiersvorkommen im Untersuchungsgebiet gefunden. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Einzeltiere der Art zur Zugzeit im Gebiet Tagesverstecke oder Zwischenquartiere in Baumhöhlen aufsuchen. Diese sind im Großbaumbestand reichlich vorhanden.

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. Nur wenige Einzeltiere übersommern auch. 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 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. Aus der Umgebung liegen für die Art nur wenige Nachweise jagender und überfliegender Tiere aus dem Umfeld des nordwestlich des Untersuchungsgebietes gelegenen „Hinsinfeld“ vor (ARKADIEN 21 2007).

Im Untersuchungsgebiet und seinem unmittelbaren Umfeld wurde die Art an allen Erfassungsterminen mit 1-2 Beobachtungen jagend oder durchfliegend festgestellt. Die Beobachtungen erfolgten entlang der Straßen oder Nutzungsgrenzen. Vermutlich handelte es sich bei den Beobachtungen um ein einzelnes übersommerndes Männchen. Zur Migrationzeit im September nahm die Anzahl der Beobachtungen entgegen den Erwartungen im Untersuchungsgebiet kaum zu. Trotz intensiver Nachsuche konnten keine Hinweise auf Quartiere gefunden werden. Auch Balzrufe konnten nicht festgestellt werden. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Einzeltiere der Art im Gebiet Tagesverstecke oder Zwischenquartiere in Baumspalten aufsuchen. Diese sind im Großbaumbestand reichlich vorhanden.

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. Die Art 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. Aus der Umgebung liegen für die Art zahlreiche Nachweise jagender und überfliegender Tiere aus dem Umfeld des nordwestlich des Untersuchungsgebietes gelegenen „Hinsinfeld“ vor (ARKADIEN 21 2007).

Im Untersuchungsgebiet wurde die Art regelmäßig durchfliegend und oft auch intensiv jagend festgestellt. Die Zwergfledermaus ist die am häufigsten im Gebiet nachgewiesene Art. Die Individuenzahlen lagen mit 27 bzw. 28 Beobachtungen im Mai und Juli am höchsten. Im September sank die Zahl auf 18 etwas ab. Balzende Individuen wurden an drei Orten entlang der Lemsahler Landstraße nachgewiesen, wobei lediglich ein Revier im Teilbereich „Müßenkamp“ anhaltend abgegrenzt wurde. Hier kann auch ein Winterquartier einzelner Tiere liegen. Jagdgebiete und Flugstraßen überlagerten sich nahezu vollständig mit denen der Breitflügelfledermaus. In den Teilbereich „Spechtort“ war ein deutlicher Einflug aus den Wohngebieten im Teilbereich „Müßenkamp“ und westlich des Gebietes festzustellen. Die Tiere traten zu allen Erfassungsterminen bereits sehr früh im Untersu-

chungsgebiet auf. Dies ist als Hinweis auf das Vorhandensein von Sommerquartieren im Gebäudebestand des Teilbereichs „Müßenkamp“ und der westlichen Umgebung zu deuten. Auf dem Baum- schulgelände im Teilbereich „Spechtort“ wurden dagegen keine Hinweise auf eine Quartiersnutzung gefunden.

Die **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*) besiedelt, ähnlich wie die Zwergfledermaus, Gebäudenischen, aber anscheinend häufiger als diese auch Baumspalten. Sie bevorzugt als Jagdgebiet gehölzreichere Landschaften in Siedlungs- und Gewässernähe und kommt auch im Hamburger Stadtgebiet vor.

Im Untersuchungsgebiet wurde die Art im September je einmal jagend und durchfliegend im Umfeld des Wegs Im Kohlhof festgestellt. Dabei handelte es sich vermutlich um ein Einzeltier. Es ist nicht auszuschließen, dass dieses Tier, wie auch einzelne weitere Individuen der Art, Tagesverstecke und Zwischenquartiere in den reichlich vorhandenen Baumspalten des Untersuchungsgebietes bezieht. Hinweis auf Winter- und Sommerquartiere oder Wochenstuben wurden jedoch nicht gefunden und sind auszuschließen.

6.2.2 Ergänzende Potenzialabschätzung „Teilbereich Müßenkamp“

Neben den o.g. Erfassungsergebnissen liegen als Datengrundlagen für eine Potenzialabschätzung von Vorkommen weiterer Fledermausarten im Teilbereich „Müßenkamp“ Verbreitungsangaben und eine Rote Liste im Artenhilfsprogramm (DEMBINSKI et al. 2002), aktuelle Verbreitungsangaben aus dem Artenkataster sowie ein Gutachten aus dem Umfeld des nordwestlich gelegenen „Hinsfeld“ (ARKADIEN 21 2007) vor.

Vorkommen des **Braunen Langohrs** (*Plecotus auritus*) sind aus Waldgebieten, Parks, Gärten und Gebüschlandschaften des Hamburger Stadtrands bekannt. Als Winterquartiere werden feuchte Keller, Tunnel, Stollen und z.T. auch Gebäude, seltener Baumhöhlen genutzt. Im Sommer werden Baumhöhlen und Fledermauskästen oder auch großräumige Dachböden bewohnt. Die Art ist sehr ortstreu. Die Art ist empfindlich gegenüber Lärm- und Lichtemissionen. Aufgrund ihrer sehr leisen Ortungsrufe zählt sie zu den schwer nachweisbaren Arten. Aus der Umgebung liegt je ein Nachweis eines jagenden bzw. fliegenden Tieres aus dem Umfeld des nordwestlich des Untersuchungsgebietes gelegenen „Hinsfeld“ vor (ARKADIEN 21 2007). Für das Untersuchungsgebiet sind größere Quartiervorkommen auszuschließen, Vorkommen von Einzeltieren können jedoch sowohl in Gebäuden als auch in Baumhöhlen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Die **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*) besiedelt Spalten an Gebäuden, Fledermauskästen und Baumhöhlen. Im Winter wird sie überwiegend in Höhlen, Kellern und Stollen gefunden. Aus der Umgebung liegen einzelne Nachweise jagender bzw. fliegender Tiere aus dem Umfeld des nordwestlich des Untersuchungsgebietes gelegenen „Hinsfeld“ vor (ARKADIEN 21 2007). Für das Untersuchungsgebiet sind größere Quartiervorkommen auszuschließen, Quartiervorkommen oder Tagesverstecke von Einzeltieren in Baumhöhlen oder an Gebäuden können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Die **Große Bartfledermaus** (*Myotis brandtii*) bevorzugt Waldhabitate. Als Sommerquartiere nutzt sie Baumhöhlen oder Gebäude. Im Winter findet man Bartfledermäuse in unterirdischen Quartieren, Vorkommen in Hamburg beschränken sich auf die Stadtrandbereiche, so auch den Hamburger Nordosten. Quartiervorkommen der Art sind im Untersuchungsgebiet aber nicht zu erwarten.

Die **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*) bevorzugt anders als ihre Schwesterart halboffene Kulturlandschaften. Als Sommerquartiere nutzt sie vorwiegend Spalten und Nischen an Gebäuden. Im Winter ist die Art in unterirdischen Quartieren zu finden. Vorkommen in Hamburg beschränken sich auf die Stadtrandbereiche, so auch den Hamburger Nordosten. Quartiervorkommen der Art sind im Untersuchungsgebiet aber nicht zu erwarten.

