

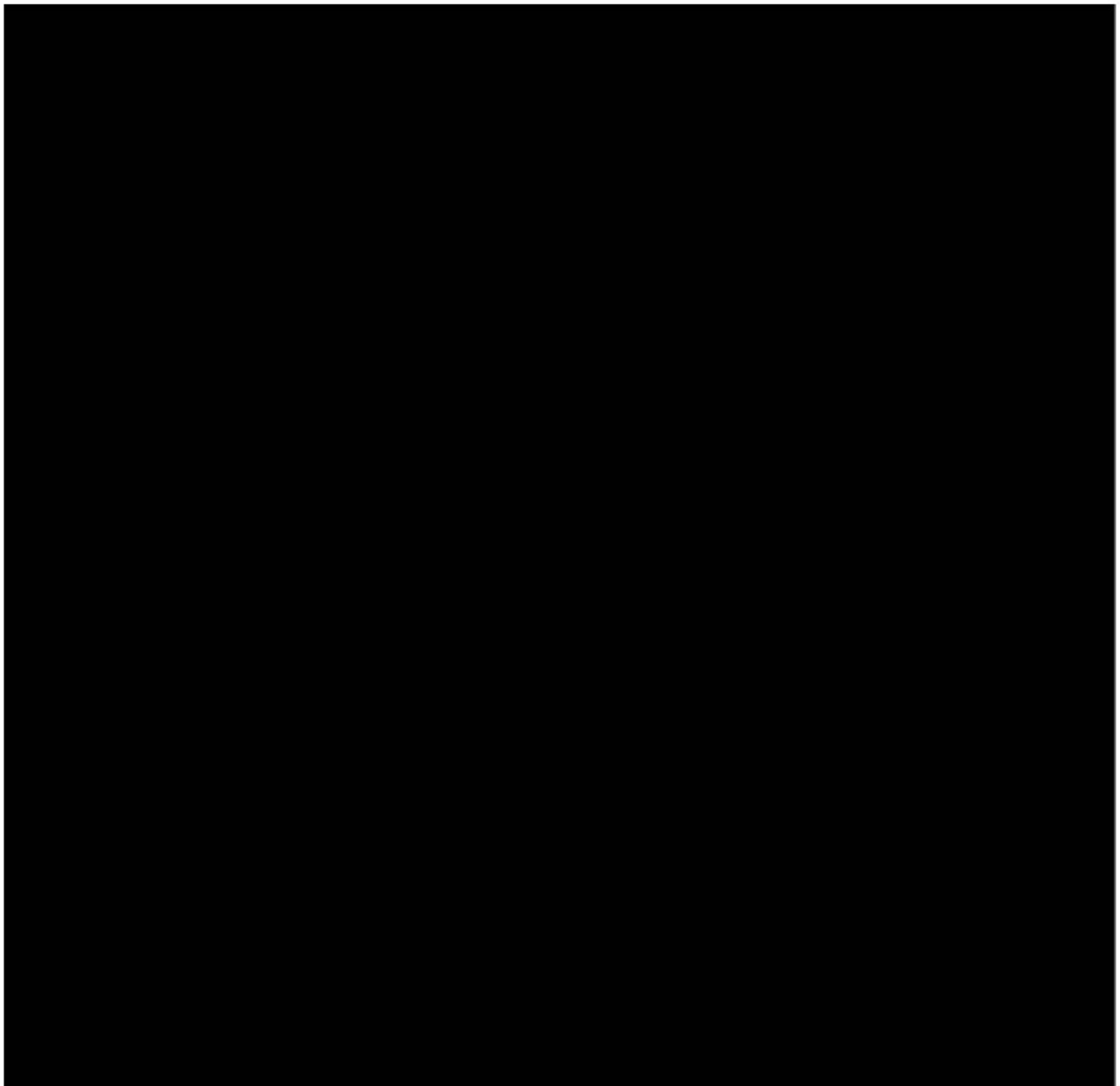
[Redacted]  
Bestandserfassungen, Recherchen und Gutachten  
Biodiversity & Wildlife Consulting



13. Januar 2016

**Bestandserfassung von Brutvögeln und Fledermäusen sowie Artenschutzfachbeitrag  
in Hamburg, B-Plan Rissen 51**

**Gutachten im Auftrag des Bezirksamtes Hamburg-Altona**



## Inhaltsverzeichnis

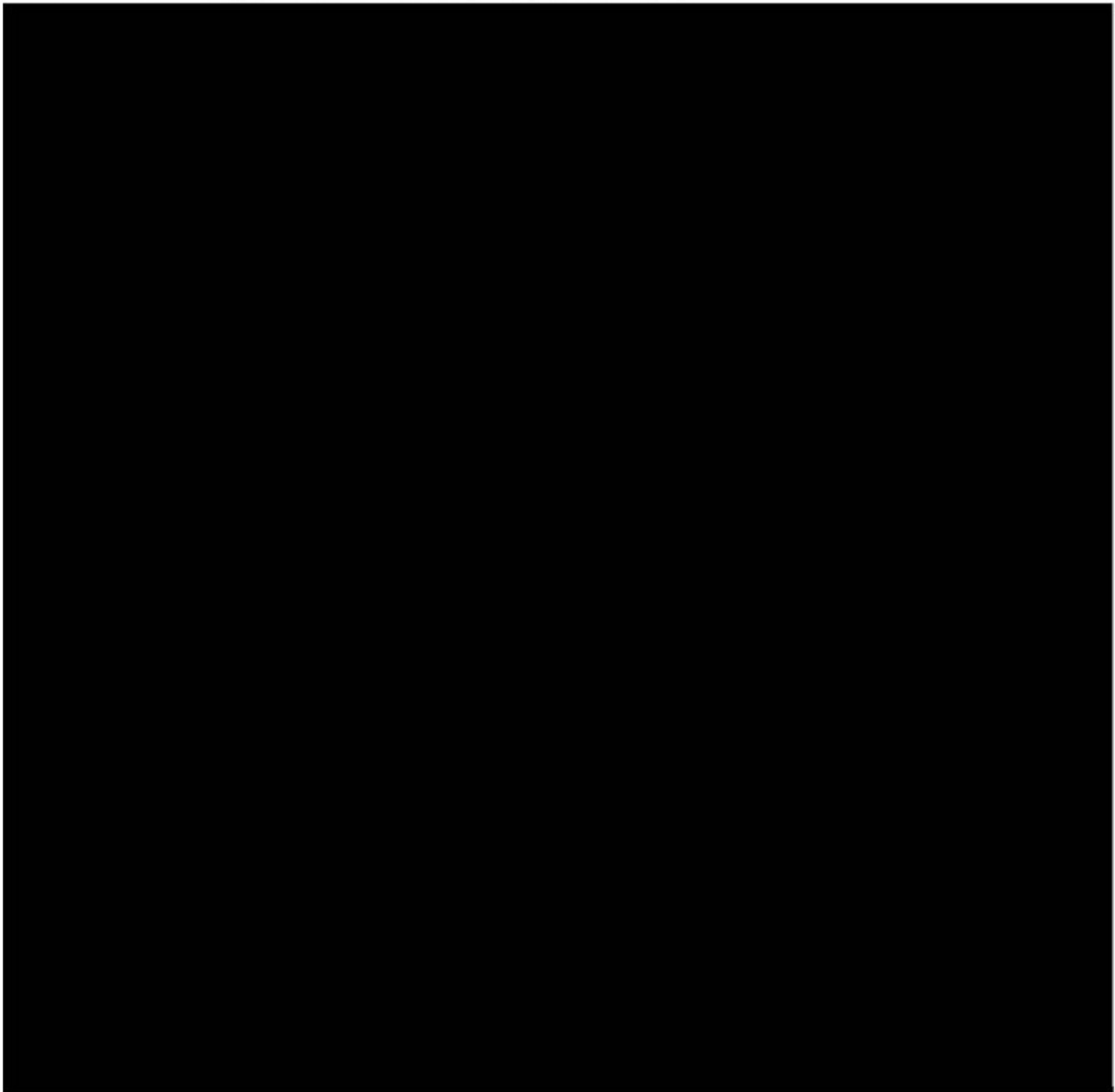
1	Anlass und Aufgabenstellung .....	3
2	Gebietsbeschreibung .....	3
3	Bestandserfassung .....	4
3.1	Brutvögel .....	4
3.1.1	Artenliste .....	4
3.1.2	Anmerkungen zu Arten der Vorwarnliste .....	6
3.1.3	Bewertung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich seiner Vogelfauna .....	8
3.1.4	Potenzial für Greifvögel und Eulen .....	9
3.2	Fledermäuse .....	11
3.2.1	Methode der Fledermauserfassung .....	11
3.2.2	Fledermausbeobachtungen .....	11
3.2.3	Jagdhabitats .....	12
3.2.4	Flugstraßen .....	14
3.2.5	Quartiere .....	14
3.2.6	Bewertung .....	14
3.3	Amphibien .....	15
4	Zusammenfassende Bewertung .....	17
5	Beschreibung des Vorhabens .....	18
5.1	Technische Beschreibung .....	18
5.2	Wirkungen auf Vögel .....	20
5.3	Wirkungen auf Fledermäuse .....	23
5.4	Wirkungen auf Amphibien .....	23
6	Artenschutzprüfung .....	24
6.1	Zu berücksichtigende Arten .....	24
6.2	Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten .....	25
6.3	Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen .....	25
6.4	Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 .....	26
6.5	Vermeidungsmaßnahme und Anregungen für Kompensationsmaßnahmen .....	28
7	Zusammenfassung .....	29
8	Literaturverzeichnis .....	29
9	Artenschutztafel (europäisch geschützte Arten) .....	31
10	Anhang .....	32

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

In Hamburg-Rissen soll ein Bebauungsplan aufgestellt werden, um die Neubebauung von Flächen zu ermöglichen. Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 6 ha und umschließt die Fläche zwischen den Straßen Sülldorfer Brooksweg, Herwigredder und Iserbarg. Auf dem derzeitigen Sportplatz und einer angrenzenden Fläche im Norden soll neue Wohnbebauung sowie im östlichen Plangebiet Nachverdichtung der Wohnbebauung ermöglicht werden.

## 2 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet ist ca. 6 ha groß (Abbildung 2).



Es besteht aus typischen Siedlungsbiotopen, wie Gärten, Ziergrünflächen und weitgehend versiegelten Bereichen wie einem Sportplatz und einer Schule. Die Gebäude wurden zur Beobachtungszeit alle genutzt. Gebäude mit auffälligen Verfallserscheinungen sind nicht vorhanden.

In der Nordwestecke befindet sich ein trockenes Regenwasserrückhaltebecken, das an allen Beobachtungstagen (siehe Tabelle 1) kein stehendes Wasser aufwies. Der Boden lässt erkennen, dass hier kein Gewässer besteht.

Es liegt eine Baumbestandserfassung vor (LANDSCHAFT & PLAN, 04.12.2014). Alle Bäume, die aufgrund ihrer Größe möglicherweise eine Höhle haben könnten bzw. nach den Aussagen der Baumliste haben (Bäume Nr. 198, 203 und 253) wurden einmal intensiv auf erkennbare Höhlen betrachtet und im Verlaufe der Fledermaus-Bestandserfassung besonders beobachtet. In den öffentlichen Grundstücken und dem Gelände der Seniorenanlage sind keine weiteren Höhlen sichtbar. Diese Bereiche werden zum größten Teil hinsichtlich der Verkehrssicherungspflicht beobachtet. Bäume mit größeren Verfallserscheinungen werden hier nicht zugelassen.

### 3 Bestandserfassung

Das Untersuchungsgebiet wurde mehrfach begangen.

**Tabelle 1: Untersuchungstage für die jeweiligen Artengruppen (● = tagsüber, ○ = nachts)**

Datum	2014					2015				
	11. 6.	23. 6.	14. 7.	28. 7.	20. 8.	04. 4.	23. 4.	03. 5.	24. 5.	14. 6.
Vögel	●	●○	●			●	●	●	●	●
Flederm.		○	○	○	○				○	

#### 3.1 Brutvögel

Als Untersuchungsmethode kam für Brutvögel die Revierkartierung zur Anwendung. Dazu wurde an 8 Terminen (11. Juni, 23. Juni, 14. Juli 2014 und 4. April, 23. April, 3. Mai, 24. Mai und 14. Juni) das Gebiet begangen und anhand von Sichtbeobachtungen oder akustischen Hinweisen der Brutbestand ermittelt. Für die Begehungszeiträume wurden die art-spezifischen Hinweise von SÜDBECK et al. (2005) berücksichtigt.

