

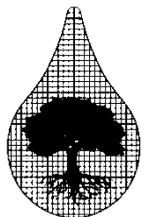
**Wilhelmshöhe, Hansestadt Lübeck**

**B-Plan 05.49.00 – Marie-Juchacz-Weg**

**Artenschutzrechtliches Gutachten – Potenzialanalyse Fauna  
und Bestand Biotoptypen**

**BBS-Umwelt** Biologen und Umweltplaner

Russeer Weg 54 + 24111 Kiel + Tel. 0431/ 69 88 45 + [BBS-Umwelt.de](http://BBS-Umwelt.de)



**Wilhelmshöhe, Hansestadt Lübeck**

**B-Plan 05.49.00 – Marie-Juchacz-Weg**

**Artenschutzrechtliches Gutachten – Potenzialanalyse Fauna  
und Bestand Biotoptypen**

**Auftraggeber:**

Hansestadt Lübeck – Der Bürgermeister

**Stadtplanung und Bauordnung/Städtebauliche Projekte/Bebauungsplan**

[REDACTED]

Mühlendamm 12

23539 Lübeck

**Verfasser:**

BBS-Umwelt GmbH

Russeer Weg 54

24111 Kiel

Tel. 0431 / 69 88 45

www.BBS-Umwelt.de

**Bearbeitung:**

[REDACTED]

[REDACTED]

Kiel, den 24.08.2023

\_\_\_\_\_

[REDACTED]

[REDACTED]

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG .....</b>	<b>5</b>
1.1	Betrachtungsraum.....	5
1.2	Naturschutzfachliche Betroffenheiten.....	6
1.3	Methode.....	7
1.4	Rechtliche Vorgaben.....	8
<b>2</b>	<b>PLANUNG UND WIRKFAKTOREN .....</b>	<b>9</b>
2.1	Planung.....	9
2.2	Wirkfaktoren.....	11
2.3	Abgrenzung des Wirkraumes.....	13
2.3.1	Direkte Wirkungen.....	14
2.3.2	Indirekte Wirkungen .....	15
<b>3</b>	<b>BESTAND .....</b>	<b>20</b>
3.1	Landschaftselemente / Bestand Biotoptypen .....	20
3.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	27
3.2.1	Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL.....	27
3.3	Europäische Vogelarten.....	28
<b>4</b>	<b>ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZPRÜFUNG .....</b>	<b>31</b>
4.1	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	31
4.1.1	Weitere Säugetiere.....	31
4.2	Europäische Vogelarten.....	31
<b>5</b>	<b>ARTENSCHUTZRECHTLICHE KONFLIKTANALYSE .....</b>	<b>36</b>
5.1	Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL.....	36
5.2	Europäische Vogelarten.....	36
<b>6</b>	<b>ARTENSCHUTZRECHTLICHER HANDLUNGSBEDARF .....</b>	<b>46</b>
6.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	46
6.2	Artenschutzrechtlicher Ausgleich .....	46
6.3	CEF-Maßnahmen (=Vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion) 46	
6.4	FCS-Maßnahmen (=Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes).....	46
6.5	Artenschutzrechtliches Ausnahmeerfordernis .....	46



<b>7 WEITERE NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN(-GRUPPEN) IN DER EINGRIFFSREGELUNG .....</b>	<b>48</b>
<b>8 ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>48</b>
<b>9 LITERATUR .....</b>	<b>49</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Betrachtungsgebietes im Stadtteil St. Lorenz Nord.....	5
Abbildung 2: Lage des Betrachtungsgebiet (rot) im näheren Stadtbereich Lübecks .....	6
Abbildung 3: Städtebaulicher Vorentwurf mit Bestandsbäumen.....	10
Abbildung 4: Betrachtungsgebiet (rot), bestehenbleibende Gehölzstrukturen und Einzelbäume (grün), Kita- und Schulgebäude (orange), (teil)versiegelte Flächen (grau).....	11
Abbildung 5: Gehölz-Räume mit geringer Emissionskulisse (hellblau); Emissionsreichweite Hundespaziergänger (gelb); Wohnnutzung (orange); Schulkinder (rot) .....	13
Abbildung 6: Zonierung des Untersuchungsgebietes.....	14
Abbildung 7: Betrachtungsgebiet (rot gestrichelt), Versiegelte und teilversiegelte Flächen (blaugrau).....	15
Abbildung 8: Bereiche die während der Bauzeit am wenigsten von Emissionen erreicht wird .....	16
Abbildung 9: Reichweite der Emissionsvorbelastung Bestand (blaue Pfeile), Reichweite betriebs- und baubedingten Emissionen nach Planung (rote Pfeile): Bereiche in denen die betriebs- und baubedingten Emissionen über die Gebietsgrenzen hinausreichen (rote Ovale) .....	18
Abbildung 10: Zonale Gliederung der Vegetationselemente .....	19
Abbildung 11: Blick von der Rasenfläche Richtung Westen auf Sportplatz, Schulgebäude und Linden. ....	22
Abbildung 12: Potenzielle Bruthöhlen an einer alten Buche auf dem Schulgelände.....	22
Abbildung 13: Blick über das Gelände von der südwestlichen Ecke im Winter .....	23
Abbildung 14: Blick über das Gelände von der südwestlichen Ecke im Sommer .....	23
Abbildung 15: Blick auf den südlichen Zugang im Sommer .....	23
Abbildung 16: Brombeergebüsch in der Nordostecke .....	24
Abbildung 17: Solitäre Stieleiche in der nordöstlichen Ecke im Sommer.....	24
Abbildung 18: Solitäre Stieleiche in der nordöstlichen Ecke im Winter.....	25
Abbildung 19: Verwachsene, alte Lärche mit Brombeergebüsch im Norden .....	25
Abbildung 20: Bewuchs Zone 2 .....	26
Abbildung 21: Walnuss Zone 8 und Auffahrt.....	27
Abbildung 22: Haselnüsse mit Bruch- und auch Fraßspuren .....	28

## TABELLENVERZEICHNIS

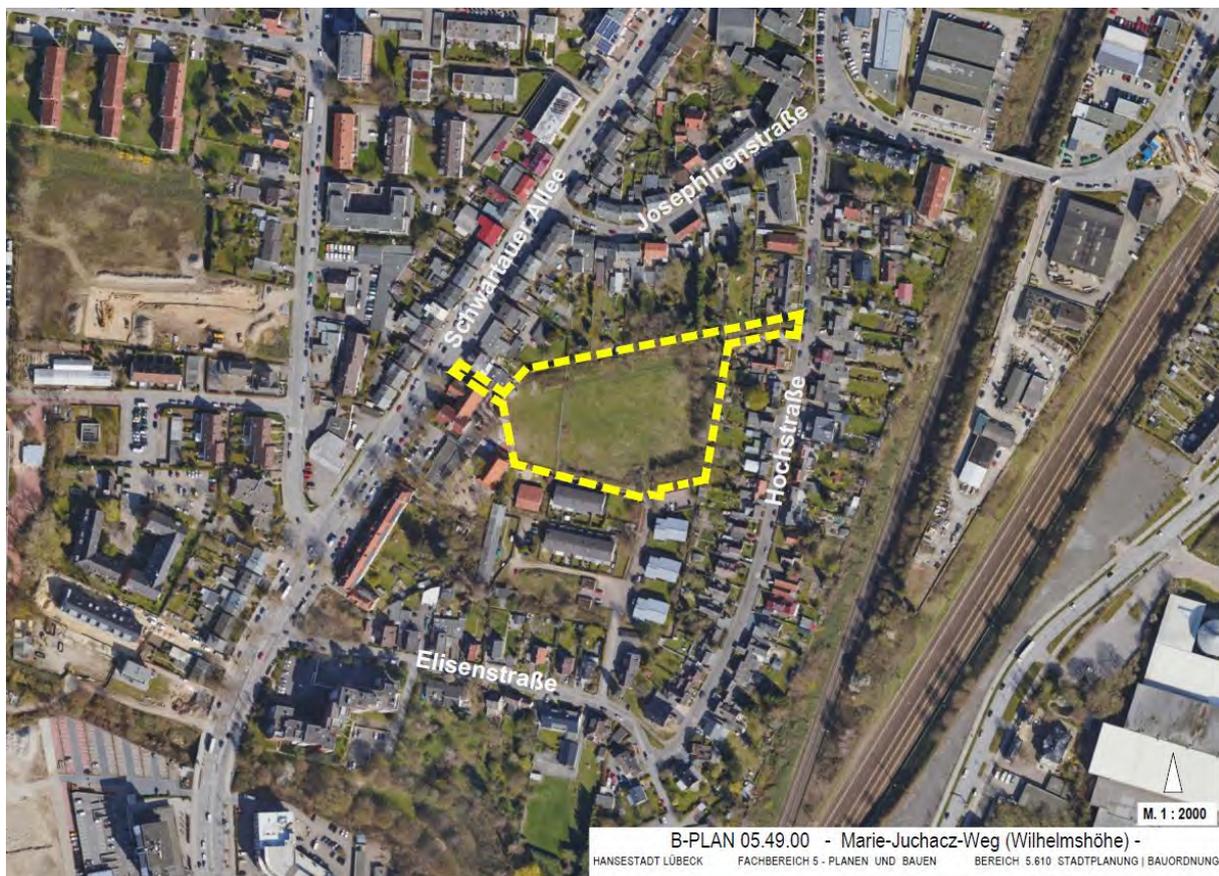
Tabelle 2: Potenziell vorkommende Brutvogelarten und beobachtete Vogelarten.....	30
Tabelle 3: Ergebnisse der Prüfrelevanz .....	35
Tabelle 4: Zusammenfassende Darstellung der Artenschutzmaßnahmen .....	47

## 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

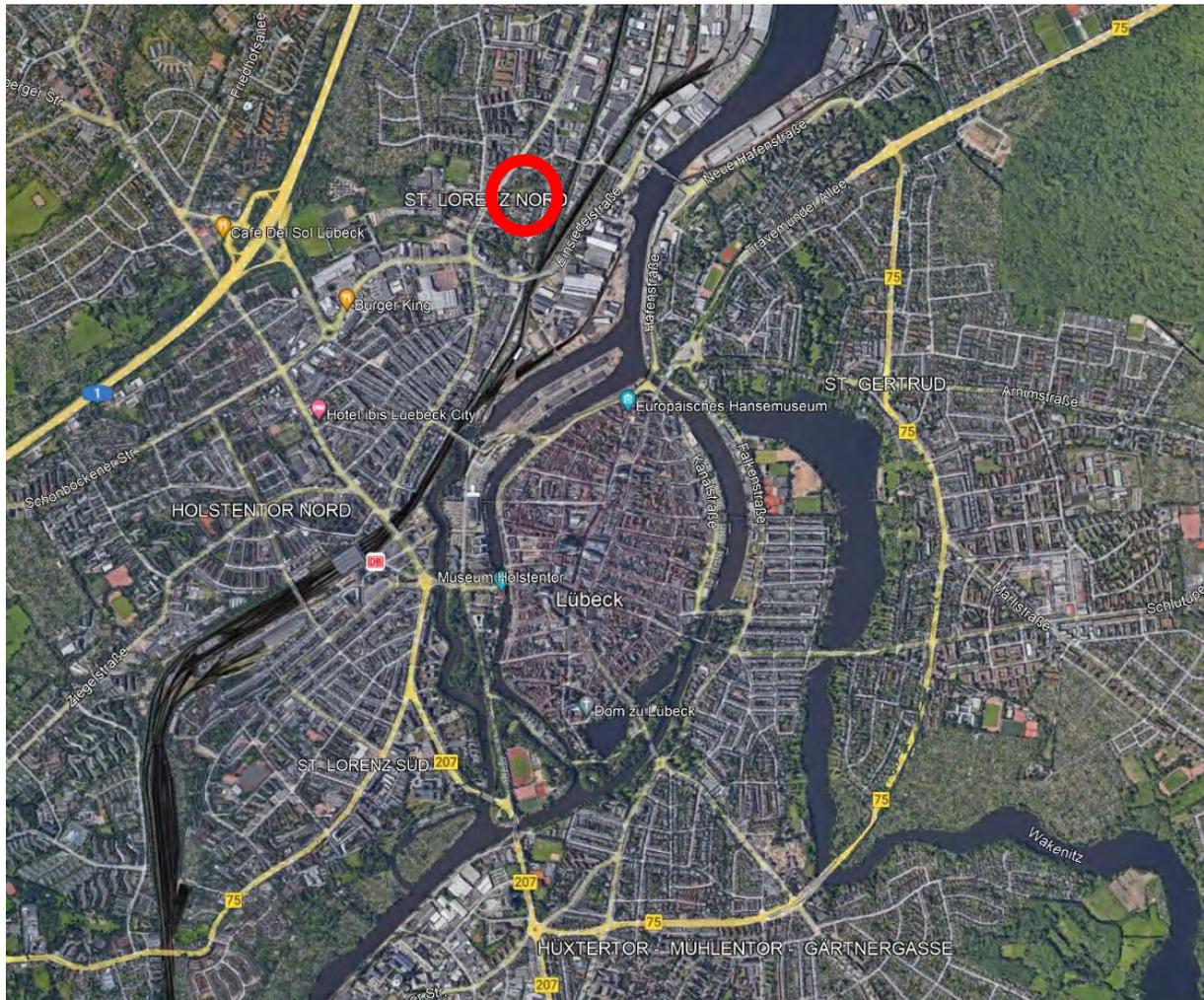
Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 05.49.00 - Marie-Juchacz-Weg (Wilhelmshöhe) hat die Hansestadt Lübeck die BBS-Umwelt GmbH damit beauftragt im Betrachtungsraum eine faunistische Potenzialanalyse durchzuführen und auf den städtebaulichen Vorentwurf Variante B zu beziehen.