Der **Kleine Abendsegler** (*Nyctalus leisleri*) bewohnt meist Baumhöhlen und nur selten Gebäude. Auch den Winter verbringt die Art in Baumhöhlen, jedoch meist in südlicheren Regionen. Vorkommen in Hamburg beschränken sich auf die Stadtrandbereiche, so auch den Hamburger Nordosten. Quartiervorkommen der Art sind im Untersuchungsgebiet aber nicht zu erwarten.

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. Winterquartiersnachweise 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). Im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen der Art nicht zu erwarten.

Die **Teichfledermaus** (*Myotis dasycneme*) kommt in Hamburg an größeren Gewässern wie der Alster und der Elbe vor, die sie als Jagdgebiet nutzt. Die Art zieht Gebäude gegenüber Baumhöhlen als Quartier vor. Winterquartiere befinden sich meist in Höhlen, Gebäudeinnenräumen oder Kellern. Zwischen Jagdgebiet und Quartier liegen bisweilen Entfernungen von über 10 km. Für Hamburg gibt es einen Quartiersnachweis eines einzelnen Männchens aus den Harburger Bergen (REIMERS 2010). Im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen der Art nicht zu erwarten.

Das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*) besiedelt halboffene wärmebegünstigte Landschaften und bewohnt im Sommer große Dachstühle, im Winter Stollen und Keller. Quartiere einzelner Tiere sind aus der Vergangenheit vom nordöstlichen Stadtrand Hamburgs aus Nistkästen bekannt. Seit Jahren wurde die Art jedoch nicht mehr nachgewiesen. Im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen nicht zu erwarten.

Vorkommen der **Zweifarbflodermmaus** (*Vespertilio murinus*) in Hamburg beschränken sich weitgehend auf den Nordosten und Osten. Dabei wurden in der Regel im Spätherbst Einzelexemplare der Art an höheren Gebäuden, die vermutlich als Ersatzhabitat für Felsen dienen, festgestellt. Im Untersuchungsgebiet sind Vorkommen auszuschließen.

Die **Nordfledermaus** (*Eptesicus nilssonii*) ist in der Roten Liste Hamburgs als Irrgast geführt. Regelmäßige Vorkommen sind im Gebiet auszuschließen.

6.2.3 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Fledermausfauna

Für den Großbaumbestand sind Tagesverstecke von einzelnen baumbewohnenden Fledermäusen, insbesondere der nachgewiesenen Arten Großer Abendsegler, Rauhaut- und Mückenfledermaus nicht auszuschließen.

Abgesehen hiervon ist der Teilbereich „Spechtort“ frei von Quartiernutzung.

Im Gebäudebestand im Teilbereich „Müßenkamp“ gibt es räumlich nicht exakt lokalisierbare Hinweise auf mögliche Sommer- und Winterquartiere sowie Wochenstuben der Zwerg- und Breitflügelfledermaus. An Gebäuden oder Bäumen können hier auch Tagesverstecke des Braunen Langohrs und der Fransenfledermaus nicht ausgeschlossen werden.

Insbesondere die Gehölzbestände an der Lemsahler Landstraße, der Straße Spechtort und dem Weg Im Kohlhof sowie auf dem ehemaligen Baumschulgelände sind als Jagdgebiet und Flugstraße von Zwerg- und Breitflügelfledermaus von hoher Bedeutung.

Eine bedeutende Flugstraße verläuft außerdem in Fortsetzung des östlichen gehölzbestandenen Siedlungsrandes des Teilbereichs „Müßenkamp“ nach Süden über den Teilbereich „Spechtort“ in Richtung Straße Spechtort (vgl. Karte 2 im Anhang).

6.3 Ergebnisse der Amphibienuntersuchung

6.3.1 Bestandsbeschreibung

Im Rahmen der Kartierung zum Vorkommen von Amphibien wurde als einzige Art der **Grasfrosch** (*Rana temporaria*) nachgewiesen. Ein adultes Individuum sowie 2-4 Laichballen der Art wurden im Tümpel im Nordosten des Teilbereichs „Spechtort“ festgestellt (Kap. 5.1). Der Tümpel wird offenbar durch Entwässerung der angrenzenden Flächen gespeist und war bei der Kontrolle am 22.06. bereits trocken gefallen. Ein weiteres adultes Tier wurde südlich des Gewässers innerhalb der Ackerbrache bzw. jetzt Grünland-Einsaatzfläche im Teilbereich „Spechtort“ festgestellt.

Weitere Artnachweise gelangen auch trotz intensiver Überprüfung potenziell geeigneter Landverstecke im Untersuchungsgebiet nicht.

6.3.2 Bewertung der Amphibienfauna

Der Nachweis von 2-4 Laichballen in einem randlichen Laichgewässer (Tümpel) weist auf eine Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum für eine kleine Grasfrosch-Population hin. Vor allem der Teilbereich „Müßenkamp“ ist aufgrund der vorhandenen, z.T. naturnahen Strukturen als Landlebensraum für den Grasfrosch von Bedeutung. Der Grasfrosch wird auf der Roten Liste Hamburgs (BRANDT & FEUERRIEGEL 2004) in der Vorwarnliste geführt. Eine temporäre oder künftige Nutzung des Untersuchungsgebietes als Landlebensraum durch die Erdkröte und den Teichmolch ist nicht auszuschließen.

In der FFH-Richtlinie geführte Amphibienarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Daher ist das Untersuchungsgebiet insgesamt als von geringer bis durchschnittlicher Bedeutung für Amphibien einzustufen.

6.4 Ergebnisse der Überprüfung zweier Alteichen auf Eremitenbesatz

An den von einer Rodung betroffenen und daher im April 2013 gezielt auf Eremitenspuren untersuchten zwei Eichen im Bereich der geplanten Zufahrten im Teilbereich „Spechtort“ wurden weder geeignete, vor Feuchtigkeit geschützte Höhlen, noch Ausflüglöcher oder größere Mulmkörper festgestellt. Die 60 cm starken Stammbereiche befanden sich in vitalem Zustand, die beiden Bäume weisen als Straßenbäume Spuren regelmäßiger Pflegeschnitte auf. Im Stammfußbereich wurden keine Käferspuren (wie Halsschilde, Flügeldecken oder Larven) und auch kein herausgerieselter Mulm gefunden. Der Baum an der Lemsahler Landstraße war überdies durch das östlich angrenzende Nadelgehölz stark beschattet. An beiden Bäumen ist ein Vorkommen des Eremiten daher mit sehr hoher Sicherheit auszuschließen.

7 BETROFFENHEITSANALYSE

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

In Tabelle 4 sind alle nach europäischem Recht geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten) aufgeführt, für die im Untersuchungsgebiet Vorkommen nachgewiesen wurden.

