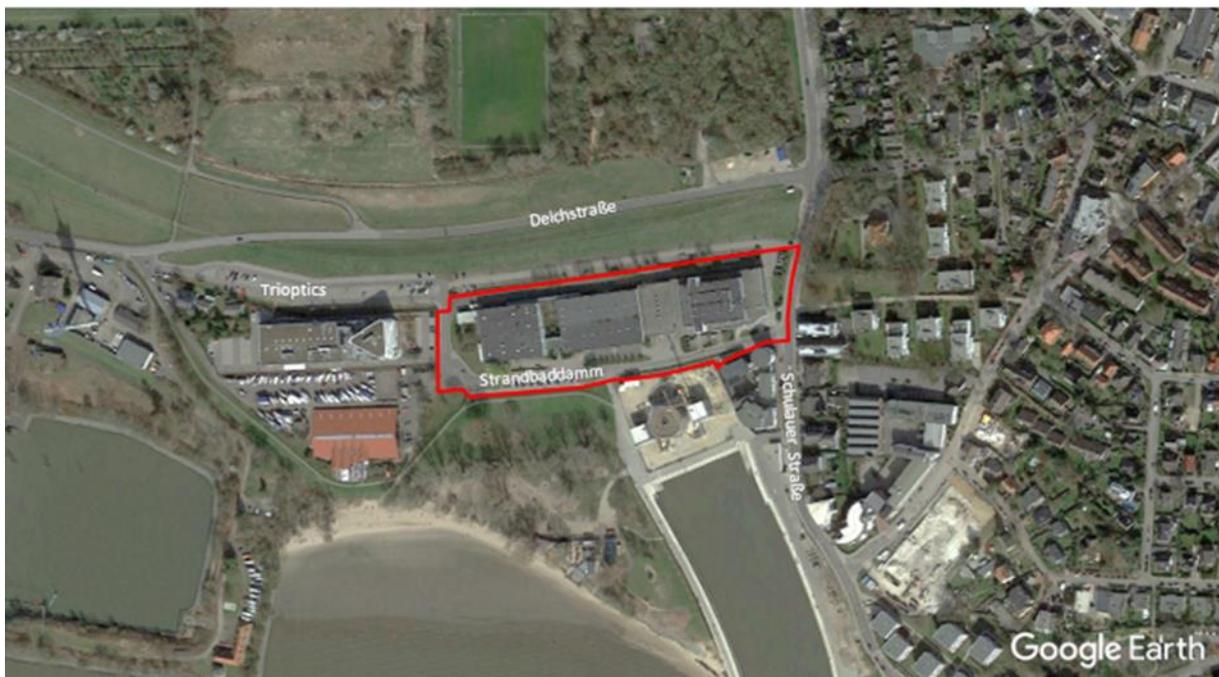


Stadt Wedel

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 20a „Schulauer Hafen“, 2. Änderung Teilbereich Strandbaddamm

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stand: 05.11.2024



Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Berthold Eckebrecht
M.Sc. Biologie Max Tischendorf

Inhalt

1. Rechtliche Grundlagen	3
2. Methodik.....	4
3. Relevanzprüfung	4
3.1 Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	5
3.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	5
4. Prüfung der Verbotstatbestände.....	16
4.1 Fledermäuse	16
4.2 Brutvögel	19
4.3 Zugvögel	24
5. Fazit.....	26
6. Literatur	29

1. Rechtliche Grundlagen

Bei der Umsetzung der B-Plan-Inhalte ist es grundsätzlich möglich, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verletzt werden. Hiernach ist es verboten:

- wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1 Nr. 1),
- wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Abs. 1 Nr. 2),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Abs. 1 Nr. 3),
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. (Abs. 1 Nr. 4).

Absatz 5 des § 44 BNatSchG schränkt die Durchführung der artenschutzrechtlichen Prüfung bei nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbaren Beeinträchtigungen, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden oder durch eine Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG (stark vereinfacht: Vorhaben, bei denen die Eingriffsregelung korrekt beachtet wurde) in folgender Weise ein:

- Es ist lediglich zu prüfen, ob Verbotstatbestände für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) oder für europäische Vogelarten vorliegen können. Ausgenommen sind damit auch alle national streng oder besonders geschützten Arten, wenn sie nicht die oben genannten Kriterien erfüllen.
- Ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot liegt nur dann nicht vor, wenn sich 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.
- Ein Verstoß gegen das Verbot der erheblichen Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 tritt ein, sofern sich durch die Eingriffe der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.
- Der Verstoß gegen das Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt nur dann ein, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt wird. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, beispielsweise zur Neuschaffung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und ihrer ökologischen Funktionen können grundsätzlich anerkannt werden.
- Bei Pflanzenarten des Anhangs IV tritt ein Verbot bei der Zerstörung und Beschädigung von Lebensräumen nur ein, wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten werden kann.

Vorliegend sind die Bedingungen der Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG von den Planungen erfüllt, so dass die oben aufgeführten Einschränkungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten.

Ist ein Eintreten der Verbotstatbestände nicht vermeidbar, so sind nach § 45 BNatSchG Ausnahmen möglich. Um eine Ausnahme zu erwirken, müssen die folgenden drei Bedingungen erfüllt sein:

- Das Eingriffsvorhaben muss aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, die auch wirtschaftlicher Art sein können, notwendig sein.
- Zumutbare Alternativen dürfen nicht gegeben sein.
- Der Erhaltungszustand der Populationen einer Art darf sich durch den Eingriff nicht verschlechtern.

Weiterhin wäre eine Befreiung von den Verboten des § 44 BNatSchG gemäß § 67 BNatSchG denkbar. Hierzu müsste z.B. eine „unzumutbare Belastung“ vorliegen.

2. Methodik

Um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für planungsrelevante Arten zu prüfen, werden die nachstehenden Arbeitsschritte durchgeführt:

- Aufführung des zu betrachtenden Artenspektrums; dieses beschränkt sich auf Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten. Weiter werden auch Arten in besonderer Verantwortung Deutschlands betrachtet.
- Abschätzung des Potenzials der Artengruppen und ihrer Betroffenheit anhand der Habitatbedingungen im Plangebiet, den ökologischen Ansprüchen der Arten und ihren Verbreitungsarealen.
- Datenabfrage aus dem Artkataster Schleswig-Holstein (LLUR, Stand 08. April 2024).
- Prüfung des Eintretens der Verbots-Tatbestände gemäß § 44 BNatSchG für von dem Eingriff betroffene Arten bzw. Artengruppen.
- Entwicklung projektbezogener Vermeidungs – und Minderungsmaßnahmen.

3. Relevanzprüfung

Das Plangebiet sowie umliegende Flächen wurden am 09. Juni 2023 sowie am 19. März 2024 begangen. Dabei wurden mögliche Hinweise für das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten sowie geeigneter Habitatstrukturen miterfasst.

Das Plangebiet ist im gegenwärtigen Zustand überwiegend versiegelt und bebaut und weist nur in kleineren Bereichen höherwertige Habitatstrukturen auf. Dazu zählen vor allem einige größere Gehölze entlang der nördlichen Plangebietsgrenze sowie vereinzelt im Westen und Süden des Plangebietes (vorwiegend Silber-Weiden) sowie eine Gehölzgruppe westlich der Bestandsgebäude, die mit einigen größeren Laubbäumen (Sumpfeiche, Hainbuche, Spitzahorn) und kleineren Sträuchern (u.a. Eibe, Schwarzer Holunder) bestanden ist (Biotopentypenkarte, Anhang 4). Entlang der Ost- und Nordseite befinden sich mehrere Heckenstrukturen in inselhafter Ausprägung, größtenteils aus Immergrüner Kriech-Heckenkirsche (*Lonicera pileata*), Gewöhnlichem Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*). Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze sind diese durchsetzt mit Mittelmeer-Feuerdorn (*Pyracantha coccinea*) und Gemeinem Efeu (*Hedera helix*). In der Gesamtheit stellen diese „Inseln“ keine höherwertigen Strukturen dar. Bäume sind gleichmäßig um die Bestandsgebäude verteilt und wurden im unbelaubten Zustand auf artenschutzrechtlich relevante Strukturen wie Baumhöhlen untersucht. Viele der Bäume weisen mutmaßlich durch ungünstige Wachstumsbedingungen (z.B.

hohes Maß an Bodenverdichtung und Versiegelung) und regelmäßige Rückschnitte eher kümmerliche Ausprägungen auf oder sind komplett bis auf den Stamm zurückgeschnitten worden (Abbildung 2).

3.1 Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Ein Vorkommen von **Pflanzenarten** des Anhang IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund der Vornutzung und bestehender Versiegelungen nicht zu erwarten. Im Plangebiet befinden sich keine Bedingungen, in denen sich anspruchsvollere Pflanzenarten etablieren können. Überdies wurden bei den Begehungen keine Hinweise auf mögliche Anhang IV-Arten festgestellt. Im Artkataster Schleswig-Holsteins (LLUR 2024) sind für das Plangebiet oder die unmittelbare Umgebung keine Eintragungen hinterlegt.