##### 3.1.1 Artenliste

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Brutvogelarten sind in Tabelle 2 dargestellt. Das Teilrevier wird dann angenommen, wenn die Art zwar im Untersuchungsgebiet brüten kann, das Untersuchungsgebiet aber zu klein für ein ganzes Revier ist. Die Art muss weite-

re Gebiete in der Umgebung mit nutzen. Diese Arten sind bei „Arten mit großen Revieren“ aufgeführt.

### Tabelle 2: Artenliste der vorkommenden Vogelarten

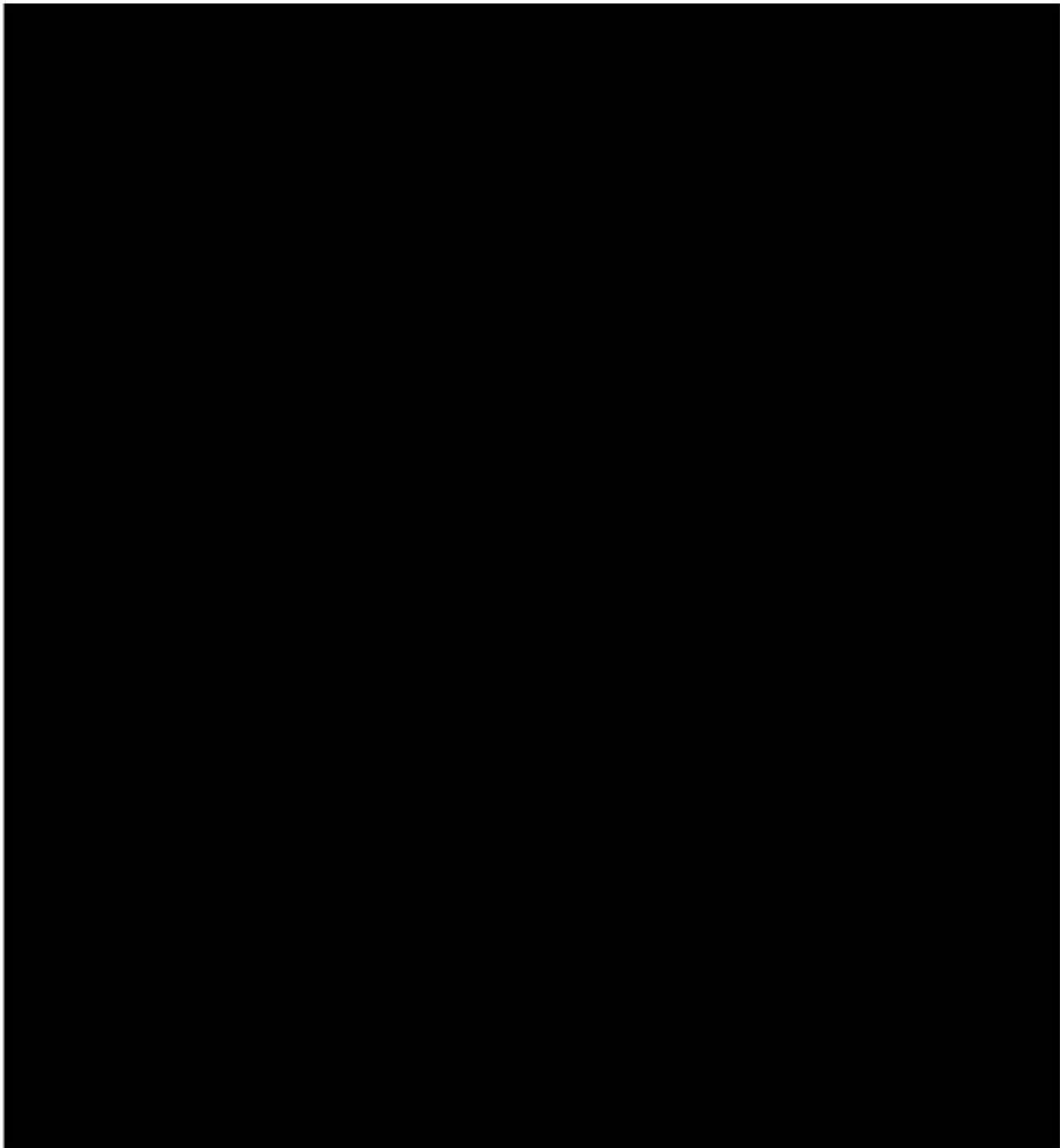
Anzahl der Brutreviere im Untersuchungsgebiet, ng: Nahrungsgast; Rote-Liste-Status nach MITSCHKE (2007) und SÜDBECK et al. (2007). - = ungefährdet; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach MITSCHKE (2012): -- = Rückgang, / = stabil, += Zunahme

Art	Anzahl	RL HH	RL D	Trend
<b>Brutvögel mit kleinen Revieren</b>				
Amsel, <i>Turdus merula</i>	5	-	-	/
Bachstelze, <i>Motacilla alba</i>	1	-	-	+
Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>	2	-	-	+
Buchfink, <i>Fringilla coelebs</i>	2	-	-	/
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>	1	-	-	/
Gartenrotschwanz, <i>Phoenicurus p.</i>	1	V	-	--
Grünfink, <i>Carduelis chloris</i>	1	-	-	/
Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	2	-	-	+
Kleiber, <i>Sitta europaea</i>	1	-	-	+
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	4	-	-	+
Misteldrossel, <i>Turdus viscivorus</i>	1	-	-	/
Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>	2	-	-	+
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	2	-	-	+
Singdrossel, <i>Turdus philomelos</i>	1			/
Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>	2	-	-	+
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	3	-	-	+
<b>Arten mit großen Revieren (nur Teilrevier im Untersuchungsgebiet)</b>				
Buntspecht, <i>Dendrocopos major</i>	1	-	-	+
Eichelhäher, <i>Garrulus glandarius</i>	1	-	-	+
Elster, <i>Pica pica</i>	1	-	-	-
Feldsperling, <i>Passer montanus</i>	ng	-	V	/
Gimpel, <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2	-	-	+
Grauschnäpper, <i>Muscicapa striata</i>	1	V	-	--
Grünspecht, <i>Picus viridis</i>	ng	V	-	+
Haussperling, <i>Passer domesticus</i>	ng	V	V	--
Rabenkrähe, <i>Corvus corone</i>	1	-	-	+
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>	3	-	-	+
Schwanzmeise, <i>Aegithalos caudatus</i>	1	-	-	+
Türkentaube, <i>Streptopelia decaocto</i>	1	-	-	--

Insgesamt wurden 28 Arten festgestellt. Es kommt keine Art vor, die nach Roter Liste Hamburgs (MITSCHKE 2007) gefährdet ist. Der Grünspecht, Haussperling, Gartenrot-

schwanz und der Grauschnäpper sind in Hamburg auf der Vorwarnliste verzeichnet. Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als europäische Vogelarten besonders geschützt.

### 3.1.2 Anmerkungen zu Arten der Vorwarnliste



- Der **Gartenrotschwanz** ist eine Art, die strukturreiche, halboffene Landschaften wie Waldränder, Streuobstwiesen oder alte Gärten benötigt. Insbesondere leidet er unter

dem Verlust von Brutnischen in den modernen Ziergärten im Vergleich zu ehemaligen Nutzgärten. Hier ist er in den dichteren Gehölzen vorhanden. Beobachtet wurde diese Art mit Reviergesang im nordöstlichen Teil, den größeren Wohngärten.

- Der **Grauschnäpper** benötigt einerseits nischenreiche Gehölze, da er ein Höhlenbrüter ist, und andererseits lückige Wälder (oder Parklandschaften), so dass sonnige Kronenbereiche vorhanden sind. Insgesamt muss sein Lebensraum stark horizontal und vertikal gegliedert sein. Auch er ist wie der Gartenrotschwanz eine Art der strukturreichen Landschaft, auch der Siedlungen. Eine Rückgangsursache bei dieser zwar ungefährdeten, aber in Hamburg aufgrund langfristiger Bestandsrückgänge auf der Vorwarnliste verzeichneten Art, ist der Verlust von Brutnischen (BAUER & BERTHOLD 1996). Im Untersuchungsgebiet wurde er auch mit Reviergesang im Bereich der Wohngärten im Nordosten beobachtet. Da er ein relativ großes Revier nutzt (BAUER et al. 2005), ist anzunehmen, dass sein Lebensraum sich im Untersuchungsgebiet über die Areale mit größeren Laubbäumen erstreckt (Abbildung 3). Hier findet er die sonnigen Kronenbereiche, in denen er bevorzugt Nahrung sucht.
- Der **Grünspecht** bevorzugt park- und mosaikartige Landschaften und auch gern wenig genutzte Gewerbeflächen („vergessene Ecken“). Er ist im Hinblick auf seine Lebensraumansprüche eine typische Art von parkartigen, reich gegliederten Landschaften, wie sie z.B. Golfplätze bieten. Er besiedelt in Laub- und Mischwäldern die Randzonen zur freien Flur oder zu Ortslagen, zusammenhängende Gehölzlandschaften mit hohem innerem Grenzlinienanteil, Baumbestände an Bach- und Flussläufen, Parks, Friedhöfe, Obstgärten und ortsnahe Laubholzalleen. Der Grünspecht ist ein ausgeprägter Bodenspecht und benötigt als wichtigste Nahrung Ameisen. Kleinklimatisch günstige, warme Gehölzränder mit kurzrasig bewachsenem Sandboden sind seine optimalen Nahrungsbiotope, die er hier in der alten Sportanlage und den Rändern der Gehölze findet. Diese Art hat ein sehr großes Revier (2-5 km<sup>2</sup>, BAUER et al. 2005). Zur Brut benötigt er starkstämmige Bäume. Wegen großer Bestandsrückgänge in der Vergangenheit (bis ca. 70er Jahre) ist diese Art in die Vorwarnliste eingestuft. Seitdem nimmt der Bestand allerdings zu (MITSCHKE 2012). Im Untersuchungsgebiet wurden mehrfach Rufe dieser Art gehört, so dass anzunehmen ist, dass sie in der Umgebung brütet und das ehemalige Schulgelände und der Rand des Sportplatzes zum Nahrungsraum eines Reviers gehört. Der angrenzende Golfplatz ist ein potenziell sehr guter Lebensraum für den Grünspecht.
- Der **Haussperling** verliert im Siedlungsbereich durch die Abdichtung (energetische Sanierung) der Gebäude seine Brutplätze. Darüber hinaus verschwinden die von ihm benötigten schütter bewachsenen Bodenflächen durch entweder vollständige Versiegelung (Pflasterung) oder Umwandlung in Grünflächen mit vollständiger Bodendeckung (Zierrasen, Ziergebüsche). Er benötigt zumindest kleinflächig Ruderalstellen, die immer weniger im Siedlungsbereich vorhanden sind. Im Untersuchungsgebiet sind zwar stellenweise Brutmöglichkeiten in den Nischen der Gebäude vorhanden, jedoch konnte kein Bruthinweis gefunden werden. Da jedoch Haussperlinge beobachtet wurden, wird das

Gelände als Nahrungsgebiet eingestuft und es bestehen wahrscheinlich Bruten in Hausgärten, eventuell außerhalb des Untersuchungsgebietes.

- **Feldsperlinge** kommen im Allgemeinen in Ortschaften mit vielfältigen Strukturen und gutem Bestand an alten Obst- und Zierbäumen vor. Außerhalb von Ortschaften, in der Knicklandschaft und Feldgehölzen ist der Feldsperling heute spärlich verbreitet. Er benötigt zumindest kleine Brachestrukturen, überwinterte Krautvegetation (z.B. Stoppelfelder, im Untersuchungsgebiet die Sportplatz-Randflächen) zur Nahrungssuche, die in der intensiv genutzten Agrarlandschaft kaum noch vorhanden sind. In Hamburg hat sich sein Bestand nicht vermindert. Er findet insbesondere in Kleingärten guten Lebensraum (MITSCHKE 2012).

### 3.1.3 Bewertung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich seiner Vogelfauna

Brutvogellebensräume können allgemein nach unterschiedlichen Kriterien bewertet werden:

- a. Vorhandensein gefährdeter Arten (Rote-Liste-Arten),
- b. Vorkommen empfindlicher Arten mit besonderen Lebensraumansprüchen und
- c. Artenvielfalt innerhalb des Gebietes.

