



Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Im Auftrag der Hanse- und Universitätsstadt Rostock | 2025

Bebauungsplan Nr. 05.SO.164 „Handels- und Gewerbepark

ARTENSCHUTZFACHBEITRAG





biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Kontakt:
Nebelring 15
D-18246 Bützow
Tel.: 038461/9167-0

Internet:
www.institut-biota.de
postmaster@institut-biota.de
Handelsregister:
Amtsgericht Rostock | HRB 5562

Geschäftsführung:
Dr. Dr. Dietmar Mehl
M. Sc. Conny Mehl

AUFTRAGNEHMER & BEARBEITUNG:

Dipl. Biol. Doreen Pick
M. Sc. Diana Sonnenburg

biota – Institut für ökologische Forschung
und Planung GmbH

Nebelring 15
18246 Bützow

Telefon: 038461/9167-0
E-Mail: postmaster@institut-biota.de
Internet: www.institut-biota.de

AUFTRAGGEBER:

Hanse- und Universitätsstadt Rostock
Amt für Stadtgrün, Naturschutz und
Landschaftspflege

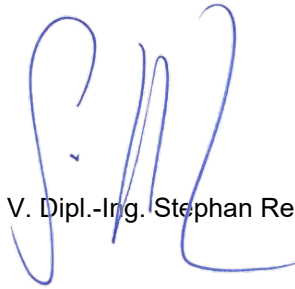
Am Westfriedhof 2
18059 Rostock

Telefon: 0381 381-8500

Vertragliche Grundlage: Vertrag vom 11.04.2025

Interne Projektnr.: 24_3020

Bützow, den 21.11.2025



i. V. Dipl.-Ing. Stephan Renz

INHALT

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Rechtliche Grundlagen	5
1.3	Methodisches Vorgehen	7
1.4	Datengrundlagen	7
1.4.1	Datenrecherche	7
1.4.2	Kartierungsergebnisse	8
2	Darstellung des Eingriffs	19
2.1	Lage und Charakterisierung des Untersuchungsgebietes	19
2.2	Vorhabenbeschreibung	19
2.3	Projektwirkungen	20
3	Bestandsdarstellung und Relevanzprüfung	22
3.1	Arten des Anhang IV der FFH-RL	22
3.2	Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie	29
4	Prüfung auf Verstöße gegen den § 44 BNatSchG	31
4.1	Arten nach Anhang IV der FFH-RL	31
4.1.1	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	31
4.1.2	Fledermäuse	33
4.2	Europäische Vogelarten	36
4.2.1	Bodenbrüter	36
4.2.2	Freibrüter	39
5	Maßnahmen	41
5.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	42
5.2	CEF-Maßnahmen	50
6	Zusammenfassung	52
7	Verzeichnisse	53

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ wurde in seiner ursprünglichen Fassung im Oktober 2010 von der Bürgerschaft der Hanse- und Universitätsstadt Rostock beschlossen. Die Erstellung des Artenschutzfachbeitrages (AFB) erfolgt auf Basis des geänderten Entwurfs vom 11.09.2025. Der Bebauungsplan stellt die planungsrechtliche Grundlage für die Entwicklung des Standortes von großflächigen Fachmärkten in Verbindung mit bestehenden Einzelhandelsstrukturen auf Basis des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes dar. Zusätzlich wird die Ansiedlung von Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben angestrebt.

In Vorbereitung auf das Genehmigungsverfahren wurde die Institut biota GmbH mit der Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages beauftragt. Hierbei ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG für die im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL und europäischen Vogelarten ausgelöst werden. Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen finden dabei, je nach Verbotstatbestand und den entsprechenden gesetzlichen Regelungen, Berücksichtigung.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Europarechtliche Vorgaben des Artenschutzes ergeben sich aus der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL Art. 12, 13, 16) und der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL Art. 5-7 und 9). Diese Maßgaben zum Schutz der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten wurden bei der Novellierung des BNatSchG bundeseinheitlich verankert und finden sich auch im Naturschutz-Ausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) wieder. Im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist bei zulässigen Eingriffen i. S. des § 15 BNatSchG zu prüfen, ob die sogenannten Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, alle europäischen Vogelarten oder Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, eintreten. Es ist also zu untersuchen, ob und in welchem Maße bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens diese Arten voraussehbar töten, verletzen, schädigen oder stören könnten. Sind derartige Zugriffe auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht auszuschließen, ist zu prüfen, ob zumutbare Alternativen zum geplanten Vorhaben bestehen oder ggf. eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erteilt werden kann.

Die wesentlichen Regelungen des Artenschutzes finden sich im § 44 des BNatSchG. Die Vorschriften enthalten u. a. die sogenannten **Zugriffsverbote** (§ 44 Abs. 1 BNatSchG):

„Es ist verboten,

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

Im Weiteren (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) heißt es, dass soweit erforderlich, auch **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** festgesetzt werden können.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG weist auf die unterschiedliche Behandlung von national und gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft hin, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG und privilegiert letztere im Hinblick auf die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

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, sind zwingend alle europarechtlich geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind zum einen alle europäischen Vogelarten (Schutz nach VS-RL) und zum anderen alle in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten. § 44 Abs. 5 des BNatSchG enthält eine Privilegierung für solche Eingriffsvorhaben im Hinblick auf das gesetzliche Tötungs- und Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG. Die wesentlichen Punkte dieser Privilegierung sind:

- Eingeschränkte Anwendung des Störungsverbots: Das Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gilt nicht uneingeschränkt, sondern nur dann, wenn sich eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszustände der betroffenen Populationen ergibt.
- Ausnahme vom Tötungsverbot: Das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) wird dahingehend relativiert, dass ein Verstoß nicht vorliegt, wenn das Risiko einer Tötung oder Verletzung von Individuen nicht signifikant über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

In diesem Zusammenhang können **Vermeidungsmaßnahmen** mit dem Ziel vorgesehen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird oder Beeinträchtigungen zumindest minimiert werden. Im Weiteren können, soweit erforderlich, gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG auch **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen** festgesetzt werden.

Ausnahmen von den Verboten des § 44 werden in den §§ 45 und 67 BNatSchG geregelt. Diese sind z. B. möglich „zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden“ oder „aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art“ (§ 45 Abs. 7 Nr. 1 und 5 BNatSchG). Allerdings gilt auch für die Ausnahmeregelungen folgende Einschränkung:

*„[...] Eine **Ausnahme** [Hervorhebung des Verf.] darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, [...]“* (§ 45 Abs 7 BNatSchG).

Dadurch wird bei der Zulassung von Vorhaben eine u. a. auf die Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population gerichtete Prüfung durchgeführt. Darüber hinaus sollen auch die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleistet sowie Tötungen oder Verletzungen von Individuen und Entwicklungsformen vermieden werden. Soweit erforderlich, sind dazu funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen abzuleiten und zeitlich so umzusetzen, dass zwischen der Wirkung der Maßnahmen und dem geplanten Eingriff keine Lücke entsteht.

1.3 Methodisches Vorgehen

Der AFB beruht auf den Kartiерergebnissen zu Brut- Zug- und Rastvögeln, Fledermäusen, Amphibien, Reptilien und der Weinbergschnecke aus dem Jahr 2021 sowie einer Nacherfassung der Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien im Jahr 2025 (Kap. 1.4.2). Weitere relevante Artengruppen und Arten werden über eine Potenzialabschätzung betrachtet.

Die Ergebnisse der durchgeführten Kartierung bilden mit vorhandenen faunistischen Daten aus der Fachliteratur die Basis für eine Relevanzprüfung (Kap. 3). Darin werden die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischen Vogelarten bestimmt, die im Weiteren aufgrund einer potenziellen Betroffenheit durch das Projekt und nachweislicher Verbreitung im Untersuchungsraum einer ausführlichen Prüfung auf Verbotstatbestände unterzogen werden müssen. Der Untersuchungsumfang soll damit auf die Arten reduziert werden, die unter Beachtung der Habitatausstattung im Untersuchungsraum und Lage des Eingriffsortes vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden können (Abschichtung).

Für jede im Gebiet vorkommende und entscheidungsrelevante Art bzw. nach Habitatanforderungen zusammengefasste Artengilde oder Artengruppe wird geprüft, ob und inwieweit Einzelindividuen oder die lokale Population vom Vorhaben betroffen sind. Dabei sind ihre autökologischen Ansprüche (spezifische Lebensweise, Mindestansprüche an den Lebensraum), der Gefährdungsstatus, ihre Vorkommen (in M-V und im Untersuchungsgebiet [UG]) und der Erhaltungszustand einzubeziehen.

Abschließend ist zu beurteilen, ob für die entscheidungsrelevanten Arten der Eintritt der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden kann oder Maßnahmen notwendig werden.

Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (mitigation measures), vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality-measures) und kompensatorische Maßnahmen (compensatory measures) sind entsprechend festzulegen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern. Gelingt dies mit Umsetzung der Maßnahmen nicht, ist die Realisierung des Vorhabens nur über eine Ausnahmegenehmigung möglich, welche bei der Unteren Naturschutzbehörde begründet beantragt werden muss.

1.4 Datengrundlagen

1.4.1 Datenrecherche

Die folgenden Datenquellen wurden als Grundlage für die Erstellung des AFB verwendet:

- Internethandbuch zu Verbreitung, Merkmalen und Lebensraum von Anhang IV-Arten (BFN 2025)
- Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BFN 2019)
- Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2025a)
- Artsteckbriefe der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (LUNG M-V 2025b)

1.4.2 Kartiерergebnisse

Im Jahr 2021 erfolgte eine Erhebung zum Vorkommen von Brutvögeln, Zug- und Rastvögeln, Fledermäusen sowie Amphibien, Reptilien und der Weinbergschnecke im Bereich der Planfläche des B-Plans Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“.

In Vorbereitung auf die Finalisierung des Bebauungsplans im Jahr 2025 sowie eine konkrete Projektplanung erfolgte eine Aktualisierung/Überprüfung der im Jahr 2021 erhobenen Kartierdaten. Im Jahr 2025 wurden daher die Artengruppen Brutvögel, Amphibien und Fledermäuse zur Plausibilisierung in reduziertem Umfang neu erfasst. Die jeweiligen Untersuchungsumfänge sind der Abbildung 1 und Angaben zu Kartierungen und deren Ergebnissen den Kapiteln 1.4.2.1 bis 1.4.2.3 sowie den Kartierberichten (BIOTA 2022a, BIOTA 2025a) zu entnehmen.

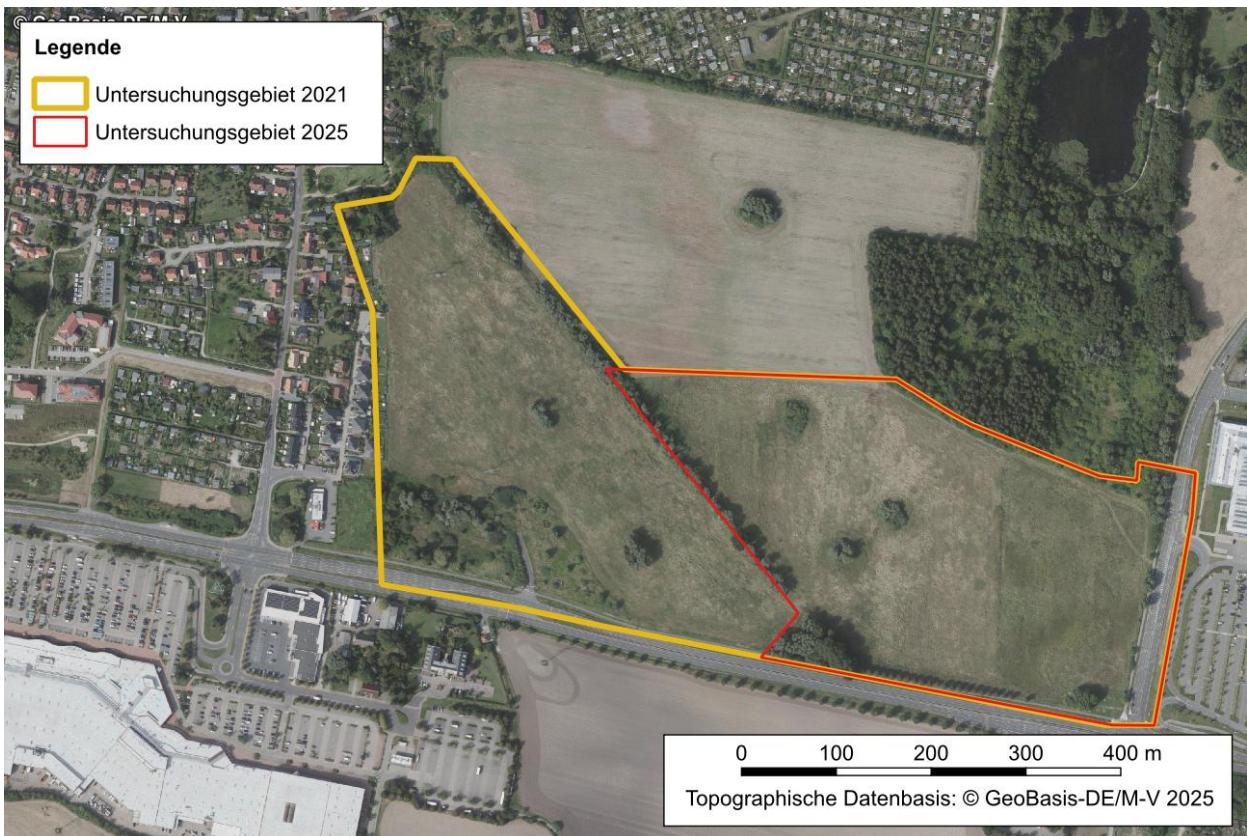


Abbildung 1: Darstellung der Untersuchungsgebiete 2021/2025 entsprechend der Ausdehnung des B-Plangebietes Nr. 06.SO.164