Tabelle 4: Nachgewiesene Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten

Artengruppe	Deutscher Name	Wiss. Name
Vögel (26 Arten)	Amsel	<i>Turdus merula</i>
	Bachstelze*	<i>Motacilla alba</i>
	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
	Dorngrasmücke*	<i>Sylvia communis</i>
	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
	Feldsperling*	<i>Passer montanus</i>
	Fitis*	<i>Phylloscopus trochilus</i>
	Gartengrasmücke*	<i>Sylvia borin</i>
	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
	Goldammer*	<i>Emberiza citrinella</i>
	Grauschnäpper*	<i>Muscicapa striata</i>
	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>
	Kleiber*	<i>Sitta europaea</i>
	Kohlmeise	<i>Parus major</i>
	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>
	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
	Sumpfmeise*	<i>Parus palustris</i>
	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>
Fledermäuse (5 Arten)	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>

* Vogelarten mit höheren Habitatansprüchen oder lückiger Verbreitung

Darüber hinaus sind Vorkommen folgender Arten nicht auszuschließen:

Tabelle 5: Potenzielle Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Artengruppe	Deutscher Name	Wiss. Name
Säugetiere	Haselmaus	<i>Muscardius avellanarius</i>
	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>
Schmetterlinge	Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>
Käfer	Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>

Außerdem sind im Untersuchungsgebiet Vorkommen der in Tabelle 6 aufgeführten, lediglich aufgrund der Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützten Arten bzw. Artgruppen möglich bzw. nachgewiesen.

Tabelle 6: Potenzielle und nachgewiesene Vorkommen lediglich bundesgesetzlich besonders geschützter Arten

Artengruppe	Dt. Name	Wiss. Name	Artnachweis
Säugetiere	Eichhörnchen	<i>Sciurus vulgaris</i>	X
	Braunbrustigel	<i>Erinaceus europaeus</i>	X
	Maulwurf	<i>Talpa europaea</i>	
	Unterfam. Altweltmäuse	Murinae	X
	Fam. Spitzmäuse	Soricidae	
Amphibien	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	
	Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	
	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	X
Reptilien	Blindschnecke	<i>Anguis fragilis</i>	
	Waldeidechse	<i>Lacerta vivipara</i>	
Libellen	Ordnung Libellen	Odonata	
Käfer	Fam. Bockkäfer	Cerambycidae	
	Fam. Prachtkäfer	Buprestidae	
	Fam. Laufkäfer	Carabidae	X
Mollusken	Weinbergschnecke	<i>Helix pomatia</i>	
Schmetterlinge	Gruppe Tagfalter	Rhopalocera	
Hautflügler	Hornisse	<i>Vespa cabbro</i>	
	Gattung Waldameisen	<i>Formica spec.</i>	X
	Fam. Bienen und Hummeln	Apidae	X
Pflanzen	Gattung Schlüsselblume	<i>Primula spec.</i>	
	Märzbecher	<i>Leucojum vernum</i>	
	Grasnelke	<i>Armeria elongata</i>	

7.2 Übersicht der von der Planung betroffenen Habitatstrukturen

Für das B-Plangebiet liegt eine Plandarstellung mit Verordnungstext als Entwurfsfassung (Stand Ende November 2013) vor. Demnach ist für den Teilbereich „Müßenkamp“ eine Ausweisung als „Allgemeines Wohngebiet“ geplant. Für die beabsichtigte Sicherung und Entwicklung der städtebaulich geordneten maßvollen Nutzung werden eng begrenzte Grundflächen und Baugrenzen ausgewiesen, mit denen 10 bereits vorhandene Wohngebäude gesichert, an Stelle von 3 bereits vorhandenen Nebengebäuden/Schuppen künftige 3 Wohngebäude sowie auf bislang unbebauten Gartenflächen künftige 8 zusätzliche Wohngebäude ermöglicht werden.

Für den Teilbereich "Spechtort", für den auch ein Funktionsplan vorliegt (WICK+PARTNER, Stand 19.03.2013), ist die Ausweisung der Wohnbaugrundstücke als „Reines Wohngebiet“, des Kita-Grundstücks als „Allgemeines Wohngebiet“ und von Straßenverkehrsflächen vorgesehen. Im Südosten sind im Umfeld zu erhaltender Bäume zwei private Grünflächen vorgesehen. Der Ostrand des Teilbereichs ist südlich sowie in einem den Horstbek-Graben bis zur nördlichen Plangrenze umfassenden Streifen als naturnahe Fläche für die Regelung des Wasserabflusses (naturnahe Gräser-Staudenfluren) und nördlich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft geplant (Streuobstwiese). Der Ost-West-Knick zwischen den Teilbereichen „Spechtort“ und „Müßenkamp“ ist mit einem Erhaltungsgebot festgesetzt. Die lückige Nord-Süd-Baumhecke zwischen Horstbek-Graben und Weg Im Kohlhof wird insgesamt Teil der öffentlichen Wegefläche und soll mit Festsetzung eines Erhaltungs- und Anpflanzungsgebotes sowie Kennzeichnung als gesetzlich geschützter Knick durch Wallaufsetzung und Gehölz-Ergänzungspflanzungen als artenreiche Wallhecke entwickelt werden. Der Ost-West-Knick nördlich

der Straße Spechtort ist Teil der hier zwecks Herrichtung einer straßenunabhängigen Geh- und Radwegeverbindung erweiterten Straßenverkehrsfläche und wird mit Ausnahme eines schmalen Durchstichs für die Straßenanbindung als gesetzlich geschützter Knick gekennzeichnet. Die Knickabschnitte entlang der Lemsahler Landstraße sind innerhalb der Straßenverkehrsfläche nicht gesondert festgesetzt, sollen jedoch mit Ausnahme eines schmalen Durchstichs für die Straßenanbindung ebenfalls erhalten werden. Die Bäume im Teilbereich „Müßenkamp“, insbesondere die Eichen am östlichen und nordöstlichen Siedlungsrand, unterliegen überwiegend der Baumschutzverordnung bzw. den besonderen Bestimmungen der hier gemäß B-Planentwurf weiterhin geltenden Landschaftsschutzverordnung. Die östliche weitgehend geschlossene Baumreihe wird darüber hinaus mit einem Erhaltungsgebot und die nördliche lückige Baumreihe mit einem Erhaltungs- und Anpflanzungsgebot festgesetzt. Die Eichenreihe im nordöstlichen Randbereich der Teilfläche „Spechtort“ ist westlich mit Erhaltungsgeboten festgesetzt (2 Bäume) und wird östlich Teil der Maßnahmenfläche. Wesentliche Teile der Kita-Gebäudedachflächen sowie die flachen oder flach geneigten Dächer von Nebengebäuden auf den Wohngrundstücken sollen extensiv begrünt werden, außerdem werden Anpflanzungsgebote für Bäume und in bestimmten Bereichen für die Grundstücksgrenzen begleitende Heckenpflanzungen festgesetzt (jeweils heimische Laubgehölzarten).