### 1.1 BETRACHTUNGSRAUM

Das Betrachtungsgebiet Wilhelmshöhe liegt im Stadtteil St. Lorenz Nord der Hansestadt Lübeck. Es ist ca. 1 ha groß und liegt Luftlinie ca. 1,2 Km vom historischen Altstadt kern Lübecks entfernt.



**Abbildung 1: Lage des Betrachtungsgebietes im Stadtteil St. Lorenz Nord**



**Abbildung 2: Lage des Betrachtungsgebiet (rot) im näheren Stadtbereich Lübecks**

Das zu betrachtende Gebiet selbst zeigt sich als eine Art Ruderalfläche, grasbewachsen und fast rundherum von unterschiedlich strukturierten Gehölzen umgeben. Auf der Westseite grenzt es an die Sport- und Schulhofflächen der Schule Wilhelmshöhe. Als Trennung fungiert dort ein mind. 3m hoher Zaun. An dieser Seite geht der Rasen des Gebietes direkt in den Rasensportplatz über. Die anderen 3 Seiten sind durch Gehölzstrukturen und Maschendrahtzäune von den umgebenden Wohngrundstücken getrennt. Im Süden befinden sich einige größere Wohnblöcke und Mehrfamilienhäuser relativ neuer Bauart, während an der Ost- und Nordseite die Grundstücke von Einfamilienhäusern bis an die Gehölze herangehen

## 1.2 NATURSCHUTZFACHLICHE BETROFFENHEITEN

Es werden nicht alle Artengruppen betrachtet, sondern schwerpunktmäßig Vögel und Haselmäuse. Eine hochmobile Tiergruppe wie die Vögel ist für die Darstellung der Bedeutung von Lebensraumstrukturen für die Fauna sinnvoll. Es handelt sich um eine autökologisch relativ gut untersuchte Gruppe, die z.T. auf einzelne Lebensräume angewiesen ist, zum anderen aber auch lebensraumübergreifende Flächenansprüche aufweist. Dies macht sie zu einer für die Potenzialabschätzung geeigneten Tiergruppe, die bei einer artenreichen

Zusammensetzung auf eine gute Verzahnung des betrachteten Lebensraums zu angrenzenden Strukturen und Biotopen hinweist.

Zunächst wird der Ist-Zustand analysiert. Hierzu erfolgt eine Beschreibung und Bewertung der potenziellen Avifauna unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen im Gebiet.

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens werden die dadurch entstehenden Wirkfaktoren aufgeführt. Die Verknüpfung der Bedeutung der potenziellen Avifauna mit den zu erwartenden vorhabensbezogenen Wirkfaktoren und ihren möglichen Folgen führt anschließend zur Wirkungsprognose für die betroffenen Vogelarten und die Haselmaus. Außerdem wird die artenschutzrechtliche Betroffenheit dargestellt.

Abschließend werden Hinweise zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen gegeben.

### 1.3 METHODE

#### *Ermittlung des Bestands:*

Zur Ermittlung des Bestands wird eine faunistische Potenzialanalyse für die ausgewählten Artengruppen vorgenommen. Dies ist ein Verfahren zur Einschätzung der möglichen aktuellen faunistischen Besiedlung von Lebensräumen unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten, der Umgebung und der vorhandenen Beeinträchtigungen. Es werden insbesondere die artenschutzrechtlich bedeutsamen europäischen Vogelarten und Haselmausvorkommen auf Basis der Ergebnisse der Begehung vom 20.12.2022 zusammen mit über Ornitho.de erfassten Vogelmeldungen vom 01.01.2018 bis 19.01.2023 für das Betrachtungsgebiet betrachtet und mit den vom LLUR zur Verfügung gestellten Daten ergänzt.

Darüber hinaus werden potenziell vorkommenden Arten aus der Literatur und eigenen Kartierungen in vergleichbaren Lebensräumen abgeleitet. Anhand der Biotopstrukturen, ihrer Vernetzung und des Bewuchses werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen.

#### *Untersuchung der Gehölzstrukturen nach Haselmäusen:*

Es erfolgte eine Potenzialabschätzung über das Absuchen der Gehölze nach Freinestern und Fraßspuren.

#### *Darstellung der Planung und der Auswirkungen:*

Als Grundlage für die Darstellung der Planung dient der in Abbildung 3 gezeigte Städtebauliche Vorentwurf.

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der Vorentwürfe werden die durch die Vorhaben entstehenden Wirkfaktoren (Bspw. Lärmemissionen) aufgeführt. Diese Wirkfaktoren werden mit ihren möglichen Auswirkungen auf die betroffenen Lebensräume und ihre Tierwelt dargestellt und in der Artenschutzrechtlichen Prüfung bewertet (s.u.).

#### *Artenschutzrechtliche Prüfung:*

Sofern artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen können und Beeinträchtigungen möglich sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. nachfolgendes Kapitel) abzuarbeiten. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen).

### **1.4 RECHTLICHE VORGABEN**

#### Artenschutz

Gemäß den Vorgaben des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist eine Bearbeitung zum Artenschutz für die Fauna im Bereich von B-Plänen erforderlich.

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) maßgeblich.

#### Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
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.

#### Abweichende Vorgaben bei nach § 44 (5) BNatSchG privilegierten Vorhaben:

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Für ungefährdete Arten ohne besondere Ansprüche können nach LBV-SH / AfPE (2016) auch artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen nicht vorgezogen vorgesehen werden und damit ein Verbotstatbestand umgangen werden.

Im Fall eines Verstoßes ist eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG möglich u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 (1) der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält.

## 2 PLANUNG UND WIRKFAKTOREN

### 2.1 PLANUNG

Die Stadt Lübeck möchte in dem Betrachtungsgebiet ein neues Schulgebäude und eine Kita errichten. Das Schulgebäude ist auf der bisherigen Sportplatz/Schulhoffläche der Schule Wilhelmshöhe im Westen des Areals und die Kita in der Mitte der Südseite auf einem 2166 m<sup>2</sup> großem Gelände eingepplant. Der Gehölzstreifen im Norden der Fläche soll weitestgehend erhalten bleiben. Im Nordosten gibt es einen bisher verpachteten Streifen, der einen Verbindungs-Fuß/Radweg zur Hochstraße bilden soll. Bisher sind dort Brombeergebüsche und Gehölze. Ein weiterer 2,50m breiter Zugang für Fußgänger und Radfahrer ist im Westen von der Schwartauer Allee vorgesehen. Die Zufahrt mit dem Auto erfolgt über den Marie-

Juchacz-Weg und endet in einer (teil-)versiegelten Fläche an welche die Parkplätze für die Kita anschließen. An der Ostseite sind 2 Mehrfamilienhäuser die einen langen Gebäudekomplex bilden mit einer entsprechenden Parkplatzanlage in der südöstlichen Ecke geplant. Diese Wohnungsparkplätze bilden mit der Kita-Parkplatzfläche, der Feuerwehzufahrt für die Kita und einer weiteren Zufahrt für die Wohngebäude eine zusammenhängende (teil-)versiegelte Fläche.

Die freibleibenden Flächen werden in eine öffentliche Parkanlage mit entsprechender Gehölzbepflanzung und Spielflächen mit Spielgeräten umgewandelt. Genauere Informationen liegen diesbezüglich noch nicht vor.



Abbildung 3: Städtebaulicher Vorentwurf mit Bestandsbäumen



**Abbildung 4: Betrachtungsgebiet (rot), bestehenbleibende Gehölzstrukturen und Einzelbäume (grün), Kita- und Schulgebäude (orange), (teil)versiegelte Flächen (grau)**

## 2.2 WIRKFAKTOREN

Das Projekt verursacht unterschiedliche Emissionen und Störungen, die im Nachfolgenden als Wirkfaktoren bezeichnet werden. Sie können Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum auslösen. Diese Wirkfaktoren, die entsprechend ihrer Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig und auch unregelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt. Nachfolgend werden die wesentlichen vorhabenbedingten Wirkfaktoren näher betrachtet. Anschließend wird die aktuell bestehende Emissionsvorbelastung beschrieben, um gegebenenfalls Veränderungen qualitativ und quantitativ besser abgrenzen zu können.

### **Bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren:**

#### Direkte Flächeninanspruchnahme

Im Rahmen der Bauarbeiten finden Eingriffe in Gehölzstrukturen sowie Bodenbewegungen und weitere Bautätigkeiten statt. Dabei kommt es stellenweise zu einer (Teil)Versiegelung von Flächen.

Es werden mit dem Schulgebäude, der Kita und einem Mehrfamilienhauskomplex Neubauten errichtet.

#### Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung

Eine dauerhafte Veränderung der Habitatstruktur ist durch den Verlust von Teilen des Baumbestandes und der knickartigen Gehölze zu verzeichnen. Durch das Fällen und

Beseitigen von Gehölzen gehen gewachsene Verstecke für die örtliche Fauna (Brutvögel, Fledermäuse, Haselmäuse etc.) verloren.

#### Veränderung abiotischer Standortfaktoren

Das Beseitigen von Gehölzen führt zu Veränderungen der Temperatur-, Feuchtigkeits- und Lichtverhältnisse im Planungsbereich aber auch in der unmittelbaren Umgebung.

#### Nichtstoffliche Einwirkungen

Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen durch Lärm (v.a. durch Baumaschinen) und optische Emissionen (Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen) zu erwarten. Auch kann es durch die Bautätigkeit zu Erschütterungen oder Vibrationen kommen.

#### Stoffliche Einwirkungen

Während der Bauphase ist je nach Witterung mit Staub zu rechnen.

#### **Betriebsbedingte Emissionen:**

Die betriebsbedingten Emissionen werden sich vor dem Hintergrund der aktuellen Nutzung als Schulhof, Spiel- und Sportplatz im Westen bzw. gelegentliches Ablegen von Grünabfällen in den Randbereichen und täglich frequentierte Hundekotfläche in den anderen Bereichen stark verändern. Nach Planung wird es verschiedene Formen der Nutzung mit entsprechenden betriebsbedingten Emissionen geben. Wie sich das im Einzelnen darstellt, wird im nachfolgenden Kapitel erläutert.