1.4.2.1 Brutvogelkartierung

1.4.2.1.1 Erfassungsmethodik

Die Revierkartierung erfolgte im Jahr 2021 durch sechs Begehungen in den frühen Morgenstunden (zum Sonnenaufgang) sowie zwei Kartierungen in den späten Abendstunden von März bis Juni. Zur Überprüfung des Artenspektrums wurden im Jahr 2025 vier Kartiertermine von April bis Juni durchgeführt. In Tabelle 1 sind die Termine zur Brutvogelkartierung und die am jeweiligen Tag vorherrschende Witterung zusammengefasst. Alle Daten zur Kartiersaison 2021/2022 stammen aus dem Kartierbericht im Rahmen des Vorhabens B-Plan Nr. 05.SO.164 (BIOTA 2022a).

Die Brutvögel wurden entsprechend der Methode der Revierkartierung nach SÜDBECK et al. (2025) erfasst. Alle bei den Begehungen beobachteten oder verhörten Vögel, insbesondere jene mit revieranzeigenden Merkmalen (singende Männchen, Balzflug, Futter tragende Altvögel etc.), wurden punktgenau aufgenommen. Um tageszeitliche Effekte (z. B. „Übersehen“ von Fröhsängern in einzelnen Teilen des UG) zu vermeiden, sollten bei o. g. Methoden die Routen bei jeder Begehung variieren, sodass alle Bereiche des UG zu verschiedenen Uhrzeiten begangen wurden. Die Aufenthaltsorte der Vögel am Boden und in der Luft wurden während der Begehungen mittels Tablets (Samsung Galaxy Active Tab 5, Android) punktgenau in eine Karte eingegeben. Die Kartiervorlage basiert auf der App QField. Es wurden die Art, das Verhalten und ggf. Geschlecht/Alter, Flughöhe und -Richtung dokumentiert.

Tabelle 1: Übersicht zu den Kartierungsterminen der Brutvögel in den Jahren 2020 und 2025

Nr.	Datum	Witterung				
		Windrichtung	Windstärke	Bewölkung	Temperatur	Niederschlag
2021						
1	29.03.2021 (Nachtkartierung)	SW	1 Bft	7/8	14 °C	nein
2	30.03.2021	W	0–1 Bft	4/8	2 °C	nein
3	07.04.2021	SW	4 Bft	6/8	2 °C	nein
4	14.04.2021	NW	2 Bft	4/8	3 °C	nein
5	11.05.2021	N	2–3 Bft	8/8	15 °C	nein
6	26.05.2021	SW	2 Bft	8/8	8 °C	nein
7	09.06.2021	W	1 Bft	0/8	16 °C	nein
8	16.06.2021 (Nachtkartierung)	SO	3 Bft	2/8	21 °C	nein
2025						
1	10.04.2025	NW	3 Bft	7/8	5°C	nein
2	06.05.2025	SW	2 Bft	5/8	2°C	nein
3	27.05.2025	-	0 Bft	7/8	10°C	nein
4	03.06.2025	SW	2 Bft	4/8	15°C	nein

1.4.2.1.2 Auswertungsmethodik

Bei der Auswertung werden die Brutvögel einzelartbezogen entsprechend ihrer Verbreitung und der Nachweisqualität betrachtet. Die Grundlage dieser Auswertung stellt die Revierausgrenzung nach SÜDBECK et al. (2025) dar. Zur Vereinheitlichung wurden vom „European Ornithological Atlas Committee“ (EOAC) Brutzeitcodes veröffentlicht (heute Teil des European Bird Census Council, EBCC). Diese werden auch EOAC-Codes genannt. Folgende Brutzeitcodes werden im Feld oder im Nachgang der Kartierung von der Kartiererin oder dem Kartierer vergeben (s. auch SÜDBECK et al. 2025: S. 81):

A: Mögliches Brüten/Brutzeitfeststellung

- 1 Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
- 2 Singende(s) Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend

B: Wahrscheinliches Brüten/Brutverdacht

- 3 Ein Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat beobachtet
- 4 Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens zwei Tagen im Abstand von mindestens sieben Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten
- 5 Balzverhalten
- 6 Aufsuchen eines möglichen Neststandortes/Nistplatzes
- 7 Erregtes Verhalten bzw. Warnrufe von Altvögeln
- 8 Brutfleck bei Altvögeln, die in der Hand untersucht werden
- 9 Nest- und Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u. ä.

C: Gesichertes Brüten/Brutnachweis

- 10 Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen)
- 11 Benutztes Nest oder Eischalen gefunden (von geschlüpften Jungen oder solche, die in der aktuellen Brutperiode gelegt worden waren)
- 12 Eben flügge Junge (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
- 13 Altvögel, die einen Brutplatz unter Umständen aufsuchen oder verlassen, die auf ein besetztes Nest hinweisen (einschließlich hoch gelegener Nester oder unzugänglicher Nisthöhlen)
- 14 Altvögel, die Kot oder Futter tragen
- 15 Nest mit Eiern
- 16 Junge im Nest gesehen oder gehört

Auch werden keine Reviere, sondern Reviermittelpunkte gebildet. Hierzu werden die Beobachtungen zusammengelegt, um Reviermittelpunkte festzulegen und Aussagen gemäß den Brutzeitcodes (EOAC-Codes) treffen zu können. Die Reviermittelpunkte werden fachgutachterlich entsprechend den Nachweisen und deren Qualität festgelegt. Dazu werden die Nachweise jeder Art bezogen auf die räumliche Lage und Distanz zueinander innerhalb der Wertungsgrenzen zu Reviermittelpunkten zusammengefasst. So entspricht beispielsweise ein singendes Männchen dem EOAC-Code A2. Konnte zu einem weiteren Kartierzeitpunkt erneut ein singendes Männchen innerhalb der artspezifischen Reviergröße festgestellt werden, ergeben diese beiden Nachweise den EOAC-Code B4 (= wahrscheinliches Brüten/Brutverdacht).

Alle Vogelarten, welche Reviermittelpunkte der EOAC-Kriterien B oder C besitzen, zählen als Brutvogel im untersuchten Gebiet. Besitzt eine Art lediglich einen A-Nachweis, kann es sich, trotz der Feststellung im Brutzeitraum noch immer um einen Durchzügler, Nahrungsgast oder einen solitären Vogel (unverpaart) handeln. Diese Arten zählen aufgrund dieser Unsicherheit nicht zum Brutbestand.

1.4.2.1.3 Ergebnisse

Im **Jahr 2021** wurde der Bereich des Bebauungsplans Nr. 06.SO.164 für das Gewerbegebiet „Schutow Sondergebiet Möbel- und Sportfachmarkt“ in der Ausdehnung des Entwurfs aus dem Jahr 2018 im Stadtteil Evershagen kartiert (Abbildung 1).

Das Untersuchungsgebiet entsprach damals im Wesentlichen einem extensiv genutzten Grünland mit einer zentralen Baumreihe aus Weidengehölz und einigen eingestreuten Feldgehölzen. Im Nordosten befindet sich ein Waldbereich, der aber bereits außerhalb des UG liegt. Im Südwesten liegt eine Ruderalfläche mit einigen Gebüsch und Bäumen. Im Süden wird der Bereich durch die B 105 begrenzt, im Westen durch Sievershagen, im Norden durch eine Ackerfläche und im Osten durch die Messestraße. Jenseits der Messestraße schließt sich ein Gewerbegebiet an.

Bei der Kartierung der Brutvögel wurden insgesamt 54 Vogelarten erfasst. Davon sind 33 als Brutvögel gewertet worden (Karte 1). Von den 22 restlichen Vogelarten waren zwölf Taxa Nahrungsgäste (Bachstelze, Buntspecht, Elster, Graugans, Höckerschwan, Nebelkrähe, Rohrweihe, Turmfalke, Star, Mäusebussard, Waldohreule und Waldkauz), sieben Arten wurden nur überfliegend kartiert (Dohle, Graureiher, Kranich, Kolkrabe, Rabenkrähe, Silbermöwe, Stockente). Zudem sind drei Spezies als Durchzügler gewertet worden (Erlenzeisig, Teichrohrsänger, Wacholderdrossel).

Aufgrund der städtischen Umgebung wurde das Artenspektrum vor allem von typischen Kulturfolgern dominiert. Hierzu zählen Amseln, Kohl- und Blaumeise, Fitis, Gartenrotschwanz und Heckenbraunelle, Ringeltaube, Zaunkönig und Zilpzalp. Durch die Baum- und Heckenstrukturen waren ebenso Dorn-, Klapper- und Mönchsgrasmücke, Nachtigall und Singdrossel vorhanden. Auch ein Kuckuck wurde verhört. Zudem wurden typische Arten des Offenlandes festgestellt. Dazu zählen Feldlerche, Goldammer und Grauammer, Neuntöter sowie Sumpfrohrsänger. Insgesamt sind vor allem die Gehölzbereiche besiedelt, die für die meisten dieser Arten ein geeignetes Nistplatzangebot bieten. Gehölze in direkter Nachbarschaft der B 105 wurden etwas weniger frequentiert, was auf die Störung durch die stark befahrene Straße zurückzuführen ist.

Im **Jahr 2025** wurde an vier Terminen von April bis Juni kartiert. Das Untersuchungsgebiet entspricht dem Geltungsbereich des Bebauungsplans in der Fassung aus dem Jahr 2018 (Abbildung 1). Hierbei handelt es sich um eine Überprüfung des zuvor erfassten Artenspektrums. Aufgrund der reduzierten Anzahl der Begehungen konnte für das Jahr 2025 keine Revierauswertung nach SÜDBECK et. al (2025) erfolgen. Jedoch ist die Datenlage für einen überblicksweisen Vergleich der Jahre 2021 und 2025 hinsichtlich der generellen Artendiversität ausreichend.

Um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten, wird die Artenliste der Kartierungen aus dem Jahr 2021 auf die aktuell gültige Ausdehnung des Bebauungsplans eingekürzt.

Im Wesentlichen ist das Artenspektrum zu beiden Zeitpunkten erwartungsgemäß sehr ähnlich. Eine geringere Artenanzahl im Jahr 2025 war schon aufgrund der geringeren Begehungszahl anzunehmen. So handelt es sich bei den nur im Jahr 2021 erfassten Arten vor allem um Nahrungsgäste, Durchzügler und Überflieger, die nicht regelmäßig im Gebiet vorkommen (Bachstelze, Dohle, Elster, Erlenzeisig, Graugans, Höckerschwan, Kolkrabe, Kranich, Silbermöwe, Stockente). Gleiches gilt für die nur in 2025 kartierten Arten Gimpel, Mäusebussard und Rotmilan. Diese Arten lassen keinen Rückschluss auf eine Änderung der Qualität des UG als Lebensraum zu. Arten, die als Brutvögel in Betracht kommen und nur in einem der beiden Jahre nachgewiesen wurden sind aus dem Jahr 2021 Pirol, Stieglitz, Sumpfmöwe und Zaunkönig sowie aus dem Jahr 2025 Feldsperling, Grünfink, Schwarzkehlchen und Sumpfrohrsänger. Diese sind jeweils typisch für Offen- bzw. Halboffenlebensräume und damit im UG zu erwarten. Solche Schwankungen in der Artenzusammensetzung bewegen sich im Rahmen und sind als natürlich anzusehen.