Durch die Planungsrealisierung sind folgende Beeinträchtigungen zu erwarten:

- Räumung und Überbauung von Offenland-Biotoptypen wie Grünland-Einsaatflächen, jüngere und ältere Baumschul-Brachflächen, Weihnachtsbaumquartiere sowie sonstige Gras- und Staudenfluren im Teilbereich "Spechtort"
- Rodung oder Beeinträchtigung von Ruderalgebüsch, naturnahen Kleingehölzen und punktuell Einzelbäumen (voraussichtlich zwei Alt-Eichen, eine größere Birke, eine kleine Eiche) im Teilbereich "Spechtort"
- punktuelle Rodung sowie Beeinträchtigung von Baum-Strauch-Knicks, vorrangig im Teilbereich "Spechtort" an der Lemsahler Landstraße sowie an der Straße Spechtort und am Weg Im Kohlhof (Durchbrüche für die Verkehrs- und Wegeanbindungen)
- Rodung von Fichten-Altholzbeständen vorrangig im Teilbereich "Spechtort", ggf. auch im Teilbereich „Müßenkamp“ (abhängig vom jeweiligen konkreten Bauantrag)
- Räumung und Überbauung von Hausgärten ohne oder mit Gehölzbestand im Teilbereich "Müßenkamp" (abhängig vom jeweiligen konkreten Bauantrag)
- Abbruch von Gebäuden bzw. Nebengebäuden/Schuppen mit Habitateignung, vorrangig im Teilbereich "Müßenkamp" (im Teilbereich "Spechtort" sind lediglich 6 sehr kleine Schuppen/Unterstände ohne wesentliche Habitatfunktionen betroffen)

7.3 Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

7.3.1 Haselmaus

a) Tötung oder Verletzung von Individuen

Im Zuge der Rodung von Hecken, Gebüsch, einzelnen Laubgehölzen und Knickabschnitten im Bereich geplanter Zufahrten besteht das Risiko der Tötung oder Verletzung von Individuen der Art. Rodungen von Nadelbäumen sind für die Art hingegen artenschutzrechtlich nicht relevant. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen, die über dem allgemeinen Lebensrisiko liegt, ist durch eine ökologische Baubegleitung zu vermeiden. Art und Umfang der ökologischen Baubegleitung sind im Genehmigungsverfahren zu konkretisieren.

b) Erhebliche Störung

Erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG liegen vor, wenn diese sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Art auswirken. Aussagen zur lokalen Population sind auf Basis einer Potenzialabschätzung nicht möglich. Da der Eingriff in die potenziell geeigneten Lebensräume der Art nur kleinflächig erfolgt und wie oben aufgeführt durch eine ökologische Baube-

gleitung Individuenverluste, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken würden, vermieden werden, wird eine erhebliche Störung vermieden. Art und Umfang der ökologischen Baubegleitung sind im Genehmigungsverfahren zu konkretisieren.

c) Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch die Rodungen ist eine Zerstörung einzelner Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nicht auszuschließen. Daher ist zu prüfen, ob die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

d) Prüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG

Der Verlust von potenziellen Lebensstätten durch die vergleichsweise kleinflächigen bzw. punktuellen Rodungen von Hecken, Gebüsch, einzelnen Laubgehölzen und Knickabschnitten kann durch die im Umfeld noch zahlreich vorhandenen hochwertigen und mit dem Plangebiet verbundenen Gehölzstrukturen aufgefangen werden. Ein kleinräumiges Ausweichen eventuell betroffener Individuen ist innerhalb der Aktionsradien der Art möglich. Daher ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der kleinflächig bzw. punktuell vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiterhin erfüllt wird.

Unter der Voraussetzung, dass die Rodungsmaßnahmen in nachgelagerten Genehmigungsverfahren unter den oben genannten Auflagen durchgeführt werden, ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

7.3.2 Artengruppe Fledermäuse

a) Tötung oder Verletzung von Individuen

Die Gefahr der Tötung oder Verletzung gemäß § 44 Abs. 1 (1) BNatSchG im Zuge der Realisierung des Vorhabens besteht in der Bauphase für Jungtiere in der Wochenstube und Tiere im Winterquartier. Für flugfähige Tiere außerhalb der Winterschlafperiode ist davon auszugehen, dass eine Flucht aus Höhlen und Spaltenquartieren möglich ist.

Im Teilbereich „Spechtort“ sind keine Wochenstuben oder Winterquartiere vorhanden. Das Eintreten des Verbots ist durch die Planungsrealisierung daher nicht zu erwarten.

Nicht konkret lokalisierbare Hinweise auf Wochenstuben und Winterquartiere von **Zwerg- und Breitflügelfledermaus** gibt es jedoch im Teilbereich „Müßenkamp“. Hier können auch Quartiere des **Braunen Langohrs** oder der **Fransenfledermaus** nicht ausgeschlossen werden. Die derzeitige Planung lässt in diesem Bereich eine begrenzte Erweiterung oder Veränderung der vorhandenen Bebauung zu.

Die Tötung oder Verletzung von Individuen bei Gehölzrodungen, Abriss- oder Bauvorhaben kann in nachgelagerten Genehmigungsverfahren durch eine ökologische Baubegleitung, ggf. mit Anpassung der Bauausführung und baubegleitenden Maßnahmen sowie Bauzeitenregelungen sicher verhindert werden. Die Vermeidungsmaßnahmen sind im Genehmigungsverfahren einzelfallbezogen zu konkretisieren. Es wird empfohlen, hierfür die konkrete Quartierssituation durch Detektorbegehungen während der Wochenstubenzeit (Mai-Juli) und der herbstlichen Schwärmzeit (September-Oktober) sowie durch eine Nachsuche nach Gebäudequartieren in Spalten, Hohlräumen und Dachböden durch eine fachkundige Person zu klären.

b) Erhebliche Störung

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG liegt vor, wenn die Störung erheblich ist, d.h. 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 Erschütterungen/Vibrationen in Betracht. Da für das Umfeld des Plangebietes wie auch für Hamburg keine flächendeckende Erfassung der Fledermausbestände vorliegt, sind für die Artengruppe Aussagen zu lokalen Populationen (z.B. von Wochenstuben- oder Winterquartierspopulationen) nicht möglich. Es ist daher im Sinne eines worst-case-Szenarios davon auszugehen, dass die ggf. betroffenen Individuen einen wesentlichen Bestandteil der lokalen Population umfassen. Folglich ist auch jede sich populationsökologisch auf die lokalen Individuen auswirkende Störung, also Störungen in Wochenstuben und Winterquartieren, als erheblich zu bewerten. Um erhebliche Störungen sicher zu vermeiden sind daher insbesondere mögliche Wochenstuben und Winterquartiere generell von Störungen freizuhalten.

Im Teilbereich „Spechtort“ sind keine Wochenstuben oder Winterquartiere vorhanden. Das Eintreten des Verbots ist durch die Planungsrealisierung nicht zu erwarten.

Im Teilbereich „Müßenkamp“ ist gibt es jedoch Hinweise auf Wochenstuben und Winterquartiere von **Zwerg-** und **Breitflügelfledermaus** sowie mögliche Quartiere von **Braunem Langohr** und **Fransefledermaus**. Erhebliche Störungen durch Baumaßnahmen auf Grundlage des Bebauungsplans sind nicht auszuschließen.

Durch eine in nachgelagerten Genehmigungsverfahren einzelfallbezogen zu konkretisierende ökologische Baubegleitung, ggf. mit Anpassung der Bauausführung und baubegleitenden Maßnahmen sowie eine Bauzeitenregelung kann sicher ausgeschlossen werden, dass es zu einer erheblichen Störung von Fledermäusen in ihren Wochenstuben und Winterquartieren kommt.

c) Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Im Teilbereich „Spechtort“ und ggf. auch im Teilbereich „Müßenkamp“ kann die Zerstörung oder Beschädigung von Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 (3) BNatSchG in Form von Tagesverstecken und Zwischenquartieren baumbewohnender Arten (**Großer Abendsegler, Rauhaut- und Mückenfledermaus**) durch die Rodung von Großbäumen mit Höhlen und Spalten nicht ausgeschlossen werden.