3.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.2.1 Fledermäuse

Sämtliche europäische Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet und demzufolge streng geschützt. Fledermäuse nutzen im Jahreslauf unterschiedliche Quartiere, je nach Jahreszeit unterscheidet man in Sommerquartiere (Tagesverstecke, Wochenstuben, Männchenquartiere, Zwischen-/Balzquartiere) und Winterquartiere. Zudem werden außerhalb der Winterruhe eine Vielzahl von Strukturen als Tagesverstecke von einzelnen Tieren genutzt. Die regelmäßig über mehrere Jahre genutzten Wochenstuben und Winterquartiere stellen die zentralen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermäuse dar, die in vielen Landschaften nur in begrenztem Umfang vorliegen.

Von den heimischen Fledermäusen werden als Sommerquartiere Baumhöhlen, Spalten hinter abstehender Rinde an alten oder toten Bäumen sowie Fels- und Gebäudespalten (Mauerspalten, Verkleidungen, Fensterläden u. a.) oder große Dachstühle genutzt. Winterquartiere müssen frostsicher sein. Dafür werden ebenfalls Baumhöhlen, Fels- und Gebäudespalten, (oft feuchte) Keller, Stollen etc. sowie natürliche Höhlen (z. B. Kalkberghöhle) genutzt.

Fledermäuse können in unseren Breiten in der Regel in Bäumen ab einem Stammdurchmesser von 30 cm eine potenzielle Eignung als Wochenstube und ab einem Stammdurchmesser von 50 cm als Winterquartier finden (LBV-SH 2020). In milderem Winter ist ein frostsicheres Winterquartier allerdings auch in Bäumen mit einem Stammdurchmesser < 50 cm nicht gänzlich auszuschließen. Einige Bäume im Plangebiet, vor allem die Silberweiden (*Salix alba*) erfüllen diese Grundkriterien.

In Schleswig-Holstein kommen 15 der 25 Fledermausarten Deutschlands vor. Im Bericht des LLUR „Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie“ (LLUR 2019) sind für all diese Arten Verbreitungskarten dargestellt. Im Bereich des Plangebietes ist lediglich für die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) ein Nachweis vermerkt. Es ist allerdings davon auszugehen, dass auch weitere, vermutlich häufigere Fledermausarten im Plangebiet prinzipiell anzutreffen wären. Die Auflistung der potenziell im Plangebiet vorkommenden Arten in Tabelle 1 orientiert sich demnach nur lose an den bekannten Vorkommen gemäß LLUR. Zur weiteren Bearbeitung erfolgte eine Einschätzung möglicher Arten im Plangebiet anhand der Verbreitungskarten des BfN sowie anhand der Habitatansprüche der einzelnen Fledermausarten.

Tabelle 1: Potenziell im Plangebiet vorkommende Fledermausarten

Artname	RL SH (2014)	Quartiere	Bemerkungen
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	SQ: Gebäude, Außenfassade, Mauerspalten WQ: oberirische Spalten in und an Gebäuden, Keller, Stollen, Felsspalten	Ausgesprochene Gebäudeart, bildet oft große Wochenstubenquartiere in Gebäuden.
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	3	SQ: Baumhöhlen, Gebäude, in Spalten hinter Baumrinde WQ: Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden und Felswänden, nur vereinzelt Winterquartiere (Art wandert nach Süden)	Bevorzugt Wälder, Parks, seltener in Siedlungen, bevorzugt Wassernähe.
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	SQ: Baumhöhlen, Außenverkleidungen an Gebäuden WQ: Gebäude, Baumhöhlen, Fledermauskästen	Bevorzugt Wald- und Gewässerhabitate, dicht bebaute Siedlungsgebiete werden eher gemieden. Bilder aber häufiger große Wochenstubenquartiere in Gebäuden.
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	3	SQ: Baumhöhlen, seltener an Gebäuden WQ: Baumhöhlen, Spalten an Gebäuden und Brücken	Verbreitungsschwerpunkt eher im östlichen und südöstlichen SH. Bevorzugt Wälder, Parks,
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	3	SQ: Spalten hinter Verkleidungen, in Zwischendächer, an Gebäuden WQ: in Gebäuden in Zwischendecken, Felsspalten	Gebäudeart, nicht selten, könnte Quartiere in Gebäuden des Geltungsbereichs bewohnen und angrenzende Grünlandflächen als Jagdgebiet nutzen, Eintrag im Artkataster SH im Bereich der Wedeler Au
Sonstige Nyctaloide			

Artname	RL SH (2014)	Quartiere	Bemerkungen
Zweifarbflodermaus <i>Vespertilio murinus</i>	1	SQ: Gebäudespalten, Rollladenkästen, Zwischendächer WQ: Gebäude, Felswände, Kirchtürme	Gebäudeart, jagend in freien Arealen der Landwirtschaft oder über Gewässern, Aufforstungsflächen und Seenlandschaften, abseits hoher Bäume
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	V	SQ: vorwiegend Baumhöhlen, seltener Gebäudespalten WQ: Höhlen, Stollen, Bunker, Baumhöhlen	Häufige und weit verbreitete Art in SH. Bevorzugt Wälder und Parks mit Teichen und Seen.
Sonstige Myotide			
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	V	SQ: Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen, auf Dachböden und hinter Verkleidungen	Flächendeckend in SH verbreitet. Typische Waldfledermausart, die aber auch Gebäudequartiere nutzt
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	2	SQ: Dachgebälk, Baumhöhlen WQ: Höhlen, Stollen, Bunker, Keller	Jagend über gewässerreichen Landschaften, selten werden Wiesen und Waldränder bejagt. Gemäß LLUR (2019) nur Winterquartiere in atlantischer Region.
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	V	SQ: Spalten und Hohl- blocksteine von Gebäuden, hinter Fensterläden und in Baumhöhlen und Fledermauskästen WQ: Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen, Keller	Bestandstrend in SH positiv. Als Jagdgebiete werden Wälder, Parks, obstwiesen und Gewässer genutzt.
Erläuterungen: RL SH = Rote Liste Schleswig-Holstein (Borkenhagen 2014): 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V= Vorwarnliste; Quartiere: SQ – Sommerquartier; WQ – Winterquartier			

Die NABU-Gruppe Wedel hat im Zeitraum 2018 bis 2020 die Fledermauspopulation im Raum Wedel erfasst (NABU – Gruppe Wedel 2021). Mit Ausnahme der Teich- und Mückenfledermaus konnte ein Vorkommen für die in Tabelle 1 gelisteten Arten nachgewiesen werden. Im Bereich des Plangebietes sind im Situationsbericht bzw. der Übersichtskarte keine Vorkommen von Fledermausarten genannt.

Im Rahmen der beiden Begehungen im Juni 2023 und im März 2024 wurden die Bestandsgebäude und Bäume im Plangebiet hinsichtlich ihrer Eignung für Fledermäuse untersucht. Der komplette

Baumbestand im Plangebiet wurde begutachtet, ebenso wurden die Gebäude mithilfe eines Fernglases in Augenschein genommen und fotografisch dokumentiert.

3.2.1.1 Quartiersmöglichkeiten

Bäume

Einige Bäume im Plangebiet erfüllen zwar die eingangs genannten Grundkriterien hinsichtlich des Stammdurchmessers und der daraus potenziell folgenden Frostsicherheit, allerdings weisen diese nach äußerer Betrachtung keine für Fledermäuse als Winterquartier oder Wochenstube geeignete Strukturen auf. Astlöcher oder sonstige größere Höhlungen konnten nicht festgestellt werden. Östlich der Bestandsgebäude befinden sich einzelne stark auf den Stamm zurückgeschnittene Linden, von denen einige an mehreren Stellen abgeplatzte Rinde aufweisen und somit potenziell als Tagesversteck geeignet sind (Abbildung 1).

Eine dieser Linden weist im unteren Stammesbereich hinter bereits abgefallener Rinde diverse kleinere Öffnungen unklarer Herkunft auf. Mit einem Stammdurchmesser von 55 cm erfüllt dieser Baum zwar die Voraussetzungen des Leitfadens „Fledermäuse und Straßenbau“ (LBV-SH 2020), nach dem Bäume ab einem Stammdurchmesser von 30 cm potenziell als Wochenstube geeignet sind. Allerdings sind die Aussparungen im Holz sehr klein. Es konnte nach eingehender Betrachtung außerdem kein größerer Hohlraum festgestellt werden. Zusätzlich spricht die bodennahe Lage im Stammesbereich gegen eine Nutzung als Wochenstube.