Gefährdete Arten (Rote-Liste-Arten) bedürfen aufgrund ihrer Seltenheit bzw. ihres starken Rückgangs eines besonderen Schutzes. Deshalb ist besonders bei diesen Arten eine weitere Zerstörung der Lebensgrundlagen zu vermeiden. Dieses Kriterium hat besondere Bedeutung im Zusammenhang mit Eingriffsvorhaben. Gefährdete Arten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Zusätzlich zu den gefährdeten Arten kann das Vorkommen weiterer Arten mit besonderen Lebensraumansprüchen betrachtet werden. Darunter werden auf der einen Seite hohe Raumansprüche und auf der anderen Seite schwer ersetzbare Nist- bzw. Nahrungsansprüche (z.B. raubsäugetierfreie Inseln, spezielles Nahrungsvorkommen) verstanden. Auch dieses Kriterium hat besondere Bedeutung im Zusammenhang mit Eingriffsvorhaben. Arten mit besonderen Lebensraumansprüchen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Weiterhin ergibt sich der Wert eines Gebietes aus seiner Artenvielfalt. Die Artenvielfalt eines Gebietes kann einerseits in ihrer Quantität, d.h. der absoluten Artenzahl, andererseits in ihrer Qualität, d.h. der lebensraumtypischen oder vollständigen Avizönose betrachtet werden. Aus diesem Kriterium lassen sich besonders gut Hinweise auf sinnvolle Entwicklungsziele des Gebietes gewinnen. Die Anzahl der Arten schwankt natürlicherweise sehr stark. In besonderen Lebensräumen, z.B. offenen Grünländern, kann eine hohe Artenzahl auch ein Hinweis auf gestörte Verhältnisse sein (z.B. Einwandern von Gebüschbrütern bei unerwünschter Verbuschung). Eine Bewertung von Vogellebensräumen anhand ihrer Artenvielfalt ist erst ab einer gewissen Größe sinnvoll. In der Regel gilt als Mindestgröße für „vernünftige“ Aussagen eine Größe von 10 ha, wobei der Wert in Offenlandschaften höher



als in gehölzbetonten Landschaften liegt. Das Untersuchungsgebiet weist keine Arten auf, die als Indikatoren für naturschutzfachlich besonders wertvolle Lebensräume einzustufen sind. Das Artenspektrum ist im Vergleich zu anderen Garten- und Parkbereichen im Siedlungsbereich nicht besonders hervorzuheben. Andererseits zeigt das Vorkommen von Arten der Vorwarnliste, dass keine geringe Qualität vorhanden ist. Das Untersuchungsgebiet ist deshalb mit mittlerem avifaunistischen Wert einzustufen.

### 3.1.4 Potenzial für Greifvögel und Eulen

Nach Brutvogelatlas (MITSCHKE 2012) kommen in der Umgebung einige Greifvogel- und Eulenarten vor, deren Hauptlebensraum allerdings in den großflächigeren Gehölzen oder Parkanlagen (z.B. Tinsdaler Heide, Golfplatz, vgl. Abbildung 1) liegt. Diese Arten können kurzfristig auch im Untersuchungsgebiet auftreten, haben hier jedoch nur einen kleinen, in seiner Funktion wenig bedeutenden Teillebensraum, der zur Nahrungssuche oder zum Durchflug gelegentlich aufgesucht werden kann.

#### Tabelle 3: Greifvögel und Eulen der Umgebung

Rote-Liste-Status nach MITSCHKE (2007) und SÜDBECK et al. (2007). - = ungefährdet; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach MITSCHKE (2012): -- = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme

Art	RL HH	RL D	Trend
Habicht, <i>Accipiter gentilis</i>	-	-	+
Sperber, <i>Accipiter nisus</i>	-	-	+
Mäusebussard, <i>Buteo buteo</i>	-	-	+
Baumfalke, <i>Falco subbuteo</i>	3	-	/
Waldohreule, <i>Asio otus</i>	3	-	/
Uhu, <i>Bubo bubo</i>	-	-	+
Waldkauz, <i>Strix aluco</i>	V	-	/

Der **Habicht**bestand beträgt in Hamburg ca. 60 Paare. Der Bestand nimmt noch zu, wobei zunehmend der Siedlungsbereich genutzt wird. Er brütet in Hamburg und Schleswig-Holstein hauptsächlich im Innern von größeren Waldstücken, dringt aber langsam in Siedlungen vor (MITSCHKE 2012). Die Grünflächen des Untersuchungsgebietes bilden einen sehr kleinen Teil des potenziellen Jagdgebietes.

Der **Baumfalke** ist mit ca. 19 Paaren lückenhaft in den „grünere“ Bereichen Hamburgs verbreitet. Er nutzt zur Brut alte Krähennester und siedelt am Rande von Feldgehölzen, Wäldern oder in Parks. Er ernährt sich vorwiegend von fliegenden Großinsekten (Libellen) und ist deshalb vor allem in der Nähe feuchterer Lebensräume anzutreffen. Das Untersuchungsgebiet wird eventuell überflogen. Eine besondere Funktion kann es für Baumfalken nicht haben.

**Sperber** jagen an Säumen und in Gehölzen (auch Gärten) vorzugsweise andere Vögel. Der Sperberbestand in Hamburg beträgt ca. 100 Paare. Er nimmt immer noch leicht zu (MIT-

SCHKE 2012). Der Lebensraum des Sperbers in Hamburg ist gekennzeichnet durch ein Mosaik von gehölzdominierten Strukturen und Siedlungsgebieten, in denen vergleichsweise große Grundstücke und Einzelhausbebauung vorherrschen. Sperber brüten bevorzugt in 20-40 Jahre alten Nadel-Stangenhölzern mit hoher Baumdichte. Im Stadtbereich reichen oft Baumgruppen in Gärten und Hinterhöfen aus (MITSCHKE 2012). Die Gärten und Parkanlagen des Untersuchungsgebietes werden wahrscheinlich vom Sperber in sein Jagdgebiet einbezogen.

Ein Vorkommen des **Uhus** ist in der Umgebung bekannt. Er ist hinsichtlich seines Jagdgebietes sehr anpassungsfähig und jagt sowohl im Offenland als auch im Wald. Für ihn gilt, mehr noch als für die Waldohreule, das das Untersuchungsgebiet nur einen sehr kleinen Ausschnitt aus seinem Jagdrevier darstellt.

Die **Waldohreule** brütet in Waldstücken in verlassenen Krähenestern und jagt sowohl im Wald als auch in der angrenzenden strukturreichen Offenlandschaft (Grünland, Brachen, Säume). Sie bevorzugt zum Brüten Nadelholzbestände mittleren Alters, in denen sie in der Kontaktzone zum Offenland gern alte Nester der Rabenkrähe bewohnt. Auch Parks und Friedhöfe, in denen lockerer Baumbestand mit offenen Flächen abwechselt, gehören zu ihren Lebensräumen. Die Waldohreule jagt wie der Waldkauz im Wald oder Offenland. Sie gilt in Hamburg wegen großer Bestandsverluste in der Vergangenheit als gefährdet. In den letzten Jahrzehnten ist der Bestand stabil. Die Grasflächen und Gehölzsäume des Untersuchungsgebietes bilden einen kleinen Teil des potenziellen Jagdgebietes.

Der **Waldkauz** kommt in allen Landschaften vor, wenn nur ein Minimum an Gehölzen vorhanden ist. Er jagt sowohl im Wald, Knick als auch im Offenland. Seine Brutn ist in großen Höhlen, die im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen. Die Grasflächen und Gehölze des Untersuchungsgebietes bilden einen kleinen Teil des potenziellen Jagdgebietes.

## 3.2 Fledermäuse

Alle Fledermausarten gehören zu den streng geschützten Arten, die nach § 44 BNatSchG besonders zu beachten sind. Zu überprüfen wäre, ob für diese Arten unersetzbare (d.h. für das aktuelle Vorkommen unverzichtbare) Biotope beeinträchtigt werden. Solche Strukturen können Quartiere, Jagdhabitats sowie Flugstraßen sein.

### 3.2.1 Methode der Fledermauserfassung

Es wurden fünf nächtliche Begehungen nach Sonnenuntergang im Zeitraum von Juni bis August 2014 und Mai 2015 im Untersuchungsgebiet durchgeführt, bei denen mit Hilfe von Bat-Detektoren und Sichtbeobachtungen nach Fledermäusen gesucht wurde. (23. Juni, 14. Juli, 28. Juli, 20. August 2014 und 24.05.2015.). Während der Begehungen wurden mittels eines Ultraschalldetektors mit Frequenzmischverfahren und Zeitdehnungsverfahren (*Pettersson D240x*) sowie eines weiteren Ultraschalldetektors (*Pettersson D100*, mit einer eingestellten Frequenz von 25 kHz zur Ortung der tief rufenden Abendsegler) Fledermausrufe geortet. Dabei wurden die Fledermäuse nach Möglichkeit zusätzlich durch Sichtbeobachtungen identifiziert und ihr Flugverhalten beobachtet.

Am 23.06.14 erfolgte eine Begehung zur Schwärmphase (Beginn ca. 2 Std. vor Sonnenaufgang) um mögliche Sommerquartiere anhand von schwärmenden Fledermäusen vor den Quartieren zu finden.

Da, nach den zum Beobachtungszeitraum vorliegenden Informationen, insbesondere für die Sportplatzgebäude mit einem Abriss zu rechnen war, wurde dort besonders auf ein- oder ausfliegende Fledermäuse geachtet.

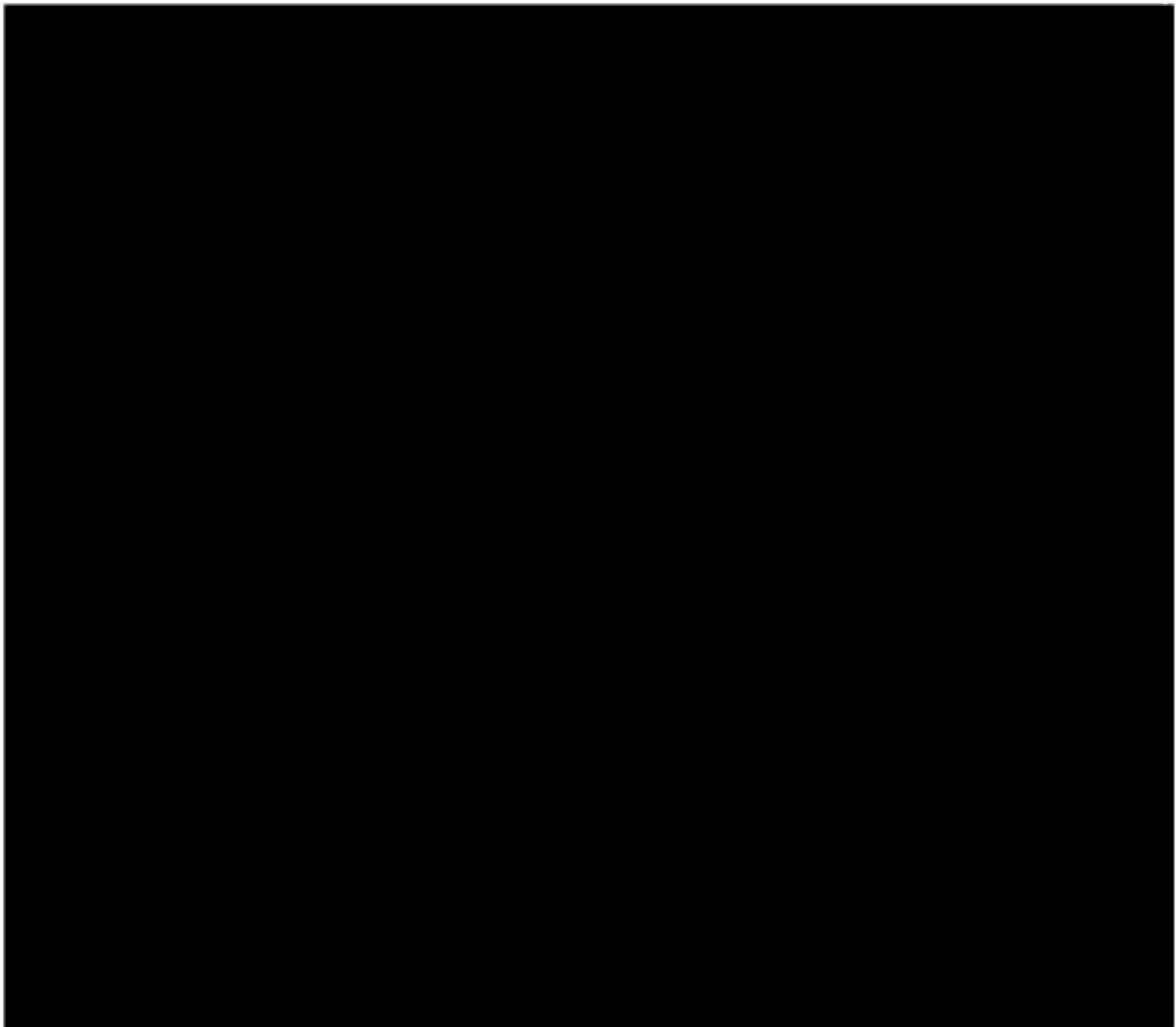
### 3.2.2 Fledermausbeobachtungen

Im Untersuchungsgebiet wurden während der durchgeführten Begehung vier Fledermausarten beobachtet (Tabelle 4). Die erfassten Ortungen während der Begehungen sind in der Abbildung 4 dargestellt.