#### **Emissionsvorbelastungen:**

An Emissionsvorbelastungen gibt es vormittags vom Westen her die Spielgeräusche der Schüler bis in den Nachmittag hinein (ca. bis 15 Uhr). Sie betreffen die Gehölze in Zone 6 (Abbildung 6) und 2 und reichen etwas bis in die Fläche (Zone 1) hinein. Das Mehrfamilienhaus im Süden ist relativ dicht an das Betrachtungsgebiet heran gebaut, von dort wird es wohntypische optische und akustische Emissionen bis in das Gebiet hinein geben. Die knickartigen Gehölzstrukturen von Zone 2 sind davon betroffen. Im Osten und Norden grenzen die großen Grundstücke der umgebenden Wohnhäuser an das Betrachtungsgebiet. Außer gelegentliche von Gartenarbeit ausgehende Emissionen, gibt es hier eine niedrigschwellige Emissionskulisse und sehr geringe Lichtemissionen. Der Zugang von den Grundstücken her ist durch Zäune und Brombeer- und/oder Schlehengebüsche an vielen Stellen erheblich eingeschränkt. Die Emissionsvorbelastung durch die umgebenden Wohngebiete ist insgesamt als gering einzuschätzen und die gesamte Fläche ist unbeleuchtet.

Straßen führen keine unmittelbar an dem Gebiet vorbei und es gibt derzeit nur den einen Zugang vom Süden über den Marie-Juchacz-Weg. Ab 15 Uhr und in den Schulferien gibt es dort noch weniger Aktivität und Emissionen.

Störungen für die Fauna gibt es durch auf die Fläche ausgeführte Hunde, die aufgrund weitverbreiteter Schlehen und Brombeerranken nur teilweise in die Gehölze selbst hineingelangen können, aber durch ihre Anwesenheit und Gebell Scheuchwirkung in Vögeln und anderen Tieren auslösen. Der Hundekot kann Veränderungen in der Bodenzusammensetzung herbeiführen – bspw. Magerrasen durch Anreicherung von Nitratverbindungen umwandeln oder über Wurmmittel Wirkungen auf Bodenlebewesen auslösen. Zudem kann Hundekot Parasiten oder antibiotikaresistente Escherichia-coli-





**Abbildung 6: Zonierung des Untersuchungsgebietes**

### 2.3.1 Direkte Wirkungen

In der **Bauphase** werden große Teile des Geländes durch **direkte Flächeninanspruchnahme** geprägt sein. Die Flächen die (teil)versiegelt oder auf denen die neuen Gebäude errichtet werden und ihre Umgebung sind durch Baufeldfreimachung, Zuwegung, Installationsbereichen von Kränen und anderen Baumaschinen, Einrichtung und der Lagerung von Baumaterialien beeinträchtigt. Betroffen sind davon folgende Bereiche:

Zone 1, 3, 4, 7, 8

Die Zonen 1, 4 und 7 werden direkt von der Nutzung als Baufeld und der Errichtung von Gebäuden betroffen sein. Von Zone 3 werden 2 Drittel an Gehölzen beseitigt und versiegelt. Zone 4 wird in weiten Teilen von Gehölzen geräumt, eine solitär stehende Stieleiche im Norden wird stehen bleiben, die anderen beiden werden gefällt, denn die beiden neuen Wohngebäude befinden sich teilweise in dieser Zone. In Zone 8 werden die meisten Gehölze entfernt und ein Weg eingerichtet. Die zentral auf dem Weg stehende Walnuss und randlich stehende Fichten sollen erhalten bleiben.



**Abbildung 7: Betrachtungsgebiet (rot gestrichelt), Versiegelte und teilversiegelte Flächen (blaugrau)**

### 2.3.2 Indirekte Wirkungen

Während der **Bauzeit** werden **Lärm-, Licht- und Bewegungsemissionen** im Vergleich zum Bestand vorübergehend in einem erheblichen Maße zunehmen und die Gehölzstrukturen erreichen und dort indirekte Wirkungen in der örtlichen Fauna erzeugen. In den bisherigen Überlegungen wird die Baustellenzufahrt über den Zugang Marie-Juchacz-Weg erfolgen und in den Gehölzstrukturen von Zone 3 vorübergehend für eine erheblichen Emissionsanstieg sorgen.

#### Schulgebäude:

Die Bautätigkeiten an dem neuen Schulgebäude erzeugen vorübergehend tagsüber Lärm- und Bewegungsemissionen durch Maschinen und die Bewegung menschlicher Tätigkeiten, die auf die Brombeergebüsche (Zone 6) treffen und dort Wirkungen entfalten. Es gibt einen räumlichen Puffer von ca. 10m.

#### Kita:

Einen solchen Puffer gibt es bei der Errichtung der Kita zu den Gebüschstrukturen von Zone 2 nicht, die Emissionskulisse der Bautätigkeiten durchdringt sie umfänglich. Während der Fäll- und Pflasterarbeiten südöstlich der Kita werden die verbleibenden Gebüschstrukturen in Zone 3 Lärm- und Bewegungsemissionen unmittelbar abbekommen.

#### Wohnbebauung:

Die beiden Mehrfamilienhauskomplexe liegen überschneidend in Zone 1 und 4. Die laut Planung verbleibenden Gehölzstrukturen von Zone 4 und Zone 3 liegen dicht an den Gebäuden und sind während der Bauphase deutlich stärkeren Emissionen ausgesetzt als im Bestand. Lichtemissionen durch Bauplatzbeleuchtung sind wahrscheinlich.

#### Parkplatzanlage – Kita und Wohnnutzung:

Zu den beiden Mehrfamilienhäusern wird auch ein Parkplatz eingerichtet, der zusammen mit dem Kitaparkplatz, der Feuerwehrezufahrt für die Kita und einer weiteren Zufahrt für die Wohngebäude eine relativ große (ca. 550 m<sup>2</sup>) zusammenhängende (teil)versiegelte Fläche bildet. Der verbleibende Gebüschrest in der Ecke von Zone 3 ist während der Bauzeit vorübergehend massiven Lärm- Bewegungs- und Lichtemissionen während der Baufeldvorbereitung und Verlegearbeiten ausgesetzt.

Die ruhigsten Bereiche während der Bauphase sind die Gehölzstrukturen im mittleren hinteren Teil von Zone 4 und 5 (räumlicher Puffer ca. 30m). Die Lärm- und Bewegungsemissionen, ausgelöst durch die Fäll- und Räumungsmaßnahmen in Zone 8, werden in Teile von Zone 4 und 5 hineinwirken und darüber hinaus auch Teile der Gehölzstrukturen außerhalb des Betrachtungsgebietes betreffen (Abbildung 9).



**Abbildung 8: Bereiche die während der Bauzeit am wenigsten von Emissionen erreicht wird**

#### Betriebsbedingte Emissionen:

##### Neues Schulgebäude:

Betriebsbedingt wird es regelmäßig Phasenweise (in den Pausen) vermehrt bis 15 Uhr zu Lärm- und Bewegungsemissionen kommen. Das Niveau dürfte etwas höher liegen als im Bestand, aber der Unterschied wird nicht als gravierend eingeschätzt. Die Nutzungsemissionen in den Pausen dürften sich auf einem ähnlichen Niveau bewegen wie

bisher. Neu hinzu kommen Lichtemissionen durch Gebäudebeleuchtung innen und außen, vornehmlich morgens im Winter, abhängig vom Beleuchtungskonzept möglicherweise aber auch abends oder nachts. Das betrifft die Bereiche rund um das Gebäude und reicht bis in Zone 1 und in die Brombeergebüsche (Zone 6) hinein, aber auch über das Betrachtungsgebiet hinaus Richtung Westen und bezieht die alten Linden dort mit ein.

#### Kita:

Betriebsbedingt wird es morgens und nachmittags Lärm- und Bewegungsemissionsspitzen geben, wenn die Kinder (teilweise mit Auto) gebracht bzw. abgeholt werden. Räumlich spielt sich das um den Zugangsbereich und Parkplatz beim Marie-Juchacz-Weg ab und betrifft die Gehölze in Zone 2 und 3. Bei Nutzung des Pausen- und Spielplatzes der Kita werden mehrmals täglich Lärm- und Bewegungsemissionen auf die Umgebung wirken. Im aktuellen Zustand gibt es kaum Emissionsvorbelastungen auf das Gehölz in der Südostecke, auf dessen Südseite sich ein kleinerer Parkplatz mit Garagen befindet. Durch die Kita wird sich das ändern und zumindest tagsüber – abhängig vom Beleuchtungskonzept auch nachts – eine Emissionskulisse auf höherem Niveau entstehen. Die leicht aus südlicher Richtung durch das Mehrfamilienhaus vorbelasteten Gehölze in Zone 2 liegen nach Planung zwischen Kita und dem Haus und wird vollständig durchdrungen. Abhängig von der Beleuchtungsart des Kita- bzw. Wohngebäude-Parkplatzes kommt Lichtemission als neuer Faktor für die Umgebung vor allem für die östlichen Bereiche von Zone 3 dazu.

#### Wohnbebauung:

Die beiden Mehrfamilienhauskomplexe liegen überschneidend in Zone 1 und 4. Die laut Planung verbleibenden Gehölzstrukturen von Zone 4 und Zone 3 liegen dicht an den Gebäuden. Sie sind direkt den Wohnnutzungsemissionen (Licht, Bewegung, Lärm) ausgesetzt. Das gilt auch für die östlichen Bereiche des knickartigen Bewuchses von Zone 5. bei der Variante mit einem größeren Gebäude etwas Richtung Süden versetzt, betreffen die Emissionen nur die an das Gebiet angrenzenden Grundstücke mit Gehölzen an der Ostseite.

#### Parkplatz – Kita und Wohnnutzung:

Zu den beiden Mehrfamilienhäusern wird auch ein Parkplatz eingerichtet, der zusammen mit dem Kitaparkplatz, der Feuerwehrezufahrt für die Kita und einer weiteren Zufahrt für die Wohngebäude eine relativ große (ca. 550 m<sup>2</sup>) zusammenhängende (teil)versiegelte Fläche bildet. Der verbleibende Gebüschrest in der Ecke von Zone 3 ist den Lärm- Bewegungs- und Lichtemissionen aus der Parkplatznutzung ausgesetzt.

#### Öffentliche Parkanlagen:

Die nicht bebauten oder auf Schul-, Kita-, Wohngebäudegelände liegenden Bereiche werden in öffentliche Parkflächen umgewandelt und können je nach Ausweisung zum Spazieren gehen, Picknicken oder Spielen genutzt werden. Wie genau die Emissionen zu beschreiben und bewerten sind, hängt von Nutzungsregeln ab. Durch die Schaffung zweier zusätzlicher Zugänge die von öffentlichen Straßen abgehen, ist mit mehr Publikumsverkehr zu rechnen als bisher, was zu vermehrten Störungen der Fauna in Bestandsgehölzen (Zone 5 und 6) bzw. in den belassenen Gehölzen an der Nordseite (Fichten) führen und auch in den Gehölzbereich nördlich des Betrachtungsgebietes reichen wird.



**Abbildung 9: Reichweite der Emissionsvorbelastung Bestand (blaue Pfeile), Reichweite betriebs- und baubedingten Emissionen nach Planung (rote Pfeile): Bereiche in denen die betriebs- und baubedingten Emissionen über die Gebietsgrenzen hinausreichen (rote Ovale)**

#### Zusammenfassung:

Wie oben beschrieben sind bereits durch Schulnutzung, Wohnnutzung und Hundespaziergänge in den jeweiligen Teilbereichen optische und akustische Störfaktoren vorhanden (siehe oben). Bisher ist das Untersuchungsgebiet nahezu unbeleuchtet, es gibt zahlreiche dunkle und auch unzugängliche, ungestörte Ecken. Besonders nachts gibt es kaum Emissionen. Die Emissionen in der Bauphase werden diese Kulisse vorübergehend deutlich überschreiten und eine andere Qualität und Reichweite über die Betrachtungsfläche hinaus aufweisen.

Nach Umsetzung der Vorentwürfe gibt es in weiten Teilen des Betrachtungsgebietes eine andere Art der Nutzung als bisher. Entsprechend werden die neuen betriebsbedingten Emissionen eine grundlegend veränderte Emissionskulisse schaffen, ihr Wirkraum wird größer sein als das Betrachtungsgebiet. Licht-, Bewegungs- und Geräuschemissionen von den Gebäudenutzungen und deren Außenbeleuchtungen führen zur Erhöhung der Gesamthelligkeit und -lautstärke im gesamten Gebiet und darüber hinaus. Aus diesem Grund müssen auch die indirekten Wirkungen auf die Fauna in diesen Bereichen überprüft werden. Eine Einschätzung der Reichweite gibt Abbildung 9 wieder.