Abbildung 1: Mögliches Tagesversteck hinter abblättrender Rinde



Abbildung 2: Abgeplatzte Rinde an einer Linde im unteren Stammesbereich



Abbildung 3: Kleinere Aussparungen im Holz unklarer Herkunft

Gebäude

Die Gebäude im Plangebiet weisen ebenfalls kein Potential als mögliches Winterquartier oder als Wochenstube auf. Durch die umfänglichen Metallverkleidungen finden sich kaum Löcher oder Nischen in der Fassade, die von Fledermäusen genutzt werden könnten. Ferner schützen die genutzten Materialien schlecht vor Kälte im Winter und heizen sich im Sommer bei Sonneneinstrahlung zu stark auf. Sie sind daher als Winterquartier oder Wochenstube ungeeignet. Dennoch sind einzelne Verstecke, z.B. an Rollladenkästen oder an Spalten ober- oder unterhalb von Fenstern nicht gänzlich auszuschließen. Aufgrund der Bausubstanz ist jedoch nicht davon auszugehen, dass sich hinter den Spalten größere Hohlräume befinden. Die genannten Verstecke sind demnach lediglich als Tagesverstecke oder Zwischenquartiere geeignet.

Für die Artengruppe der Fledermäuse ist im weiteren Verlauf eine vertiefte Prüfung hinsichtlich der Verbotstatbestände erforderlich.



Abbildung 4: Fassade der Bestandsgebäude

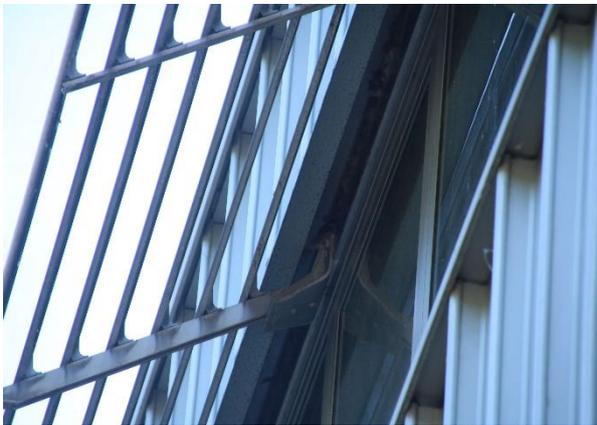


Abbildung 5: Kleinere Nischen in der Fassade der Bestandsgebäude



Abbildung 6: Nischen oberhalb von Fenstern, die durch den Haussperling besetzt sind

3.2.2 Übrige Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Eine Betroffenheit weiterer Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie aus der Gruppe der Säugetiere ist aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Plangebiet ausgeschlossen. Die **Haselmaus** (*Muscardinus avellanarius*) benötigt dichte und artenreiche Gehölzstrukturen, wie sie etwa entlang von Knicks zu finden sind. Gemäß Darstellungen des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR 2019) befinden sich im Umfeld des Plangebietes keine bekannten Verbreitungsgebiete der

Haselmaus. Auch für die grundsätzlich in Schleswig-Holstein vorkommenden Arten **Birkenmaus** (*Sicista betulina*) und **Biber** (*Castor fiber*) kann ein Vorkommen und demnach auch eine Betroffenheit aufgrund der Gestalt des Plangebietes ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für die Arten **Schweinswal** (*Phocoena phocoena*), **Kegelrobbe** (*Halichoerus grypus*) und **Seehund** (*Phoca vitulina*). Ein Vorkommen des **Fischotters** (*Lutra lutra*) u.a. im Oberlauf der Wedeler Au ist bekannt, allerdings liegt das Plangebiet in einiger Entfernung dazu und stellt keinen geeigneten Lebensraum dar. Aus der Gruppe der Säugetiere sind im Artkataster Schleswig-Holsteins (LLUR 2024) für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung keine Eintragungen hinterlegt, die nächstgelegene Eintragung liegt etwa 600 m südwestlich des Plangebietes (Biber, aus 2020). Aus der Gruppe der Säugetiere werden folglich nur die Fledermäuse weiter hinsichtlich der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG betrachtet.

Die potenziell in Schleswig-Holstein vorkommenden, planungsrelevanten Reptilienarten (**Schlingnatter** und **Zauneidechse**) sind wärmeliebend und benötigen Magerbiotop sowie grabbare Stellen zur Eiablage. Die überwiegend verdichteten Flächen des Plangebietes stellen keinen geeigneten Lebensraum für diese Arten dar. Entsprechend sind im Artkataster Schleswig-Holsteins (LLUR 2024) keine Vorkommen von Reptilien hinterlegt. Ein Vorkommen im Plangebiet wird ausgeschlossen, die Betrachtung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG ist nicht erforderlich.

In Schleswig-Holstein kommen drei Käferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie vor: der **Eremit** (*Osmoderma eremita*) der **Heldbock** (*Cerambyx cerdo*) und der **schmalbindige Breitflüger-Tauchkäfer** (*Graphoderus bilineatus*), wobei nur der Eremit in der atlantischen Region vorkommt, in welcher sich das Plangebiet befindet. Dieser weist eine enge Habitatbindung an höhlenbildendes Laubholz, vor allem in alten sonnenbeschienenen Laubwäldern, aber auch in Baumbeständen außerhalb von Wäldern in Parkanlagen, Streuobstwiesen oder Alleen auf. Dabei benötigt er große Mulmhöhlen für die Eiablage und Larvalentwicklung. Die Bäume im Plangebiet weisen keine solchen Strukturen auf, weshalb eine Betrachtung der Zugriffsverbote nicht erforderlich ist.

Gemäß Verbreitungskarten des BfN (2020) ist ein Vorkommen des **Nachtkerzenschwärmers** (*Proserpinus proserpina*) im Plangebiet grundsätzlich möglich. Die Larve ernährt sich überwiegend von verschiedenen Weidenröschen-Arten (*Epibolium sp.*) aber auch Nachtkerzen-Arten (*Oenothera sp.*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*). Bei einer Begehung des Plangebietes am 09. Juni 2023 konnte keine dieser für die Entwicklung des Schwärmers relevanten Futterpflanzen im Plangebiet festgestellt werden. Ein Vorkommen, das über einen zufälligen Flug hinausgeht, ist demnach nicht abzuleiten, eine Betrachtung der Zugriffsverbote ist nicht erforderlich.

Für Fische, Neunaugen, Amphibien, Weichtiere und Libellen stellt das Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum dar. Eine Betrachtung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher für diese Artengruppen nicht erforderlich.

3.2.3 Europäische Vogelarten

3.2.3.1 Rastvögel

Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Größe und der Bebauung für Rastvögel keine Bedeutung.

3.2.3.2 Brutvögel

Aufgrund fehlender Habitats besitzt das Plangebiet nur für verbreitete Brutvögel eine Bedeutung, die an urbane Räume angepasst sind. Ein Vorkommen von lärm- und störungsempfindlichen Arten ist aufgrund der Vornutzung und dem umgebenden Siedlungsgebiet der Stadt Wedel nicht zu erwarten. Brutreviere in Baumhöhlen innerhalb des Plangebietes können ausgeschlossen werden, da alle Bäume

im unbelaubten Zustand in Augenschein genommen wurden, wobei keine Höhlungen oder sonstige relevante Nischen festgestellt wurden.

Auf Basis der vorliegenden Habitatzusammensetzung im Plangebiet und der Verbreitung der einzelnen Arten wurden die im Plangebiet potenziell vorkommenden Vogelarten herausgearbeitet (Tabelle 2). Zur Beurteilung potenziell betroffener Arten wurde auf die Einteilung von Brutgilden gemäß Anlage 1 von „Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung“ (LBV-SH 2016), der Einschätzung der Brutbiologie gemäß Südbeck et al. (2005) sowie auf die Beschreibung von Lebensräumen und Bruthabitat im Atlas Deutscher Brutvogelarten (Gedeon et al. 2014) zurückgegriffen. Es handelt sich überwiegend um Gehölzfrei- und Bodenbrüter sowie um Brutvögel menschlicher Bauten. Bei den Begehungen des Plangebietes am 06. Juni 2023 und am 18. März 2024 wurden mehrere Vogelarten gesichtet und verhört und, sofern sie aufgrund ihrer Lebensraumsprüche nicht ohnehin in der Liste aufgeführt wären, in der Tabelle ergänzt.