Im Teilbereich „Müßenkamp“ kann außerdem die Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Form von Winter-, Zwischen- und Sommerquartieren sowie Wochenstuben von **Breitflügel-** und **Zwergfledermaus** sowie von Quartieren einzelner Individuen der **Fransefledermaus** und des **Braunen Langohrs** durch Gebäudeabriss-, Um-, Neu- oder Anbaumaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

Durch die Bebauung der Freiflächen und die Gehölzrodungen im Teilbereich „Spechtort“ werden außerdem ein wesentliches Jagdgebiet und eine Flugstraße der Zwerg- und Breitflügelfledermaus beeinträchtigt. Diese Entwertung eines intensiv genutzten Teilhabitats kann dazu führen, dass der Fortpflanzungserfolg in den das Plangebiet umgebenden Wochenstuben nicht mehr im gleichen Maße aufrechterhalten werden kann. Somit läge eine indirekte Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten dieser Arten vor.

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

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. Um dies sicher zu gewährleisten, sind für den Teilbereich „Spechtort“ als vorgezogener Ausgleich an geeigneter Stelle im verbleibenden Großbaumbestand insgesamt 5 Fledermausrundhöhlen anzubringen.

Auch im Teilbereich „Müßenkamp“ kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der o.g. Arten durch die Planungsrealisierung grundsätzlich durch das Anbringen von Fledermauskästen erhalten werden. In nachgelagerten Genehmigungsverfahren ist einzelfallbezogen zu konkretisieren, ob und welche Maßnahmen zum Erhalt der Funktion der Lebensstätten erforderlich werden. Hierzu wird eine Überprüfung auf Wochenstuben oder Winterquartiersvorkommen empfohlen. Pro festgestelltem Wochenstuben- oder Winterquartier sollten vor Beginn der Baumaßnahmen als vorgezogener Ausgleich mindestens 3 Fledermausganzzjahresquartiere am umgebenden Gebäudebestand angebracht werden.

Eine Beschädigung von Fortpflanzungsstätten durch die Überbauung der überwiegend brachliegenden Baumschulflächen als für die Jungenaufzucht wichtiges Nahrungsgebiet der Zwerg- und Breitflügelfledermaus kann durch Maßnahmen im Plangebiet teilweise kompensiert werden. Festgesetzt wurde der Erhalt nahezu des gesamten Laubbaumbestands, die Herrichtung einer Maßnahmenfläche (geplante Streuobstwiese), eine naturnahe Entwicklung der Fläche für die Oberflächenentwässerung einschließlich des Erhalts des Horstbek-Grabens und der Entwicklung der Wallhecke im Ostteil des Plangebiets sowie eine naturnahe Begrünung der Garten- und Grünflächen im Plangebiet. Da in der Umgebung in ausreichendem Maße geeignete naturnahe Nahrungsflächen vorhanden sind, wird sich der Verlust der Nahrungsflächen nicht signifikant auf den Fortpflanzungserfolg auswirken. Auch die Unterbrechung der durch den östlichen Teilbereich verlaufenden Flugstraße wird sich nicht negativ auf den Fortpflanzungserfolg auswirken. Die betroffenen Arten können kleinräumig ausweichen, zudem soll die etwas weiter östlich parallel zur bisherigen Flugstrecke gelegene lückige Baumhecke durch Ergänzungspflanzungen gestärkt werden. Die Funktion der Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang somit erhalten.

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

7.3.3 Artengruppe Vögel

a) Tötung oder Verletzung von Individuen

Das artenschutzrechtliche Verbot der Tötung oder Verletzung von Individuen nach § 44 Abs. 1 (1) BNatSchG besteht insbesondere in der Brut- und Aufzuchtzeit für nicht flügge Jungvögel oder Gelege **26 in Tabelle 4 aufgeführten Brutvogelarten**. Um die Gefahr der Tötung oder Verletzung von Vögeln zu vermeiden, sind Rodungs- und Vegetationsräumungsarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten in das Winterhalbjahr innerhalb der zulässigen Fäll- und Schnittzeit (01.10. – 28.02.) zu legen. In diesem Zeitraum sind keine eingeschränkt flugfähigen Jungvögel im Gebiet zu erwarten. Andere Wirkfaktoren, die eine signifikante Erhöhung des Tötungs- oder Verletzungsrisikos von Vögeln zur Folge haben können, sind nicht zu erwarten.

b) Erhebliche Störung

Erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten auswirken, können für **alle 26 im Gebiet nachgewiesenen Brutvogelarten** vermieden werden, indem die Grundstücksräumung außerhalb der Brutzeit im Winterhalbjahr (01.10. – 28.02.) durchgeführt wird. Zu dieser Zeit haben die nachgewiesenen Arten ihre territoriale Bindung aufgeben und können Störungen ohne Auswirkungen auf den Erhaltungszustand ihrer Populationen ausweichen.

c) Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 (3) BNatSchG ist für die im Bereich der ehemaligen Baumschulflächen im Teilbereich „Spechtort“ brütenden Arten zu erwarten. Darunter fallen neben weit verbreiteten Arten auch die Arten **Fitis** (3 Brut-

reviere), **Goldammer** (1 Brutrevier), **Dorngrasmücke** (2 Brutreviere) und **Gartengrasmücke** (1 Brutrevier), die in Hamburg eine lückige Verbreitung zeigen und höhere Ansprüche an Ihren Brutplatz stellen.

Im Teilbereich „Spechtort“ sind hingegen voraussichtlich die meisten Brutplätze in den zu erhaltenen Gehölz-Randbereichen von der Planung nicht betroffen. Darunter fallen auch die Brutvorkommen der in Hamburg nicht flächendeckend verbreiteten Arten **Sumpfmeise** und **Kleiber**.

Im Teilbereich „Müßenkamp“ ist im Fall von Gehölzrodungen bzw. Gebäudeabriss- oder Umbaumaßnahmen auf Basis der Regelungen des Bebauungsplans neben der Zerstörung von Brutplätzen allgemein verbreiteter Arten auch eine Zerstörung von 3 Brutplätzen des **Feldsperlings** sowie je eines Brutplatzes von **Grauschnäpper**, **Bachstelze**, **Fitis** und **Kleiber** nicht auszuschließen.