Ob dadurch relevante Störungen in der Fauna des Betrachtungsgebietes und der Umgebung ausgelöst werden, wird in Kapitel 4 näher betrachtet.



**Abbildung 10: Zonale Gliederung der Vegetationselemente**

### 3 BESTAND

Nachfolgend werden die Landschaftselemente des Betrachtungsraums näher beschrieben und das faunistische Potenzial eingeschätzt. Das faunistische Potenzial (Avifauna, Haselmäuse) wird für das Betrachtungsgebiet angegeben, das in Abbildung 7 dargestellt ist. Gleichzeitig wird der potenzielle Bestand für den definierten Wirkraum angegeben. Der Wirkraum setzt sich aus dem Betrachtungsgebiet plus den in Abbildung 11 dargestellten (rote Ovale) Arealen zusammen. Er umfasst entsprechend den Bereich der direkten Flächeninanspruchnahme (Fällarbeiten, Neubau etc.) sowie den indirekten Wirkraum, in dem Arten und Lebensgemeinschaften durch verschiedene Wirkfaktoren, wie bspw. akustische und optische Emissionen, durch die Planung beeinträchtigt sein können und der über den Bereich der direkten Flächeninanspruchnahme hinausreicht.

#### 3.1 LANDSCHAFTSELEMENTE / BESTAND BIOTOPTYPEN

Die beschriebenen Landschaftselemente dienen der Charakterisierung des Betrachtungsraums und werden zur Einschätzung der aktuellen faunistischen Besiedlung herangezogen. Anhand der Landschaftselemente, der Biotopstrukturen und ihrer Vernetzung werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen. Zudem kann über die Gliederung in verschiedene Bereiche veranschaulicht gemacht werden, wo mit welchen Verlusten an Flora und Fauna zu rechnen ist. Die Grundlage für die Gliederung und Bewertung bilden die Geländebegehungen im August und Dezember. Eine vertiefende Kartierung zur Abgrenzung der Biotopstrukturen wurde am 09.05.2023 durchgeführt. Verwendet werden die Biotopkürzel in Anlehnung an die Kartieranleitung und den Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (LfU SH). Dem gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG unterliegende Biotope sind mit (§) gekennzeichnet. Die Ergebnisse sind in der Anlage 1 dargestellt. Im Folgenden werden die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 05.49.00 vorgefundenen Strukturen beschrieben.

Um einen Gesamteindruck – auch zu verschiedenen Jahreszeiten – von dem Gelände zu bekommen, folgt eine nähere Beschreibung unterstützt von Fotos von der ersten Begutachtung am 1. August und der Begehung am 20.12.2022.

Beim Betreten wirkt das Gebiet verwildert. Die Fläche innerhalb der umrandenden Gehölze (Abbildung 13 u. 14; Zone 1) ist überwiegend mit Gras bewachsen, hier und da wachsen von den Gehölzen her insbesondere im Südosten kleine Ableger von Schlehe, Brombeere und Hagebutte in die Fläche. Es finden sich verschiedene Gräser (Weidelgras, Knäuelgras u. a.), Brennesseln, Ampfer, Goldrute, Beifuß, Schafgarbe, Platterbse und andere Blühpflanzen. Das Ganze ist ungemäht (bzw. lange nicht gemäht) und die ca. 50cm hohen Gräser lagen teilweise vom Schnee der Vortage niedergelegt (Begehung Dez. 2022). Durchschnitten wird diese Fläche von einem Pfadnetz, welches durch Hundebesitzer und Anwohner entstanden sein dürfte. Erstere führen ihre Hunde zum Abkoten auf die Fläche. Um spazieren zu gehen und Hunde zu bewegen ist die Fläche an sich zu klein. Bereits der Zugangsweg im Süden über den Marie-Juchacz-Weg ist von zahllosen Hundekothaufen übersät. Das betrifft die gesamte Fläche, besonders aber den gehölzbegleitenden Rundpfad.

Aufgrund der beschriebenen Nutzungen, der Lage und der vorgefundenen Strukturen ist der überwiegende Teil der Fläche daher als relativ artenarmes Grünland/Rasenfläche im besiedelten Bereich zu beschreiben (**SGr**). Insbesondere im zentralen Bereich der Fläche

dominieren verbreitete Grasarten wie Weidel- und Knäuelgras (ca. 90 % Grasanteil). Platterbse, Purpurrote Taubnessel, gewöhnl. Löwenzahn sowie vereinzelt Spitzwegerich und Johanniskraut sind zudem über die Fläche verteilt zu finden. In den verschatteteren Randbereichen wächst zudem Klettenlabkraut in die Fläche. Insbesondere im Südosten ist zunehmende Verbuschung zu erkennen (**SGr/gb**).

Der südwestliche Teil sowie ein kleiner Bereich im Nordwesten der Grünfläche sind als artenreicher zu beschreiben (**SGe**). Aufgrund der Lage, der bestehenden Nutzung und der geringen Größe (< 1.000 m<sup>2</sup>) erfüllen die Bereiche jedoch nicht den Status eines Wertgrünlands. Im Norden finden sich hier neben den oben genannten Arten Mauerpfeffer, Honiggras, kleiner Storchschnabel und Schafgarbe. Die Arten deuten insgesamt auf einen eher trockenen Standort hin. Im Südwesten ist ebenfalls ein eher trockener Standort mit Moos, höherem Anteil Platterbse und Spitzwegerich, Schafgarbe, Beifuß, kl. Storchschnabel und Hopfenklee vorhanden.

Die Gehölzbereiche (**SGy/SGg**) selbst sind vereinzelt auch von Pfaden durchzogen. Dort entsorgen Anwohner gelegentlich ihre anfallenden Grünabfälle. Die Gehölzstrukturen wechseln in ihrem Charakter. Der südliche Bereich (begrünter Wall, Abbildung 20, Zone 2) ist noch jüngeren Datums und entsprechend nur spärlich von Einzelbüschen (Hagebutte, Walnuss, Schlehen, Ahorn, Hasel aber auch Zierbüschen wie Rhododendron, Berberitze, Spiräee, Weigelie, Kirschlorbeer, etc. → ehemalige Grundstücksgrenze, Gartenrest?) sowie durchrankt mit Waldgeißblatt bewachsen. Um den südlichen Zugang gibt es östlich dichte unzugängliche Schlehenbereiche mit Brombeere, Feldahorn, Traubeneiche, Linde (**SGg/SGy**) und westlich des Zugangsweges fast ausschließlich Schlehe (**SGg**) (Abbildung 15, Zone 3). während sich im Nordosten (Abbildung 16, Zone 4) dichte Brombeergebüsche (**RHr**) befinden, die von Einzelbäumen bspw. 3 Stieleichen (die Größte St.-U: 145 mm, Kr.-D: 11 m, H.: 11 m, Spitzahorn (St.-U: 80 mm, Kr.-D: 8 m, H.: 11 m), Sandbirke (St.-U: 150 mm, Kr.-D: 14 m, H.: 16 m) und Schwedischer Mehlbeere (St.-U: 130 mm, Kr.-D: 7 m, H.: 6 m) begleitet durchbrochen werden. Die am nordwestlichsten und solitär stehende Stieleiche (Abbildung 17 u. 18) soll in der Planung Berücksichtigung finden und erhalten bleiben.

Im Norden (Abbildung 19, Zone 5) gibt es eine alte verwachsene niedrige Lärche, einen großen Haselnussbusch, einen großen Wallnussbaum (Soll erhalten bleiben) (St.-U: 140 mm, Kr.-D: 15 m, H.: 11 m), Holunder, Bergahorn, teilweise mit Unterbewuchs Brombeere, teilweise überrankt mit Waldgeißblatt. Hier gibt es vereinzelt Pfade. Im Nordwesten beginnt ein großes unzugängliches Brombeergebüsch (**RHr**, Abbildung 11; ganz rechts Zone 6), welches sich bis auf das Schulgelände zieht und anfängt sich Richtung Süden auf die Grasfläche auszubreiten.

Den Abschluss im Westen bildet der Sportplatz/Pausenhof der Schule (**SEb**, Abbildung 11; Zone 7). Er ist durch regelmäßig gemähten, vergleichsweise intensiv genutzten, artenarmen Rasen gekennzeichnet. An seinem Westrand (außerhalb des Geltungsbereichs) stehen 3 große, durch starken Rückschnitt überall am Stamm dicht belaubt austreibende Linden (Abbildung 11). Im Nordwesten des B-Plangebiets steht ein Lagerschuppen/Container (**Sly**). Direkt an dem Sportplatz angrenzend stehen die alten Gebäude der Schule mit weiteren alten Höhlenbäumen (Abbildung 12) in der Umgebung.

Der innerhalb des Geltungsbereichs liegenden ca. 2,5 m breite Streifen nördlich der Schulgebäude ist geprägt durch den gepflasterten Schulhof (**SVs**) sowie unversiegelte Flächen/Trittrasen mit jungem lockerem Gehölzaufwuchs aus Buche, Flieder (**SVu/SGy**).



**Abbildung 11: Blick von der Rasenfläche Richtung Westen auf Sportplatz, Schulgebäude und Linden.**



**Abbildung 12: Potenzielle Bruthöhlen an einer alten Buche auf dem Schulgelände**



**Abbildung 13: Blick über das Gelände von der südwestlichen Ecke im Winter**



**Abbildung 14: Blick über das Gelände von der südwestlichen Ecke im Sommer**



**Abbildung 15: Blick auf den südlichen Zugang im Sommer**



**Abbildung 16: Brombeergebüsch in der Nordostecke**



**Abbildung 17: Solitäre Stieleiche in der nordöstlichen Ecke im Sommer**



**Abbildung 18: Solitäre Stieleiche in der nordöstlichen Ecke im Winter**



**Abbildung 19: Verwachsene, alte Lärche mit Brombeergebüsch im Norden**

Der zurzeit verpachtete ca. 5,2m breite Streifen (Abbildung 21, Zone 8), auf dem laut Planung ein Verbindungsweg zur Hochstraße entstehen wird, ist bisher durch Ruderalflur mit überwiegend Brombeergebüschen (**RHr/RHm**), einen größeren Walnussbaum (ca. 11m hoch, Stammdurchmesser ca. 55 cm, Kr.-D: 16 m) und entlang der Nordseite durch hohe Nadelgehölze (Fichten) – die teilweise erhalten werden sollen – geprägt. Die letzten Meter

werden durch den Pächter als Auffahrt bzw. PKW-Stellplatz von der Hochstraße her genutzt (SVu/SVt).

**Insgesamt sind im Geltungsbereich überwiegend siedlungsgeprägte Biotope allgemeiner Bedeutung vorhanden. Nach §30 BNatSchG i.V.m. §21 LNatSchG geschützte Biotope sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.**



**Abbildung 20: Bewuchs Zone 2**



*Abbildung 21: Walnuss Zone 8 und Auffahrt*

### **3.2 TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE**

#### **3.2.1 Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL**

##### Betrachtungsraum

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) kommt die Haselmaus potenziell im Betrachtungsraum vor. Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen

aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Birkenmaus, Biber etc.) und des Habitats (Fischotter) ausgeschlossen werden.

Durch die WinArt-Daten des Landes S-H (Abfrage: November 2022) sind keine Nachweise der Haselmaus innerhalb des Betrachtungsraums und im Wirkraum belegt.

Das Absuchen der Gehölze ergibt keine Funde von Haselmausnestern und auch die Nüsse unter dem einzigen Haselnussbusch im Norden zeigen keine Fraßspuren von Haselmäusen. Es gibt geeignete Habitate in den Schlehen und Brombeergebüschen, aber durch die isolierte Lage in der Stadt ohne ausreichende Grünkorridore gibt es keine Zuwanderung aus Haselmausvorkommen in der Umgebung von Lübeck heraus.

#### Wirkraum

für die Haselmaus findet sich im Wirkraum kein geeignetes Habitat. Ihr Vorkommen wird entsprechend ausgeschlossen.