Tabelle 2: Potenziell im Plangebiet vorkommende Vogelarten

Art	Anh. I ¹	RL SH ²	RL D ³	Schutz laut BArtSchV ⁴	Bemerkungen	
Gehölzfrei- und Bodenbrüter						
1	Amsel <i>Turdus merula</i>		*	*	§	An beiden Begehungsterminen im Juni 2023 und März 2024 verhört
2	Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>		*	*	§	Breites Habitatspektrum, bei Begehung im Juni 2023 verhört
3	Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>		*	*	§	Habitatausprägung nicht optimal, dringt nur selten in Siedlungsgebiete vor, wenn ausreichend Freiflächen zur Verfügung stehen
4	Elster <i>Pica pica</i>		*	*	§	Bei Begehung des Plangebietes wurden jedoch keine bestehenden Elsternester gesichtet
5	Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>		*	*	§	Bevorzugt Wälder mit hohen Gebüsch in Nähe zu Feuchtgebieten, besiedelt auch Siedlungsgrenzen
6	Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>		*	*	§	nutzt vorwiegend unterholzreiche Wälder aber auch strauchreiche Gehölze
7	Grünfink <i>Chloris chloris</i>		*	*	§	Bei Begehungen im Norden des Plangebiets in größerer Anzahl in Heckenstruktur gesichtet
8	Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>		*	*	§	Zuordnung zur Gilde „Gehölze und sonstige Baumstrukturen einschl. Knicks ebenso möglich

Art		Anh. I ¹	RL SH ²	RL D ³	Schutz laut BArtSchV ⁴	Bemerkungen
9	Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>		*	*	§	Brütet in Gebüsch und jungen Nadelholzbeständen auch im Siedlungsbereich
10	Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>		*	*	§	Vorkommen unwahrscheinlich aber besiedelt im nordwestdeutschen Raum zunehmend auch Ortschaften
11	Mönchsgrasmücke <i>Sylvia aticapilla</i>		*	*	§	nutzt vorwiegend ältere Gehölzstrukturen
12	Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>		*	*	§	breites Habitatspektrum, nutzt vorwiegend Gehölzstrukturen
13	Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>		*	*	§	Bei Begehungen im Plangebiet gesichtet
14	Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>		*	*	§	Nistet auf Bäumen aber auch an Gebäuden
15	Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>		*	*	§	Brütet vorwiegend in Wäldern mit üppiger Strauchschicht, Vorkommen im Westen des Plangebietes möglich
16	Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>		*	*	§	Brütet überwiegend in Nadelgehölzen, Zuordnung zur Gilde „Gehölze und sonstige Baumstrukturen einschl. Knicks ebenso möglich
17	Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>		*	*	§	Breites Habitatspektrum
18	Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>		*	*	§	Brütet häufig bodennah
Brutvögel menschlicher Bauten ⁵						
19	Austernfischer <i>Haematopus ostrategus</i>		V	*	§	Vorwiegend Bodenbrüter, brütet zunehmend auf Flachdächern, keine Indizien auf Besatz am Bestandsgebäude, nationale Verantwortungsart in SH
20	Bachstelze <i>Motacilla alba</i>		*	*	§	breites Habitatspektrum, besiedelt u.a. auch Industrie- und Gewerbegebiete
21	Dohle <i>Coloeus monedula</i>		V	*	§	Bevorzugt lichte Wälder, Ersatzlebensräume im Siedlungsbereich auch in nischenreichen Gebäuden
22	Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>		*	*	§	Brütet in Nischen und gedeckten Sims

Art	Anh. I ¹	RL SH ²	RL D ³	Schutz laut BArtSchV ⁴	Bemerkungen
23		*	*	§	Bestehende Brutkolonie an Ost- und Südseite des Bestandsgebäudes mit etwa 20 Brutpaaren (Abbildung 9)
24		V	3	§	Nutzt baumhöhlenreiche Gehölzbestände aber auch Gebäude, zu beiden Begehungsterminen im Plangebiet gesichtet
Gehölze und sonstige Baumstrukturen einschließlich Knicks					
25		*	*	§	Brütet meist bodennah
26		*	*	§	Brütet meist am Boden; Vorkommen unwahrscheinlich, weicht nur in Ausnahmefällen auf den Siedlungsbereich aus
27		*	V	§	Vorwiegend Höhlenbrüter, nistet seltener auch in Gehölzen
28		*	*	§	Brütet meist bodennah
¹ Anh. I: EU-Vogelschutzrichtlinie, besonders zu schützende Vogelart oder Unterart nach Anhang I ² Rote Liste Schleswig-Holstein (Kieckbusch et al. 2021): 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, * - ungefährdet, - nicht in der Liste, n.b. - nicht bewertet, ³ Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020): 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, * - ungefährdet, - nicht in der Liste, n.b. - nicht bewertet, R – Arten mit geografischer Restriktion in Deutschland ⁴ Bundesartenschutzverordnung: §= besonders geschützt, §§= streng geschützt ⁵ Die prinzipiell in diese Gilde gehörenden Arten Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Mauersegler werden hier nicht aufgeführt, da bei einer Begehung im Juni 2023 kein Brutgeschehen dieser Arten festgestellt wurde					

Die potenziell vorkommenden Arten werden hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch die Planung gildebezogen betrachtet und sind einer vertieften Prüfung zu unterziehen. Die Einteilung der Arten in verschiedene Gilden (nach Brutbiologie eingeteilte ökologische Gruppen) dient dazu, im Rahmen der Analyse der Verbotstatbestände die für die einzelnen Gilden jeweils geltenden Sachverhalte detaillierter zu benennen. Vogelarten, die weiter in der Roten Liste Schleswig-Holsteins (Kieckbusch et al. 2021) als gefährdet geführt werden oder als streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG gelten, werden hinsichtlich der Verbotstatbestände artbezogen betrachtet.

3.2.3.3 Zugvögel

Der Wedeler Raum besitzt für den Vogelzug eine besondere Bedeutung, der durch langjährige Erfassung in einer dem Plangebiet nahegelegenen Beobachtungsstation gut dokumentiert ist (Mitschke 2019). Dort werden seit mittlerweile fast 30 Jahren Zählungen am Hamburger Yachthafen in Wedel durchgeführt. Gemäß den Darstellungen (Mitschke 2019) treffen im Umfeld des Plangebietes mehrere Zugkorridore aufeinander (Abbildung 7).



Abbildung 7: Überregionale und regionale Flugkorridore , Quelle: Mitschke 2019

Aufgrund der herausragenden Bedeutung des Wedeler Raums für den Singvogelzug ist eine Betrachtung der Verbotstatbestände für Zugvögel erforderlich.

4. Prüfung der Verbotstatbestände

Eine Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ist für Fledermäuse, für Brutvögel aus der Gilde der Gehölfrei- und Bodenbrüter sowie für Brutvögel menschlicher Bauten und einzelner Rote-Liste Arten sowie für Zugvögel erforderlich. Aufgrund der Strukturen im Plangebiet kann wie hergeleitet für alle übrigen artenschutzrechtlich relevanten Arten eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

4.1 Fledermäuse

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

Im Zuge der Baumaßnahmen werden sämtliche Gebäude sowie der überwiegende Teil des Gehölzbestandes beseitigt. Grundsätzlich bergen der Abriss von Gebäuden und Baumfällungen die Gefahr, flugunfähige Fledermäuse in besetzten Wochenstuben oder Winterquartieren zu töten. Der Zeitpunkt der genannten Eingriffe ist daher hinsichtlich der Ansprüche der potenziell vorkommenden Arten anzupassen, um Tötungen zu vermeiden.

Bäume

Bei der Untersuchung der Bäume wurden keine geeigneten Strukturen gefunden, die Fledermäusen als Winterquartier oder Wochenstube dienen könnten. Einzig Räume hinter der abblätternden Rinde an einigen Linden im Nordosten des Plangebietes schaffen die Möglichkeit zur Nutzung als Tagesversteck. Die Fällung von Gehölzen sollte gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG grundsätzlich in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar stattfinden. In dieser Zeit sind auch Tagesverstecke unbesetzt, da sich die potenziell im Plangebiet vorkommenden Fledermausarten in dieser Zeit auf Einwanderung in ihre Winterquartiere befinden bzw. sich in ihren Winterquartieren aufhalten. Durch Einhaltung des genannten Fällzeitraumes kann auch die Tötung einzelner Individuen in den Tagesverstecken umgangen werden. Außerhalb des genannten Zeitraums dürfen Baumfällungen nur erfolgen, wenn sichergestellt wurde, dass sich keine Fledermäuse in den zu fällenden Bäumen aufhalten. Ein Eintreten des

Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden.

Gebäude

Im Falle einer Quartiersnutzung durch Fledermäuse birgt der Abriss von Gebäuden die Gefahr, Individuen zu töten oder zu verletzen. In Gebäudestrukturen können Tagesverstecke oder Zwischenquartiere nicht gänzlich ausgeschlossen werden, da sie weniger an spezielle Strukturen gebunden sind.

Aufgrund der Beschaffenheit der Bestandsgebäude ist wie erläutert nicht von einer Eignung als Winterquartier auszugehen. Für den Abriss der Gebäude ist demnach der Winter geeignet, um das Auslösen des Verbotstatbestandes zu vermeiden. Gemäß der Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Fledermäusen im Straßenbau (LBV-SH 2011) liegt der bestgeeignete Zeitraum für den Abriss von Gebäuden, welche nicht als Winterquartiere benutzt werden, zwischen dem 01. Dezember und dem 28. Februar. Unter Einhaltung dieses Zeitraums für den Gebäudeabriss kann der Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ vermieden werden. Ein Abriss außerhalb dieses Zeitraums darf nur nach fachkundiger Kontrolle auf Besatz erfolgen und wenn durch geeignete Maßnahmen Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Im Falle eines Besatzes ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Fachbehörde abzustimmen.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahme wird der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst.