**Tabelle 4: Im Untersuchungsgebiet festgestellte Fledermausarten**

RL D = Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MENIG et al. 2009); V = Vorwarnliste; - = nicht auf der Roten Liste geführt. Erh.-Zust.: Erhaltungszustand in Hamburg, atlantische Region, nach BSU (2014): g = günstig

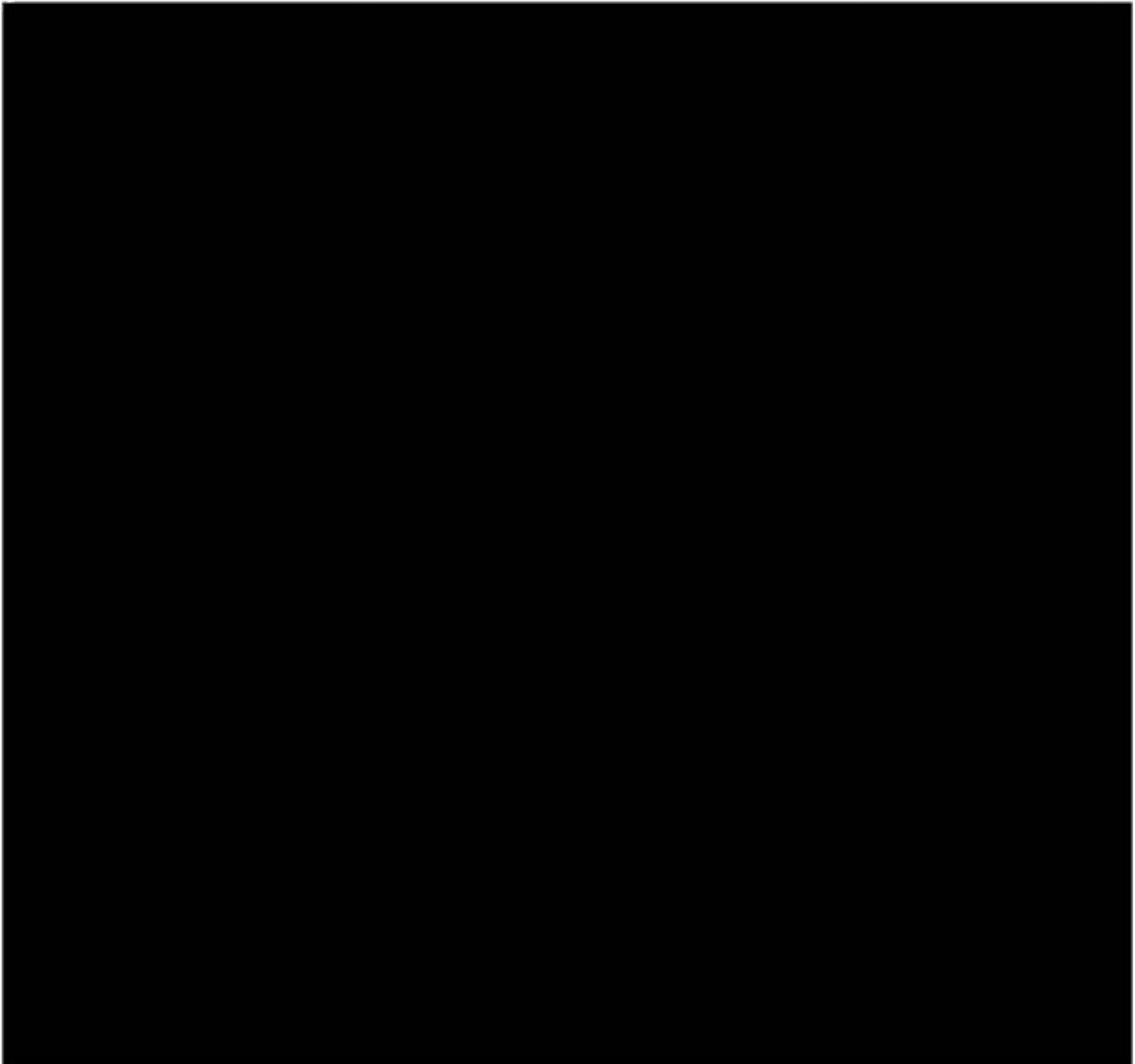
Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Vorkommen	RL-D	Erh.-Zust.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	jagend, Balzq.	-	g
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	überfliegend	V	g
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	jagend	-	g
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	jagend	V	g



Die festgestellten Fledermausarten haben nach der aktuellen FFH-Meldung Hamburgs (BSU 2014) einen günstigen Erhaltungszustand in Hamburg. Die Einstufungen der Roten Liste Hamburgs (DEMBINSKI et al 2002) sind veraltet (Stand 1997) und können nicht mehr herangezogen werden. In den letzten Jahren hat es große Fortschritte in der Kenntnis der Verbreitung und eventuell auch im Schutz der Fledermäuse gegeben, so dass die aktuelleren Angaben aus BSU (2014) verwendet werden müssen.

### **3.2.3 Jagdhabitats**

Jagdhabitats von Fledermäusen erkennt man an den dort ausgerufenen „feeding buzzes“ (Jagdrufe), am Flugverhalten und an der wiederholten Nutzung des Gebietes zur Jagd durch die Fledermäuse. Jagdrufe wurden während der Begehungen von der Zwergfledermaus, der Rauhauffledermaus und dem Braunen Langohr im Untersuchungsgebiet festgestellt.



Es wurden erhöhte Jagdaktivitäten (im Folgenden als Jagdhabitats bezeichnet) im Gehölz des Rückhaltebeckens im Nordwesten und an den alten Bäumen am Südostrand zum Golfplatz festgestellt.

Fledermäuse jagen im Allgemeinen dort, wo aktuell Konzentrationen von Beutetieren (Insekten) vorhanden sind. Diese Orte können sich mit veränderten Witterungsbedingungen, fortschreitender Saison und Vegetationsentwicklung ändern. Nur 5 Stichproben pro Saison können nicht das ganze Spektrum möglicher Jagdhabitats abdecken. Es wird jedoch aus den Ergebnissen der Erfassungen deutlich, dass diese Teilflächen herausgehobene Bedeutung als Jagdgebiet für die Zwergfledermaus haben.

### 3.2.4 Flugstraßen

Flugstraßen verbinden die unterschiedlichen Teillebensräume von Fledermauspopulationen miteinander. Vor allem strukturgebundene Fledermausarten fliegen zu diesem Zweck eng an linearen Landschaftselementen wie Knicks, Baumreihen, Waldrändern und Gewässerufeln entlang. Im Laufe der Zeit bilden sich durch die regelmäßige Nutzung solcher Strukturen Traditionen heraus. Derartige traditionelle Flugrouten sind integrale Bestandteile des Gesamtlebensraumes und nur schwer ersetzbar. Hinweise auf Flugstraßen ergeben sich durch gerichtete Über- oder Durchflüge.

Es wurden während der Begehungen keine bedeutenden Flugstraßen im Untersuchungsgebiet ermittelt.

### 3.2.5 Quartiere

Man unterscheidet zwischen Winter- und Sommerquartieren (Wochenstuben, Einzelquartiere, Balzquartiere). Balzquartiere können insbesondere durch Balzrufe der Männchen gefunden werden.

Während der Begehungen im Spätsommer/Herbst ist es insbesondere möglich, durch das Erfassen von speziellen Balzrufen Balzreviere zu finden, welche sich meist in der Nähe der zugehörigen Balzquartiere befinden. Dabei ist zu beachten, dass eine genaue Abgrenzung dieser Reviere schwierig ist, da z.B. die Zwergfledermaus meist nicht stationär aus einem Balzquartier herausruft, sondern ein Balzrevier in der Umgebung ihres Balzquartieres abfliegt und dabei Balzrufe ausstößt (DIETZ et al. 2007). Bei Ortung von Balzrufen kann man also mit hoher Wahrscheinlichkeit von Balzquartieren in der näheren Umgebung ausgehen, ohne jedoch das Quartier konkret verorten zu können. Solche Balzrufe wurden im Bereich der Wohnhäuser im Nordosten am Herwigredder gehört.

Am 23.06.2014 erfolgte eine Quartiersuche zur morgendlichen Schwärmphase. Hierbei konnten keine schwärmenden Individuen im Untersuchungsgebiet ermittelt werden. Hinweise für größere Sommer- und/oder Wochenstubenquartiere in bzw. an Bäumen oder Gebäuden wurden während der Begehungen nicht gefunden.

### 3.2.6 Bewertung

Die Bewertung der Fledermaus-Teillebensräume erfolgt in Anlehnung an BRINKMANN (1998) in zwei Bewertungsschritten auf der Grundlage einer fünfstufigen Bewertungsskala (siehe Anhang, Tabelle 8). Die in der Tabelle dargestellten Kriterien der Bewertungsmatrix führen zu einer ersten Einstufung der Bedeutung von Fledermauslebensräumen (1. Bewertungsschritt). Nach einer weiteren fachlichen Überprüfung durch den Gutachter (2. Bewertungsschritt) kann es zu einer Auf- oder Abwertung der ermittelten Bedeutungsstufe kommen, insbesondere dann, wenn nur eines der Bewertungskriterien zur Einstufung in die je-

weilige Wertekategorie führen sollte. Eine Abweichung von der im ersten Bewertungsschritt ermittelten Bedeutung wird stets textlich begründet. Kriterien für eine Wertänderung sind z.B. Vorbelastungen, der Erhaltungszustand und das Entwicklungspotenzial eines Gebietes, die räumliche Nähe zu wertvollen Flächen (Biotopverbundsaspekt) oder auch die Zusammensetzung (Vollständigkeit) der lokalen Fledermausgemeinschaft. Bezugsgröße für die Gefährdungseinstufung ist wegen deren offenkundig veralteten Einstufungen nicht die Rote Liste der Säugetiere Hamburgs (DEMBINSKI et al. 2002), sondern die Einschätzung des Erhaltungszustandes nach BSU (2014). Dabei gilt ein günstiger Erhaltungszustand (g) als ungefährdet.

**Tabelle 5: Bewertung des Untersuchungsgebietes als Fledermaus-Lebensraum**

Wertgebende Kriterien	1. Bewertungsschritt	2. Bewertungsschritt	Wertstufe
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Balzquartier einer ungefährdeten Fledermausart</li> <li>– Jagdgebiet mehrerer ungefährdeter Fledermausarten</li> <li>– Vorkommen von vier Arten</li> </ul>	III: Mittlere Bedeutung	Keine Auf- oder Abwertung, da keine besonderen Sachverhalte vorliegen	III: Mittlere Bedeutung

Somit ist das Untersuchungsgebiet als ein Fledermauslebensraum von mittlerer Bedeutung einzustufen. Einzelne Teilflächen haben keine Funktion (versiegelte Flächen, Grandplatz), jedoch wäre es nicht sinnvoll diese Flächen kleinteilig herauszuheben.

### 3.3 Amphibien

Südwestlich der Schule befindet sich ein kleiner, angelegter Teich von ca. 50 m<sup>2</sup>. Er ist wahrscheinlich als Folienteich angelegt und weist eine kleine Fläche Unterwasser- und Ufervegetation auf. Im Gewässer wurde nach Laich gesucht und nach Larven bzw. Adulten gekeschert.