**Abbildung 22: Haselnüsse mit Bruch- und auch Fraßspuren**

### **3.3 EUROPÄISCHE VOGELARTEN**

#### Brutvögel

Die Tabelle 2 gliedert sich nach den bei der Begehung im Dezember vorgefundenen (Brut/Gast)-Vogelarten ergänzt mit den zu erwartenden Brutvögeln.

### Betrachtungsraum

Der Betrachtungsraum bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Neben typischen Arten der Siedlungsbiotope wie Hausrotschwanz, Haussperling, Feldsperling, Amsel, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Grünfink, welche entweder direkt in den Gehölzstrukturen oder kleinräumigen Nischen im Bewuchs rund um die Gebäude nutzen und in Nischen an oder in den Gebäuden selbst brüten. Unter Dachziegeln und ähnlichen Lücken oder Höhlen in der Baustruktur können auch Star, Dohle, Kohlmeise, Blaumeise und Grauschnäpper ihre Gelege haben. Die Kombination von Brutmöglichkeiten an Gebäuden mit unzugänglichen Gehölzbereichen und insektenreichen Grenzbereichen zwischen Gehölz und Wiese oder Komposthaufen in den Gärten ist gerade für viele der oben genannten Vogelarten essenziell. Verlassen bspw. juvenile Blaumeisen das zu eng gewordene Nest in einer Nische an einem der alten Schulgebäude, sind sie nur bedingt flugfähig und stark gefährdet und müssen in unzugängliche Gehölzstrukturen wie z. B. das Brombeergebüsch in Zone 6 gebracht und dort weiter gefüttert werden, bis sich das Gefieder weiterentwickelt hat und die Flugfähigkeit gut ausgebildet ist. Diese Kombinationsmöglichkeit findet sich in den Zonen 6, 8, 4, 3 plus umgebende Gebäude außerhalb des Betrachtungsgebietes (Garagenanlage im Südosten etc.). In Zone 5 gibt es nur wenige unzugängliche Stellen an ihrem West- und am Ostrand. Zone 2 ist nur in kleinen Teilen dafür geeignet. Für oben ebenfalls genannte Arten wie Dohle und Star, die auch an Gebäuden brüten können und die auf Flächen ihre Nahrung finden, eignet sich das Untersuchungsgebiet ebenfalls.

In den höheren Bäumen von Zone 3, 4, 5 und 8 gibt es Brutmöglichkeiten für Elster, Nebelkrähe, Rabenkrähe, Kernbeißer.

In den Zonen 3, 4, 8, 5 ist sowohl mit Boden- oder Bodennahbrütenden als auch mit Gehölzfreibrütern zu rechnen. Singdrosseln brüten bevorzugt in Fichten, die am Rand von Zone 8 zu finden sind und nutzen zur Nahrungsaufnahme dann Übergangsbereiche von Gehölzen und Wiesen. Sie hat geeignete Brutbedingungen im Untersuchungsraum. Typische bodennah brütende Arten wie Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp etc. finden in den Gebüschstrukturen rundherum ebenfalls günstige Brutbedingungen. Für Gehölzhöhlenbrüter gibt es Brutmöglichkeiten in Zone 5 in der alten Lärche und in den Bäumen von Zone 8. Die relativ kleinen Höhlen (Astausrüche etc.) eignen sich für Sumpf-, Kohl- und Blaumeise, aber auch für Gartenbaumläufer oder Grauschnäpper.

Der Betrachtungsraum – vor allem die Gehölze – bieten aber auch Versteckmöglichkeiten, und Nahrungsraum für Arten, deren Gelege in der Nachbarschaft bspw. in alten Bäumen, Hecken oder Gebäuden liegen. Er ist damit Teil des Brutreviers und Lebensraums solcher Arten.

### Wirkraum

In den Gehölzen des Wirkraumes sind die gleichen Arten zu erwarten wie in denen des überplanten Bereichs. Auf dem Mischwaldgrundstück über Zone 5 und 8 kommen zusätzlich aber noch Grünspecht und Kleiber in die Betrachtung hinein. Möglich sind aber auch Waldkauz oder Waldohreule. Alle im indirekten Wirkraum (potenziell) vorkommenden Arten sind ebenfalls in der Tabelle 2 aufgeführt. Der Grünspecht profitiert ebenfalls von der Kombination von Brutplätzen mit Wiese in der Nähe, um an seine Hauptnahrung Ameisen zu gelangen.

Nicht mehr im Wirkraum, aber im Einzugsbereich des Geländes gibt es alten Baumbestand mit Höhlenpotenzial. Aufgrund der Emissionsvorbelastung durch die Schulhofnutzung sind hier



nur störungsunanfällige Arten zu erwarten, die bereits im Bestand des Betrachtungsgebiet aufgeführt wurden.

**Tabelle 1: Potenziell vorkommende Brutvogelarten und beobachtete Vogelarten**

Artname	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	Beobachtet	potent. Brutvögel
Brutvogelgilde G1: Gehözhöhlen- und Nischenbrüter						
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	+	+
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	+		*		+
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+		*	+	+
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+		*	+	+
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		*		+
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+		*		+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		*	+	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	+		V		+
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	+		*	+	+
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+	*		+
Brutvogelgilde G2: Gehölzfreibrüter						
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		*	+	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		*	+	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+		*		+
Elster	<i>Pica pica</i>	+		*	+	+
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+		*		+
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+		*	+	+
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	+		*	+	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		*	+	+
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	+		*	+	+
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+		*		+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		*		+
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	+	!	1	+	+
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		*	+	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		*	+	+
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	+			+	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		*		+
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+		*	+	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+		*		+
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	+		*		+
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	+	!	1	+	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	+	+	*		+
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		*	+	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		*		+

Brutvogelgilde G3: Bodenbrüter & bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenflur						
<b>Nachtigall</b>	<i>Luscinia megarhynchos</i>	+		*		+
<b>Rotkehlchen</b>	<i>Erithacus rubecula</i>	+		*	+	+
Brutvogelgilde G5: Brutvögel menschlicher Bauten						
<b>Dohle</b>	<i>Coloeus monedula</i>	+		V	+	+
<b>Hausperling</b>	<i>Passer domesticus</i>	+		*	+	+
<b>Mehlschwalbe</b>	<i>Delichon urbicum</i>	+		*		+
<b>Turmfalke</b>	<i>Falco tinnunculus</i>	+	+	*		+

BG / SG: besonders / streng geschützt nach BNatSchG,

RL SH (Rote Liste Schleswig-Holstein): \* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, ♦ = nicht bewertet

## 4 ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZPRÜFUNG

Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. Kap. 1.4) abzuarbeiten. In der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse (s. Kap. 5) wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen).

### 4.1 TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

#### 4.1.1 Weitere Säugetiere

##### Haselmaus

Ein Vorkommen der Haselmaus wird im Bereich der Flächeninanspruchnahme und im indirekten Wirkraum ausgeschlossen.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird nicht erforderlich.

##### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

### 4.2 EUROPÄISCHE VOGELARTEN

Für die ungefährdeten europäischen Vogelarten werden in Anlehnung an LBV/AfPE (2016) gildenbezogene Betrachtungen durchgeführt. Gefährdete Arten werden einer Einzelbetrachtung unterzogen, ebenfalls Arten mit spezifischen Habitatansprüchen. Eine Einzelartbetrachtung ergibt sich für die Mehlschwalbe, die Nebelkrähe, den Star und die Dohle.

#### G1 und G2: Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)

**Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Grünspecht, Kleiber, Kohlmeise, Sumpfmeise, Waldkauz und Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Elster, Gimpel, Grünfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Sperber, Stieglitz, Türkentaube, Waldohreule, Zaunkönig, Zilpzalp**

Tötungen von Arten der betrachteten Brutvogelgilde sind möglich, wenn Bäume während der Brutperiode gefällt werden. Durch baubedingte Störungen können vereinzelte Tiere auch



indirekt getötet werden, wenn Bauarbeiten während der Brutperiode einsetzen, so dass diese Störungen zu einer Aufgabe der Gelege führen.

Die erhöhte Emissionskulisse durch die veränderte Nutzung im Betrachtungsraum führt zu einer Entwertung des Lebensraumes für die aufgeführten Arten. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Populationen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Durch die Beseitigung von Vegetationsbeständen (Gehölze und Wiese) kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungs-, Nahrungs- und Ruhestätten. Es werden Gehölze und Sträucher beseitigt, in der Brutvögel der betroffenen Gilde potenzielle Nistmöglichkeiten vorfinden. Für einige Arten dieser Gilde (Grauschnäpper, Singdrossel) ist in Einzelfällen ein Lebensraumverlust anzunehmen.

Die Beseitigung der Gehölze führt zu Veränderungen von Flugrouten zu potentiellen Nahrungsflächen und Schutzräumen und zu Veränderungen in der Habitatsstruktur für Vogelarten, die ihre Reviere an den Gebäuden der unmittelbaren Umgebung und in den alten Baumbeständen und Gärten im indirekten Wirkraum haben.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Gehölzentnahme / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode
- Lebensraumverlust (Fortpflanzungs-, Nahrungs- und Ruhestätten)
- Entwertung von Fortpflanzungs-, Nahrungs- und Ruhestätten

**G3 Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren**

***Rotkehlchen, Nachtigall***

Tötungen von Arten der betrachteten Brutvogelgilde sind möglich, wenn geeignete Vegetationsbestände während der Brutperiode entfernt werden. Durch baubedingte Störungen können vereinzelte Tiere auch indirekt getötet werden, wenn Bauarbeiten während der Brutperiode einsetzen, so dass diese Störungen zu einer Aufgabe der Gelege führen.

Die erhöhte Emissionskulisse durch die veränderte Nutzung im Betrachtungsraum führt zu einer Entwertung des Lebensraumes für die aufgeführten Arten. Nachhaltige Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Populationen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb werden ausgeschlossen. Der Bereich der Erheblichkeit wird durch das Vorhaben nicht hervorgerufen.

Durch die Beseitigung von Vegetationsbeständen kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsstätten. Es werden Gehölze und Sträucher beseitigt, in der Brutvögel der betroffenen Gilde potenzielle Nistmöglichkeiten vorfinden. Bei der Nachtigall ist ein Lebensraumverlust anzunehmen.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Vegetationsbeseitigung / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode

- Entwertung von Fortpflanzungs-, Nahrungs- und Ruhestätten
- Lebensraumverlust (Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsstätten)

### **G5 Brutvögel menschlicher Bauten**

#### ***Hausrotschwanz, Hausperling, Turmfalke***

Die Vertreter der betrachteten Brutvogelgilde brüten außerhalb des direkten und indirekten Wirkraumes. Tötungen sind somit ausgeschlossen.

Die erhöhte Emissionskulisse durch die veränderte Nutzung im Betrachtungsraum führt zu einer Entwertung des Lebensraumes für die aufgeführten Arten. Anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Populationen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Die aufgeführten Arten nutzen die Gebüsche und die Wiese des Betrachtungsgebietes als und Ruheraum und als Nahrungsfläche. Diese Gebiete sind damit essenzieller Bestandteil ihres Brutrevieres. Bei Eingriffen in diesen Habitatbereich werden die oben genannten Arten betroffen. Die Beseitigung der Gehölze führt zu Veränderungen von Flugrouten zu potentiellen Nahrungsflächen und Ruhestätten und damit zu Veränderungen in der Habitatsstruktur für Vogelarten, die ihre Reviere an den Gebäuden der unmittelbaren Umgebung und in den alten Baumbeständen und Gärten im indirekten Wirkraum haben. Durch das Vorhaben gehen Nahrungsflächen und Ruhestätten verloren.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

#### *Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:*

- Entwertung von Fortpflanzungs-, Nahrungs- und Ruhestätten
- Verlust von Nahrungs- und Ruhestätten

### **Mehlschwalbe**

Da keine Gebäude abgerissen werden kann Tötung ausgeschlossen werden.

Mehlschwalben sind als kulturfolgende Art nicht sehr störungsempfindlich. Anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Mehlschwalben jagen über der Wiese und an den Gehölzstrukturen Insekten. Durch die veränderte Nutzung mit veränderter und erhöhter Emissionskulisse im Untersuchungsraum kommt es zu einer Entwertung dieses Nahrungsraumes.