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

d) Prüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG

Bei 17 der im Gebiet vorkommenden Brutvogelarten handelt es sich um störungsrobuste, im Stadtgebiet flächenhaft **verbreitete und nicht gefährdete Arten**. Potenziell besiedelbare Ausweichhabitate sind in der Umgebung in ausreichendem Maße vorhanden. Auch ist damit zu rechnen, dass sich ein Teil der Brutvogelarten im Gebiet wieder ansiedelt bzw. dort verbleibt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten bleibt für diese Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten der anspruchsvolleren Arten **Fitis**, **Goldammer**, **Dorn-** und **Gartengrasmücke** bleibt im Gebiet nach Planungsrealisierung jedoch nur erfüllt, wenn in ausreichendem Maße geeignete Brutplätze erhalten bleiben. Hierzu sind folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

- Vor Beginn der Grundstücksräumung im Teilbereich „Spechtort“ sind im hierfür geeigneten Bereich der Fläche für die Regelung der Oberflächenentwässerung bzw. der Maßnahmenfläche drei jeweils mindestens 50 m² große, besonnte Flächen mit dichtwachsenden dornbewehrten einheimischen Sträuchern (z. B. Brombeere, Schlehe, Hundsrose, Weißdorn, Kreuzdorn) zu bepflanzen und extensiv zu pflegen.
- Vor Beginn der Grundstücksräumung im Teilbereich „Spechtort“ ist westlich der zu entwickelnden Wallhecke Im Kohlhof ein besonnener Randstreifen von mindestens 5 m Breite und 100 m Länge zu entwickeln. Dieser ist durch eine Spätsommermahd in jährlichem Rhythmus zu pflegen.

Auch im Teilbereich „Müßenkamp“ kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der anspruchsvolleren Arten **Grauschnäpper**, **Kleiber**, **Feldsperling** und **Bachstelze** durch die Planungsrealisierung grundsätzlich durch das Anbringen von Nistkästen erhalten bleiben. In nachgelagerten Genehmigungsverfahren für Gehölzrodungen sowie Abriss, Neu- oder Umbau von Gebäuden ist daher einzelfallbezogen zu konkretisieren, ob und welche Maßnahmen zum Erhalt der Funktion der Lebensstätten erforderlich werden. Als vorgezogener Ausgleich sollte vor Beginn der Fäll-, Abriss- oder Baumaßnahmen pro festgestelltem Brutrevier mindestens eine Ersatznistmöglichkeit in Form von Höhlen-, Halbhöhlen- bzw. Nischenbrüterkästen bereitgestellt werden.

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

7.3.4 Eremit

a) Tötung oder Verletzung

Das Risiko der Tötung oder Verletzung von Individuen gemäß § 44 Abs. 1 (1) BNatSchG besteht bei einer Rodung von Brutbäumen der Art. Da in dem wenigen im Teilbereich „Spechtort“ zu rodenden Baumbestand Brutbäume der Art gemäß Untersuchungsergebnis der beiden potenziell geeigneten Alt-Eichen hinreichend sicher auszuschließen sind, ist ein Eintreten des Verbots nicht zu erwarten.

b) Erhebliche Störung

Auch erhebliche Störungen gemäß § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten, sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten, da mit hoher Sicherheit keine Brutbäume von der Planungsrealisierung betroffen sind.

c) Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Da sich die Art in den Brutbäumen entwickelt und vermehrt, ist auch eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 (3) BNatSchG nicht zu erwarten.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote ist durch die Planungsrealisierung nicht zu erwarten, sofern sich der zu rodende Alteichenbestand nicht gegenüber dem dem vorliegenden Gutachten zugrundeliegenden Planungsstand (Anfang Juni 2013) verändert.

7.3.5 Nachtkerzenschwärmer

a) Tötung oder Verletzung

Ein Verstoß gegen das Verbot der Tötung oder Verletzung von Individuen gemäß § 44 Abs. 1 (1) BNatSchG ist nicht auszuschließen. Es besteht die Möglichkeit, dass im Zuge der Baufeldräumungen auf dem ehemaligen Baumschulgelände potenziell vorhandene Vermehrungsstadien des Falters (Raupe, Puppe, Eier) zu Schaden kommen. Aufgrund des sporadischen und dynamischen Besiedelungsverhaltens der Art und seiner Habitatpräferenz für oft kurzlebige Brachflächen ist ein über dem allgemeinen Lebensrisiko der Art liegendes Risiko der Tötung und Verletzung von Individuen durch die Planungsrealisierung aber nicht zu erwarten.

b) Erhebliche Störung

Von einem Verstoß gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 (2) BNatSchG ist nicht auszugehen. Aufgrund des sporadischen und dynamischen Besiedelungsverhaltens der Art ist eine kleinräumige Abgrenzung einer lokalen, bodenständigen Population nicht möglich. Eher ist als Bezugsraum der lokalen Population die Summe der geeigneten Habitate in ihrem Ausbreitungsgebiet (Norddeutschland) zu Grunde zu legen. Eine erhebliche Störung, die den Erhaltungszustand einer derart definierten lokalen Population verschlechtert, liegt auch bei Totalverlust der kleinräumigen und unterdurchschnittlich geeigneten Fläche im Untersuchungsgebiet nicht vor.

c) Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Ein Verstoß gegen das Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 (3) BNatSchG) ist nicht auszuschließen. Im Zuge der Baufeldräumungen kann es zur Entfernung von potenziell als Überdauerungshabitat genutzten Bodenbereichen (Puppenstadium) oder von potenziell von Raupen oder Eiern besiedelten Vegetationsbeständen kommen.

Da der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG möglicherweise erfüllt wird, ist die Prüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG erforderlich. Dabei ist zu prüfen, ob die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird.

d) Prüfung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG

Der Nachtkerzenschwärmer findet deutlich höherwertige Habitatstrukturen mit Vorkommen von Futterpflanzen (z.B. *Epilobium spec.*) auf nicht vom Vorhaben betroffenen Flächen im räumlichen Zusammenhang mit dem Planungsraum. Beispielhaft sind hier die benachbarte Brache, Baumschulflächen, Grünlandbereiche, Waldränder und Knicksäume oder auch Gewässerufer im Alstertal zu nennen. Eine Abgrenzung des potenziellen lokalen Lebensraums ist aufgrund des räumlichen und zeitlichen Besiedlungsverhaltens der Art nicht sinnvoll und kaum möglich. Auch nach Realisierung der Planung kann die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen potenziellen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden, weil im Umfeld noch zahlreiche geeignete Habitate zur Verfügung stehen. In Bezug auf die potenziellen Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers wird daher der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entnahme der Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. S. des § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht verwirklicht.

Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher für die Art nicht erforderlich.

8 HINWEISE ZUR BERÜCKSICHTIGUNG ANDERER BESONDERS GESCHÜTZTER ARTEN IM PLANVERFAHREN

In Kapitel 7.1 Tabelle 6 finden sich Angaben zu nachgewiesenen oder potenziell im Gebiet vorkommenden, lediglich bundesrechtlich geschützten Arten. Für diese Arten gilt das Artenschutzrecht gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG im Planverfahren nicht. Es wird aber empfohlen, die Habitatsprüche der betroffenen Arten bei den Festsetzungen des Bebauungsplans zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere bezüglich des Vorkommens von Waldameisen und des Grasfrosches. So können im Rahmen der Herrichtung der naturnahen Flächen für die Oberflächenentwässerung einschließlich Erhalt des Horstbekgrabens sowie der nördlich anschließenden Maßnahmenfläche (geplante Streuobstwiese) Amphibienlebensräume innerhalb des Plangebietes entwickelt werden. Die auf Grund der Planung erforderliche Umsiedlung der beiden Waldameisen-Nester muss durch einen hierfür seitens der Fachbehörde BSU/NR3 zugelassenen Experten erfolgen, ebenso die Festlegung der geeigneten Ersatzstandorte innerhalb oder außerhalb des Plangebietes.