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

Prinzipiell sind der Abriss von Gebäuden, der Neubau von baulichen Anlagen und Baumfällungen geeignet, Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von Fledermäusen auszulösen. Temporäre Störungen durch Baumaschinen, Lärmentwicklung und nächtliche Beleuchtung der Baustelle können zu gewissen Störungen führen, die jedoch auf einen relativ kurzen Zeitraum während der Bauphase beschränkt bleiben. Anlagebedingt können Sperrwirkungen von Gebäudekomplexen die Wanderbewegungen zwischen den Jagdrevieren bzw. zwischen Tageseinständen und Jagdrevieren behindern. Da das Plangebiet im gegenwärtigen Zustand geschlossen mit Gebäuden bebaut ist, die geplanten Gebäude den Bestand in der Höhe nur geringfügig überschreiten und zudem eine aufgelockerte Baustruktur entstehen wird, ist nicht von einer Steigerung von Sperr- oder Barriereeffekten auszugehen, die sich erheblich auf die Wanderbewegungen auswirken wird.

Auch kann für die aktuelle Planung trotz des höheren Vegetationsanteils gegenüber der Bestandssituation nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass es zur Beeinträchtigung oder zum Verlust von Jagdgebieten kommt. Das Plangebiet stellt allerdings schon im Bestand aufgrund seiner geringen Größe und seines hohen Versiegelungsgrades ein nur bedingt geeignetes Jagdgebiet dar. Es sind folglich nur vereinzelte und sporadische Flugaktivitäten von Fledermäusen anzunehmen. Ferner ist aufgrund der geringen Größe des Plangebietes nicht davon auszugehen, dass durch Entfallen des Plangebietes als mögliches Jagdgebiet ein Konfliktniveau erreicht wird, welches eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen erwirken könnte. Es ist auch nicht auszuschließen, dass der höhere Vegetationsanteil der geplanten Bebauung demgegenüber eher vorteilhaft ist. Abgesehen von dieser Frage ist es wahrscheinlich, dass Fledermäuse der lokalen Populationen vor

allem die nördlich des Deichs gelegenen Bestände im Umfeld des Freizeitparks Elbmarschen oder die Hafenbecken im Bereich des Schulauer Hafens zum Jagen nutzen. In diesem Zusammenhang könnten die linearen Gehölzstrukturen (Hecken) sowie die gereihten Einzelbäume an der nördlichen Plangrenze als Leitstruktur für das Anfliegen der genannten Jagdgebiete genutzt werden. Teile dieser linearen Strukturen werden in das Freianlagenkonzept integriert und bleiben erhalten. Weiter bestehen durch den Landesschutzdeich, die nördlich gelegenen Waldgebiete sowie die umliegenden Baustrukturen weiterhin genügend Elemente zur Verfügung, die als Leitstruktur dienen. Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 kann ausgeschlossen werden.

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

Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind Quartiere in Gebäuden oder Bäumen anzusehen. Winterquartiere und Wochenstuben werden regelmäßig über mehrere Jahre genutzt und stellen die zentralen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermäuse dar. Wie bereits im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot ausgesagt, könnten durch den Abriss von Gebäuden, Sanierungen und Baumfällungen Quartiere geschädigt werden.

Bäume

Da Fledermäuse frostsichere Räume als Winterquartier benötigen, stellen Bäume ab einem Stammdurchmesser von 50 cm ein potenzielles Winterquartier dar, sofern sie Höhlungen aufweisen (LBV-SH 2020). In milderem Wintern können auch Bäume mit geringerem Stammdurchmesser ab etwa 40 cm für ein Winterquartier geeignet sein. Einzelne Bäume im Plangebiet erfüllen die Kriterien hinsichtlich des Stammdurchmessers, weisen aber keine für Winterquartiere essenziellen Höhlungen auf. Mögliche Winterquartiere in Bäumen des Plangebietes können demnach ausgeschlossen werden. Abhängig vom Zeitpunkt des Eingriffs könnten sich allerdings neue Quartiere bilden, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vorhanden sind.

Außerdem stellen Bäume ab einem Durchmesser von 30 cm eine potenzielle Quartiereignung als Wochenstuben für Fledermäuse dar (LBV-SH 2020). Im Plangebiet befinden sich mehrere Bäume, die dieses Kriterium erfüllen. Allerdings weist keiner dieser Bäume geeignete Strukturen auf, die als Wochenstube genutzt werden könnten. Einzelne stark in ihrem Wuchs beschnittene Linden im Nordosten des Plangebietes bieten hinter abblätternder Rinde Strukturen für mögliche Tagesverstecke. Tagesverstecke sind jedoch im Habitatverbund weit verbreitet und entstehen kurzfristig durch natürliche Vorgänge auch an anderen Stellen (LBV 2020). Aufgrund ihrer Vielzahl, dem stetigen Prozess aus Verfall und Neuentstehung sowie der Flexibilität ihrer Nutzung durch Fledermausarten stellen Tagesverstecke keine artenschutzrechtlich relevanten Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 dar.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 kann ausgeschlossen werden.

Gebäude

Durch Umsetzung der Planung wird der komplette Gebäudebestand rückgebaut. Aufgrund der verwendeten Metallverkleidungen in der Fassade stellen die Bestandsgebäude im Plangebiet keine frostsicheren Winterquartiere dar und heizen sich im Sommer zu stark auf, um als Wochenstube oder Männchenquartier zu dienen. Außerdem sind durch die umfangreichen Metallverkleidungen und der

verwendeten Bausubstanz größere Hohlräume, die als Wochenstube genutzt werden könnten, nicht anzunehmen. Tagesverstecke oder Zwischenquartiere können in dieser Gebäudestruktur nicht gänzlich ausgeschlossen werden, allerdings werden diese wie bereits erläutert nicht als artenschutzrechtlich relevante Fortpflanzungs- und Ruhestätte behandelt. Eine Nutzung der bestehenden Gebäude als frostsicheres Winterquartier oder Wochenstube durch Fledermäuse kann vermutlich ausgeschlossen werden. Es wird dennoch empfohlen, als biodiversitätsfördernde Maßnahme Fledermauskästen in die Fassaden zu integrieren.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 kann ausgeschlossen werden.

4.2 Brutvögel

In der folgenden vertieften Prüfung werden alle weit verbreiteten Vogelarten (ohne Schutzstatus) zusammenfassend hinsichtlich ihrer jeweiligen Brutgilde gemäß der Einstufung im Leitfaden „Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung“ (LBV-SH 2016) betrachtet. Auf die folgenden Arten wird aufgrund ihres möglichen Vorkommens im Plangebiet und ihres Schutzstatus (Rote-Liste Eintrag) gesondert eingegangen: **Austernfischer, Dohle, Feldsperling** und **Star**.

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

Durch die Planung wird die Möglichkeit geschaffen, Gebäude- und Gehölzstrukturen zu entfernen bzw. Bodenarbeiten durchzuführen. Die Gebäude sowie die Gehölze und Heckenstrukturen können von Vogelarten als Bruthabitat genutzt werden, so dass im Zuge von Fällmaßnahmen und Baufeldfreimachung innerhalb des Frühjahres und Sommers die Gefahr von Tötungen der Nestlinge besteht. Für Altvögel, die fliehen können, besteht diese Gefahr nicht. Bei Räumung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit ist eine Gefahr der Beeinträchtigung laut des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht gegeben.

Der Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ ist zu vermeiden, indem der Rückbau der vorhandenen Gebäudestrukturen, die Fällung der bestehenden Gehölzbestände und jegliche andere Handlungen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Die Brutzeit umfasst gemäß § 39 BNatSchG die Periode vom 1. März bis 30. September. Innerhalb dieser Periode sind die genannten Baumaßnahmen nur zulässig, wenn fachkundig sichergestellt werden kann, dass die entsprechenden Gehölze bzw. Bereiche nicht von brütenden Individuen besetzt sind.

Sollte der Baubetrieb innerhalb der Brutzeit nach erfolgter Baufeldfreimachung für mindestens fünf Tage unterbrochen werden, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die eine Beeinträchtigung von sich wieder ansiedelnden Brutpaaren im Baustellenbereich verhindern. Die Wiederansiedlung von Brutpaaren kann durch Vergrämungsmaßnahmen verhindert werden. In jedem Fall ist das Baufeld vor Wiederaufnahme der Bautätigkeit innerhalb des Brutzeitraums durch eine fachkundige Person auf eine zwischenzeitliche Ansiedlung zu überprüfen. Sollte eine Ansiedlung stattgefunden haben, sind weitere Maßnahmen mit der zuständigen Behörde abzusprechen. Für die betrachteten Arten mit Schutzstatus (**Austernfischer, Dohle, Feldsperling** und **Star**) greifen die geschilderten Vermeidungsmaßnahmen in gleicher Weise wie für die betroffenen Arten aus den Brutgilden der Gehölzfreibrüter, der Brutvögel menschlicher Bauten und der Gilde der Gehölze und sonstige Baumstrukturen einschließlich Knicks.