Auf Grund der vorliegenden Strukturen und Nahrungssituation werden hier höchstens einzelne Brutpaare erwartet. Eine große Kolonie ist nicht zu erwarten.

Durch die Beseitigung von Vegetationsbeständen und der Umwandlung von Wiesenfläche kommt es zu einem Verlust von Nahrungsstätten.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

#### *Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:*

- Entwertung von Nahrungsrevieren
- Verlust von Nahrungsstätten

### Nebelkrähe

Lübeck liegt an der äußersten südwestlichen Grenze des Verbreitungsgebietes der Nebelkrähe. Es dominiert die Rabenkrähe, Nebelkrähen werden nur vereinzelt gesichtet und können mit Nebelkrähen/Rabenkrähen-Hybriden verwechselt werden. Die vereinzelt beobachteten tatsächlichen Nebelkrähen – genauso wie die Hybriden – bilden in der Regel Brutpaare mit Rabenkrähen. Die bei der Begehung gesichtete Nebelkrähe flog ebenfalls zusammen mit einer Rabenkrähe und war dem Verhalten nach mit ihr vergesellschaftet. Das eine 2. Nebelkrähe in der Nähe existiert oder übersehen wurde, ist unwahrscheinlich. Eine Nebelkrähenpopulation ist durch das Vorhaben entsprechend nicht betroffen, denn Nachkommen dieser beiden Individuen werden als Nebelkrähen/Rabenkrähen-Hybriden bezeichnet und nicht mehr als Nebelkrähen angesprochen. Der Vogel bleibt als Einzelvogel zu betrachten. Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse entfällt damit.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- keine

### Dohle

Dohlen sind in ihrer Brutplatzwahl variabel. Neben Bruten in Nischen und Höhlungen an Gebäuden, brüten sie auch in Baumhöhlen oder in alten Krähennestern. Direkte Tötungen sind entsprechend möglich, wenn die Beseitigung von Nistbäumen innerhalb der Brutperiode stattfinden. Durch baubedingte Störungen können vereinzelte Tiere indirekt getötet werden, wenn Bauarbeiten während der Brutperiode einsetzen, so dass diese Störungen zu einer Aufgabe der Gelege in den oben erwähnten Bäumen oder Gebäudenischen im Wirkraum führt.

Dohlen nutzen die Wiese für ihre Nahrungssuche und die Gehölzstrukturen als Ruhestätte. Durch die veränderte Nutzung mit veränderter und erhöhter Emissionskulisse im Untersuchungsraum kommt es zu einer Entwertung dieser Nahrungs- und Ruhestätten. Das gilt auch für Brutplätze im Betrachtungsgebiet und im Wirkraum. Anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Durch die Beseitigung von Vegetationsbeständen und der Umwandlung von Wiesenfläche kommt es zu einem Verlust von Ruhe- und Nahrungsstätten.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- indirekte Tötungen durch Gelegeaufgabe bei Baubeginn in der Brutperiode
- Entwertung von Fortpflanzungs-, Nahrungsrevieren und Ruhestätten
- Verlust von Ruhe- und Nahrungsstätten

### Star

Direkte Tötungen sind ausgeschlossen, wenn die im Vorentwurf zur Erhaltung vorgeschlagenen Bäume stehen bleiben. Sie beinhalten die einzigen Höhlen im Betrachtungsgebiet. Durch baubedingte Störungen können vereinzelte Tiere indirekt getötet werden, wenn Bauarbeiten während der Brutperiode einsetzen, so dass diese Störungen zu einer Aufgabe der Gelege in den oben erwähnten Bäumen oder den Höhlenbäumen oder Gebäudenischen im Wirkraum führt.

Stare nutzen die Wiese für ihre Nahrungssuche und die Gehölzstrukturen als Ruhestätte. Durch die veränderte Nutzung mit veränderter und erhöhter Emissionskulisse im Untersuchungsraum kommt es zu einer Entwertung dieser Nahrungs- und Ruhestätten. Das gilt auch für Brutplätze im Betrachtungsgebiet und im Wirkraum. Anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Durch die Beseitigung von Vegetationsbeständen und der Umwandlung von Wiesenfläche kommt es zu einem Verlust von Ruhe- und Nahrungsstätten.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- indirekte Tötungen durch Gelegeaufgabe bei Baubeginn in der Brutperiode
- Entwertung von Fortpflanzungs-, Nahrungsrevieren und Ruhestätten
- Verlust von Nahrungs- und Ruhestätten

**Tabelle 2: Ergebnisse der Prüfrelevanz.**

Tiergruppe	Arten	Prüfrelevanz
<b>Vögel</b>		
<b>G1 und G2:</b>  Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)	Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Grünspecht, Kleiber, Kohlmeise, Sumpfmeise, Waldkauz, Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Elster, Gimpel, Grüfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Mönchgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Sperber, Stieglitz, Türkentaube, Waldohreule, Zaunkönig, Zilpzalp	<b>Ja</b>
<b>G3:</b> Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren	Nachtigall, Rotkehlchen	<b>Ja</b>
<b>G5:</b> Brutvögel menschlicher Bauten	Hausrotschwanz, Hausperling, Mehlschwalbe, Turmfalke	<b>Ja</b>
Einzelart-Betrachtung	Mehlschwalbe, Nebelkrähe, Dohle, Star	<b>Ja</b>
<b>Weitere Arten</b>		
Haselmaus		<b>Nein</b>

## 5 ARTENSCHUTZRECHTLICHE KONFLIKTANALYSE

Nachfolgend werden für die Arten mit in Kapitel 4 ermittelter artenschutzrechtlicher Relevanz mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheiten/Verbotstatbestände, Erfordernisse der Vermeidung und Minimierung, der Genehmigung und der Kompensation hergeleitet (rechtliche Grundlagen s. Kapitel 1.4).

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Betrachtungsraum erst nach Beschluss des B-Plans stattfindet, so dass hier die Privilegierung nach § 44 (5) gilt. Daher sind hier die Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und heimische Vogelarten zu betrachten.

- a.) Es ist zu prüfen, ob Tötungen europäisch geschützter Arten unabhängig von der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich sind.
- b.) Es ist zu prüfen, ob erhebliche Störungen der Arten des Anhangs IV FFH-RL und der europäisch geschützten Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten sind. Solche liegen vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- c.) Es ist zu prüfen, ob für die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die heimischen Vogelarten die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt.

Bei einem Verstoß muss eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG beantragt werden. Eine Genehmigung kann u.a. erfolgen, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art vorliegen. Sie darf zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Die Ausnahmegenehmigung ist bei der Zulassung des Eingriffs erforderlich.

Es werden hier nur diejenigen artenschutzrechtlich relevanten Tierarten und -gruppen aufgeführt, bei denen gemäß den Ausführungen in Kapitel 4 (Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung) artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten möglich sind.

### 5.1 TIERARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RL

### 5.2 EUROPÄISCHE VOGELARTEN

#### **G1 und G2: Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)**

*Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Grünspecht, Kleiber, Kohlmeise, Sumpfmeise, Waldkauz und Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Elster, Gimpel, Grünfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Sperber, Stieglitz, Türkentaube, Waldohreule, Zaunkönig, Zilpzalp*

#### Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

- a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind direkte und indirekte Tötungen möglich, wenn die Arbeiten zur Baufeldfreimachung und Umgestaltungsmaßnahmen (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode stattfinden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden, Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar, stattfinden und die Errichtung von Neubauten rechtzeitig vor der Brutperiode einsetzen, also vor dem 1. März, damit sich Brutvögel innerhalb des definierten Wirkraums an die Störeinflüsse anpassen können.

*Alternativ können die Vegetationsbeseitigungen, Rodungen etc. nach der Hauptbrutperiode (ab ca. 01. September), nach einem durch eine ökologische Baubegleitung erbrachten Negativnachweis, beginnen.*

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Vorübergehende Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Auch der Betrieb wird sich künftig in weiten Teilen von der aktuellen Nutzung unterscheiden. Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Durch Lärm und Bewegungen sind keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Überplanung einiger Gehölze und der Wiese kommt es zu Verlusten an Lebensraum (Fortpflanzungs-, Ruhestätten, Nahrungsflächen) von Gehölzbrüterarten. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar, wenn durch den Verlust die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort nicht mehr gewährleistet werden kann. Dies ist im vorliegenden Fall vorauszusetzen, da ca. die Hälfte der Gehölze und Gebüsche beseitigt werden und zudem durch die veränderte Emissionskulisse weitere Teile der bestehenbleibenden Gehölzstrukturen zusätzlich entwertet werden. Derartige Strukturen sind unter den Gehölzbrütern im räumlichen Zusammenhang in den umgebenden Gärten nicht für alle Arten ausreichend gegeben. Um den Lebensraumverlust auszugleichen, muss ersatzweise an einem anderen Ort Gehölzstruktur im Verhältnis 1:1 eingerichtet werden (AA-01). Bei Einrichtung der Ausgleichfläche für die Nachtigall (siehe AA-03) und andere Arten dieser Brutgilde,

kann auch auf die Bedürfnisse der Gehölzbrüter eingegangen werden und die Maßnahmen kombiniert werden. Arten die auch nach der Umnutzung als Brutvögel verbleiben (Blaumeise, Kohlmeise, Amsel, Gartenbaumläufer etc.), werden durch künstliche Nisthilfen unterstützt (**AA-02**).

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-01

Beschreibung siehe **AA-03**

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-02

Künstliche Nisthilfen:

Als Ausgleich für den Verlust von Nistplätzen werden 7 Ersatzquartiere (Vogelkästen) für höhlenbrütende und nischenbrütende Vogelarten an dem Neubau angebracht oder als Niststeine integriert. Da es sich um ungefährdete Arten handelt ist ein zeitlicher Verzug hinnehmbar und die Kästen können erst nach Fertigstellung der Gebäude angebracht werden.

- 4 Nistkästen für Höhlenbrüter (Meisen)
- 3 Nistkästen für Nischenbrüter (Halbhöhlen)

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

**G3: Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren**

**Nachtigall, Rotkehlchen**

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

- a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind direkte und indirekte Tötungen möglich, wenn die Arbeiten zur Baufeldfreimachung und Umgestaltungsmaßnahmen (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode stattfinden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen AV-02

Maßnahmenbeschreibung: s.o. **AV-01**

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

- b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Vorübergehende Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Auch der Betrieb wird sich künftig in weiten Teilen von der aktuellen Nutzung unterscheiden. Das

Rotkehlchen zählt zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Durch Lärm und Bewegungen sind keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

Bei der Nachtigall verhält es sich anders. Die durch Räumungs- und Bauarbeiten freigesetzten Lärm- und Bewegungsemissionen und der Nutzungswechsel mit der veränderten Emissionskulisse führen dazu, dass das Brutrevier nicht mehr besetzt wird. Bezogen auf die örtliche Population gelangen die Störungen aber nicht in den Bereich der Erheblichkeit.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

- c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Überplanung einiger Gehölze und der Wiese kommt es zu Verlusten an Lebensraum (Fortpflanzungs-, Ruhestätten, Nahrungsflächen) von Bodenbrütern. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar, wenn durch den Verlust die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort nicht mehr gewährleistet werden kann. Dies ist im vorliegenden Fall für die Nachtigall vorzusetzen, da ca. die Hälfte der Gehölze und Gebüsche beseitigt werden und durch die veränderte Emissionskulisse weitere Teile der bestehenbleibenden Gehölzstrukturen zusätzlich entwertet werden. Derartige Strukturen sind für die Nachtigall im räumlichen Zusammenhang in den umgebenden Gärten nicht ausreichend gegeben. Es wird vorgeschlagen, artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen, die sich zwar an dem Bedarf für die Nachtigall orientieren, aber auch anderen Arten aus dieser Brutgilde und auch einigen Arten aus den Brutgilden der Gehölzbrüter zu Gute kommt. Angenommen wird der Lebensraumverlust für ein Brutpaar Nachtigall. Der Maßnahmenbedarf wird im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung erbracht. Sie kann sinnvoll mit der Ausgleichsmaßnahmen AA01 kombiniert werden.

**Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-03**

Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen (W2.1, W4.2, O3.1)  
(<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>):

**Allgemeine Maßnahmenbeschreibung**

Wichtige Habitate der Nachtigall sind unterholzreiche Laubwälder mit Strauchschicht, Verlandungszonen von Stillgewässern, Weidendickichte, Erlenbruchwälder, Verlandungszonen von Stillgewässern, gebüschreiche Waldränder, Feldgehölze, Hecken und Gebüsche sowie verwilderte Gärten, Parkanlagen, Friedhöfe, Bahndämme und Industriebrachen. Entscheidend für die Wahl des Bruthabitats sind eine dichte Strauchschicht mit Falllaubdecke am Boden als Nahrungsraum und ausreichende Deckung für Neststandorte und Jungenverstecke durch krautige oder am

Boden rankende Pflanzen. In der Maßnahme werden geeignete Habitate für die Nachtigall entwickelt.

- Maßnahme betrifft Teilhabitat und ist i.d.R. nur in Kombination mit anderen Maßnahmen wirksam: Nein

#### **Anforderungen an den Maßnahmenstandort**

- Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen.
- Die Standortverhältnisse müssen ein Aufkommen der für die Nachtigall benötigten Vegetation ermöglichen. Idealerweise frische und nährstoffreiche Standorte (z. B. Auwälder oder Gehölzstreifen entlang von Gewässern), da hier eine große Individuendichte an Arthropoden (Nahrungstiere der Nachtigall) zu erwarten ist (GRIMM 1995 S. 14).

#### **Anforderungen an Qualität und Menge**

- Orientierungswerte pro Paar: Maßnahmenbedarf mind. im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung. Bei Funktionsverlust des Reviers mind. im Umfang der lokal ausgeprägten Reviergröße und mind. 1 ha mit mind. 600 qm Strauchfläche (GRÜLL 1981zit. bei GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988 S. 172) sowie mind. im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung. Mindestbreite bei linearer Ausprägung (Hecke, Gehölzstreifen) 6 m: Nach BARKOW (2001 S. 36 ff., Untersuchungen bei Göttingen) bevorzugen Nachtigallen Hecken mit Breiten > 6 m, Höhen lt; 8 m und einem Alter von lt; 20 Jahren (zur Breite ähnlich bei SCHEMMANN 2000 S. 45). Bei linearer Ausprägung Mindestlänge 200 m. Entscheidend für die Wahl des Bruthabitats sind eine dichte Strauchschicht mit Falllaubdecke am Boden als Nahrungsraum und ausreichende Deckung für Neststandorte und Jungenverstecke durch krautige oder am Boden rankende Pflanzen (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988 S. 171 ff).
- Entwicklung von unterholzreichen Laub- oder Mischwäldern durch Auflichtung aktuell dichter Bestände ohne ausreichenden Unterwuchs. Bäume sollen nur so locker stehen, dass ein dichter Unterwuchs aufkommen kann (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988 S. 171 ff.).
- Entwicklung von dichten Gebüschstreifen an Dämmen, Böschungen, Gräben, Parkanlagen, Waldrändern o. a. durch Sukzession, Neupflanzung oder Pflegeschritte (bei älteren Beständen mit fehlender Krautschicht). Möglich ist auch

die Sukzession zu Gebüsch z. B. auf (vorhandenen) Kahlschlagflächen (HOLT et al. 2010).

- Innerhalb der Flächen keine Mahd von Stauden (z. B. Brennnesseln) innerhalb der Brutzeit, da diese (auch) potenzielle Brutstandorte darstellen (FISCHER & BERCK 1997).
- Werden bei dem Eingriff Gehölze beeinträchtigt, ist vor Neupflanzung zu prüfen, ob ein Verpflanzen / Versetzen möglich ist.

#### **Wiederkehrende Maßnahmen zur Funktionssicherung: Ja**

#### **Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit**

- Wirksamkeit innerhalb von 5-10 Jahren: Nach STUTTGARD & WILLIAMSON (1971 zit. bei GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988 S. 172) besiedelt die Nachtigall in Kent (Südost-England) regelmäßig zurückgeschnittene sommergrüne Hecken im Alter von 5-8 Jahren in höchster Dichte, ältere werden wegen zu dichter Kronen und entsprechend fehlender Krautschicht ungeeignet. Nach HOLT et al. (2010) sowie FULLER et al. (1989) und FULLER & HENDERSON (1992, beide zit. bei HOLT et al. 2010) besiedelt die Nachtigall 3-8jährige Gebüschbestände (Aufkommen von Gebüsch nach flächigem Kahlschlag).

#### **Aspekte der Prognosesicherheit**

- Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Die benötigten Strukturen sind kurz- bis mittelfristig innerhalb von bis zu 10 Jahren entwickelbar. Konkrete Maßnahmenempfehlungen liegen für die Art in der Literatur kaum vor, da die Nachtigall bisher meistens als ungefährdete Art galt. SCHEMMANN (2000, S. 48) und WAGNER (1995) empfehlen u. a. das Anpflanzen neuer Heckenstreifen mit standortgerechten Sträuchern. Holt et al. (2010 S. 340) belegen eine hohe Annahme von (gegen Rehe ausgezäunten) Kahlschlagflächen mit aufkommendem Gebüsch ab dem 6. Jahr (beginnende Besiedlung ab 3. Jahr).

#### **Risikomanagement / Monitoring**

- erforderlich (maßnahmenbezogen): Nein
- erforderlich (populationsbezogen): Nein
  - o bei allen Vorkommen: Nein
  - o bei landesweit bedeutsamen Vorkommen: Ja
  - o bei umfangreichen Maßnahmenkonzepten: Nein

#### **Bewertung (Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme)**

- Kenntnisstand zur Ökologie der Art: hoch
- Entwickelbarkeit der Strukturen: kurzfristig
- Belege / Plausibilität: hoch

**Fazit** Eignung: hoch

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

### **G5 Brutvögel menschlicher Bauten**

***Hausrotschwanz, Hausperling, Turmfalke***

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Direkte Tötungen sind ausgeschlossen, da keine Gebäude abgerissen oder saniert werden. Indirekte Tötungen durch Gelegeaufgabe bei Baubeginn in der Brutperiode sind möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode einsetzen.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen AV-03*

Maßnahmenbeschreibung: s.o. **AV-01**

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Vorübergehende Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Auch der Betrieb wird sich künftig in weiten Teilen von der aktuellen Nutzung unterscheiden. Die oben genannten Arten zählen zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Durch Lärm und Bewegungen sind keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

Bei der Bachstelze verhält es sich anders. Die durch Räumungs- und Bauarbeiten freigesetzten Lärm- und Bewegungsemissionen und der Nutzungswechsel mit der veränderten Emissionskulisse führen dazu, dass das Brutrevier nicht mehr besetzt wird. Bezogen auf die örtliche Population gelangen die Störungen aber nicht in den Bereich der Erheblichkeit.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Überplanung einiger Gehölze und der Wiese kommt es zu Verlusten an Lebensraum (Ruhestätten, Nahrungsflächen) von Gebäudebrüterarten. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar, wenn durch den Ruhestätten- und Nahrungsflächenverlust die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort nicht mehr

gewährleistet werden kann. Dies ist im vorliegenden Fall für die Gebäudebrüter nicht gegeben.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

### **Einzelartbetrachtung: Mehlschwalbe**

#### Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Direkte Tötungen sind ausgeschlossen, da keine Gebäude abgerissen oder saniert werden. Indirekte Tötungen durch Gelegeaufgabe bei Baubeginn in der Brutperiode werden ausgeschlossen

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Vorübergehende Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betrieb wird sich künftig zwar in weiten Teilen von der aktuellen Nutzung unterscheiden, aber das gilt nicht für die Bereiche an den Schulgebäuden wo Mehlschwalben brüten können. Dort ist nach wie vor Schulgelände und Pausenaktivität. Die Mehlschwalbe zählt zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Durch Lärm und Bewegungen sind keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit für die örtliche Population gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Überplanung einiger Gehölze und der Wiese kommt es zu Verlusten an Nahrungsfläche für die Mehlschwalbe. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar, wenn die Nahrungsfläche eine höhere Bedeutung für die Art hat und durch den Nahrungsflächenverlust die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort nicht mehr gewährleistet werden kann. Dies ist im vorliegenden Fall für die Mehlschwalbe nicht gegeben.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

### Einzelartbetrachtung: Star

#### Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Direkte Tötungen sind ausgeschlossen, wenn die im Vorentwurf zur Erhaltung vorgeschlagenen Bäume stehen bleiben. Indirekte Tötungen durch Geleageaufgabe bei Baubeginn in der Brutperiode sind möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode einsetzen.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen AV-04*

Maßnahmenbeschreibung: s.o. **AV-01**

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Vorübergehende Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Auch der Betrieb wird sich künftig in weiten Teilen von der aktuellen Nutzung unterscheiden. Aber der Star zählt zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Durch Lärm und Bewegungen sind keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit für die örtliche Population gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Überplanung einiger Gehölze und der Wiese kommt es zu Verlusten an Lebensraum (Ruhestätten, Nahrungsflächen) für den Star. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar, wenn durch den Ruhestätten- und Nahrungsflächenverlust die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort nicht mehr gewährleistet werden kann. Dies ist im vorliegenden Fall für den Star nicht vorauszusetzen, denn er ist insgesamt beweglicher und hat einen größeren Aktionsradius als viele andere Arten. Zum

Ausruhen nutzt er höher gelegene Plätze in Bäumen in der weiteren Umgebung auf und legt auch weitere Strecken zu Nahrungsflächen zurück.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

### Einzelartbetrachtung: Dohle

#### Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Da Dohlen nicht nur in Gebäudenischen, sondern u. a. auch in alten Krähenestern brüten, sind direkte und indirekte Tötungen durch Gelegeaufgabe möglich, wenn die Arbeiten zur Baufeldfreimachung und Umgestaltungsmaßnahmen (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode stattfinden.

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen AV-05

Maßnahmenbeschreibung: s.o. **AV-01**

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Vorübergehende Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Auch der Betrieb wird sich künftig in weiten Teilen von der aktuellen Nutzung unterscheiden. Aber die Dohle zählt zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen, teilweise unter Autobrücken brütet und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Durch Lärm und Bewegungen sind keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit für die örtliche Population gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Überplanung einiger Gehölze und der Wiese kommt es zu Verlusten an Lebensraum (Ruhestätten, Nahrungsflächen) für die Dohle. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar, wenn durch den Ruhestätten- und Nahrungsflächenverlust die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort nicht mehr gewährleistet werden kann. Dies ist im vorliegenden Fall für die Dohle nicht vorauszusetzen, denn sie ist – vergleichbar mit dem Star – insgesamt beweglicher und hat einen größeren

Aktionsradius als viele andere Arten. Zum Ausruhen nutzt sie höher gelegene Plätze in Bäumen in der weiteren Umgebung auf und legt auch weitere Strecken zu Nahrungsflächen zurück.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

## 6 ARTENSCHUTZRECHTLICHER HANDLUNGSBEDARF

Der artenschutzrechtliche Handlungsbedarf wird in den nachfolgenden Kapiteln sowie in Tabelle 4 zusammengefasst dargestellt.

### 6.1 ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMABNAHMEN

Um artenschutzrechtliche Betroffenheiten (Tötungen, Verletzungen, Störungen und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch das Vorhaben zu vermeiden, werden Maßnahmen erforderlich (vgl. Tabelle 3). Betroffen sind Brutvögel.

### 6.2 ARTENSCHUTZRECHTLICHER AUSGLEICH

Ein Artenschutzrechtliches Ausgleichserfordernis ergibt sich durch das geplante Vorhaben für Brutvögel.

### 6.3 CEF-MABNAHMEN (=VORGEZOGENE MABNAHMEN ZUR SICHERUNG DER ÖKOLOGISCHEN FUNKTION)

Ein Vorgezogenes Ausgleichserfordernis ergibt sich durch das geplante Vorhaben nicht, es sind keine Arten der Roten Liste S-H betroffen.

### 6.4 FCS-MABNAHMEN (=MABNAHMEN ZUR SICHERUNG DES ERHALTUNGSZUSTANDES)

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes sind nicht erforderlich.