9 ZUSAMMENFASSUNG

Der Bezirk Wandsbek plant die Aufstellung des Bebauungsplans Lemsahl-Mellingstedt 20 „Spechtort“ mit einem Geltungsbereich von ca. 10,25 ha.

Der südliche Teilbereich „Spechtort“ einschließlich der randlich in das Plangebiet einbezogenen Straßenverkehrs- und Wegeflächen im Kohlhof, Spechtort und Lemsahler Landstraße umfasst mit rund 6,82 ha überwiegend als mehr oder minder extensiv genutzte Weihnachtsbaumquartiere und ehemals als Ackerland, jetzt als Grünland-Einsaat genutzte Freiflächen mit grenzständigen strukturreichen Baumreihen bzw. Knicks und Reddern. Der nördliche Teilbereich „Müßenkamp“ einschließlich der randlich in das Plangebiet einbezogenen Lemsahler Landstraße umfasst mit rund 3,43 ha eine Splittersiedlung des Außenbereichs mit ausgedehnten, abwechslungsreichen und z.T. naturnahen Gartengrundstücken. Am östlichen und teilweise auch nördlichen Rande wird dieser Teilbereich von Baumreihen aus z.T. sehr alten Eichen eingefasst.

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

Im Rahmen der Brutvogelerfassung im Frühjahr 2012 wurden insgesamt 47 Vogelarten nachgewiesen, von denen 26 als Brutvögel zu werten sind. Dem Gebiet kommt eine durchschnittliche Bedeutung für Brutvögel zu. Von besonderer Bedeutung sind die Vorkommen von neun in Hamburg nur

lückig verbreiteten bzw. im Bestand bedrohten Arten (Fitis, Dorngrasmücke, Feldsperling, Gartengrasmücke, Goldammer, Kleiber, Bachstelze, Grauschnäpper, Sumpfmeise).

Bei den Fledermauserfassungen wurden im Untersuchungsgebiet fünf Arten nachgewiesen (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus). Im Gebäudebestand im Norden des Untersuchungsgebietes (Teilbereich „Müßenkamp“) gibt es Hinweise auf mögliche Sommer- und Winterquartiere sowie Wochenstuben von Zwerg- und Breitflügelfledermaus. Die Gehölzbestände an der Lemsahler Landstraße, der Straße Spechtort und dem Weg Im Kohlhof sowie auf dem ehemaligen Baumschulgelände sind als Jagdgebiet und Flugstraße der beiden Arten von hoher Bedeutung. Im Großbaumbestand können sich auch Tagesverstecke der anderen Arten befinden. Eine Flugstraße verläuft außerdem in Fortsetzung des östlichen Randes der Splittersiedlung nach Süden durch das ehemalige Baumschulgelände in Richtung Straße Spechtort.

Im Rahmen der Kartierung zum Vorkommen von Amphibien wurde als einzige Art der Grasfrosch nachgewiesen. Am Nordostrand des Teilbereichs „Spechtort“ befindet sich ein Tümpel, der eine Funktion als Laichhabitat für diese Art besitzt. Das Gebiet ist insgesamt von geringer bis durchschnittlicher Bedeutung für Amphibien.

Bei der Überprüfung zweier zu rodender Alteichen wurden keine Hinweise auf Eremitenvorkommen gefunden.

Potenzielle Vorkommen von Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind, bestehen für den Eremit in anderen Alteichen, darüber hinaus für die Haselmaus, den Nachtkerzenschwärmer, und zwei weitere Fledermausarten (Braunes Langohr, Fransenfledermaus).

Für das Untersuchungsgebiet lässt sich keine besondere oder herausragende Bedeutung hinsichtlich weiterer Tier- und Pflanzenartenvorkommen feststellen.

Für das B-Plangebiet Lemsahl-Mellingstedt 20 werden gemäß Planungsstand vom Anfang Juni 2013 eine Wohnbau-Siedlungsentwicklung im Teilbereich "Spechtort" und wohnbauliche Neuordnungs- bzw. maßvolle Nachverdichtungsmöglichkeiten im Teilbereich "Müßenkamp" ermöglicht. 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
- Rodungen von Laubgehölzen sind in nachgelagerten Genehmigungsverfahren ökologisch zu begleiten

Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von drei Fledermaus- sowie vier anspruchsvollere Vogelarten im räumlichen Zusammenhang nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zu erhalten, sind im Teilbereich „Spechtort“ vor Beginn der Grundstücksräumung folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen:

- Anpflanzung und extensive Pflege von 3 Flächen mit dichtwachsenden dornbewehrten einheimischen Sträuchern im östlichen Teilbereich „Spechtort“
- Entwicklung und extensive Pflege eines besonnten Randstreifens von mindestens 5 m Breite und 100 m Länge im östlichen Teilbereich „Spechtort“
- Anbringen von insgesamt 5 Fledermausrundhöhlen an geeigneter Stelle im verbleibenden Großbaumbestand des Teilbereichs „Spechtort“

Im Teilbereich „Müßenkamp“ ist für vier Fledermaus- sowie für vier anspruchsvollere Brutvogelarten in nachgelagerten Genehmigungsverfahren einzelfallbezogen festzulegen, welche konkreten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ggf. erforderlich werden.

Unter der Voraussetzung, dass die genannten Maßnahmen durchgeführt werden, ist eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gemäß § 45 Abs. 8 BNatSchG nicht erforderlich.

Es wird empfohlen, auch die Habitatansprüche der lediglich bundesrechtlich besonders geschützten Arten, insbesondere von Waldameisen und dem Grasfrosch, im Planverfahren zu berücksichtigen. So können im Rahmen der Herrichtung der naturnahen Flächen für die Oberflächenentwässerung (naturnahe Gräser-Staudenfluren) einschließlich Erhalt des Horstbekgrabens sowie der nördlich anschließenden Maßnahmenfläche (geplante Streuobstwiese) Amphibienlebensräume innerhalb des Plangebietes entwickelt werden. Die Umsiedlung der beiden Waldameisen-Nester muss durch einen hierfür seitens der Fachbehörde BSU/NR3 zugelassenen Experten erfolgen, ebenso die Festlegung der geeigneten Ersatzstandorte innerhalb oder außerhalb des Plangebietes.

10 QUELLEN

ARKADIEN 21, PLANUNGSBÜRO (2007): Ökologisches Gutachten zur Berücksichtigung der Artenschutzbelange im B-Planbereich Lemsahl-Mellingstedt 14 „Hinsenfeld“. 20 S.

BEZIRKSAMT WANDSBEK (2013): Bebauungsplan-Entwurf Lemsahl-Mellingstedt 20, Stand Ende November 2013 (Planzeichnung und Verordnungstext, noch in Abstimmung zur öffentlichen Auslegung).

BFN, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bd. 3. Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (3). Bonn-Bad Godesberg. 716 S.

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

BSU, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT (2008): HINWEISE ZUM ARTENSCHUTZ IN DER BAULEITPLANUNG. HAMBURG.

BSU, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT (2011): Auszüge aus dem Biotopkataster. Hamburg.

BSU, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT (2011): Auszüge aus dem Artenkataster. Hamburg.