Die Untersuchung dieses Gewässers erbrachte zwei Amphibienarten (Tabelle 6):

**Tabelle 6: Artenliste der Amphibienarten**

DE = Status nach Rote Liste Deutschlands (Tiefeland) (KÜHNEL et al. 2009); HH = Status nach Rote Liste Hamburg (BRANDT & FEUERRIEGEL 2004) 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste, d.h. aktuell nicht gefährdet, aber Gefährdung zu befürchten, wenn bestimmte Faktoren weiter wirken; - = ungefährdet

Art	DE	HH	Anmerkung
Grasfrosch <i>Rana temporaria</i>	-	V	15 Laichballen und Larven gefunden.
Teichmolch <i>Triturus</i> ( <i>Lissotriton</i> ) <i>vulgaris</i>	-	3	Fang eines adulten Männchens und Weibchens im Teich

Alle Amphibienarten sind nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Die hier festgestellten Arten sind nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet.

Der **Teichmolch** ist in Deutschland nicht gefährdet. Weil er wenig spezifische Ansprüche sowohl an den Landlebensraum als auch an das Laichgewässer stellt, ist er in nahezu allen Stillgewässertypen, gerade auch kleinen und periodisch trocken fallenden, bis hin zu langsam fließenden Gräben zu finden. Selbst kleine Habitatsinseln können wegen der geringen Größe des Jahreslebensraumes erfolgreich besiedelt werden. In Hamburg ist der Teichmolch die am meisten verbreitete und häufigste Molchart (BRANDT & FEUERRIEGEL 2004). Wegen stark rückläufiger Beobachtungen wird er trotzdem als „gefährdet“ eingestuft.

Im Untersuchungsgebiet wurden ein Männchen und ein Weibchen im Folienteich gesichert. Das Gewässer ist wegen seiner geringen Größe nur für eine sehr kleine Molchpopulation geeignet, die Teil einer Gesamtpopulation in Gartenteichen der Umgebung und Gewässern des Golfplatzes ist.

**Der Grasfrosch** ist zwar nicht als gefährdet eingestuft, jedoch in Hamburg auf der Vorwarnliste geführt. Bei dieser ehemals sehr weit verbreiteten Art sind große Bestandsrückgänge in der Agrarlandschaft zu verzeichnen. Nur wegen seiner weiten Verbreitung in einer Vielzahl von Lebensräumen und seiner großen Anpassungsfähigkeit ist der Bestand des Grasfrosches noch nicht so weit gesunken, dass er als gefährdet einzustufen wäre. In Hamburg sind u. a. in den letzten zwanzig Jahren in der Marsch deutliche Bestandsrückgänge zu verzeichnen, weshalb er auch hier in die Vorwarnliste eingeordnet wird (BRANDT & FEUERRIEGEL 2004). Die hier gefundenen 15 Laichballen sind nur ein kleiner Laichplatz, der, wie im Falle des Teichmolches, mit anderen in Beziehung stehen muss, um eine lebensfähige Population aufzubauen.



#### **4 Zusammenfassende Bewertung**

Das Untersuchungsgebiet soll im Folgenden im Hinblick auf seinen Wert eingestuft werden. Die Bewertungseinstufung folgt BRINKMANN (1998) (Anhang, S. 33, Abbildung 8).

Das Untersuchungsgebiet wird demnach mit mittlerer Bedeutung nach BRINKMANN (1998) eingestuft. Die Gründe dafür sind folgende:

Zwar nur ein sehr kleines, lokal eng begrenztes Vorkommen einer in Hamburg gefährdeten Tierart (Teichmolch), aber Vorkommen von besonders geschützten Vogelarten mit etwas höheren Lebensraumansprüchen, die wegen des Rückgangs dieser Lebensräume inzwischen auf der Vorwarnliste verzeichnet sind. Das sind hier der Gartenrotschwanz, Grauschnäpper und Grünspecht und Haussperling als Nahrungsgast, die in der gewöhnlichen Gartenstadt nicht mehr häufig vorkommen. Jedenfalls kann nicht von geringem Wert ausgegangen werden, wenn solche Arten vorhanden sind. Zudem hat das Untersuchungsgebiet mittlere Bedeutung für Fledermäuse (Kap. 3.2.6).

## 5 Beschreibung des Vorhabens

### 5.1 Technische Beschreibung

Mit dem Bebauungsplan soll eine zukünftige neue Bebauung des Gebietes ermöglicht werden (Abbildung 6). Auf dem derzeitigen Sportplatz und einer angrenzenden Fläche im Norden soll neue Wohnbebauung sowie im östlichen Plangebiet Nachverdichtung der Wohnbebauung ermöglicht werden. In Abbildung 6 wird die nordwestliche Fläche noch nicht als Wohngebiet oder Verkehrsfläche dargestellt, was aber größtenteils zu erwarten ist und daher in Abbildung 7 eingezeichnet wurde. Diese Fläche soll für eine benötigte neue Zufahrt des Wohngebietes und / oder für eine Teilbebauung mit Wohnhäusern / Pflegeeinrichtung zur Verfügung gestellt werden.

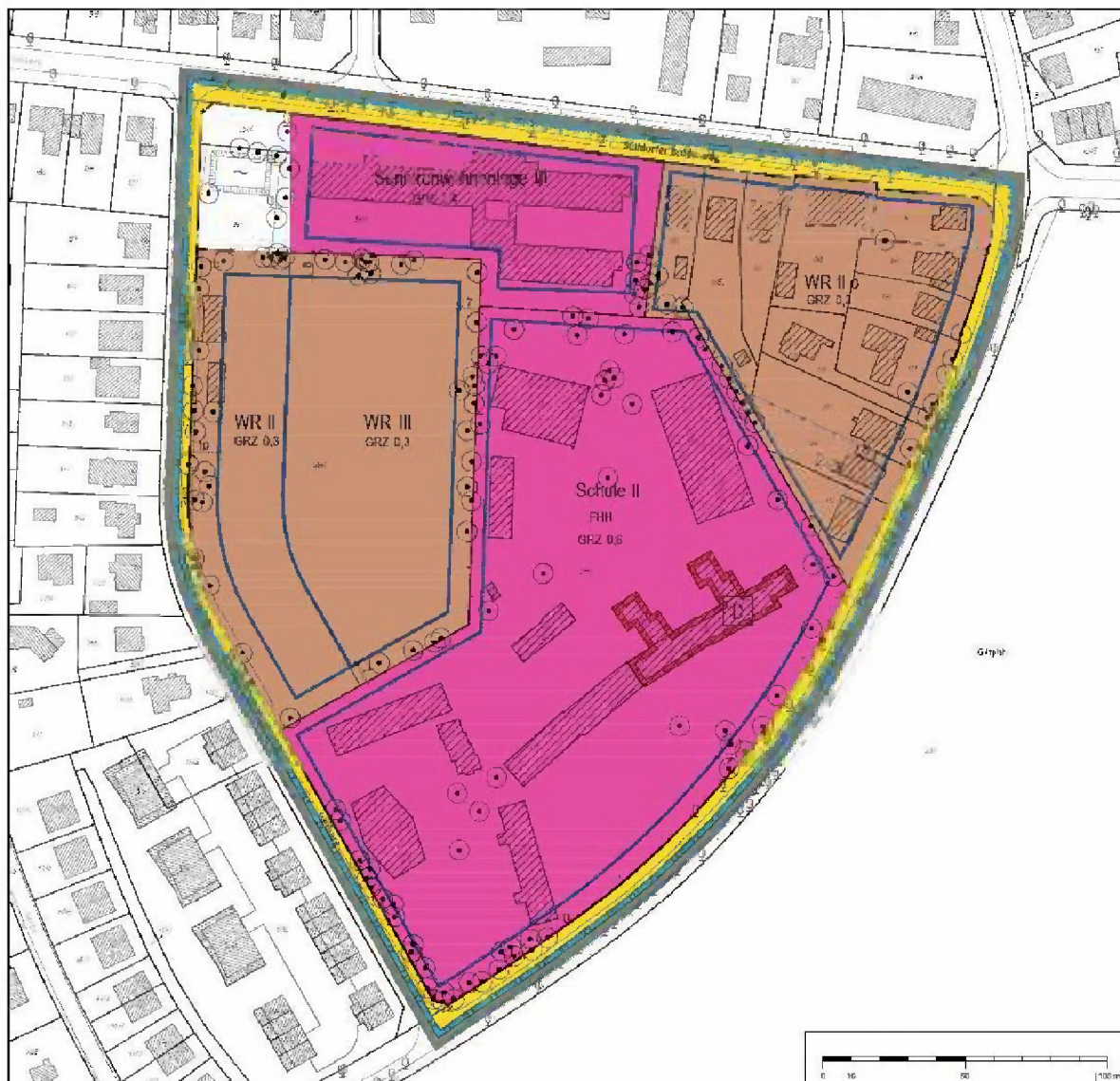
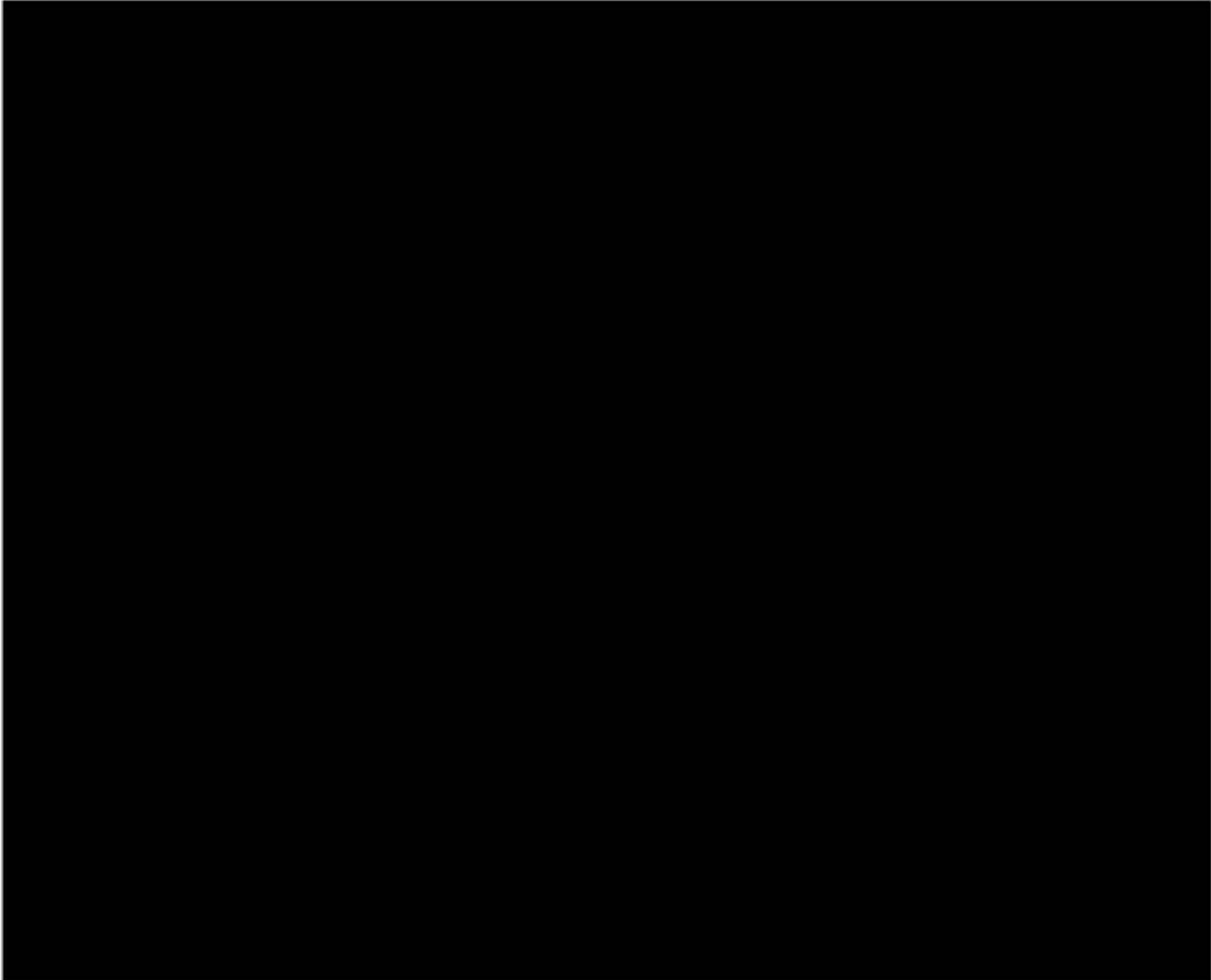


Abbildung 6: Bebauungsplan-Entwurf (Stand Juni 2015)

Die neue Bebauung des Sportplatzes und der nordwestlichen Fläche soll durch einen städtebaulichen Wettbewerb genauer konkretisiert werden. Die Erhaltung der meisten Baumreihen soll dabei gewährleistet bleiben, aber einzelne Bäume werden beseitigt.