Tabelle 2: Liste aller während der Brutvogelkartierung der Jahre 2021 und 2025 festgestellten Vogelarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus

Legende: **VSRL Anh. 1** = Vogelschutzrichtlinie Anhang 1; **RL D** = Rote Liste Deutschland (RYSŁAVY et. al. 2015); **RL M-V** = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (VÖKLER et al. 2014); **RL Kategorien:** **0** = Ausgestorben oder verschollen, **1** = Vom Aussterben bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = Gefährdet, **R** = extrem selten, **V** = Vorwarnliste, ***** = ungefährdet, **Bv** = Brutvogel, **Ng** = Nahrungsgast, **Üb** = Überflieger, **Dz** = Durchzug)

Erfassungsjahr		Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Sta- tus (2021)	VSRL Anh.1	RL D	RL M- V
2021	2025						
x	x	Amsel	<i>Turdus merula</i>	Bv	-	*	*
x	-	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ng	-	*	*
x	x	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bv	-	*	*
x	x	Bluthänftling	<i>Carduelis cannabina</i>	Bv	-	3	V
x	x	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Bv	-	*	*
x	x	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Ng	-	*	*
x	-	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	Üb	-	*	V
x	x	Dorngrasmücke	<i>Curruca communis</i>	Bv	-	*	*
x	-	Elster	<i>Pica pica</i>	Ng	-	*	*
x	-	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	Dz	-	*	*
x	x	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Bv	-	3	3
-	x	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	-	-	V	V
x	x	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Bv	-	*	*
x	x	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Bv	-	*	*
x	x	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Bv	-	V	V
x	x	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Bv	-	*	*
-	x	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	*	3
x	x	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Bv	-	V	V
x	x	Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	Bv	-	V	V
x	-	Graugans	<i>Anser anser</i>	Ng	-	*	*
-	x	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	*	*
x	x	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Bv	-	*	*
x	x	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Bv	-	*	V
x	x	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Bv	-	*	*
x	-	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	Ng	-	*	*
x	x	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Bv	-	*	*
x	x	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Bv	-	*	*
x	-	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Üb	-	*	*
x	-	Kranich	<i>Grus grus</i>	Üb	x	*	*
x	x	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Bv	-	V	*
-	x	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Ng	-	*	*
x	x	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Bv	-	*	*
x	x	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Bv	-	*	*
x	x	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Ng	-	*	*
x	-	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Bv	x	*	V

Erfassungsjahr		Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Sta- tus (2021)	VSRL Anh.1	RL D	RL M- V
2021	2025						
x	-	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Bv	-	V	*
x	x	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Ng	-	V	3
x	x	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Bv	-	*	*
x	x	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Ng	x	*	*
x	x	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Bv	-	*	*
-	x	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Ng	x	*	V
-	x	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	-	*	*
x	-	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	Üb	-	*	*
x	x	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Bv	-	*	*
x	x	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Ng	-	3	*
x	-	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Bv	-	*	*
x	-	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Üb	-	*	*
x	-	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Bv	-	*	*
-	x	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Bv	-	*	*
x	-	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Dz	-	*	V
x	x	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Ng	-	*	*
x	-	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Ng	-	*	*
x	-	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Ng	-	*	*
x	-	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Bv	-	*	*
x	x	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Bv	-	*	*

1.4.2.2 Rastvogelkartierung

1.4.2.2.1 Erfassungsmethodik

Der Umfang der Kartierung von Zug- und Rastvögeln umfasst Begehungen an insgesamt neun Terminen in der Zug- und Rastsaison 2021/2022 (Tabelle 3). Das UG entsprach dabei dem B-Plan-Gebiet aus dem Jahr 2018.

Die Erfassung erfolgte sowohl entlang geeigneter Strukturen wie Gehölzrändern und der zentralen Baumreihe. Die Erfassungsmethodik richtete sich nach den Vorgaben des Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005). Die Begehungen im UG erfolgten von August 2021 bis April 2022 meist in den Morgen- und Vormittagsstunden, teilweise auch abends.

Schwerpunktzeiten von Zugbewegungen und Rastvorkommen unterscheiden sich zwischen den Artengruppen teilweise erheblich (nächtlicher Zug tritt u. a. bei Drosseln, Gänsen und Limikolen auf) und sind ebenfalls abhängig von der Struktur und der Nutzung der jeweiligen Flächen. Daher wurden Vögel erfasst, die z. B. zur Nahrungssuche geeignete Flächen bereits angeflogen haben, bzw. solche, die noch auf dem Weg zu diesen oder wieder auf dem Rückweg z. B. zu Trinkgewässern (Gänse) waren. Die Erfassung reiner Zugbewegungen war in diesem Zusammenhang gleichfalls möglich.

Die Aufenthaltsorte der Vögel am Boden und in der Luft wurden unter Anfügung von Art, Anzahl, Verhalten sowie Flughöhe und Flugrichtung möglichst punktgenau in einem Tablet-PC (Samsung Galaxy Tab Active, siehe Methodik Brutvögel) eingegeben. Bei Schwärmen stellt dieser Punkt den etwaigen Schwarmmittelpunkt zum Zeitpunkt der Wahrnehmung bzw. der erfolgten Artbestimmung dar. Genutzt wurde hierbei ein

Kartiertool, welches in das Programm QField integriert ist. Das Tool wurde von der Institut biota GmbH programmiert und den Projektanforderungen entsprechend angepasst.

Tabelle 3: Übersicht zu den Kartierungsterminen der Rastvögel im Jahr 2021

Nr.	Datum	Witterung				
		Windrichtung	Windstärke	Bewölkung	Temperatur	Niederschlag
2021						
1	11.08.2021	-	0 Bft	1–2/8	21 °C	nein
2	21.09.2021	SW	2 Bft	8/8	14 °C	zu Beginn leichter Niesel
3	13.10.2021	W	0–1 Bft	2/8	14 °C	nein
4	16.11.2021	NO	1 Bft	8/8	8 °C	nein
5	15.12.2021	SW	1 Bft	8/8	9 °C	nein
6	13.01.2022	W	3 Bft	8/8	5 °C	nein
7	15.02.2022	SW	2 Bft	8/8	6 °C	nein
8	11.03.2022	SO	2–3 Bft	0/8	0 °C	nein
9	04.04.2022	W	3–4 Bft	6/8	4 °C	nein

1.4.2.2 Ergebnisse

Insgesamt konnten innerhalb des Betrachtungsraumes im Rastzeitraum 32 Vogelarten nachgewiesen werden. Diese sind in Tabelle 4 mit der Anzahl der jeweiligen Feststellungen, der maximalen Schwarmgröße, der Gesamterfassungszahl sowie hinsichtlich Gefährdungsgrad der Roten Liste wandernder Vogelarten (HÜPPOP et al. 2013) zusammengestellt.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass der untersuchte Bereich selbst kaum eine Bedeutung für das Rastgeschehen hat. Nur einzelne Trupps von geringer bis mittlerer Größe nutzten den Ackerbereich im Norden, der jedoch außerhalb des eigentlichen UG liegt. Überflüge hingegen finden durchaus in nennenswerter Zahl statt. Bei den erfassten Überflügen der Kraniche und Gänse handelt es sich vermutlich um Transferflüge, die in direktem Zusammenhang mit den Schlafplätzen dieser Arten im Bereich des Breitlings und den Rastgebieten bei Lambrechtshagen und Kritzmow stehen. Dies wird auch von den Daten des Kartenportals Umwelt Mecklenburg-Vorpommern untermauert (LUNG M-V 2025a). Das UG liegt knapp außerhalb der Zone mit mittlerer bis hoher Dichte des Vogelzuges (Zone B). Das nächstgelegene regelmäßig frequentierte Nahrungs- und Ruhegebiet von Rastgebieten mit Rastgebietsfunktion der Kategorie 2 (mittel bis hoch) befindet sich bei Lambrechtshagen in ca. 2 Kilometern Entfernung. Die Warnow 2,7 km östlich der Untersuchungsfläche gehört zu den stark frequentierten Nahrungs- und Ruhegebieten von Rastgebieten mit Rastgebietsfunktion (Kategorie 3).

Tabelle 4: Liste aller im Untersuchungsgebiet festgestellten Zug- und Rastvogelarten

Legende: **VS-RL Anh. 1** = Vogelschutzrichtlinie Anhang 1 (VS-RL 2009), **RL W** = Rote Liste wandernder Vogelarten (HÜPOPP et al. 2013); Kategorien: **0** = ausgestorben oder verschollen, **1** = vom Aussterben bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **V** = Vorwarnliste

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VS-RL Anh.1	RL W	Anzahl Feststellungen	Anzahl Ind. max.	Anzahl gesamt
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>			1	1	1
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>			14	70	489
Dohle	<i>Corvus monedula</i>			3	20	
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>			2	3	4
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>			2	1	2
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			2	3	4
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			10	2	11
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>			1	1	1
Gänse	-			38	640	5367
Graugans	<i>Anser anser</i>			45	157	973
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>			3	2	5
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			2	1	2
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>			3	30	60
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>			2	4	6
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			8	10	17
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			2	5	8
Krähe	-			5	100	276
Kranich	<i>Grus grus</i>	x		54	400	1817
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>			1	100	100
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			2	1	2
Meise	-			3	30	51
Möwe	-			5	120	290
Nebelkrähe	<i>Corone cornix</i>			11	40	150
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x		4	2	5
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>			1	6	6
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			26	150	438
Saatgans (Wald/Tundra)	<i>Anser fabalis (fabalis/ros-sicus)</i>		-/2	4	80	130
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>		V	4	66	207
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>			12	250	937
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	x		3	15	20
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>			5	6000	6106
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			1	2	2
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			3	30	35
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			3	1	3
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			12	400	731
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	x		2	220	280

1.4.2.3 Erfassung Fledermäuse

1.4.2.3.1 Erfassungsmethodik

Die Erfassung der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet erfolgte im Jahr 2021 in Anlehnung an die HzE (LM MV 2018) in Kombination der im Folgenden aufgeführten Methoden. Im Zuge der Plausibilisierung dieser Ergebnisse wurden im Jahr 2025 zwei weitere Detektorbegehungen sowie eine erneute Gehölzkontrolle durchgeführt.

Gehölzkontrolle

Sowohl im Jahr 2021 als auch im Jahr 2025 wurden im jeweiligen Untersuchungsgebiet Gehölzkontrollen unter Zuhilfenahme einer Leiter und Endoskop durchgeführt.

Im Jahr 2021 erfolgte zudem eine detektorgestützte Untersuchung von Schwärmereignissen an den Bäumen, die aufgrund einer starken Zerfurchung mittels Endoskop nicht hinreichend untersucht werden konnten.

Mobile Erfassung mit Detektor

Die Erfassung der Fledermausfauna entlang von Transekten erfolgte im Jahr 2021 an insgesamt fünf Untersuchungsterminen, im Jahr 2025 an zwei Terminen (Tabelle 5). In beiden Kartierdurchgängen wurden die Transektstrecken so gelegt, dass alle Bereiche des jeweiligen Untersuchungsgebietes abdeckt wurden (Abbildung 2). Die Detektorbegehungen wurden in den frühen Abendstunden nach Sonnenuntergang durchgeführt (Batloggereinstellungen s. Kartierberichte, BIOTA 2022a/2025a).

Die **Suche nach Sommerquartieren** fand im Jahr 2021 an zwei Terminen statt (Tabelle 5). Entlang potenzieller Quartierstrukturen wurde Ausschau nach schwärmenden Tieren gehalten (Hilfsmittel: Fledermausdetektor, Taschenlampe). Unmittelbar vor Einflug (meist kurz vor Sonnenaufgang) kann häufig ein mehrmaliges Anfliegen der Einschlupfbereiche beobachtet werden, was als eindeutiger Quartierhinweis gewertet werden kann. Die Kartierungen begannen ca. 1,5 h vor Sonnenaufgang.