### 6.5 ARTENSCHUTZRECHTLICHES AUSNAHMEERFORDERNIS

Ein Artenschutzrechtliches Ausnahmeerfordernis wird nicht erforderlich

**Tabelle 3: Zusammenfassende Darstellung der Artenschutzmaßnahmen**

Typ/Nr. <sup>[1]</sup>	Maßnahme	Befristung	Zielart(en)
<b><u>I. ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERMEIDUNGSMASSNAHMEN (AV):</u></b>			
	<b><u>Brutvögel: Bauzeitenregelung</u></b>		
AV 01	<p>Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden, Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar, stattfinden und die Errichtung von Neubauten rechtzeitig vor der Brutperiode einsetzen, also vor dem 1. März, damit sich Brutvögel innerhalb des definierten Wirkraums an die Störeinflüsse anpassen können.</p> <p><i>Alternativ können die Abriss- oder Sanierungsarbeiten nach der Hauptbrutperiode (ab ca. 01. September), nach einem durch eine ökologische Baubegleitung erbrachten Negativnachweis beginnen.</i></p>	<p>01.12. – 28./29.02.</p> <p><i>Alternativ: Bei Negativnachweis ab 01.09. – 28./29.02.</i></p>	G1 und G2
	<b><u>Brutvögel: Bauzeitenregelung</u></b>		
AV 02	Siehe AV 01	Siehe AV 01	G3
	<b><u>Brutvögel: Bauzeitenregelung</u></b>		
AV 03	Siehe AV 01	Siehe AV 01	G5
	<b><u>Brutvögel: Bauzeitenregelung</u></b>		
AV 04	Siehe AV 01	Siehe AV 01	Star
	<b><u>Brutvögel: Bauzeitenregelung</u></b>		
AV 05	Siehe AV 01	Siehe AV 01	Dohle
<b><u>II. ARTENSCHUTZRECHTLICHE AUSGLEICHSMASSNAHMEN (AA):</u></b>			
	<b><u>Brutvögel: Ausgleich von Lebensraum</u></b>		
AA 01	Kombiniert mit AA-03	Vorher oder mit Beginn der Arbeiten	G1 und G2
	<b><u>Brutvögel: Künstliche Nisthilfen an Gebäuden</u></b>		
AA 02	<p><b>Ersatzquartiere (Anzahl 7 Stück)</b> 4 Nistkästen für Höhlenbrüter (Meisen) 3 Nistkästen für Nischenbrüter (Halbhöhlen)</p>	Nach Fertigstellung der Neubauten	G1 und G2
	<b><u>Brutvögel: Ausgleich von Lebensraum</u></b>		
AA 03	Entwicklung von strukturreichen Gehölzbeständen (W2.1, W4.2, O3.1) im Verhältnis 1:1	Vorher oder mit Beginn der Arbeiten	G3
<b><u>III. VORGEZOGENE ARTENSCHUTZRECHTLICHE AUSGLEICHSMASSNAHMEN (CEF):</u></b>			
Keine Maßnahmen erforderlich			
<b><u>IV. FUNKTIONSKONTROLLE (FK):</u></b>			
Keine Maßnahmen erforderlich.			

[1] Typ/Nr. = Maßnahmentyp und Nummer: AV = Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen, CEF = CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang), AA = Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (nicht vorgezogen, aber zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang erforderlich), FK = Funktionskontrolle

[2] Brutvogelgilden: G1: Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter, G2: Gehölzfreibrüter, G3: Bodenbrüter und bodennah brütende Vogelarten der Gras- und Staudenflur, G4: Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter, G5: Brutvögel menschlicher Bauten

## **7 WEITERE NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN(-GRUPPEN) IN DER EINGRIFFSREGELUNG**

Der Geltungsbereich (=Flächeninanspruchnahme) weist für national oder nicht geschützte Arten(-gruppen) keine besondere Bedeutung auf. Eine Änderung der Flächennutzung mit nachteiligen Auswirkungen auf die vorkommenden Arten ist nicht zu erwarten. Erheblich nachteilige Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

## **8 ZUSAMMENFASSUNG**

Insgesamt ist das Betrachtungsgebiet mit seiner Einbettung in unterschiedlich strukturierte (in großen Teilen auch ältere) Wohnbebauung/Gärten rundherum und mit seiner Gliederung in knickartigen Umrandung und Wiesenfläche ein für viele kulturfolgende Arten in dieser Kombination ein wertvoller Lebensraum. Das zeigte sich bereits bei der Begehung im Winter an der großen Artenvielfalt. Durch das Vorhaben gibt es deutliche Veränderungen und Entwertungen in diesem – für städtische Verhältnisse wichtigen und artenreichen – Gebiet und entsprechend kommt es zu einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Brutvögeln. Geschützte Biotope sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Daraus ergibt sich ein artenschutzrechtliches Ausgleichserfordernis für Brutvögel. Künstliche Ersatzquartiere stellen nur für wenige Vogelarten einen angemessenen Ausgleich dar, weil der Zusammenhang zu den anderen Funktionsräumen (Nahrungsräume, Ruhestätten) nicht immer gegeben ist. Die Ausgleichserfordernisse die sich aus der Beseitigung der Gehölze ergibt, sind oben ausgeführt.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen und ggf. Negativnachweisen für Brutvögel vermieden werden.

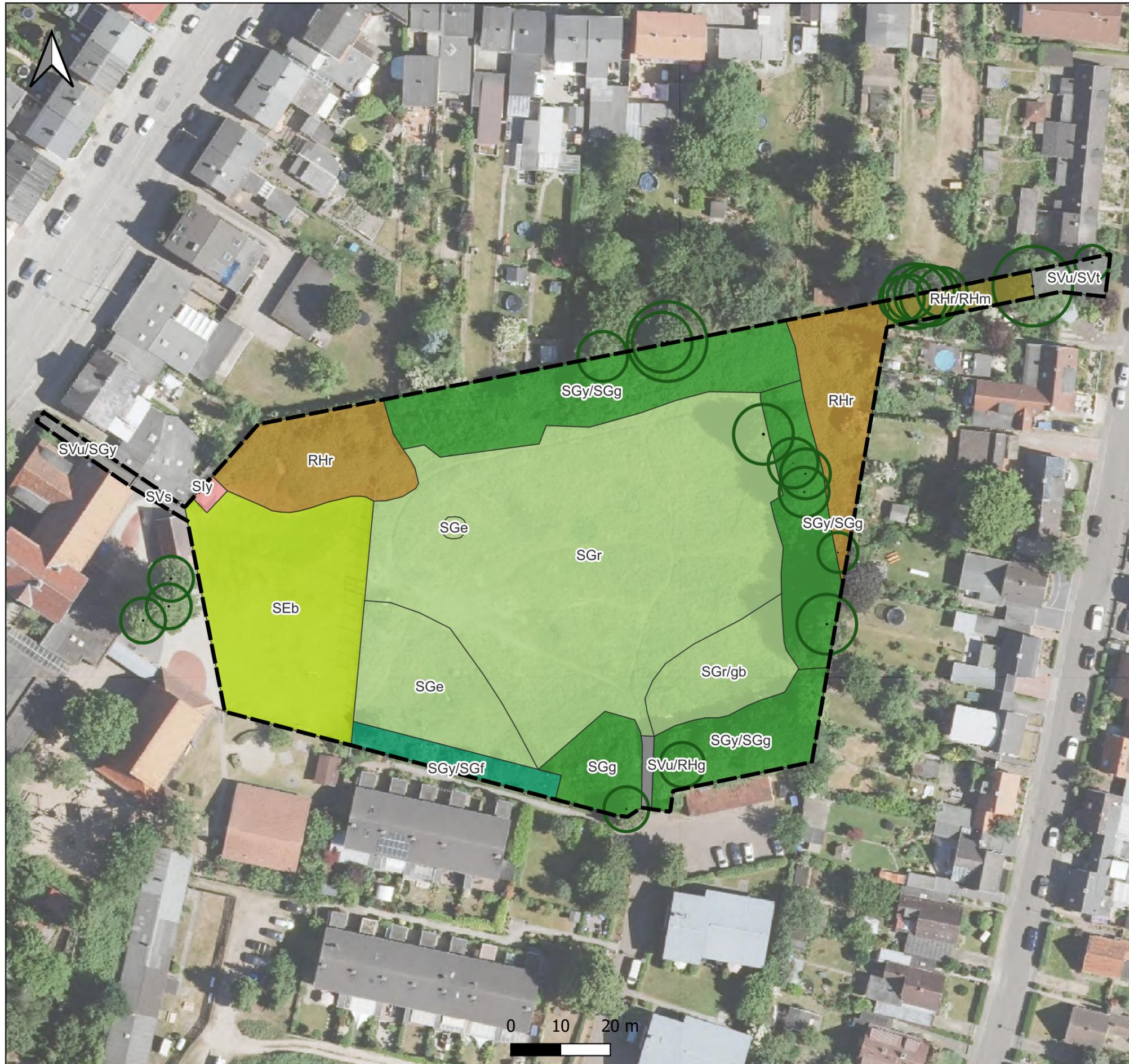
Bei Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz wird eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich, Verbotstatbestände werden vermieden.

## 9 LITERATUR

- BEZZEL, E. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1 und 2 - AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) in der aktuellen Fassung.
- FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) vom 21 Mai 1992, Abl. Nr. L 206.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching.
- Glutz von Blotzheim, Urs N; Bauer, Kurt M (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden. AULA-Verl..
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz, Heft 52, erschienen August 2016.
- KIECKBUSCH, J. (2021): DIE BRUTVÖGEL SCHLESWIG-HOLSTEINS.- ROTE LISTE Bd. 1, 1-114; Bd. 2, 118-230; LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, 24220 FLINTBEK
- KIFL (Kieler Institut für Landschaftsökologie) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- KOOP, B., BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, 2. Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- LBV/AfPE (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung
- LLUR (LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME) (Hrsg.) (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1. – Kiel: 114 pp.
- MELUND (Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein) (Hrsg.) (2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik. Ergebnisse und Konsequenzen.
- PETERSEN, B. ET AL. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Bd.2.
- Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & Chr. Sudfeldt: *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung*. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): *Berichte zum Vogelschutz*. Band 57, 30. September 2020.
- SÜDBECK, P. ET AL. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- Angela K. Turner, Rose, Chris (1989): Swallows & Martins: an identification guide and handbook. Houghton Mifflin, Boston, Massachusetts, US. S. 226–233

[https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/masn/103099#massn\\_1](https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/masn/103099#massn_1) (abgerufen 06.02.2023)





## Legende

Geltungsbereich BPlan

### Bestand Biotope

- RHr Brombeerflur
- RHr/RHm Brombeerflur/Ruderaler Staudenflur frischer Standorte
- SEb Sportplatz
- SGe Rasenfläche, arten- oder strukturreich
- SGr Rasenfläche, arten- und strukturarm
- SGr/gb Rasenfläche, arten- und strukturarm/verbuschend
- SGy Urbanes Gebüsch mit heimischen Arten
- SGy/SGf Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten/Gebüsch mit gebietsfremden Arten
- SGy/SGg Urbanes Gehölz/Gebüsch mit heimischen Arten
- SIy Sonstige nicht zu Wohnzwecken dienende Bebauung
- SVs Vollversiegelte Verkehrsfläche (Schulhof)
- SVu/RHg Unversiegelter Weg/ruderaler Grasflur
- SVu/SGy Unversiegelter Weg/Urbanes Gehölz
- SVu/SVt Unversiegelter/Teilversiegelter Weg
- Bestand Einzelbäume

Luftbild: DOP SH 2021 ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0

ANLAGE: 1 MAßSTAB: 1:800

**PROJEKT:** Bebauungsplan 05.49.00 Marie-Juchacz-Weg (Wilhelmshöhe)

**DARSTELLUNG:** Bestand Biotoptypen

AUFTRAGGEBER: VERFASSER: DATUM: 23.05.2023

Hansestadt Lübeck  
Mühlendamm 12  
23552 Lübeck

**BBS-Umwelt GmbH**  
Russeer Weg 54  
24111 Kiel  
www.bbs-umwelt.de