Darüber hinaus plant die Schule konkret den Neubau einer Turnhalle im südwestlichen Bereich und die Anlage eines neuen, kleineren Sportplatzes im Süden vor dem denkmalgeschützten Teil der Schule. Dementsprechend werden auch hier sicherlich einige Bäume nicht erhalten werden können und voraussichtlich das Kleingewässer (Schuleteich, Folienteich) verloren gehen.

Gebäudeabriss sind (abgesehen von den beiden Sportgebäuden am westlichen Rand des Sportplatzes) nicht weiter geplant.



Insgesamt geht mit den geplanten Neubaumaßnahmen anteilig älterer, vergleichsweise strukturreicherer Baumbestand verloren, während neue Garten- und Ziergrünanlagen über viele Jahre noch strukturarm sind. Deren naturschutzfachlicher Wert hängt zudem von der konkreten Planung ab (z.B. Gehölzartenauswahl).

Die Wirkungen des Baubetriebes werden im Rahmen des im Hochbau üblichen liegen. Spezielle Arbeiten, die besonderen Lärm oder Schadstoffemissionen verursachen, sind nicht vorgesehen und wegen der nötigen Rücksichtnahme auf benachbarte Wohnbebauung ohnehin nicht zulässig. Zum Brutvogelschutz wird der zu entnehmende Gehölzbestand gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 39 BNatSchG in der Zeit nach dem 30. September und vor dem 01. März beseitigt und die Arbeiten zur Baufeldräumung beginnen in diesem Zeitraum außerhalb der Brutzeit.

## **5.2 Wirkungen auf Vögel**

Von Bedeutung für Vögel ist besonders der Flächenverlust von strukturreicher Gebüsch- und Gehölzfläche sowie von Grasfluren (Rasenflächen). Dadurch verlieren die Vögel der Tabelle 2 zumindest Teile ihres Lebensraums.

Arten mit großen Revieren oder Arten, die hier nur Nahrungsgebiete haben, können in die Umgebung (Abbildung 1) ausweichen. Die Arten Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Gimpel, Rabenkrähe, Schwanzmeise und Ringeltaube gehören zu den Arten, deren Bestand in Hamburg in den letzten Jahren aufgrund einer für diese Arten günstigen Landschaftsentwicklung deutlich zunimmt (MITSCHKE 2009). Das gilt nicht für Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Grünspecht und Haussperling, die in die Vorwarnliste aufgenommen wurden (MITSCHKE 2009). Auch die Türkentaube nimmt im Bestand ab, wobei die Rückgangsursachen ebenso unklar sind wie die Gründe für die plötzliche Einwanderung nach Mitteleuropa seit den 50er Jahren (MITSCHKE 2012).

Bei flächendeckend verbreiteten und wenig spezialisierten Vogelarten wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte in der Regel im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden können, weil diese Arten keine speziellen Habitatansprüche aufweisen und in der Umgebung der Bauvorhaben vergleichbare Biotopstrukturen finden werden, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignet sind. (BSU 2014). Eine intensivere Auseinandersetzung mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist für die in Anlage 2c der Handreichung der BSU (2014) aufgeführten Vogelarten erforderlich, bei denen aufgrund spezieller Lebensraumsprüche anders als bei ubiquitär vorkommenden Vogelarten ein pauschaler Hinweis auf Ausweichhabitate nicht ausreicht. Von den in Anlage 2c (BSU 2014) genannten Arten kommen hier als Brutvögel Gartenrotschwanz und Grauschnäpper vor. Als Nahrungsgäste zudem Grünspecht und Haussperling.

Betroffen sind Arten, die besondere Ansprüche stellen, z.B. die im Siedlungsbereich nur vorkommen, wenn er etwas parkartiger und mit größeren „ungepflegten“ Teilen ist. Diese Arten finden in den modernen Ziergärten keinen neuen Lebensraum. Zu diesen Arten gehören hier Gartenrotschwanz und Grauschnäpper. Diese beiden Arten gehören zu den Arten, die durch die Umgestaltung der Gärten und der Siedlungsverdichtung im Gartenstadtbereich im Bestand zurückgehen, ohne bereits gefährdet zu sein (MITSCHKE 2012). Sie sind Arten der strukturreichen Säume und alten Gärten mit reichem Nischenangebot, der vielge-

staltigen, reich strukturierten Kulturlandschaft mit einem hohen Anteil an älteren Gebüsch und älteren, nischenreichen Bäumen.

Der Grauschnäpper benötigt einerseits nischenreiche Großgehölze, da er Höhlenbrüter ist, und andererseits lückige Wälder (oder Parklandschaften), so dass sonnige Kronenbereiche vorhanden sind. Insgesamt muss der Lebensraum stark horizontal und vertikal gegliedert sein. Eine Rückgangsursache ist der Verlust von Brutnischen (BAUER & BERTHOLD 1996). Er leidet unter der zunehmenden „Aufgeräumtheit“ der Siedlungen, da dort ein Großteil der Brutnischen an Gebäuden (Schuppen, Hühnerställen usw.) war.

Der Grünspecht verliert hier mit den parkartigen Schulflächen nur einen sehr kleinen Teil seines Nahrungsraumes. Dass damit sein Brutrevier so verkleinert wird, dass es seine Funktion verliert, ist nicht zu begründen.

Der Haussperling ist eine typische Art der inneren Siedlungsbereiche und Städte. Eine stärkere Bebauung des Areals wäre für ihn keine Änderung, die einen ungeeigneten Lebensraum schafft.

Für die empfindlichen Arten (Gartenrotschwanz, Grauschnäpper) müssten möglichst im Plangebiet oder angrenzenden Flächen neue, bisher für Vögel nicht zur Verfügung stehende, strukturreiche Gehölz- und Brachesäume oder parkartige Landschaften (Streuobstwiese) im Sinne von Ausgleichsflächen geschaffen werden. Damit wären die ökologischen Funktionen der Nahrungs- und Brutreviere für diese empfindlichen Arten und gleichzeitig die der übrigen Arten (z.B. auch Grünspecht) zu erhalten. Das Ausmaß dieser notwendigen Maßnahmen hängt von der konkreten Planung ab, d.h. wie viel der in Abbildung 3 markierten Lebensraumflächen verloren gehen. Eine weitere Möglichkeit der Förderung dieser Arten ist die Bereitstellung von Nistgelegenheiten, da diese Struktur oft limitierend für das Vorkommen dieser Arten ist.

In Tabelle 7 sind in einer Übersicht die Wirkungen auf die Vogelarten dargestellt.

**Tabelle 7: Wirkungen des Vorhabens auf Vögel. Begründung der Folgen der Vorhabenswirkungen im Text (siehe I - IV).**

Art (Anzahl)	Wirkung des Vorhabens	Folgen der Vorhabenswirkungen
Grünspecht	Kein Verlust des Brut- und Nahrungshabitats.	Ausweichen möglich (I)
Übrige Arten der Tabelle 2 mit großen Revieren (Buntspecht - Türkentaube)	Kein Verlust des Brut- und Nahrungshabitats.	Ausweichen möglich (I)
Gartenrotschwanz und Grauschnäpper	Verlust von Brutmöglichkeiten, Verlust von Nahrungsrevieren	Ausweichen möglich, wenn Kompensation geschaffen wird (II)
Übrige Gehölzvögel der Tabelle 2	Kein Verlust von kompletten Revieren.	Ausweichen möglich (III)
Haussperling)	Kein Verlust von Lebensraum	Keine Verminderung des Bestandes (IV)

- i. **Arten mit großen Revieren.** Die Arten mit großen Revieren verlieren nur einen kleinen Teil ihres Reviers. Sie gehören zu den anpassungsfähigen Arten, die nahezu überall in der Stadt vorkommen und dort im Bestand zunehmen. Auch der Grünspecht nimmt in Hamburg im Bestand zu (MITSCHKE 2012). Sie können in Anbetracht ihrer großen Reviere in die Umgebung ausweichen. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) BNatSchG bleiben damit im räumlichen Zusammenhang erhalten.
- ii. **Gartenrotschwanz und Grauschnäpper.** Die anspruchsvolleren Arten verlieren mit der Umwandlung von Teilen des älteren und damit strukturreicheren, parkartigen Geländes (vgl. Abbildung 3) in Bauflächen oder moderne Zierpflanzungen zunächst Teile ihres Lebensraums. Dadurch werden die Lebensbedingungen für diese Arten schlechter. Ob dadurch Reviere so beschädigt werden, dass sie ihre Funktion verlieren, hängt vom Ausmaß der Veränderungen und somit von der Feinplanung ab. Mit der Schaffung neuer, strukturreicher Gehölzareale oder Säume (Knicks, Streuobstwiesen, naturnahe Waldränder) können diese Funktionen erhalten bleiben. Die Gehölzneupflanzungen oder z.B. die Strukturaufwertung von erhaltenen Baumreihen durch eine Strauchunterpflanzung sollten in ihrem Umfang etwa dem der entnommenen Gehölzbereiche entsprechen, jedoch auch noch genügend offene Saumbereiche belassen. Diese neuen und naturgemäß jungen Gehölze müssten ggf. mit der Bereitstellung von künstlichen Nisthilfen auch als Brutgebiet für diese Höhlenbrüter besiedelbar gemacht werden. Denkbar wäre ggf. auch die Aufhängung von Nisthilfen o.ä. Maßnahmen auf Flächen im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets, wie z.B. am Rande des Golfplatzes.
- iii. **Verbreitete Gehölzvögel.** Die hier betroffenen Arten sind Baum- oder Gebüschbrüter, die auch ihre Nahrungsreviere in oder in der Nähe der Gehölze haben. Für sie ist vor Allem der quantitative Aspekt der Lebensraumveränderung von Bedeutung. Sie können auch in einer neuen Wohnsiedlung leben, jedoch (abhängig vom Versiegelungsgrad) in geringerer Dichte. Ausgleichsmaßnahmen, die für empfindlichere Arten konzipiert werden, kommen auch diesen Arten zugute. Der mögliche Verlust von relativ wenig Gehölze führt nicht zur Verminderung der Anzahl von Revieren. Die Veränderungen können von den hier vorkommenden, anpassungsfähigen Arten, die in Hamburg im Bestand zunehmen oder auf sehr hohem Niveau stabil sind, aufgefangen werden (BSU 2014). Die Bestandsentwicklung der meisten Gehölzvögel der Wohnblockzone und der Gartenstadt ist positiv, was darauf hinweist, dass dieser Lebensraumtyp weiterhin zunimmt. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) BNatSchG bleiben damit im räumlichen Zusammenhang erhalten. Ihr potenzieller Bestand wird sich dann langfristig nicht verkleinern.
- iv. **Haussperling.** Das Gelände wird durch eine verdichtete Bebauung nicht grundsätzlich weniger geeignet für Haussperlinge sein, denn Haussperlinge kommen in Siedlungsbereichen mit verdichteter Bebauung vor.

Die hier vorkommenden Vögel gehören sämtlich zu den störungsunempfindlichen Arten. Baumaßnahmen in der Umgrenzung des B-Plangebietes werden kaum weiter reichen als die Baustelle. Es kommt also nicht zu nennenswerten Störungen über das Baufeld hinaus. Im Übrigen wären die vorkommenden Arten häufig und ungefährdet, so dass selbst die Störung einzelner Brutpaare nicht zu erheblichen Störungen im Sinne des § 44 BNatSchG führen würde, da der lokale Erhaltungszustand günstig bleiben würde.

### **5.3 Wirkungen auf Fledermäuse**

Hinweise auf Fledermausquartiere wurden nur im Bereich der Einzelhausbebauung im Nordosten gefunden. Zum Verlust von Revieren könnte es kommen, wenn dort Gebäude abgerissen werden. Das ist jedoch nicht durch den B-Plan konkret vorgesehen. Sollte es dort in der Zukunft zum Abriss von Gebäuden kommen, müssten diese dann konkret auf Fledermausquartiere überprüft werden.

Ob Jagdhabitats beeinträchtigt werden, hängt davon ab, wie viele Gehölze beseitigt werden. Sollte es zur Beseitigung der produktiven Gehölze, nämlich der großen Baumgruppen kommen, gehen Teile von Jagdhabitats von Fledermäusen verloren. Der mögliche Verlust von Teilen dieser Jagdhabitats ist aufgrund der nur mittleren Bedeutung und der Ausweichmöglichkeit der hier jagenden Zwergfledermäuse in andere Bereiche nicht als erheblich beeinträchtigend anzusehen, zumal es sich um Arten handelt, die in Hamburg einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen. Der Radius, in dem Fledermäuse nach Nahrung suchen, ist artspezifisch verschieden groß. Den geringsten Aktivitätsradius hat die Zwergfledermaus mit bis zu 2 km um das Quartier, während der Große Abendsegler seine Jagdflüge über 20 km Entfernung vom Quartier ausdehnt (DIETZ et al. 2007). Der Verlust ist nicht als so schwer einzustufen, dass davon eventuell vorhandene benachbarte Fortpflanzungsstätten in ihrer Funktion beeinträchtigt würden.