Stationäre Erfassung mit Horchboxen (HB)

Die Erfassung potenzieller Leitstrukturen und Jagdgebiete wurde im Jahr 2021 mittels stationärer Horchbox an drei verschiedenen Standorten durchgeführt. Die Untersuchungen wurden in fünf Phasen (Mai bis Oktober) für je eine Nacht (Tabelle 5) durchgeführt. Die Aufzeichnung erfolgte 15 Minuten vor Beginn des Sonnenunterganges bis 15 Minuten nach Sonnenaufgang des Folgetages. Als stationäre Erfassungsgeräte (Horchboxen) wurden Batlogger M in Verwendung mit einer witterungsgeschützten Strongbox genutzt (Einstellungen s. Kartierbericht BIOTA 2022a).

In Tabelle 5 sind alle Begehungstermine mit Witterungsangaben aufgestellt.

Tabelle 5: Übersicht der Kartierungstermine zur Erfassung der Fledermausfauna in den Jahren 2021/2025

		Witterung			
Nr.	Datum	Windstärke	Bewölkung	Temperatur	Bemerkung
2021					
Gehölzkontrolle (pot. Quartiere)					
	22.05.2021/ 01.06.2021/29.06.2021	-	-	-	-
Schwarmsuche Sommerquartiere					
1	08.06.2021	2 Bft	3/8	15°C	-
2	29.06.2021	1 Bft	0/8	18°C	-

		Witterung			Bemerkung
Nr.	Datum	Windstärke	Bewölkung	Temperatur	
Transekterfassung in Verbindung mit Horchboxerfassung					
1	10.05.2021	0-3 Bft	6/8	15-14°C	-
2	14.06.2021	0-3 Bft	6-7/8	20°C	-
3	19.07.2021	0-2 Bft	1/8	16°C	-
4	23.08.2021/31.08.2021 (HB)	0 Bft/3 Bft	1/8/0/8	15-13°C/20-	-
5	09.09.2021	0 Bft	0/8	17°C	-
2025					
Gehölzkontrolle (pot. Quartiere)					
	29.07.2025	-	-	-	-
Transekterfassung					
	03.07.2025	3 Bft	4/8	16°C	-
	29.07.2025	0-2 Bft	2/8	15°C	-

Verwendete Technik/ Rufanalyse

Die Angaben zur verwendeten Technik und Auswertungsmethodik sind in den jeweiligen Kartierberichten (BIOTA 2022a/2025a) aufgeführt.

Zusätzlich zur akustischen Identifikation wurden die fliegenden Tiere, soweit sichtbar, auch anhand morphologischer und verhaltensbiologischer Parameter wie Größe, Fluggeschwindigkeit, Flughöhe sowie Jagdverhalten angesprochen.

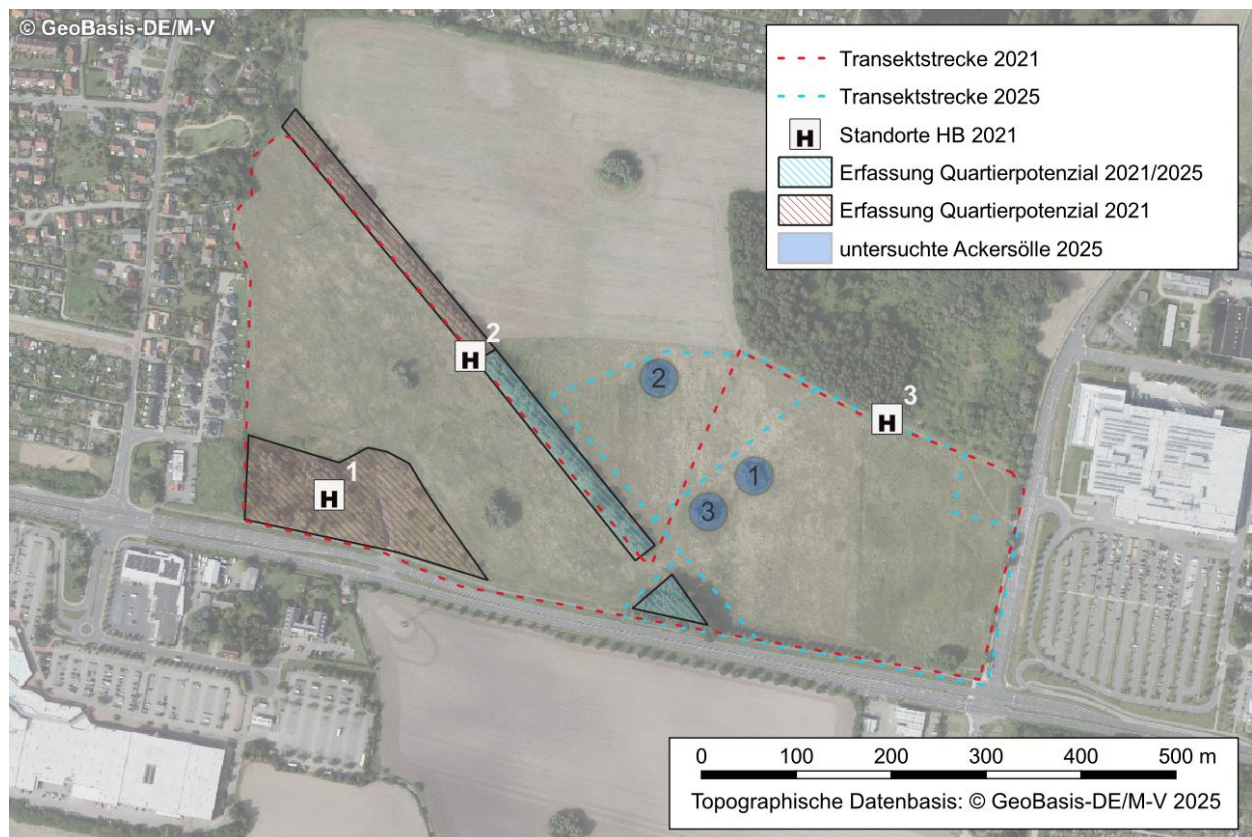


Abbildung 2: Darstellung der Untersuchungsstandorte zur Erfassung der Fledermäuse 2021/2025

1.4.2.3.2 Ergebnisse Erfassung der Fledermäuse

Im Ergebnis der Untersuchungen des Jahres 2021 wurden insgesamt sieben Fledermausarten sicher erfasst. Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und unterliegen damit einem besonderen Schutzstatus. Die Mopsfledermaus wird zusätzlich im Anhang II geführt. Die Tabelle 6 gibt einen Überblick über die in beiden Kartierdurchgängen erfassten Arten mit dem jeweiligen Schutzstatus.

Sowohl im Jahr 2021 als auch im Ergebnis der Nachuntersuchungen 2025 wurde die Zwergfledermaus als häufigste Art erfasst. Diese Art wurde mehrfach entlang der vorhandenen Vegetationsstrukturen (Baumreihe, Waldkante, Ackersölle) mit Jagdaktivitäten dokumentiert. Einzelne Individuen der Mückenfledermaus und Breitflügelfledermaus wurden ebenfalls an den Vegetationsstrukturen jagend beobachtet. Im Vergleich zur Zwergfledermaus jedoch deutlich seltener. Der diagonal verlaufenden Baumreihe und der Waldkante im Norden des Vorhabengebietes kann aufgrund der Beobachtungen eine Funktion als Leit- und Jagdstruktur insbesondere für Zwergfledermäuse zugewiesen werden.

Die Gehölzkontrollen (2021/2025a) und die Erfassung von Sommerquartieren blieben ergebnislos. Potenzielle Quartierstrukturen befinden sich zwar in einzelnen Bäumen der diagonalen Baumreihe, so dass hier Einzelquartiere oder Tagesverstecke vorkommen können, Hinweise auf besetzte Strukturen wurden jedoch nicht vorgefunden. Ein Quartierpotenzial in den Gehölzen der drei Ackersölle wurde nach Begutachtung ausgeschlossen (BIOTA 2025a).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass vorwiegend die stark anthropogen angepasste Zwergfledermaus für das Vorhabengebiet relevant ist und in deutlich geringerem Maße die Breitflügelfledermaus. Mücken- und Rauhautfledermäuse wurden in den Zugzeiten (Mai, sowie August und September) etwas häufiger registriert. Essenzielle Jagdgebiete dieser Arten sind jedoch nicht anzunehmen.

Der Große Abendsegler jagt bevorzugt in größeren Höhen und wurde mit wenigen Ausnahmen nur überfliegend festgestellt. *Myotis*-Arten und die Mopsfledermaus wurden nur vereinzelt registriert und sind ebenfalls überwiegend als durchziehende Arten zu werten. Essenzielle Jagdgebiete dieser Arten werden für das Vorhabengebiet ausgeschlossen.

Tabelle 6: Artenspektrum und Schutzstatus der im Untersuchungsraum erfassten Fledermäuse

Legende: RLD = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al., 2020); **RL MV** = Rote Liste Mecklenburg Vorpommern (LABES 1991) „2“ = stark gefährdet, „3“ = gefährdet, „4“ = potenziell gefährdet, „V“ = Vorwarnliste, „*“ = ungefährdet; **EHZ** = Erhaltungszustand, „U1“ = ungünstig-unzureichend, „FV“ = günstig; Nachweis: **D** = Detektorbegehung, **HB** = Horchboxerfassung

Art	Abkürzung	Nachweis	RL MV	RL D	FFH-RL	
					Anhang	EHZ DE
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Ppyg	D/HB	-	*	IV	FV
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Pnat	D/HB	4	*	IV	U1
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Ppip	D/HB	4	*	IV	FV
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Eser	D/HB	3	3	IV	U1
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Nnoc	D/HB	3	V	IV	U1
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)*	Mnat	HB	3	*	IV	FV
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)*	Bbar	HB	2	2	II	U1

2 Darstellung des Eingriffs

Gegenstand dieses Kapitels ist die Charakterisierung des Untersuchungsgebietes, des Eingriffes und der damit in Verbindung stehenden Projektwirkungen baubedingter, anlagebedingter und betriebsbedingter Art.

2.1 Lage und Charakterisierung des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ liegt im Stadtteil Evershagen der Hanse- und Universitätsstadt Rostock. Der räumliche Geltungsbereich befindet sich am westlichen Stadtrand Rostocks und grenzt dort an die Nachbargemeinde Lambrechtshagen und hier speziell der Ortslage Sievershagen an.

An der Gemarkungsgrenze nach Sievershagen im Westen befindet sich ein Wohngebiet, mit angeschlossenen Kleingartenanlagen, und im Süden, auf der anderen Seite der B 105, liegt das Einkaufszentrum „Ostseepark“. Weitere Kleingartenanlagen befinden sich nördlich und südöstlich des Plangebiets, letzteres ebenfalls jenseits der B 105. Die anbindenden Verkehrswege im Raum sind die Rostocker Straße, B 105, und die Messestraße, die im Süden bzw. Osten des Vorhabengebiets verlaufen. Das großflächige IKEA-Gelände und weitere Handels- und Gewerbebetriebe befinden sich östlich der Messestraße. Direkt im Norden schließen sich an das Plangebiet, südlich des Mühlenteiches, ein durch Sukzession entstandener Sekundärwald an.

Der im Artenschutzfachbeitrag behandelte ehemalige Teilbereich 1 liegt am südöstlichen Rand des Plangebietes, im Süden und Osten begrenzt durch die Rostocker Straße (B 105) und die Messestraße. Im Norden bildet der Sekundärwald südlich des Mühlenteiches sowie der Feldrain zwischen zwei Ackerflächen die Begrenzung des Teilgebietes. Gehölze, eine langgezogene Baumhecke und ein Feldgehölz grenzen schließlich das Gebiet nach Westen ab. Die überplanten Flächen selbst werden von landwirtschaftlichen Nutzflächen bestimmt, vor allem Lehmäcker, im Osten finden sich aber auch intensiv bewirtschaftete Grünlandflächen. Gehölze beschränken sich auf die Randbereich im Osten und Süden, zumeist ältere Einzelbäume, Gebüsche oder Feldhecken. Im Süden befindet sich nahe der Kreuzung zudem ein kleineres Feldgehölz.