Vogelschlag an Glasfassaden

Der Vogelschlag an Glasfassaden gehört zu den häufigsten, anthropogen-bedingten Todesursachen für Vögel. Vögel können Reflexionen auf Glasflächen nicht als solche erkennen und fliegen mitunter ungebremst gegen Flächen, in denen sich der Himmel oder Vegetation spiegelt. Reflexionen von Büschen oder Bäumen verursachen mehr Anflugopfer als solche Flächen, in denen sich Asphalt- oder Rasenflächen spiegeln (Jödicke & Mitschke 2021). Besonders groß ist das Risiko der Kollision bei größeren zusammenhängenden Glasscheiben oder wenn durch Eckverglasungen Durchsichtssituationen entstehen (Rössler et al. 2022). Die Wahrscheinlichkeit einer Kollision nimmt mit der Aufenthaltsdauer eines Vogels im Gefahrenbereich zu, die Aufenthaltsdauer kann wiederum durch Beleuchtung prägnanter Gebäude erhöht werden, da nachts ziehende Individuen dadurch die Orientierung verlieren können. Da sich im Wedeler Raum relevante Zugrouten kreuzen (Abbildung 7), ist für die Gruppe der Zugvögel eine durch die Planung hervorgerufene signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos möglich, welches an gesonderter Stelle behandelt wird.

Gemäß Schätzungen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2017) verunglücken in Deutschland pro Jahr schätzungsweise etwa 100 Mio. Individuen an Glasscheiben, was einem Anteil von 5 % der in Deutschland vorkommenden Vögel ausmacht. Eine Berücksichtigung der Problematik des Vogelschlags an Glasfläche bei der Planung ist demnach von hoher Wichtigkeit. Aktuell wird die Außenfassade der Bestandsgebäude im Plangebiet durch eine Metallverkleidung geprägt. Vor allem entlang der Ost- und in Teilen der Südseite besteht im Erdgeschoss eine breite Glasfront, die vereinzelt durch Verwendung von Milchglas wenig reflektiert. Ansonsten durchziehen immer wieder lange zusammenhängende horizontale Fensterreihungen die Fassade (Abbildung 8).



Abbildung 8: Blick auf die Ost- und Südseite des Bestandsgebäudes

Um eine signifikante Steigerung des Kollisionsrisikos der betroffenen Arten der Siedlungsräume an den neuen Gebäudekörpern zu umgehen, wurden für den Vogelschlag potenzielle Problemfelder bereits frühzeitig während des Planungsprozesses identifiziert und die Konzeption der neuen Gebäudekörper entsprechend angepasst. Wie erläutert geht vor allem von Glasflächen ein bedeutendes Kollisionsrisiko aus. Aus diesem Grund wurde bei der Gestaltung der einzelnen Gebäude auf eine größtmögliche Reduzierung des Glasanteils der Fassaden hingewirkt. Als Ergebnis dessen verbleibt der Glasanteil aller elf neuen Gebäudekörper unter 30 % und erfüllt damit die Vorgaben der LAG VSW, nach denen der Glasanteil 30 % nicht übersteigen sollte (LAG VSW 2021). Verglasungen über Eck mit Durchsichtssituationen, die nach Rössler et al. (2022) ein besonderes Risiko für den Vogelschlag an Glasflächen darstellen, sind gemäß textlichen Festsetzungen des B-Plans 20a in seiner 2. Änderung mit geeigneten Maßnahmen (z.B. Aufbringung wirksamer Markierungen, Verwendung transluzenter Gläser und Verwendung von Glasflächen mit einem niedrigem Lichtreflexionsgrad) zu versehen, damit sie von Vögeln als Hindernis wahrgenommen werden können.

Um ein potenzielles Kollisionsrisiko an den Glasflächen weiter einzudämmen, ist die Verwendung von spiegelnden Fassadenelementen, transparenten Windschutzelementen, freistehenden Glaswänden, transparenten Brüstungen und Durchgängen sowie von Scheiben mit stark reflektierender Beschichtung (> 30 % Außenreflexionsgrad) gemäß den textlichen Festsetzungen des B-Plans unzulässig. Bei zusammenhängenden Glasflächen mit einer Fläche > 6 m² sind entsprechende Glasflächen analog zu den verglasten Gebäudeecken durch geeignete und wirksame Maßnahmen erkennbar für das Vogelauge als Hindernis zu strukturieren. Zu den genannten Sachverhalten bezüglich der Fassadenkonzeption werden im B-Plan entsprechende Festsetzungen getroffen.

Das Risiko des Vogelschlags an Glasflächen kann durch Lichtemissionen zusätzlich gesteigert werden, weil dadurch bei Nacht Vögel angelockt werden. Durch beleuchtete Strukturen können Vogelarten die Orientierung verlieren und irren möglicherweise für längere Zeit umher. Durch die gesteigerte Aufenthaltsdauer im Bereich der Glasflächen erhöht sich auch das Kollisionsrisiko an ebendiesen (Jödicke & Mitschke 2021). Ein dadurch erheblich gesteigertes Kollisionsrisiko ist aber besonders für die Gruppe der Zugvögel relevant und wird an anderer Stelle aufgegriffen. Die hier behandelten potenziell betroffenen Brutvogelarten sind allesamt die Nähe des Menschen gewöhnt und demzufolge auch innerstädtische Beleuchtungssituationen. Ein durch die Beleuchtung gesteigertes Kollisionsrisiko dieser Arten und ein Auslösen des Verbotstatbestandes wird nicht angenommen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt nicht ein, wenn die genannten Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) berücksichtigt werden. Alle weiteren relevanten Sachverhalte sind bereits im Planungsprozess berücksichtigt worden.

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

Durch die Umsetzung der Planung können Arten in ihrem Lebenszyklus gestört werden. In der Bauphase kann eine Störung durch die mit der Bautätigkeit verbundene Anwesenheit und Bewegung von Menschen, Fahrzeugen und Baumaschinen gegeben sein. Die Störpotenziale während der Bauphase sind aber nur temporärer Natur, eine erhebliche Störung mit dem Resultat der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist ausgeschlossen. Nach Abschluss der Bauphase sind Störungen der potenziell vorkommenden Vogelarten vor allem durch Luftschall möglich. Weitere anlage- und betriebsbedingte Störungen sind nicht in erheblichem Maße zu erwarten. Die potenziell im Plangebiet angenommen Arten sind an die Störungen im

Siedlungsbereich gewöhnt und weisen diesbezüglich eine Toleranz auf. Sie nutzen regelmäßig vom Menschen geschaffene Strukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte und sind an die Anwesenheit des Menschen gewöhnt. Auch eine betriebs- und anlagenbedingte erhebliche Störung dieser Arten ist ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

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

Auch bei einer Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit erfolgt eine potenzielle Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für europäische Vogelarten, weil durch Baumfällungen, Gehölzentfernungen und den Abriss von Gebäuden sowohl unmittelbar Nester entfernt werden als auch die Reviere der entsprechenden Arten überplant werden können. Jedoch tritt der Verbotstatbestand nur dann ein, wenn auch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang verloren geht. Bei Vogelarten, die jedes Jahr ein neues Nest anlegen, unterliegen die Neststandorte außerhalb der Brutzeit nicht unmittelbar dem Schutz des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Dies trifft jedoch nicht auf alle häufig verbreiteten Arten zu, da bspw. Höhlenbrüter Niststätten in der Regel mehrmals nutzen. Für diese Arten sind im Plangebiet allerdings keine geeigneten Strukturen vorzufinden.

Für ungefährdete baum- und gehölzbrütende Arten bestehen bei einem Verlust einzelner Reviere Ausweichmöglichkeiten in umliegenden Baum- und Heckenbeständen. Außerdem werden Teile der bestehenden Heckenstruktur im Norden des Plangebiets sowie einzelne Bestandsbäume erhalten sowie durch die Neupflanzung von Bäumen und neue Brut- und Nahrungshabitate für gehölz- und baumbrütende Arten geschaffen. Im Fall der Gilde der baum- und gehölzbrütenden Arten erfüllt der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Plangebiet nicht den Verbotstatbestand. Es werden durch Neupflanzungen neue Brutmöglichkeiten geschaffen, außerdem liegen im Bereich der Wedeler Marsch und entlang der Elbe genügend Ausweichmöglichkeiten vor. Die ökologische Funktion bleibt im räumlichen Zusammenhang weiter bestehen. Somit stehen auch für den **Feldsperling** nach Durchführung der Planung ausreichend Ersatzlebensräume innerhalb des Plangebietes und in umliegenden Bereichen zur Verfügung.