### **5.4 Wirkungen auf Amphibien**

Wenn das mögliche Baufeld südöstlich der Schule an der Straße Herwigredder ausgenutzt wird, kommt es zum Verlust des Laichgewässers und der angrenzenden Landlebensräume. Die Fortpflanzungsstätte würde zerstört. Die beiden Amphibienarten Grasfrosch und Teichmolch würden dann voraussichtlich aus dem B-Plan-Gebiet verschwinden, wenn kein Ersatzgewässer im näheren Umfeld geschaffen werden könnte.

## 6 Artenschutzprüfung

Im Abschnitt 5 des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Bestimmungen zum Schutz und zur Pflege wild lebender Tier- und Pflanzenarten festgelegt. Neben dem allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen (§ 39) sind im § 44 strengere Regeln zum Schutz besonders und streng geschützter Arten festgelegt.

In diesem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG behandelt. Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen. Es ist also festzustellen, ob eventuelle Verletzungen der Zugriffsverbote überwunden werden können.

Ein Verstoß gegen das Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Geht die Funktion der Lebensstätte dauerhaft verloren oder wird sie zeitlich begrenzt derart unterbrochen, dass dies für die Populationen der relevanten Arten nicht tolerabel ist, ist von einem Verbotstatbestand auszugehen. Kann die Lebensstätte als solche ihre Funktion bei einer Beschädigung weiter erfüllen, weil nur ein kleiner, unerheblicher Teil einer großräumigen Lebensstätte verloren geht, ohne dass dieses eine erkennbare Auswirkung auf die ökologische Funktion bzw. auf die Population haben wird, liegt kein Verbotstatbestand vor.

### 6.1 Zu berücksichtigende Arten

Bei der Feststellung der vorkommenden und zu betrachtenden betroffenen Arten wird unterschieden, ob sie nach europäischem (FFH-RL, VSchRL) oder nur deutschem Recht geschützt sind. Im BNatSchG ist klargestellt, dass für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB die artenschutzrechtlichen Verbote nur noch bezogen auf die europäisch geschützten Arten, also die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, gelten. Für Arten, die nur nach nationalem Recht (z.B. Bundesartenschutzverordnung) besonders geschützt sind, gilt der Schutz des § 44 (1) nur für Handlungen außerhalb von nach § 15 zugelassenen Eingriffen.

Im hier vorliegenden Fall betrifft das Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse) und alle Vogelarten. Die beiden Amphibienarten Grasfrosch und Teichmolch sind nicht europäisch, sondern nur national nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt.



## **6.2 Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten**

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten, europäischen Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Der Tatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen sowie des Störens wird durch die Wahl des Rodungszeitpunktes von Gehölzen und der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit im Winterhalbjahr vermieden. Es verbleibt in dieser Untersuchung die Frage nach der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Fortpflanzungsstätten sind die Nester der Vögel inkl. eventueller dauerhafter Bauten, z.B. Spechthöhlen. Für Brutvögel, die sich jedes Jahr einen neuen Nistplatz suchen, ist das Nest nach dem Ausfliegen der letzten Jungvögel funktionslos geworden und eine Zerstörung des alten Nestes somit kein Verbotstatbestand. In diesen Fällen ist das gesamte Brutrevier als relevante Lebensstätte heranzuziehen: Trotz eventueller Inanspruchnahme eines Brutplatzes kann von der Erhaltung der Brutplatzfunktion im Brutrevier ausgegangen werden, wenn sich innerhalb des Reviers weitere vergleichbare Brutmöglichkeiten finden, an denen die Brutvögel ihr neues Nest bauen können. In diesem Fall ist die Gesamtheit der geeigneten Strukturen des Brutreviers, in dem ein Brutpaar regelmäßig seinen Brutplatz sucht, als relevante Lebensstätte (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) anzusehen. Soweit diese Strukturen ihre Funktionen für das Brutgeschäft trotz einer teilweisen Inanspruchnahme weiter erfüllen, liegt keine nach § 44 relevante Beschädigung vor. Solange also die Summe der Lebensstätten in dem für die betroffenen Arten erreichbaren Umfeld erhalten wird, werden in diesem Sinn keine Verbote des § 44 verletzt. Vogelfortpflanzungs- und Ruhestätten sind also dann betroffen, wenn ein ganzes Brutrevier, indem sich regelmäßig genutzte Brutplätze befinden, so beschädigt wird, dass es aufgegeben werden muss. Das ist z.B. dann der Fall, wenn die Fläche des beseitigten Gehölzes ungefähr der halben Größe eines Vogelreviers entspricht.

Zu betrachten ist also, ob Brutreviere von europäischen Vogelarten komplett beseitigt werden. Diese Frage wird in Kap. 5.2 (S. 20) beantwortet: Es werden möglicherweise Brutreviere von mit Fortpflanzungsstätten vorkommenden Arten so beschädigt, dass sie ihre Funktion verlieren. Die meisten betroffenen Arten können zwar zum großen Teil voraussichtlich ausweichen, so dass die Funktionen der Fortpflanzungsstätten langfristig im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben, jedoch müssen für Gartenrotschwanz und Grauschnäpper neue strukturreiche Gehölze mit Brutmöglichkeiten geschaffen werden.

## **6.3 Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen.**

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind ihre Quartiere. Einzelquartiere von Spalten bewohnenden Arten (Zwergfledermaus) gelten nach der derzeitigen Diskussion nicht als zentrale Lebensstätten und damit nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44, denn sie sind i.d.R. so weit verbreitet, dass praktisch immer ausgewichen

werden kann. Viele Fledermausarten (z.B. Zwergfledermaus – die in Städten häufigste Art) nutzen Spalten und Höhlungen in Bäumen und Gebäuden als Tagesversteck. Sie sind jedoch sehr flexibel und wechseln häufig ihre Jagdgebiete und Tagesverstecke. Manche Arten werden in der Fachliteratur gar als „tagesverstecklabil“ bezeichnet. Insofern ist ihre „Ruhestätte“ die Summe aller Bäume und geeigneten Gebäude in ihrem Jagdgebiet. Die Beseitigung einzelner Verstecke schränkt somit die Funktion der Stätte dann nicht ein, wenn Ausweichquartiere in hinreichender Anzahl zur Verfügung stehen. Tagesverstecke sind insofern von Bedeutung, als dort im Augenblick des Abrisses bzw. der Baumfällungen Tiere getötet werden könnten, was ebenfalls nach § 44 BNatSchG verboten ist.

Auf der anderen Seite stehen die Wochenstuben und Winterquartiere, an die viele Fledermäuse in der Regel höhere Ansprüche hinsichtlich der Struktureigenschaften und Habitatqualität stellen. Aus diesem Grunde sind die gleichen Arten hinsichtlich ihrer Wochenstuben und Winterquartiere deutlich weniger flexibel, so dass sich bei Verlust einer Wochenstube als zentrale Lebensstätte bei der Fortpflanzung und Aufzucht in der Regel die Notwendigkeit zur Befreiung ergibt. Gleiches gilt für die Winterquartiere, an die besondere Ansprüche gestellt werden und die ebenfalls eine zentrale Lebensstätte für die Fledermäuse sind. Als Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen gelten die bedeutenden Quartiere, d.h. Wochenstuben und Winterquartiere. Durch das Vorhaben gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen nicht verloren (Kap. 5.3).

Jagdgebiete gehören nicht zu den in § 44 aufgeführten Lebensstätten, jedoch können sie für die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten Bedeutung erlangen. Das trifft dann zu, wenn es sich um besonders herausragende und für das Vorkommen wichtige limitierende Nahrungsräume handelt. Das ist hier aber nicht der Fall (Kap. 5.3). Es gehen keine Nahrungsräume in so bedeutendem Umfang verloren, dass es zum Funktionsverlust eventuell vorhandener, benachbarter Fortpflanzungsstätten kommt.

#### **6.4 Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44**

Die zutreffenden Sachverhalte werden dem Wortlaut des § 44 (1) BNatSchG stichwortartig gegenübergestellt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (*Zugriffsverbote*)

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
  - a. Dieser Tatbestand wird im Hinblick auf Vögel und Fledermäuse nicht erfüllt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen) im Winterhalbjahr und außerhalb der Brutzeit der Vögel beginnen (allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG).  
Diese Frist dient auch dem Schutz von Fledermäusen.

2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
  - b. Dieser Tatbestand wird nicht erfüllt, da die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen) vor der Brutzeit der Vögel beginnen sollen. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da es sich um störungsgewohnte Arten des Siedlungsbereichs handelt. Die lokalen Populationen haben im Übrigen einen so guten Erhaltungszustand, dass selbst ein zeitweiliger Verlust eines Brutpaares nicht zu einer Verschlechterung und damit zu einer erheblichen Störung im Sinne des § 44 führen würde. Störungstatbestände nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten durch das Bauvorhaben für die Fledermausfauna nicht ein.
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
  - c. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vogelarten werden beschädigt, weil zumindest bedeutende Anteile zerstört werden. Ausweichen ist jedoch für die meisten betroffenen Arten möglich, so dass die Funktionen im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben (Kap. 5.2, Nr. I u. III). Gartenrotschwanz und Grauschnäpper erfahren mit dem Verlust von dichten Gebüsch oder älteren Bäumen eine Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte, deren Verlust mit Neuschaffungen naturnaher Gehölze kompensiert werden kann (Kap. 5.2, Nr. III).
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*
  - d. trifft hier nicht zu, da keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vorkommen.

Ohne entsprechende artenschutzfachliche Maßnahmen kommt es demnach bei einer Verwirklichung des Vorhabens im voraussichtlichen Umfang zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG (Beschädigung von Fortpflanzungsstätten von Gartenrotschwanz und Grauschnäpper). Damit würde zur Verwirklichung des Vorhabens formal eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

Eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG wird nicht erforderlich, wenn durch Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion einer betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kontinuierlich erhalten bleibt. Entsprechend ihrer Zielsetzung werden diese Maßnahmen als CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality) bezeichnet. Sie sind in der Regel zeitlich vorgezogen zu realisieren, um zum Zeitpunkt der Beeinträchtigung wirksam sein zu können. Bei nicht gefährdeten Arten, wie hier vorliegend (nur Vorwarnliste), kann ein zeitlich vorübergehender Verlust der Funktionen der betroffenen Lebensstätte hingenommen werden, wenn langfristig keine Verschlechterung der Gesamtsituation im räumli-

chen Zusammenhang damit verbunden ist. Der Ausgleich müsste also im hier vorliegenden Fall nicht vorgezogen verwirklicht werden. Es handelt sich dann um eine sog. FCS- Maßnahme (Favourable conservation status). Mit der Bereitstellung von neuen, strukturreichen Gehölzen und Gebüsch in entsprechender Qualität für Gartenrotschwanz und Grauschnäpper können die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) erhalten bleiben.

Solche Ausgleichsmaßnahmen sind technisch möglich, so dass die Verwirklichung des Bebauungsplanes nicht auf unüberwindliche Hindernisse stößt.