2.2 Vorhabenbeschreibung

Die nachfolgenden Aussagen zu dem geplanten Vorhaben sind dem aktuellen Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ (WOLTERSPARTNER 2025) sowie dem zugehörigen Außenanlagenplan entnommen worden (IBJ 2025).

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock beabsichtigt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Weiterentwicklung und Aufwertung des Standorts als Gewerbegebiet. Angrenzend bereits bestehende Fachmärkte und Einzelhandelsstrukturen sollen um neue großflächige Fachmärkte sowie Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe ergänzt werden. Die westliche Hauptroute nach Rostock soll außerdem aufgewertet werden, was die Sicherung und Entwicklung der Grünstrukturen einschließt (BIOTA 2025b). Der Eingriff findet weitestgehend auf Acker und Intensivgrünland statt.

Der Vorhabenbereich umfasst eine noch nicht im Detail verplante Gewerbefläche „GE“ von 35.100 m² im Westen. Für den Bau dieser Fläche müssen drei temporäre Stillgewässer weichen. Daran schließt sich östlich direkt ein Sondergebiet an, welches im Westen eine 25.274 m² große Fläche „TF1“, daran nordöstlich anschließend eine 7.502 m² große Fläche „TF2“ und südöstlich eine 12.894 m² große Fläche „SO – Großflächiger Einzelhandel“ enthält. Auf den Flächen TF1 und 2 sind zu größeren Anteilen (14.968 m² respektive 3.859 m²) bereits Gebäude geplant, deren Dachflächen begrünt werden sollen. Die Gebäude sollen mit Grünflächen umrahmt werden, welche nach außen mit einer randlich innerhalb der Sonderflächen verlaufenden Straße umschlossen werden. Auf der Fläche SO sind ca. 220 Stellplätze, aufgewertet

durch 66 Einzelbäume, geplant. Die Gewerbe- und Sonderflächen dürfen insgesamt zu max. 80 % versiegelt werden. Ebenfalls sind außerhalb dieser Bauflächen Grünstreifen geplant, wo in Teilen Baumreihen und Gehölzgruppen gepflanzt werden. Der Bereich entlang der Bundesstraße im Süden wird dabei für eine spätere Straßenbahntrasse freigehalten.

Westlich der Gewerbefläche soll eine Brachfläche mit Nutzungsoption als extensive Mähwiese entstehen. Außerdem ist hier die Anlage eines Feldgehölzes sowie eines naturnahen Kleingewässers geplant.

Erschlossen wird das Areal über die im Osten angrenzende Messestraße. Sich am Straßenrand befindliche Gehölzstrukturen sollen dabei erhalten werden. Lediglich ein geschütztes Feldgehölz im Südosten muss im Zuge der Bauarbeiten in Teilen beseitigt werden, da dort eine Trinkwasserleitung aus Asbestzement verläuft, welche zwingend erneuert werden muss. Östlich des Gehölzes wird eine Anlage zur Versorgung und Abwasserbeseitigung errichtet.

2.3 Projektwirkungen

Die Projektwirkungen werden in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterteilt (Tabelle 7). Die baubedingten Wirkungen begrenzen sich auf die Zeit der Bauarbeiten und sind daher temporär begrenzt wirksam. Anlagebedingte Wirkungen beziehen sich auf den mit dem Eingriff entstehenden Baukörper. Zu den betriebsbedingten Wirkfaktoren zählt beispielsweise die Kollisionsgefahr für querende Tiere.

Tabelle 7: Darstellung der Wirkfaktoren des Eingriffs mit Zuordnung der Eingriffsart und den möglichen Auswirkungen

Wirkfaktoren	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt	mögliche Auswirkungen
Flächeninanspruchnahme	x	x	x	Verlust von Lebensräumen durch: • Flächenentzug/Habitatveränderung (temporär) im Bereich der Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen und Abstellflächen der Baumaschinen • dauerhafte Überbauung von Grünflächen und Gehölzbeständen/Ackersollen durch Errichtung des Bauwerkes • potenzielle Tötung/Verletzung von besonders und streng geschützten Arten durch die Baufeldfreimachung
Barrierewirkung	x	x	x	• Zerschneidung von Lebensräumen und Lebensraumverkleinerung durch Errichtung der Gebäude • qualitative Beeinträchtigung/Funktionsverlust von Lebensräumen
Stoffliche Emissionen	x			• temporäre Störung von Tieren durch baubedingte Stoffemissionen und Staubentwicklung • qualitative Beeinträchtigung von Lebensräumen
Akustische Reize, Lärmemission, Erschütterungen	x		x	• Störung von Tieren durch bau- und betriebsbedingte Schallemissionen und Erschütterung sowie durch betriebsbedingte stärker frequentierte menschliche Nutzung des Gebietes • mögliche Vergrämung von besonders und streng geschützten Arten

Wirkfaktoren	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt	mögliche Auswirkungen
Optische Reize/Bewegung	×		×	• Störung von Tieren durch baubedingte Bewegungs- und Lichtreize sowie stärker frequentierte menschliche Nutzung und Beleuchtung des Gebietes • mögliche Vergrämung von besonders und streng geschützten Arten
Kollision	×		×	• Kollision von Tieren mit Baufahrzeugen oder Gebäuden

3 Bestandsdarstellung und Relevanzprüfung

Nachfolgende Ausführungen beziehen sich auf die Darstellung der vom Vorhaben potenziell beeinträchtigten Arten, welche über eine Relevanzprüfung ermittelt werden. Zu berücksichtigende Kriterien sind hierbei das nachweisliche Vorkommen einer Art in Bezug auf Bestandsdaten oder Kartierungen, die Existenz geeigneter Habitatbedingungen im Untersuchungsraum und die Überprägung bzw. durch die Planung nachhaltig gestörte Habitatqualität bzw. Schädigungen und Verluste von Individuen der Arten sowie ihrer Fortpflanzungsstätten.

3.1 Arten des Anhang IV der FFH-RL

Die Relevanzprüfung umfasst die Einschätzung des Vorkommens von Arten des Anhangs IV der FFH-RL auf Basis einer Potenzialabschätzung anhand der Habitatbedingungen sowie der Kartierungen im Untersuchungsgebiet. Aufgeführt werden alle Arten, die in Mecklenburg-Vorpommern eine Verbreitung aufweisen. Es erfolgt dann der Abgleich mit den Verbreitungskarten und die Prüfung auf vorhandene typische Habitatstrukturen und Lebensräume anhand von Luftbildern. Im Anschluss erfolgt die Abschätzung einer Beeinträchtigung der Arten durch das Vorhaben und die Erforderlichkeit einer vertieften Prüfung.

Tabelle 8: Potenzialabschätzung und Relevanzprüfung der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet

Art / Gilde	Untersuchungsgebiet	Vorkommen der Arten des Anhang IV der FFH-RL im Untersuchungsgebiet	mögliche Beeinträchtigungen	Weitere Prüfung erforderlich (ja/nein)
Farn- und Blütenpflanzen		Verbreitung und Habitatansprüche nach BFN (2019, 2025)		
Sumpf-Engelwurz (<i>Angelica palustris</i>)	Eingriffsbereich	• kein Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Kriechender Sellerie (<i>Apium repens</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt Pionierstandorte insb. im Bereich zeitweise überschwemmter Ufer • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)	Eingriffsbereich	• kein Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanoides</i>)	Eingriffsbereich	• kein Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Sumpf-Glanzkraut (<i>Liparis loeselii</i>)	Eingriffsbereich	• kein Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Schwimmendes Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)	Eingriffsbereich	• kein Vorkommen im Naturraum	keine	nein
Säugetiere		Verbreitung und Habitatansprüche nach BFN (2019, 2025)		
Biber (<i>Castor fiber</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	• keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein

Art / Gilde	Untersuchungsgebiet	Vorkommen der Arten des Anhang IV der FFH-RL im Untersuchungsgebiet	mögliche Beeinträchtigungen	Weitere Prüfung erforderlich (ja/nein)
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	- keine Nachweise in BIOTA (2022b) - nach LUNG M-V (2025a) zwei Totfunde an benachbarten Kreuzungen (2013: zwei Individuen; Schutower Kreuz und Kreuzung Ikea/Tankstelle) - UG als Wanderkorridor anzunehmen	Störungswirkung	ja
Fledermäuse	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	- potenzielle Quartiersstrukturen und Nahrungshabitate im UG vorhanden - nachgewiesen (BIOTA 2022*/2025a): Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>), Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>), Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)*, Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)*	Tötung/ Verletzung von Tieren durch Bautätigkeiten, temporäre und dauerhafte Störungswirkung, Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Quartieren) sowie von Jagdhabitaten und Leitstrukturen	ja
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	- kein Vorkommen - UG liegt außerhalb des Hauptverbreitungsgebiets (BFN 2019)	keine	nein
Wolf (<i>Canis lupus</i>)	Eingrenzung nicht sinnvoll	potenziell im gesamten Bundesland vorkommend, jedoch keine Territorien im nahen Umfeld des Vorhabengebietes (DBBW 2025)	keine	nein
Kegelrobbe (<i>Halichoerus grypus</i>)	Eingrenzung nicht sinnvoll	keine Verbreitung im UG und Umgebung, da keine geeigneten Habitatbedingungen wie Küstengewässer in Verbindung mit störungsarmen maritimen Rückzugsbereichen vorhanden sind	keine	nein

Art / Gilde	Untersuchungsgebiet	Vorkommen der Arten des Anhang IV der FFH-RL im Untersuchungsgebiet	mögliche Beeinträchtigungen	Weitere Prüfung erforderlich (ja/nein)
Seehund (<i>Phoca vitulina</i>)	Eingrenzung nicht sinnvoll	keine Verbreitung im UG und Umgebung, da keine geeigneten Habitatbedingungen wie Küstengewässer in Verbindung mit störungsarmen maritimen Rückzugsbereichen vorhanden sind	keine	nein
Schweinswal (<i>Phocoena phocoena</i>)	Eingrenzung nicht sinnvoll	keine Verbreitung im UG und Umgebung, da keine geeigneten Habitatbedingungen wie Küstengewässer in Verbindung mit störungsarmen maritimen Rückzugsbereichen vorhanden sind	keine	nein
Reptilien		Verbreitung und Habitatansprüche nach BFN (2019, 2025)		
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	- besiedelt trockenwarme kleinräumig gegliederte Landschaften mit steinigen Elementen, Rohbodenflächen im Wechsel mit Wald oder Gebüsch, primär werden Moorböden und Heidegebiete angenommen - kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a/2025a); aufgrund der isolierten Lage mit Barrieren rund um das Gebiet und fehlendem Vorkommen in diesem Naturraum wird die Einwanderung aus der Umgebung ausgeschlossen.	keine	nein
Europäische Sumpfschildkröte (<i>Emys orbicularis</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	- besiedelt Stillgewässer mit dichtem Makrophytenbestand mit besonnten Flachwasserzonen und Strukturreichtum - keine hinreichenden Habitatbedingungen - kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a/2025a)	keine	nein
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	- die Art präferiert halboffene, sonnenexponierte Landschaften mit grabbarem Substrat und Kleinstrukturen - kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a), sowie keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein

Art / Gilde	Untersuchungsgebiet	Vorkommen der Arten des Anhang IV der FFH-RL im Untersuchungsgebiet	mögliche Beeinträchtigungen	Weitere Prüfung erforderlich (ja/nein)
Amphibien		Verbreitung und Habitatansprüche nach BFN (2019 und 2025)		
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	• bevorzugt sonnenexponierte Stillgewässer mit Flachwasserzonen und reicher Submersvegetation als Laichhabitat • Feuchtwiesen, Bruchwälder sowie Feldgehölze dienen als Landlebensraum • kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a/2025a), keine geeigneten Laichgewässer vorhanden	keine	nein
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	• besiedelt offene, vegetationsarme Trockenbiotope mit sandigen Böden und temporären Wasserflächen sowie Flach- und Kleingewässer zur Reproduktion • kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a/2025a)	keine	nein
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	• als Laichgewässer dienen flache und vegetationsarme Gewässer in offenen Landschaften mit grabbarem Substrat • kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a/2025a)	keine	nein
Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	• die Art besiedelt stehende, flache und besonnte Gewässer mit guter Wasserqualität und Strukturreichtum im Umland • kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a/2025a), keine geeigneten Laichgewässer vorhanden	keine	nein
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	• bevorzugt in sandigen Landschaften mit vegetationsreichen und gut besonnten Stillgewässern fürs Laichgeschehen • kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a/2025a), keine geeigneten Laichgewässer vorhanden	keine	nein