Die **Dohle** wird auf der Vorwarnliste der Roten Liste Schleswig-Holsteins (Kieckbusch et al. 2021) geführt und wird gemäß der bei der Potenzialanalyse genutzten Arbeitshilfe (LBV-SH 2016) als Brutvogel menschlicher Bauten gelistet. Die Art bezieht überwiegend Höhlen in Bäumen oder Gebäuden und besiedelt ursprünglich lichte Wälder mit angrenzenden offenen Nahrungsräumen, mittlerweile aber zunehmend auch Ersatzlebensräume im Siedlungsbereich, vor allem in Gartenstädten und Hof- oder Dorfgehölzen (Südbeck et al. 2005). Die Bestandsgebäude im Plangebiet entsprechen aufgrund fehlender größerer höhlenartiger Ausprägungen nur ungenügend den Ansprüchen der Dohle an potenzielle Bruthabitate. Größere Baumhöhlen sind ebenfalls nicht vorhanden. Es ist demnach **nicht** davon auszugehen, dass durch das Vorhaben die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang verloren geht.

Ähnliches gilt für den **Star**, der auf der Vorwarnliste der Roten Liste Schleswig-Holsteins und als gefährdet in der Roten Liste Deutschlands gelistet wird. Auch dieser nutzt vorwiegend baumhöhlenreiche Gehölzbestände mit ausgefaulten Astlöchern oder Spechthöhlen, weicht aber auch auf Mauerspalten oder Hohlräume unter Dachziegeln aus (Südbeck et al. 2005). Zu beiden Begehungen

des Plangebietes wurden Individuen des Stares gesichtet, allerdings vermutlich zur Nahrungssuche, da sowohl die Bestandsgebäude als auch die Bäume im Plangebiet keine geeigneten Brutbedingungen für die Ansprüche der Art liefern. Die nördlich des Landesschutzdeichs gelegenen Waldflächen sowie die östlichen Siedlungsbereiche bieten potenziell geeignetere Bruthabitate. Auch für den Star wird deshalb bei Realisierung der Planung der Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG **nicht** ausgelöst.

Auch der **Austernfischer** wird auf der Vorwarnliste der Roten Liste Schleswig-Holsteins (Kieckbusch et al. 2021) geführt. In der Arbeitshilfe des LBV-SH wird er zwar vorwiegend als Bodenbrüter geführt bzw. als Bruthabitat Meer und Meeresküsten einschließlich Salzwiesen, Brackwasserröhrichte und Uferbefestigungen angegeben, allerdings dringt er aufgrund fehlender Lebensräume immer weiter in menschliche Gebiete vor. Dort bewohnt er zunehmend Flachdächer in Gewässernähe oder in der Nähe von Grünlandflächen, um dem steigenden Prädationsdruck durch Katzen, Füchse, Marderhunde etc. zu umgehen (Cimiotti et al. 2017). Die Bestandsgebäude bzw. deren Dächer stellen daher ein potenzielles Bruthabitat dar. Bei der Begehung am 09. Juni 2023, die noch in die Wertungsgrenzen gemäß den Vorgaben noch Südbeck et al. (2005) fällt, konnte jedoch kein Besatz bzw. Futterversorgungsflüge durch Altvögel festgestellt werden. Auch die neuen geplanten Gebäude sind mit Flachdächern ausgestattet. Diese werden mit einem durchwurzelbaren Substrat von 10 cm extensiv begrünt. Bei einer Substratauflage mit dieser Dicke werden sich überwiegend flachwüchsige Sedum-Arten sowie kleinere Gräser etablieren. Zudem werden nach aktuellem Planungsstand auf allen Dächern Kiesflächen angelegt, die für den Austernfischer zusätzlich als potenzielles Bruthabitat infrage kommen könnten. Es werden demnach Strukturen geschaffen, die potenziell vom Austernfischer angenommen werden, da dieser in niedrigen Vegetationsstrukturen, u.a. auch auf Kies brütet (Südbeck et al. 2005). Zwar ist auf den Flachdächern gewerblich genutzter Gebäude die Installation von Solaranlagen vorgesehen, allerdings werden nach aktuellem Planungsstand nur 8,5 % der Dächer gewerblich genutzter Gebäude mit Solarmodulen versehen und genügend begrünte Freiflächen verbleiben., die potenziell vom Austernfischer als Bruthabitat genutzt werden können. Bei einer Realisierung der Planung wird demnach der Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG **nicht** ausgelöst, da weiterhin potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sein werden.

In Nischen oberhalb von Fenstern brütet eine Kolonie von **Hausperlingen** vor allem an der Ostseite des Bestandsgebäudes (Abbildung 9), aber auch auf der Südseite. Die Gesamtgröße der Brutkolonie beträgt etwa 20 Brutpaare. Bei Umsetzung der Planung ist daher von einem erheblichen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für den Hausperling und andere gebäudebrütende Arten auszugehen, da Ausweichmöglichkeiten nicht ohne weiteres in entsprechendem Umfang vorhanden sind. Zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang sind daher Ausgleichsmaßnahmen zu ergreifen.



Abbildung 9: Brutkolonie von Haussperlingen an Ostseite des Gebäudebestands



Abbildung 10: Haussperlinge auf der Südseite des Gebäudes auf einer Wendeltreppe

Aufgrund der bestehenden Brutkolonie des Haussperlings wird die Ausgleichsmaßnahme auf die Brutansprüche dieser Art zugeschnitten, kann aber dennoch auch von anderen gebäudebrütenden Arten mit ähnlichen Habitatansprüchen angenommen werden. Um dem Verhalten der Art als Koloniebrüter gerecht zu werden, sind Gruppen von vier Nistkästen an mind. fünf Stellen in die Fassade der neu zu errichtenden Gebäude zu integrieren oder alternativ an der Außenseite der Fassade anzubringen, wobei der Abstand der Einfluglöcher der Nistkästen zueinander 100 cm nicht unterschreiten sollte. Somit werden mind. 20 Nistkästen im Plangebiet geschaffen, die den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der bestehenden Brutkolonie kompensieren.

Die Nistkästen sind vorzugsweise direkt unterhalb des Daches, jedoch mindestens ab einer Höhe von 3 m mit Ausrichtung nach Osten oder Südosten zu errichten. Eine geeignete Standortwahl umfasst die räumliche Nähe zu dichten Hecken als Sammel- und Versteckmöglichkeit. Außerdem sollte ein ausreichender Abstand zu möglichen Störquellen (z.B. Terrassen, Balkone, Spielplätze) gewährleistet sein. Der Standort der Nistkästen ist so zu wählen, dass Kontrolle und Reinigung der Nistkästen möglich sind. Für die Reinigung der Nistkästen empfiehlt sich der Spätsommer unmittelbar nach dem Ausfliegen der Jungtiere, da so im Winter ggf. auch andere Arten, wie z.B. Insekten, störungsfrei in den Nistkästen überwintern können. Eine Reinigung der Nistkästen muss nicht nach jeder Brutsaison erfolgen sondern erst dann, wenn die Kästen mit Nistmaterial voll sind oder eine deutlich sichtbare Belastung an Parasiten besteht. Dies ist oftmals erst nach zwei oder drei Jahren der Fall.

Das Einflugloch der einzelnen Nistkästen sollte einen Durchmesser von 32 mm nicht unterschreiten. Eine Größe des Einfluglochs von mehr als 40 mm ist zu vermeiden, um eine Besiedlung größerer Arten oder eine Prädation durch Nesträuber oder Greifvögel zu verhindern. Bei Verlust der angebrachten Nistkästen sind diese gleichwertig zu ersetzen.

4.3 Zugvögel

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

Der Wedeler Raum besitzt für den Vogelzug im Herbst eine besondere Bedeutung, es treffen mehrere (über)regionale Zugkorridore aufeinander (Abbildung 7) (Mitschke 2019). Wie bereits in der Betrachtung der Verbotstatbestände hinsichtlich der Brutvögel erläutert, besteht an Glasflächen das Risiko der Kollision von Vögeln auf dem Durchzug von ihren Brutgebieten zu ihren

Überwinterungshabitaten und umgekehrt. Dabei geht vor allem von ihrer Umgebung überragenden Bauwerken ein beträchtliches Kollisionsrisiko aus (Jödicke & Mitschke 2021). Im zu untersuchenden Fall wird sich die geplante Gebäudehöhe jedoch in die der vorhandenen Bebauung im Bereich des Schulauer Hafens einpassen, wodurch keine durch die Gebäudehöhe gesteigerte Kollisionsgefahr besteht.

Zugvögel ziehen sowohl am Tag als auch bei Nacht. Bei windstillen Bedingungen, wenn die Gegenwinde schwach ausgeprägt sind, ist der Anteil der nachziehenden Individuen besonders hoch. Bei Dunkelheit emittiertes Licht kann aus verschiedenen Gründen das Kollisionsrisiko von Vögeln an Glasflächen zusätzlich erhöhen. Vögel können durch nächtlich beleuchtete Strukturen in für sie fremde Stadtlandschaften gelockt werden und irren dann im beleuchteten Bereich umher, was das Kollisionsrisiko erhöht. Dieser Effekt ist umso größer bei schlechten Sichtverhältnissen, weil durch geringere Sichtweiten der Anziehungseffekt noch größer ist (Jödicke und Mitschke 2021). Zugvögel reagieren folglich besonders empfindlich gegenüber Lichtemissionen bei Nacht.