### **6.5 Vermeidungsmaßnahme und Anregungen für Kompensationsmaßnahmen**

Es ergeben sich somit aufgrund der Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG folgende notwendige Maßnahmen:

- Keine Rodung von Gehölzen und Beginn der Bauarbeiten in der Brutzeit der Vögel und der Zeit des möglichen Aufenthaltes von Zwergfledermäusen im Einzelquartier (01. März bis 30. September, allgemein gültige Regelung § 39 BNatSchG).
- Schaffung neuer strukturreicher Gebüsch und Gehölze für Gartenrotschwanz und Grauschnäpper, z.B. durch Schaffung eines gestuften Waldrandes im Plangebiet oder näherem Umfeld oder auch Anlegen eines Knicks in ausgeräumter Agrarlandschaft, Anlegen einer Streuobstwiese oder von Gehölzstreifen an größeren Grundstücken im weiteren Umfeld z.B. in der Rissen-Sülldorfer Feldmark. Dort müsste zusätzlich mit der Bereitstellung künstlicher Höhlen für Gartenrotschwanz und Grauschnäpper der Bestand „künstlich gealtert“ werden, um Brutmöglichkeiten zu schaffen. Die erforderliche Flächengröße ergibt sich aus der Menge des in der konkreten Feinplanung verloren gehenden Gehölzes.  
Geeignete Nisthilfen der Firma Hasselfeldt <http://www.hasselfeldt-naturschutz.de/>: Nisthöhle U-Oval 30/45 oder Nischenbrüterhöhle NBH  
und der Firma Schwegler <http://www.schwegler-natur.de/>: Nischenbrüterhöhle Typ 1N oder Nisthöhle 2GR-oval

Mit Dachbegrünungen können Flächen mit schütterer Vegetation geschaffen werden. Solche Flächen sind für typische Stadtvögel (Hausrotschwanz, Haussperlinge) attraktiv, die u. A. wegen des Rückgangs solcher Flächen im Bestand stark abgenommen haben und deshalb (im Falle des Haussperlings) auf der deutschen Vorwarnliste geführt werden. Ein weiterer Grund für den Rückgang ist der Verlust von Gebäudenischen im Zuge von Gebäudesanierungen. Davon sind generell fast alle in Städten brütenden Vögel und Fledermäuse betroffen. Sinnvoll als Ausgleichsmaßnahmen wären Maßnahmen zur Förderung der Stadtvögel und Fledermäuse durch die Installation künstlicher Nisthilfen an Gebäuden oder in bestehen bleibenden Bäumen.

## 7 Zusammenfassung

Für einen Bebauungsplan in Hamburg-Rissen wurde das Vorkommen von Amphibien, Vögeln und Fledermäusen untersucht. Für die vorkommenden Arten, die nach den europäischen Richtlinien (FFH- und Vogelschutzrichtlinie) geschützt sind, wird eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorgenommen.

Von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten (Tabelle 2) können einige von einer Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen sein. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) Satz 2 BNatSchG bleiben zwar zum Teil erhalten (Kap. 205.2), jedoch verlieren die in Hamburg im Bestand zurückgehenden Arten Gartenrotschwanz und Grauschnäpper je nach Ausmaß der in der Umsetzung vorgenommenen Gehölzrodungen ihre Reviere, die durch Neuanlage von strukturreichen Gehölzen im Sinne einer Ausgleichsmaßnahme (FCS-Maßnahme) ersetzt werden kann.

Es kommt daher durch die Verwirklichung der Planung nicht zu Verstößen gegen die Verbote des § 44 BNatSchG, wenn Ausgleichsmaßnahmen ergriffen werden. Die Verwirklichung des Planes führt nicht zu unüberwindlichen Hindernissen.

## 8 Literaturverzeichnis

- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Wiesbaden, 715 S.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel, Bd. 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. Wiebelsheim, 808 S. u. 622 S.
- BRANDT, I. & K. FEUERRIEGEL (2004): Artenhilfsprogramm und Rote Liste Amphibien und Reptilien in Hamburg. Hrsg. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt - Naturschutzamt, Hamburg, 144 S.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. –Inform. d. Naturschutz Niedersachsen 4/98: 57-128.
- BSU – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt - Abteilung Naturschutz (2014): Hinweise zum Artenschutz in der Bauleitplanung und der baurechtlichen Zulassung
- DEMBINSKI, M., S. DEMBINSKI, G. OBST & A. HAACK (2002): Artenhilfsprogramm und Rote Liste der Säugetiere in Hamburg. Bearbeitungsstand 1997 in Teilen 2002. Naturschutz und Landschaftspflege in Hamburg – Schriftenreihe der Beh.. f. Umwelt und Gesundheit 51:1-94
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - Stuttgart (Franckh-Kosmos) 399 S.

- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands – Stand Dezember 2008. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (1):259-288
- MEINIG, H, P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Bearbeitungsstand Oktober 2008. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (1):115-153
- MITSCHE (2007): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg, 3. Fassung 2006. *Hamburger avifaunistische Beiträge* 34:183-227
- MITSCHE, A. (2009): Wo sind all die Haussperlinge geblieben? – 25 Jahre Stadtkorridor-kartierung in Hamburg. *Hamburger avifaunistische Beiträge* 36:147-196
- MITSCHE, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. *Hamburger avifaunistische Beiträge* 39:5-228
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg. 2005): *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell, 777 S.
- SÜDBECK, P., H.- G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. *Berichte zum Vogelschutz* 44:23-81

## 9 Artenschutztable (europäisch geschützte Arten).

Art / Artengruppe	Schutzstatus	Verbotstatbestand BNatSchG	Vermeidungs- / Ausgleichsmaßnahme	Rechtsfolge
Fledermäuse	Anhang IV, streng geschützt	Verlust von Jagdflächen mittlerer Bedeutung	-	Verbotstatbestand nicht verletzt
		Eventueller Verlust von Quartieren bei Abriss von Wohnhäusern	Schaffung neuer Quartiere	Verbotstatbestand nicht verletzt, wenn neue Quartiere geschaffen werden
Brutvogelarten mit großen Revieren - nicht gefährdet	europäische Vogelarten	Kleinflächiger Verlust von Teilen des Brut- und Nahrungshabitats. Ausweichen in Umgebung möglich (Kap. 5.2, Nr. I, S. 22) - § 44 (1) Nr. 3 in Verb. mit § 44 (5) Satz 5	-	Verbotstatbestand nicht verletzt
Arten mit kleinen Revieren (Tabelle 2) – nicht gefährdet	europäische Vogelarten	Verlust von Fortpflanzungsstätte (Kap. 5.2, Nr. III, S. 22) Ausweichen in Umgebung möglich - § 44 (1) Nr. 3 in Verb. mit § 44 (5) Satz 5	- nicht erforderlich – möglich wäre z.B. Schaffung von neuen Gehölzen.	Verbotstatbestand wegen § 44 (5) Satz 5 nicht verletzt.
Grauschnäpper, Gartenrotschwanz – nicht gefährdet, aber Bestandsabnahme in Hamburg	europäische Vogelarten	Verlust von Fortpflanzungsstätte (Kap. 5.2, Nr. II, S. 22)	Schaffung strukturreicher Gehölze und Gebüsch. Installation künstlicher Nisthilfen	Verbotstatbestand wegen § 44 (5) Satz 5 nicht verletzt, wenn Ausgleichsmaßnahme durchgeführt wird
Haussperling		Kein Verlust von Fortpflanzungsstätten	-	Verbotstatbestand nicht verletzt

## 10 Anhang

**Tabelle 8: Bewertung von Fledermauslebensräumen nach BRINKMANN (1998)**

Wertstufe	Definition der Skalenabschnitte
<b>I Sehr hohe Bedeutung</b>	<p><b>Quartiere</b> (Wochenstuben) von stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten (RL 2 und RL 1) sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie <u>oder</u>  <b>Große Quartiere</b> (Wochenstuben) von gefährdeten Fledermausarten (RL 3 und RL G) <u>oder</u>            Lebensräume mit <b>Quartieren</b> (Wochenstuben) von mindestens 4 Fledermausarten <u>oder</u>            Bedeutende <b>Flugstraßen</b> von stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten (RL 2 und RL 1) sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie <u>oder</u>            Bedeutende <b>Jagdgebiete</b> von stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten (RL 2 und RL 1) sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie <u>oder</u> bedeutende <b>Flugstraßen</b> von mind. 4 Fledermausarten</p>
<b>II Hohe Bedeutung</b>	<p><b>Quartiere</b> (Wochenstuben) von gefährdeten Fledermausarten (RL 3 und RL G) <u>oder</u>  <b>Große Quartiere</b> (Wochenstuben) von ungefährdeten Fledermausarten (auch RL D und V) <u>oder</u>            Lebensräume mit <b>Quartieren</b> (Wochenstuben) von mindestens 2 Fledermausarten <u>oder</u>            Lebensräume mit einer hohen Anzahl von <b>Balzrevieren</b> der Rauhaufledermaus <u>oder</u>            Lebensräume mit einer hohen Anzahl von <b>Balzrevieren</b> von mindestens zwei <i>Pipistrellus</i>-Arten <u>oder</u>            Alle <b>Flugstraßen</b> von stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Fledermausarten (RL 2 und RL 1) sowie solchen des Anhangs II FFH-Richtlinie <u>oder</u>  <b>Flugstraßen</b> von <i>Myotis</i>-Arten (Ausnahme Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>)            Alle bedeutenden <b>Flugstraßen</b> (&gt; 5 Individuen) <u>oder</u>            Bedeutende <b>Jagdgebiete</b> einer gefährdeten Fledermausart (RL 3 und RL G) <u>oder</u> bedeutende <b>Jagdgebiete</b> von mindestens 2 Fledermausarten <u>oder</u>  <b>Jagdgebiete</b> von mindestens 4 Arten</p>
<b>III Mittlere Bedeutung</b>	<p>Alle <b>Quartiere</b> (Wochenstuben, Balzquartiere etc.), die nicht in die Kategorien I oder II fallen <u>oder</u>            alle <b>Flugstraßen</b>, die nicht in die Kategorien I oder II fallen <u>oder</u>            Bedeutende <b>Jagdgebiete</b> einer ungefährdeten Fledermausart (auch RL D und V) <u>oder</u>            Unbedeutende <b>Jagdgebiete</b> von mindestens zwei Fledermausarten <u>oder</u>            Auftreten von mindestens 4 Fledermausarten</p>
<b>IV Geringe Bedeutung</b>	Funktionsräume mit Vorkommen von Fledermäusen, die nicht in die Kategorie I – III fallen
<b>V Sehr geringe Bedeutung</b>	Gebiete ohne Vorkommen von Fledermäusen, bzw. mit negativen Auswirkungen auf Fledermäuse
<b>Fledermausfeindlich</b>	Gebiete mit negativen Auswirkungen auf Fledermäuse



Aus: Brinkmann, F. (1998): Berücksichtigung faunistisch-ökologischer Belange in der Landschaftsplanung. Inform. d. Naturschutz Niedersachsen, 18 (N. 4), S. 57-128

**Tab. 5: Rahmen für die Bewertung von Tierlebensräumen in der Landschaftsplanung** (in Anlehnung an RECK 1996)  
(*kursiv*: Kriterien beim Fehlen einer Roten Liste für Niedersachsen. Einstufung durch jeweiligen Experten der Artengruppe).

Wertstufe	Definition der Skalenabschnitte
1 sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ein Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Tierart <u>oder</u></li> <li>■ Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Tierarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen<sup>1)</sup> <u>oder</u></li> <li>■ Vorkommen zahlreicher gefährdeter Tierarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u></li> <li>■ ein Vorkommen einer Tierart der FFH-Richtlinie, Anhang II, die in der Region oder landesweit stark gefährdet ist.</li> <li>■ <i>Vorkommen stenotoper Arten mit Anpassung an sehr stark gefährdete Lebensräume.</i></li> </ul>
2 hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ein Vorkommen einer stark gefährdeten Tierart <u>oder</u></li> <li>■ Vorkommen mehrerer gefährdeter Tierarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen <u>oder</u></li> <li>■ ein Vorkommen einer Tierart der FFH-Richtlinie, Anhang II, die in der Region oder landesweit gefährdet ist.</li> <li>■ <i>Vorkommen stenotoper Arten mit Anpassung an stark gefährdete Lebensräume.</i></li> </ul>
3 mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vorkommen gefährdeter Tierarten <u>oder</u></li> <li>■ allgemein hohe Tierartenzahlen bezogen auf den biotopspezifischen Erwartungswert.</li> <li>■ <i>Vorkommen stenotoper Arten mit Anpassung an gefährdete Lebensräume .</i></li> </ul>
4 geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gefährdete Tierarten <u>fehlen und</u></li> <li>■ bezogen auf die biotopspezifischen Erwartungswerte stark unterdurchschnittliche Tierartenzahlen.</li> </ul>
5 sehr geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anspruchsvollere Tierarten kommen nicht vor.</li> </ul>

<sup>1)</sup> Für die Gruppe der Wirbellosen werden zur Bestandsgröße nur in wenigen Fällen Angaben gemacht werden können. Derartige Angaben sind aufgrund methodischer Schwierigkeiten bei der Bestimmung der Abundanz meist nur als Hinweise zu werten bzw. die Angabe gilt nur für das betreffende Jahr. Aufgrund der Fluktuationen kann die Populationsgröße schon nach relativ kurzer Zeit viel geringer oder größer sein.

**Abbildung 8: Bewertungsrahmen für Tierlebensräume nach BRINKMANN (1998)**