Art / Gilde	Untersuchungsgebiet	Vorkommen der Arten des Anhang IV der FFH-RL im Untersuchungsgebiet	mögliche Beeinträchtigungen	Weitere Prüfung erforderlich (ja/nein)
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	- die Art besiedelt eine Vielzahl permanent und temporär wasserführender Lebensräume (u.a. Bruchwälder, Moorgebiete, Nasswiesen, Auengebiete) - kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a/2025a)	keine	nein
Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	- die Art ist an gewässerreiche Laubmischwälder gebunden, besonnte Kleingewässer und Gräben mit Flachwasserzonen dienen als Laichhabitat - kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a/2025a), keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	- bevorzugt werden kleine Stillgewässer, Moorbiotope, Gräben sowie Auengewässer mit reichem Makrophytenbewuchs - kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a/2025a), keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Eingriffsbereich und umliegende Strukturen	- besiedelt dauerhaft wasserführende und sonnenexponierte Stillgewässer mit strukturierter Ufer- und Unterwasservegetation - kein Vorkommen nach BI-OTA (2022a/2025a)	keine	nein
Fische und Rundmäuler		Verbreitung und Habitatansprüche nach BFN (2019, 2025)		
Europäischer Stör (<i>Acipenser sturio</i>)	Eingrenzung nicht sinnvoll	• keine Vorkommen im Betrachtungsraum	keine	nein
Nordseeschnäpel (<i>Coregonus oxyrinchus</i>)	Eingrenzung nicht sinnvoll	• keine Vorkommen im Betrachtungsraum	keine	nein
Insekten: Käfer		Verbreitung und Habitatansprüche nach BFN (2019, 2025), LUNG M-V (2025a)		
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	Eingriffsbereich	- Lebensraumbindung an Altbaubestände mit großem Mulmkörper, - keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein

Art / Gilde	Untersuchungsgebiet	Vorkommen der Arten des Anhang IV der FFH-RL im Untersuchungsgebiet	mögliche Beeinträchtigungen	Weitere Prüfung erforderlich (ja/nein)
Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Eingriffsbereich	• Bindung an alte Eichenbestände • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Breitrandkäfer (<i>Dytiscus laticornis</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt permanent wasserführende größere Stillgewässer • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt permanent wasserführende größere Stillgewässer • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Insekten: Libellen		Verbreitung und Habitatansprüche nach BFN (2019, 2025), LUNG M-V (2025a)		
Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>)	Eingriffsbereich	• enge Bindung an Gewässer mit Vorkommen der Krebschere • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt vorzugsweise strömungsberuhigte Bereiche von Fließgewässern mit feinsandigem Sediment • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt kleine nährstoffarme Stillgewässer mit reichem Makrophytenbewuchs • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt flache Stillgewässer mit dichter Submersvegetation und sonnenexponierter Lage • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt sonnenexponierte Stillgewässer mit Strukturreichtum (u.a. Torfstiche, Weiher, Kleingewässer) • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein

Art / Gilde	Untersuchungsgebiet	Vorkommen der Arten des Anhang IV der FFH-RL im Untersuchungsgebiet	mögliche Beeinträchtigungen	Weitere Prüfung erforderlich (ja/nein)
Sibirische Winterlibelle (<i>Sympecma paedisca</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt sonnenexponierte und flache Stillgewässer mit einem Mosaik aus Ried- und Röhrichtbeständen • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Insekten: Schmetterlinge		Verbreitung und Habitatsprüche nach BFN (2019, 2025), LUNG M-V (2025a)		
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt u.a. die Uferstrukturen von Gräben und Fließgewässern mit Weidenröschen-Arten • keine hinreichenden Habitatbedingungen (Nahrungspflanzenbestände für Raupen fehlen im Vorhabenbereich)	keine	nein
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	Eingriffsbereich	• bevorzugt natürliche Überflutungsräume mit Beständen des Fluss-Ampfers • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Blauschillernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt verschiedene Moorlebensräume • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Mollusken		Verbreitung nach LUNG M-V (2025a), Habitatsprüche nach LUNG M-V (2025b), BFN (2025)		
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt klare Stillgewässer mit reichem und strukturiertem Pflanzenbewuchs • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein
Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)	Eingriffsbereich	• besiedelt schnell fließende Bäche und Flüsse mit guter Sauerstoffversorgung im sandig-kiesigem Untergrund und strukturreicher Ufergestaltung • keine hinreichenden Habitatbedingungen	keine	nein

3.2 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

Die Tabelle 9 umfasst alle im Untersuchungsgebiet kartierten Vogelarten aus den Jahren 2021 und 2025 außer Überflieger, Zugvögel und Nahrungsgäste. Potenzielle Beeinträchtigungen durch das Vorhaben werden für jede Art betrachtet und angegeben.

Tabelle 9: Potenzialabschätzung der im Gebiet als Brutvögel vorkommende Europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie nach FROELICH & SPORBECK (2010)

Legende: „aP“ = artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich

Art	Wissenschaftlich	Artengilde	Beeinträchtigung möglich (aP)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Höhlenbrüter	Nein (kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate)
Bluthänftling	<i>Carduelis cannabina</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Höhlenbrüter	Nein (kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate)
Dorngrasmücke	<i>Curruca communis</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Bodenbrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Höhlenbrüter	Nein (kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate)
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Bodenbrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Nischenbrüter	Nein (kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate)
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Bodenbrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	Bodenbrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)

Art	Wissenschaftlich	Artengilde	Beeinträchtigung möglich (aP)
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Nischenbrüter	Nein (kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate)
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Höhlenbrüter	Nein (kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate)
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Höhlenbrüter	Nein (kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate)
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Brutparasit	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Freibrüter	Nein (kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate – alter Baumbestand)
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Bodenbrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	Bodenbrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Sumpfmiese	<i>Parus palustris</i>	Höhlenbrüter	Nein (kein Eingriff in potenzielle Bruthabitate)
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Freibrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Bodenbrüter	Ja (potenzielle Zerstörung der Fortpflanzungsstätte)

4 Prüfung auf Verstöße gegen den § 44 BNatSchG

4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-RL

4.1.1 Fischotter (*Lutra lutra*)

Schutzstatus	
FFH-RL Anhang IV	
Bestandsdarstellung	
Vorkommen im Untersuchungsraum:	☐ nachgewiesen ☒ potenziell vorkommend
Im Rahmen der 2021 durchgeführten Untersuchungen wurde der Fischotter im nebenliegenden Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 05.GE.35 nicht nachgewiesen (BIOTA 2022b). Jedoch wurden laut LUNG M-V (2025a) Totfunde an naheliegenden Straßen (2013: zwei Individuen; Schutower Kreuz und Kreuzung Ikea/Tankstelle) festgestellt. Aufgrund des Vorkommens potenzieller Leitstrukturen im Vorhabengebiet ist eine Nutzung des Gebiets als Wanderkorridor anzunehmen.	
Abgrenzung der lokalen Population:	
Im Untersuchungsgebiet wurden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Fischotters nachgewiesen. Eine Bewertung der lokalen Population entfällt aufgrund der geringen Fläche des Eingriffsbereiches.	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:	
☐ A (hervorragend) ☐ B (gut) ☐ C (mittel bis schlecht)	
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant	
☐ Ja ☒ Nein	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
☐ Ja ☒ Nein	
Tötungsverbot ist erfüllt:	
☐ Ja ☒ Nein	
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
Tiere werden während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört:	
☐ Ja ☒ Nein	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
☐ Ja ☒ Nein	
Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population:	
☐ Ja ☒ Nein	
Störungsverbot ist erfüllt:	
☐ Ja ☒ Nein	
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	
☐ Ja ☒ Nein	
Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
☒ Ja ☐ Nein	
Vermeidungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden	
☐ Ja ☒ Nein	
Schädigungsverbot ist erfüllt:	
☐ Ja ☒ Nein	
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
[AFB-V2] - Bauzeitenregelung Fischotter	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	

- ☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG Nr. 1 bis 3

Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Baubedingt	Während der Bautätigkeiten kommt es durch die entstehenden Scheuchwirkungen und dem daraus resultierenden Fluchtverhalten des Fischotters zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für Individuen der Art.
Anlagebedingt	Das Vorhaben als solches bedingt keine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für Individuen der Art.
Betriebsbedingt	Im Rahmen des Betriebs kommt es durch die entstehende Scheuchwirkung des Verkehrs und dem daraus resultierenden Fluchtverhalten des Fischotters zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für Individuen der Art.

Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG

Baubedingt	Während der Bauarbeiten kommt es zu temporären Lärmemissionen, Erschütterungen und optischen Reizen durch eingesetzte Baumaschinen. Das Gebiet weist aktuell bereits zahlreiche Störfaktoren auf (städtische Nutzung durch Verkehr und landwirtschaftliche Nutzung), so dass baubedingt temporär beeinträchtigte Bereiche ggf. kurzzeitig gemieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann aufgrund der Nutzung als Wanderkorridor und des Fehlens von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden. Vorsorglich, um die Eignung als Wanderkorridor auch während der Bauzeit zu erhalten, soll dennoch die Bauzeit auf die Tageslichtphase beschränkt werden [AFB-V2].
Anlagebedingt	Anlagebedingt können nachtaktive Tiere wie der Fischotter durch die Aufhellung und die Urbanisierung potenzieller Habitate beeinträchtigt oder sogar verdrängt werden. Da sich das Vorhaben jedoch inmitten eines urbanen Raumes befindet und dieser zudem bereits diverse Lichtquellen aufweist, ist von einer Vorbelastung diesbezüglich auszugehen. Darüber hinaus wird der Vorhabensbereich lediglich als Wanderkorridor aufgesucht. Eine negative Beeinflussung des Erhaltungszustands entsteht nicht.
Betriebsbedingt	Im Rahmen des Betriebs können die nachtaktiven Tiere durch die Aufhellung und Urbanisierung potenzieller Habitate beeinträchtigt oder sogar verdrängt werden. Da sich das Vorhaben jedoch inmitten eines urbanen Raumes befindet und dieser zudem bereits diverse Lichtquellen aufweist, ist von einer Vorbelastung diesbezüglich auszugehen. Darüber hinaus wird der Vorhabensbereich lediglich als Wanderkorridor aufgesucht. Eine Störung, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt, wird daher ausgeschlossen.

Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Baubedingt	Baubedingt wird nicht in Fortpflanzungshabitate eingegriffen und das Risiko der Schädigung von Fortpflanzung- und Ruhestätten nicht signifikant erhöht. Eine Beeinträchtigung ist demnach auszuschließen.
Anlagebedingt	Anlagebedingt wird nicht in Fortpflanzungshabitate eingegriffen und das Risiko der Schädigung von Fortpflanzung- und Ruhestätten nicht signifikant erhöht. Eine Beeinträchtigung ist demnach auszuschließen.
Betriebsbedingt	Betriebsbedingt wird nicht in Fortpflanzungshabitate eingegriffen das Risiko der Schädigung von Fortpflanzung- und Ruhestätten nicht signifikant erhöht. Eine Beeinträchtigung ist demnach auszuschließen.