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

DEMBINSKI, M., S. DEMBINSKI, G. OBST & A. HAACK (2002): Artenhilfsprogramm und Rote Liste der Säugetiere in Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg 51/2002. Umweltbehörde Hamburg (Hrsg.). Hamburg.

DIERKING, R. & L. WEHRMANN (1991): Artenschutzprogramm Fische und Rundmäuler in Hamburg; Schriftenreihe der Umweltbehörde Hamburg, Heft 38. Hamburg

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.

GLITZ, D., H.J. HOHMANN, W. PIPER (1989): Artenschutzprogramm-Libellen in Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg 26/1989. Umweltbehörde Hamburg (Hrsg.). Hamburg.

GLÖER, P. & R. DIERCKING (2010): Atlas der Süßwassermollusken. Rote Liste. Verbreitung. Ökologie. Bestand und Schutz. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (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.

GÜRLICH, S., R. SUIKAT & W. ZIEGLER (2011): Die Käfer Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Hrsg. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR). 3 Bände. Flintbek.

LANA, LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

LÜTT, S., ECKSTEIN, L., SCHULZ, F. (1994): Artenhilfsprogramm Moose in Hamburg. Schriftenreihe der Umweltbehörde Hamburg 42. Hamburg.

MARTENS, J. M. & L. GILLANDT (1985): Schutzprogramm für Heuschrecken in Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg 10/1985. Umweltbehörde Hamburg (Hrsg.). Hamburg.

MITSCHE, A., (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. Hamburger avifaunistische Beiträge (hab), Band 39 (2012). - Arbeitskreis an der Staatl. Vogelschutzwarte Hamburg (Hrsg.). Hamburg.

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

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.

PLAN.ET (2013): Landschaftsplanerische Grundlagenkarte und Gehölzliste zum B-Plangebiet Lemsahl-Mellingstedt 20 'Spechtort - Müßenkamp', Juni 2012, zuletzt aktualisiert Stand Januar 2013 (Gehölzliste) bzw. November 2013 (Grundlagenkarte)

POPPENDIECK, H. H., H. BERTRAM, I. BRANDT, K.-A. KREFT, H. KURZ, A. ONNASCH, H. PREISINGER, J. RINGENBERG, J. V. PRONDZINSKI, D. WIEDEMANN (2010a): 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.

POPPENDIECK, H.-H., H. BERTRAM, I. BRANDT, B. ENGELSCHALL, J. V. PRONDZINSKI (HRSG.) (2010b): Der Hamburger Pflanzenatlas. München, Hamburg, 568 S.

REIMERS, H. (2010): Zielarten für den Hamburger Biotopverbund - Fledermäuse -, Gutachten im Auftrag der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Natur- und Ressourcenschutz, unveröffentlicht.

RÖBBELEN, F. (2006a): Heuschrecken in Hamburg. Rote Liste und Artenverzeichnis. 3. Fassung. Stand Dezember 2006. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (Hrsg.). Hamburg.

RÖBBELEN, F. (2006b): Libellen in Hamburg. Rote Liste und Artenverzeichnis. 2. Fassung. Stand Dezember 2006. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (Hrsg.). Hamburg.

RÖBBELEN, F. (2006c): Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen in Hamburg. Rote Liste und Artenverzeichnis. 3. Fassung. Stand Dezember 2006. 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

STÜBINGER, R. (1983): Schutzprogramm für Tagfalter und Widderchen in Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg 7/1983. Umweltbehörde Hamburg (Hrsg.). Hamburg.

STÜBINGER, R. (1989): Rote Liste der gefährdeten Großschmetterlinge in Hamburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg 28/1989. Umweltbehörde Hamburg (Hrsg.). Hamburg.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4., überarbeitete Fassung. 30. November 2007. In: Berichte zum Vogelschutz 44/2007: 23-82. Deutscher Rat f. Vogelschutz (DRV). Naturschutzbund Deutschland (NABU) (Hg.). Nürnberg.

WICK + PARTNER (2013): Wohnen am Spechtort in Lemsahl-Mellingstedt, Überarbeitung Wettbewerbsbeitrag. Grundlage Funktionsplan zum Bebauungsplan. Städtebauliches und freiraumplanerisches Gestaltungskonzept, Stand 19.03.2013.

**Legende**

Grenze des Untersuchungsgebietes

Brutreviere

● gefährdete oder lückig verbreitete Arten:

Ba Bachstelze
Dg Dorngrasmücke
F Fitis
Fe Feldsperling
Gg Gartengrasmücke
G Goldammer
Gs Grauschnäpper
Kl Kleiber
Sum Sumpfmöwe

● verbreitete Arten:

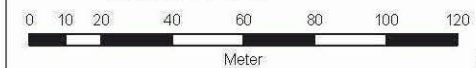
A Amsel
Bm Blaumeise
B Buchfink
Ei Eichelhäher
Gim Gimpel
Gf Grünfink
He Heckenbraunelle
K Kohlmeise
Kg Klappergrasmücke
Mg Mönchsgrasmücke
Rk Rabenkrähe
Rt Ringeltaube
R Rotkehlchen
S Star
Sd Singdrossel
Z Zaunkönig
Zi Zilpzalp

Bebauungsplan Lemsahl-Mellingstedt 20

Tierartenerfassungen,
Potenzialanalyse und
artenschutzrechtliche Prognose

Brutvogelerfassung

Maßstab 1 : 1.500



Karte
1

Auftraggeber:

HADA Grundstücks GbR, 22359 Hamburg
über:
plan.et, Dipl.-Ing. Rudolf Hennemann
Freier Garten- und LandschaftsArchitekt bdla
Hamburger Straße 182 • 22 083 Hamburg
Tel 040 / 209 824 74 • Fax 040 / 209 824 75


Auftragnehmer:

pgm
Planungsgemeinschaft Marienau
Naturschutz & Landschaftsplanung







Neetzetalstraße 13
21368 Dahlemburg

Telefon: 05851 / 60 20 17
Telefax: 05851 / 60 20 18






J. Köhnlein
M. Koitzsch
T. Christophersen

 Grenze des Untersuchungsgebietes

Nachgewiesene Arten

-  Abendsegler
-  Mückenfledermaus
-  Flughautfledermaus
-  Breitflügelfledermaus
-  Zwergfledermaus
-  Gattung Pipistrellus, unbestimmt

Verhalten

-  Überflug/Durchflug
-  Jagdflug
-  Balzbeobachtung
-  Flugstraße
-  Bedeutendes Jagdgebiet

**Bebauungsplan
Lemsahl-Mellingstedt 20**
Tierarterfassungen
Potenzialanalyse und
artenschutzrechtliche Prognose
Fledermauserfassung

**Karte
2**



Auftraggeber:

HADA Grundstücks GbR, 22359 Hamburg
über:
plan.et, Dipl.-Ing. Rudolf Hennemann
Freier Garten- und LandschaftsArchitekt bdla
Hamburger Straße 182 • 22 083 Hamburg
Tel 040 / 209 824 74 • Fax 040 / 209 824 75

Auftragnehmer:

pgm

Planungsgemeinschaft Marienau
Naturschutz & Landschaftsplanung

Neetzetalstraße 13
21368 Dahlheim

Telefon 05851 / 60 20 17
Telefax 05851 / 60 20 18

J. Köhnlein
M. Koltzsch
T. Christophersen