Insbesondere die Nordseite des Plangebietes in Richtung der Wedeler Marsch ist einem Bereich zugewandt, in dem bei Nacht kaum Licht durch künstliche Lichtquellen emittiert wird. Demnach geht vor allem von dieser Seite der geplanten Bebauung eine mögliche Anziehungswirkung für nachts ziehende Arten aus, die über das Gebiet der Wedeler Marsch ziehen oder dort rasten. Um die geschilderte Lockwirkung und die daraus resultierende gesteigerte Gefahr des Vogelschlages für ziehende Arten zu minimieren, wurden auch hier die relevanten Sachverhalte frühzeitig im Planungsprozess identifiziert. Als Folge dessen haben sich mehrere Anpassungen hinsichtlich der Beleuchtungssituation im Plangebiet ergeben, um das Risiko des Vogelschlages von Zugvögeln zu minimieren und ein Eintreten des Verbotstatbestandes „Fang, Verletzung und Tötung“ zu umgehen.

Um das Abstrahlen in die nördlich des Plangebiets gelegene und von Licht nur gering beeinflusste Wedeler Marsch und somit auch die Auswirkungen auf den Vogelzug deutlich zu reduzieren, sind Außenleuchten im Plangebiet so auszuführen, dass eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen, insbesondere auf angrenzende Wasserflächen, Gehölze und Biotope umgangen wird. Außenleuchten, die oberhalb der Horizontalen abstrahlen, sind gemäß textlicher Festsetzungen des B-Plans unzulässig. So wird ein Abstrahlen in den nächtlichen Himmel vermieden, was für nachts ziehende Arten eine besondere Lockwirkung entfalten kann (Jödicke und Mitschke 2021). Die Außenleuchten sind zudem als monochromatisch abstrahlende Leuchten oder Lichtquellen mit max. 3.000 K Farbtemperatur auszuführen. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen zu halten und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 °C nicht überschreiten.

Um die nördlich des Plangebietes gelegenen Schutzgebiete vor den Auswirkungen nächtlicher Beleuchtung zu schützen, ist die Beleuchtung von Terrassen und Dachgärten auf der Nordseite des Plangebietes, welche den Schutzgebieten zugewandt ist, bedarfsgerecht, also durch die Schaltung bei Nutzung, auszuführen. Aus den anderen Himmelsrichtungen ist das Plangebiet von bestehender Bebauung umgeben, welche nachts beleuchtet ist. Auf dieser Seite wird nächtliche Beleuchtung im Plangebiet kaum eine zusätzliche Lockwirkung entfalten.

Hinsichtlich der geschilderten Ausführung der Beleuchtung im Plangebiet trifft der B-Plan mehrere Festsetzungen. Zusätzlich treffen die örtlichen Bauvorschriften nach § 86 Landesbauordnung (LBO) einige Aussagen bezüglich Werbeanlagen, die die Auswirkung von Beleuchtung und eventuelle Lockwirkungen und somit das Risiko des Vogelschlages reduzieren. So sind bspw. Skybeamer und die

Verwendung von Werbeanlagen als leuchtende Schriften verboten und Werbeanlagen nur zulässig im Erdgeschoss und an der Fassade.

Durch die getroffenen Regelungen des B-Plans hinsichtlich der Beleuchtung sowie den örtlichen Bauvorschriften wird sich das Plangebiet in die bereits bestehenden Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen einfügen. Außerdem werden die geplanten Gebäude im Hinblick auf ihre Höhe keine neuen prägnanten Körper im Raum darstellen. Hinsichtlich der nächtlichen Beleuchtung wird keine erhebliche Steigerung der Bestandssituation hervorrufen.

Die in der Betrachtung der Brutvögel beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung des Vogelschlags an Glasflächen reduzieren gleichermaßen das Tötungsrisiko für Zugvögel.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt nicht ein, da relevante Sachverhalte bereits im Planungsprozess berücksichtigt wurden.

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

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Die im Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ genannten Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich der Beleuchtung im Plangebiet zielt ebenso darauf ab, Vogelarten bei ihren Wanderungszeiten nicht erheblich zu stören.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein.

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

Nicht relevant, da dieser Verbotstatbestand bereits in der Gruppe der Brutvögel betrachtet wird und keine zusätzlichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Zugvögeln beansprucht werden.

5. Fazit

Um das Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen, sind Maßnahmen für Fledermäuse sowie für Brutvögel zu berücksichtigen (Tabelle 3).

Tabelle 3: Prüfung der Verbotstatbestände, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Art, Artengruppe	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Verletzung, Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)
Brutvögel	<p>Vermeidung erforderlich: Eingriffe in Vegetationsstrukturen außerhalb des Brutzeitraumes (1.3. bis 30.9.); andernfalls nach fachkundiger Kontrolle auf Nester und wenn durch Maßnahmen Beeinträchtigungen ausgeschlossen sind. Ebenfalls zulässig sind Eingriffe während der Brutzeit, falls diese bereits außerhalb der Brutzeit begonnen wurden und für nicht mehr als fünf Tage am Stück unterbrochen wurden. Bei längeren Unterbrechungen oder einem Beginn während der Brutzeit ist ein fachkundiger Nachweis vorzulegen, dass keine Brutstätten besetzt sind.</p>	Tritt nicht ein	<p>Maßnahmen erforderlich: <u>Gebäudebrütende Arten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Anbringung von in die Fassade integrierten, oder alternativ außen an die Fassade anzubringenden, für den Haussperling geeigneten, Nistkästen auf Ost- bzw. Südostseite in Gruppen von 4 Nistkästen an mind. 5 verschiedenen und geeigneten Stellen. <p>Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahme tritt der Verbotstatbestand nicht ein.</p>
Fledermäuse	<p>Vermeidung erforderlich: <u>Gebäude</u> Abrissarbeiten an den Bestandsgebäuden im Zeitraum vom 01. Dezember bis 28. Februar (außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse) oder zu anderen Zeiten nach fachkundiger Kontrolle auf Besatz und wenn durch Maßnahmen Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. <u>Bäume</u> Baumfällungen sind nur innerhalb des Zeitraums vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen oder außerhalb dieses Zeitraums, wenn fachkundig sichergestellt wurde, dass sich keine Fledermäuse in den zu fallenden Bäumen aufhalten.</p>	Tritt nicht ein	Tritt nicht ein

Art, Artengruppe	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 (Verletzung, Tötung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 (erhebliche Störung)	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)
Weitere Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	Verbotstatbestände nicht erfüllt, da kein Vorkommen weiterer Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.		

6. Literatur

- BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.
- P. Borkenhagen (2014): Rote Liste der Säugetiere Schleswig-Holsteins, 4. Fassung, Flintbek.
- Cimiotti D., M. Hoffmann, J. Leyrer, B. Kliner-Hötter, H. Hötter (2017): Schutzkonzept Austernfischer in Schleswig-Holstein – Untersuchungen 2017, Michael-Otto Institut im NABU, Bergenhusen.
- K. Gedeon, C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eikhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T. Krüger, N. Roth, T. Ryslavý, S. Stübing, S.R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler und K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- Jödicke K. & Mitschke A. (2021): Vogelschlagmonitoring an ausgewählten Hamburger Hochhäusern während der Vogelzugzeiten 2020, Abschlussbericht.
- J. Kieckbusch, b. Hälterlein, B. Koop (2021): Rote Liste der Brutvögel Schleswig-Holstein, Band 1, Flintbek.
- Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW) (2017): Der mögliche Umfang von Vogelschlag an Glasflächen in Deutschland – eine Hochrechnung. – Berichte zum Vogelschutz 53/54: 63–67
- Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW) (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben – Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas. Beschluss 21/01, aktualisiert 2023.
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) (2019): Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie, Ergebnisse in Schleswig-Holstein für den Berichtszeitraum 2013-2018, Kiel.
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR) (2023): Abfrage des Artkatasters am 08.04.2024.
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH) (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein, Kiel.
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH) (Hrsg.) (2016): Beachtung des Artenschutzrechts bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen, Kiel.
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH) (Hrsg.) (2020): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein, Kiel.
- Naturschutzbund Deutschland (NABU) Landesverband Hamburg e.V., Gruppe Wedel (2021): Situationsbericht zu den Fledermäusen im Wedeler Stadtgebiet.

Mitschke A. (2019): Herbstliche Zugvogelplanbeobachtungen am Hamburger Yachthafen in Wedel – Bericht zur Saison 2019.

Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: S. 13-112

Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelschutzswarte Sempach.

Südbeck, P. Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeld, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.