4.1.2 Fledermäuse

Nachgewiesenes Artenspektrum (aus BIOTA 2022a/2025a): Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Fransenfledermaus*, Mopsfledermaus*

*- nur 2021 nachgewiesene Arten

Schutzstatus		
FFH-RL Anhang IV (alle Arten)		
FFH-RL Anhang II (Mopsfledermaus)		
Bestandsdarstellung		
Vorkommen im Untersuchungsraum:	☒ nachgewiesen	☐ potenziell vorkommend
Im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen im Jahr 2021/2025 konnten die oben aufgeführten Arten erfasst werden. Die Untersuchungsgebiete wurden primär von Individuen der Zwergfledermaus als Jagd- und Transferraum genutzt. Zwergfledermäuse wurden regelmäßig, vor allem entlang vorhandener Gehölzstrukturen (diagonal Baumreihe, Waldkante im Norden), beobachtet. Die Zwergfledermaus ist als Kulturfolger einzuschätzen, die selbst stark urban geprägte Gebiete besiedelt und flexibel verschiedene städtische Strukturen (Parks, Innenhöfe, beleuchtete Straßen und Plätze) zur Nahrungssuche nutzt. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit dieser Art und der vergleichsweise geringen Individuendichte in den Untersuchungsgebieten wird die Vorhabenfläche nicht als essenziell für das Vorkommen der Zwergfledermaus bewertet. Zudem unterliegen die hauptsächlich genutzten Gehölzstrukturen keinem Eingriff und bleiben als Jagd-, und Leitstrukturen erhalten. Alle weiteren Arten frequentierten die Fläche/Gehölzstrukturen gelegentlich. Ausgeprägte, regelmäßige Jagdaktivitäten wurden für diese Arten nicht festgestellt, so dass essenzielle Nahrungshabitate und Leitstrukturen dieser Arten ebenfalls ausgeschlossen werden. Im Bereich der diagonalen Baumreihe kann eine Quartiernutzung durch baumhöhlenbewohnende Arten nicht ausgeschlossen werden, da an wenigen Bäumen im Untersuchungsgebiet potenziell geeignete Strukturen dokumentiert wurden. Hinweise auf Quartiere (auffälliges Schwarmverhalten im Untersuchungsgebiet) wurden im Rahmen der Erfassungen nicht dokumentiert.		
Abgrenzung der lokalen Population:		
Als lokale Population gelten Wochenstuben, Männchenvorkommen, Paarungsquartiere, Wintereinzelquartiere bzw. eng beieinanderliegende Komplexe von Winterquartieren. Für die Bewertung des Erhaltungszustandes wird die Wochenstubengemeinschaft bzw. artabhängig ein entsprechender Pufferbereich herangezogen. Da im Untersuchungsraum keine Wochenstuben nachgewiesen wurden, entfällt eine entsprechende Bewertung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen.		
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant		
☐ Ja ☒ Nein		
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
☐ Ja ☒ Nein		
Tötungsverbot ist erfüllt:		
☐ Ja ☒ Nein		
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG		
Tiere werden während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört:		
☐ Ja ☒ Nein		
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
☒ Ja (vorsorglich) ☐ Nein		
Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population:		
☐ Ja ☒ Nein		
Störungsverbot ist erfüllt:		
☐ Ja ☒ Nein		
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten		
☐ Ja ☒ Nein		

Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt ☒ Ja ☐ Nein
Vermeidungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Ja ☒ Nein
Schadungsverbot ist erfüllt: ☐ Ja ☒ Nein
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
[AFB-V3] – angepasste Baustellenbeleuchtung in der Nacht [AFB-V5] – Angepasstes Beleuchtungskonzept
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG Nr. 1 bis 3	
Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG	
Baubedingt	Im Zuge der Baufeldfreimachung für das Vorhaben werden Gehölzfällungen ausschließlich im Bereich der Ackersölle 1-3 vorgenommen. Die Ackersölle sind weitestgehend mit stark verbuschten Weidengehölzen ohne Quartierpotenzial durchsetzt. Gehölze mit Quartierstrukturen werden nach aktueller Planung nicht entnommen. Ein direktes Tötungs-/Verletzungsrisiko für Fledermausarten kann daher ausgeschlossen werden. Eine Gefährdung durch ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit Baumaschinen während der Aktivitätszeit von Fledermäusen wird aufgrund der angepassten Orientierungsweise der Fledermäuse ausgeschlossen.
Anlagebedingt/ Betriebsbedingt	Nutzungsbedingte Risiken sind aufgrund der Anlage statischer Gebäude auszuschließen. Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Baubedingt	Während des Baubetriebs können Störungen in Form von Lärmemissionen, Erschütterungen und optischen Reizen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge entstehen, die ggf. Tiere in Quartieren beeinträchtigen können. Da keine Quartiere im Umfeld des Vorhabens festgestellt wurden, ist nicht von einer direkten Störung durch Baumaßnahmen auf Fledermäuse auszugehen. Jedoch können die nachtaktiven Tiere durch künstliches Licht (Baustellenausleuchtung) in ihren abendlichen Aktivitätsphasen gestört oder verdrängt werden. Die im Jahr 2021 erfassten Gattungen <i>Myotis</i> und <i>Barbastella</i> sind besonders lichtscheu und meiden hell beleuchtete Areale (VOIGT et al. 2019, PAUWELS et al. 2019), aber auch die regelmäßig präsente Zwergfledermaus kann in ihren bisher nicht lichtverschmutzten Aktionsräumen gestört werden. Vorsorglich ist daher bei Notwendigkeit einer Baustellenausleuchtung im Aktivitätszeitraum der Fledermäuse diese an bestimmte Kriterien anzupassen [AFB-V3]. Bei Einhaltung dieser Maßnahme kann eine baubedingte Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG Nr. 1 bis 3

Anlagebedingt/ Betriebsbedingt	Das Gebiet weist bereits eine starke anthropogene Vorprägung auf (angrenzendes Gewerbegebiet, Verkehrsstraßen, Wohnsiedlung). Die hauptsächlich von der Zwergfledermaus genutzten Strukturen (Baumreihe, Waldkante) bleiben erhalten. Der Verlust der vergleichsweise gering strukturierten und dadurch weniger genutzten Ackerflächen ist als nicht signifikant einzustufen. Zudem ist die Zwergfledermaus als sehr anpassungsfähige urbane Art verglichen mit stark strukturgebundenen Fledermausarten flexibel in der Wahl der Nahrungshabitate. Eine Störung durch eine weiter zunehmende Lichtverschmutzung kann hingegen nicht ausgeschlossen werden. Dabei ist vor allem der Aspekt der Aufhellung dunkler Bereiche durch künstliches Licht zu nennen. Eine Beeinträchtigung besteht im Habitat bereits durch die angrenzenden beleuchteten Verkehrswege (bspw. B105) und Gewerbenutzung (IKEA etc.), dennoch kann sich durch die weitere Zunahme an Lichtemissionen (zusätzliche Beleuchtung an Gebäuden, Wegen, Parkplätzen, Scheinwerfer von ein- bzw. ausparkenden Fahrzeugen) die bereits vorhandene Störung erhöhen. Um die verbleibenden Habitate, auch für besonders lichtscheue Arten (Myotis-Arten, Mopsfledermaus), möglichst störungsfrei zu halten, ist ein entsprechendes Beleuchtungskonzept mit Fertigstellung der Baumaßnahmen umzusetzen [AFB-V5]. Unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme können erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.
-----------------------------------	--

Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Baubedingt	Im Zuge der Baufeldfreimachung für das Vorhaben werden Gehölzfällungen ausschließlich im Bereich der Ackersölle 1-3 vorgenommen. Die Ackersölle sind weitestgehend mit stark verbuschten Weidengehölzen ohne Quartierpotenzial durchsetzt. Gehölze mit Quartierstrukturen werden nach aktueller Planung nicht entnommen. Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 können demnach ausgeschlossen werden.
Anlagebedingt/ Betriebsbedingt	Anlage- und betriebsbedingt ergeben sich keine Wirkfaktoren, die eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen zur Folge haben könnten. Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

4.2 Europäische Vogelarten

Gemäß der in Tabelle 9 aufgeführten Artengilden erfolgt nachfolgend die artenschutzrechtliche Prüfung auf Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG. Sollten im Ergebnis Verbotstatbestände ausgelöst werden, sind entsprechende Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen umzusetzen.

4.2.1 Bodenbrüter

Artenspektrum	
Feldlerche, Fitis, Goldammer, Grauammer, Rotkehlchen, Schwarzkehlchen, Zilpzalp	
Bestandsdarstellung	
Vorkommen im Untersuchungsraum:	☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend
Im Rahmen der Brutvogelkartierungen in den Jahren 2021 und 2025 wurden die o. g. Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.	
Feldlerche, Grauammer und Schwarzkehlchen legen ihre Nester auf Offenflächen an. Während Grauammer und Schwarzkehlchen vor allem auf dem östlichen Grünland vorkamen, war die Feldlerche gleichmäßig auf den Grünland- und Ackerflächen verteilt.	
Die anderen Arten errichten ihre Nester im Wurzelbereich oder in der Deckung von Ästen und Laub. Während die Goldammer im Bereich der Sölle, der Baumreihe und im Gebüschaufwuchs nordöstlich des Gebietes siedelt, sind Fitis, Rotkehlchen und Zilpzalp im Wesentlichen auf den Sekundärwald im Norden beschränkt.	
Abgrenzung der lokalen Population:	
Die lokale Population wird bei dieser Artengilde auf die Brutpaare innerhalb des UG begrenzt.	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:	
☐ A (hervorragend) ☒ B (gut) ☐ C (mittel bis schlecht)	
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant	
☒ Ja ☐ Nein	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
☒ Ja ☐ Nein	
Tötungsverbot ist erfüllt:	
☐ Ja ☒ Nein	
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
Tiere werden während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört:	
☐ Ja ☒ Nein	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
☐ Ja ☒ Nein	
Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population:	
☐ Ja ☒ Nein	
Störungsverbot ist erfüllt:	
☐ Ja ☒ Nein	
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	
☒ Ja ☐ Nein	
Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
☒ Ja ☐ Nein	
Vermeidungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden	
☒ Ja ☐ Nein	
Schädigungsverbot ist erfüllt:	
☐ Ja ☒ Nein	
Artspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
[AFB-V1] – Bauzeitenregelung (Avifauna)	

[AFB-V4] - Markierung großflächiger Fensterscheiben	
[AFB-CEF1] - Anlage von Feldlerchenfenstern	
[AFB-M1] - Anlage eines naturnahen Standgewässers	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
☐	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
☒	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG Nr. 1 bis 3	
Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG	
Baubedingt	Während der Bautätigkeiten kommt es durch die entstehenden Scheuchwirkungen und dem daraus resultierenden Fluchtverhalten der Vögel zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für adulte Individuen. Jedoch können im Rahmen der Zerstörung von Nestern oder auch einer Vergrämung brütender/fütternder Altvögel Entwicklungsformen verletzt oder getötet werden. Für die Entfernung von Gebüsch oder Bäumen ist eine Bauzeitenregelung Avifauna [AFB-V1] einzuhalten, die das Auslösen des Verbotstatbestands wirksam verhindert.
Anlagebedingt	Nach Errichtung der Gebäude kann sich das Tötungs- und Verletzungsrisiko durch Kollision erhöhen, wenn größere, nicht markierte Glasflächen (>1,5 m ² Fläche) mit <u>freier Durchsicht oder Spiegelung</u> , insbesondere in unmittelbarer Nähe zu Gehölzstrukturen, verbaut werden. Dies ist bei der Konzeption der Gebäude zu prüfen und im Falle des Eintretens eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos nach Bewertungsschema der Vogelschutzwarten (LAG VW 2021) mit Hilfe der Maßnahme [AFB-V4] Markierung großflächiger Fensterscheiben zu senken.
Betriebsbedingt	Der Vorhabenstandort ist bereits durch landwirtschaftliche Nutzung, die Lage nahe einem Gewerbegebiet und mehreren viel befahrenen Straßen anthropogen überprägt. Direkt im Gebiet wird die Verkehrsbelastung durch den Parkplatz und dessen Zufahrt sowie die Anlieferung der Geschäfte erhöht. Jedoch ist die Geschwindigkeit hier sehr gering, sodass Kollisionen mit den Fahrzeugen nahezu ausgeschlossen sind. Da im Rahmen des Betriebs nicht in Fortpflanzungshabitate der Arten eingegriffen wird, ist eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren und Entwicklungsformen im Zusammenhang mit Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen.
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Baubedingt	Während des Baubetriebs können Störungen vor allem in Form von Lärmemissionen, Erschütterungen und optischen Reizen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge entstehen. Diese Störreize sind jedoch nur temporär und lokal begrenzt. Eine Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht gegeben.
Anlagebedingt	Durch die starke anthropogene Vorprägung des Gebietes ist im Vorhabengebiet ein störungs-resistentes Artenspektrum vorhanden. Gehölzgebundene Bodenbrüter als auch die Grauammer weisen keine Meidungstendenzen gegenüber Gebäuden auf und werden daher nicht beeinträchtigt. Die Offenlandarten Feldlerche und Schwarzkehlchen werden in den verbleibenden Lebensräumen im nordwestlich gelegenen Acker aufgrund der Entfernung zur Bebauung nicht vergrämt. Anlagenbedingte Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Störungen während der Nutzung des Bauwerkes haben aufgrund der starken anthropogenen Vorprägung des Gebietes nicht das Potenzial die lokale Population negativ zu beeinflussen. Der Verbotstatbestand wird nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG Nr. 1 bis 3	
Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Baubedingt	Im Rahmen der Gehölzfällungen, insbesondere im Bereich der Sölle, ist eine Bauzeitenregelung Avifauna [AFB-V1] einzuhalten, die das Auslösen des Verbotstatbestands wirksam verhindert.
Anlagebedingt	Mit der Überbauung des Vorhabenraumes ist ein Verlust an Lebensraum für Bodenbrüter gegeben. Die gehölzgebundenen Bodenbrüter sind hiervon in geringem Maße betroffen, da der Großteil der Gehölze erhalten bleibt. Zudem wird im Rahmen der Maßnahme Anlage eines naturnahen Standgewässers [AFB-M1] ein Feldgehölz geplant, das den Verlust ausgleicht. Die Arten Grauammer, Schwarzkehlchen und Feldlerche erhalten durch die CEF-Maßnahme Anlage von Feldlerchenfenstern [AFB-CEF1] eine Aufwertung des verbleibenden Lebensraums, sodass die betroffenen Brutpaare auf den Acker nordwestlich des B-Plangebietes ausweichen können. Eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges bzw. der Ruhemöglichkeiten wird ausgeschlossen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Betriebsbedingt	Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist ausgeschlossen, da im Rahmen des Betriebs nicht in Fortpflanzungshabitate der Arten eingegriffen wird.

4.2.2 Freibrüter

Artenspektrum	
Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mönchgrasmücke, Nachtigall, Neuntöter, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz, Sumpfrohrsänger, Zaunkönig	
Bestandsdarstellung	
Vorkommen im Untersuchungsraum:	☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend
Im Rahmen der Brutvogelkartierungen in den Jahren 2021 und 2025 wurden die o. g. Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.	
Brutreviere der Arten befinden sich in allen im UG vorhandenen Gehölzstrukturen mit dem nördlich gelegenen Sekundärwald als Schwerpunkt. Die umgebenden Gehölze der Sölle auf der Offenfläche wurden eher spärlich besiedelt.	
Abgrenzung der lokalen Population:	
Die lokale Population wird bei dieser Artgilde auf die Brutpaare innerhalb des UG begrenzt.	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:	
☐ A (hervorragend) ☒ B (gut) ☐ C (mittel bis schlecht)	
Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant	
☒ Ja ☐ Nein	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
☒ Ja ☐ Nein	
Tötungsverbot ist erfüllt:	
☐ Ja ☒ Nein	
Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	
Tiere werden während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört:	
☐ Ja ☒ Nein	
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
☐ Ja ☒ Nein	
Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population:	
☐ Ja ☒ Nein	
Störungsverbot ist erfüllt:	
☐ Ja ☒ Nein	
Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten	
☒ Ja ☐ Nein	
Ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
☒ Ja ☐ Nein	
Vermeidungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden	
☒ Ja ☐ Nein	
Schädigungsverbot ist erfüllt:	
☐ Ja ☒ Nein	
Artsspezifische Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):	
[AFB-V1] – Bauzeitenregelung (Avifauna)	
[AFB-V4] - Markierung großflächiger Fensterscheiben	
[AFB-M1] - Anlage eines naturnahen Standgewässers	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
☐ treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
☒ treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG Nr. 1 bis 3	
Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG	
Baubedingt	Während der Bautätigkeiten kommt es durch die entstehenden Scheuchwirkungen und dem daraus resultierenden Fluchtverhalten der Vögel zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für adulte Individuen. Jedoch können im Rahmen der Zerstörung von Nestern oder auch einer Vergrämung brütender/fütternder Altvögel Entwicklungsformen verletzt oder getötet werden. Für die Entfernung von Gebüsch oder Bäumen ist eine Bauzeitenregelung Avifauna [AFB-V1] einzuhalten, die das Auslösen des Verbotstatbestands wirksam verhindert.
Anlagebedingt	Nach Errichtung der Gebäude kann sich das Tötungs- und Verletzungsrisiko durch Kollision erhöhen, wenn größere, nicht markierte Glasflächen (>1,5 m ² Fläche) mit <u>freier Durchsicht oder Spiegelung</u> , insbesondere in unmittelbarer Nähe zu Gehölzstrukturen, verbaut werden. Dies ist bei der Konzeption der Gebäude zu prüfen und im Falle des Eintretens eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos nach Bewertungsschema der Vogelschutzwarten (LAG VW 2021) mit Hilfe der Maßnahme [AFB-V4] Markierung großflächiger Fensterscheiben zu senken.
Betriebsbedingt	Der Vorhabenstandort ist bereits durch landwirtschaftliche Nutzung, die Lage nahe einem Gewerbegebiet und mehreren viel befahrenen Straßen anthropogen überprägt. Direkt im Gebiet wird die Verkehrsbelastung durch den Parkplatz und dessen Zufahrt sowie die Anlieferung der Geschäfte erhöht. Jedoch ist die Geschwindigkeit hier sehr gering, sodass Kollisionen mit den Fahrzeugen nahezu ausgeschlossen sind. Da im Rahmen des Betriebs nicht in Fortpflanzungshabitate der Arten eingegriffen wird, ist eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren und Entwicklungsformen im Zusammenhang mit Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen.
Störungsverbot gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG	
Baubedingt	Während des Baubetriebs können Störungen vor allem in Form von Lärmemissionen, Erschütterungen und optischen Reizen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge entstehen. Diese Störreize sind jedoch nur temporär und lokal begrenzt. Eine Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht gegeben.
Anlagebedingt	Durch die starke anthropogene Vorprägung des Gebietes ist im Vorhabengebiet ein störungsresistentes Artenspektrum vorhanden. Freibrüter weisen keine Meidungstendenzen gegenüber Gebäuden auf und werden daher nicht beeinträchtigt. Anlagenbedingte Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen.
Betriebsbedingt	Störungen während der Nutzung des Bauwerkes haben aufgrund der starken anthropogenen Vorprägung des Gebietes nicht das Potenzial die lokale Population negativ zu beeinflussen. Der Verbotstatbestand wird nicht erfüllt.
Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
Baubedingt	Im Rahmen der Baumfällungen, insbesondere im Bereich der Sölle, ist eine Bauzeitenregelung Avifauna [AFB-V1] einzuhalten, die das Auslösen des Verbotstatbestands wirksam verhindert.
Anlagebedingt	Mit der Überbauung des Vorhabenraumes ist ein Verlust an Lebensraum für Freibrüter gegeben. Die Gilde ist hiervon in geringem Maße betroffen, da der Großteil der Gehölze erhalten bleibt. Zudem wird im Rahmen der Maßnahme Anlage eines naturnahen Standgewässers [AFB-M1] ein Feldgehölz geplant, das den Verlust ausgleicht. Eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges bzw. der Ruhemöglichkeiten wird ausgeschlossen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.
Betriebsbedingt	Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist ausgeschlossen, da im Rahmen des Betriebs nicht in Fortpflanzungshabitate der Arten eingegriffen wird.

5 Maßnahmen

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Rahmen von Vorhaben und Planungen zu verhindern, sind Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen festzulegen. Sollten Maßnahmen notwendig werden, die vor Realisierung der Vorhabenplanungen Umsetzung finden müssen, um die ökologische Funktionalität aufrecht zu erhalten und erhebliche Schädigungen von Arten sowie deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden, sind sogenannte vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festzusetzen. Von Bedeutung ist hierbei, dass die Maßnahmen bereits wirksam sind, bevor der Eingriff erfolgt. Können Verbotstatbestände trotz der benannten Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden, kann unter bestimmten Voraussetzungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) eine Ausnahmegenehmigung in Verbindung mit Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) beantragt werden. Diese werden dann nach Fertigstellung des Vorhabens umgesetzt. Vielfach ist eine Integration von Maßnahmen bereits während der Bauphase möglich. Werden die Ausnahmevoraussetzungen durch ein Vorhaben nicht erfüllt und ist eine Vermeidung von Verbotstatbeständen durch die Festlegung entsprechender Maßnahmen nicht möglich, ist das Vorhaben unzulässig.

Tabelle 10: Übersicht über die Maßnahmen mit Zuordnung der betreffenden Artengruppen

Nr.	Bezeichnung	Artengilden
[AFB-V1]	Bauzeitenregelung Avifauna	Europäische Vogelarten
[AFB-V2]	Bauzeitenregelung Fischotter	Fischotter
[AFB-V3]	Angepasste Baustellenbeleuchtung	Fledermäuse
[AFB-V4]	Markierung Fenster (gegen Glasanprall)	Europäische Vogelarten
[AFB-V5]	Angepasstes Beleuchtungskonzept (Betrieb)	Fledermäuse
[AFB-M1]	Anlage eines naturnahen Standgewässers	Alle Arten
[AFB-CEF1]	Anlage Feldlerchenfenster	Europäische Vogelarten

Die Koordination, fachliche Begleitung und Kontrolle dieser Maßnahmen sowie die frühzeitige Identifizierung und Minimierung potenzieller Konflikte zwischen der Projektrealisierung und den Anforderungen des Artenschutzrechts erfordern eine kontinuierliche naturschutzfachliche Steuerung durch einen Fachgutachter. Diese zuständige Person (es wird eine verantwortliche Person festgelegt) ist für die funktionsgerechte Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung inklusive einer eventuellen Erfolgskontrolle verantwortlich (**ökologische Baubegleitung**).

Es wird hierbei empfohlen, einen nachweislich qualifizierten Fachgutachter zu wählen, der die Maßnahmen in enger Abstimmung mit den zuständigen Behörden überwacht. Durch diesen erfolgt eine Einweisung der Baufirma hinsichtlich der Maßnahmen bereits im Vorfeld des Eingriffes.

5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Maßnahmenblatt		
Nummer/ Bezeichnung	AFB-V1	Bauzeitenregelung Avifauna
Maßnahmentyp	☒ Vermeidungsmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme	☐ Ausgleichsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme
Art / Artengilde	Avifauna	
Konflikt	Während der Brutperiode reagieren Vögel generell empfindlicher auf Störungen jeglicher Art. Durch Baufahrzeuge und eingesetzte Bautechnik entstehende Lärmemissionen und Erschütterungen, die mögliche Lagerung von Baumaterialien sowie die Scheuchwirkung durch sich bewegende Fahrzeuge und Menschen können Tiere in ihrem Fortpflanzungsverhalten erheblich gestört werden. Hieraus kann ein Verlust von Entwicklungsformen resultieren Weiterhin können Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie geeignete Nisthabitate versehentlich zerstört, beschädigt oder verändert werden.	
Umfang und Lage	Gesamtes Baufeld (Offenflächen und Gehölze)	
Beschreibung	Zur Vermeidung einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und einer damit verbundenen Tötung oder Verletzung von Individuen der Avifauna ist eine Bauzeitenregelung umzusetzen. Jegliche Bauarbeiten zur Realisierung der Planung müssen auf einen Zeitraum außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der vorkommenden Brutvögel beschränkt werden (Brutperiode: Anfang März bis Ende August). Der mögliche Bauzeitraum wäre demnach der 01. September bis 28. Februar. Bei Abweichungen von der Bauzeitenregelung wird eine fachkundige Ökologische Baubegleitung empfohlen, die umfassend sicherstellt, dass Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. So könnten z.B., bei einem kontinuierlich fortlaufenden Baubetrieb, die Arbeiten über den 28. Februar hinaus weiterlaufen, da sich die Tiere an die Gegebenheiten anpassen oder kritische Bereiche von vornherein meiden. Konflikte mit Brutvögeln können somit ausgeschlossen werden.	
Sicherung/ Überwachung	Abweichungen hiervon sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde ggf. möglich, wenn vorab mithilfe einer ökologischen Baubegleitung festgestellt wurde, dass im Baufeldbereich kein Brutgeschehen stattfindet.	
Durchführung	☐ vor Baubeginn ☒ während der Bauzeit	☐ mit Baubeginn ☐ nach Fertigstellung des Bauvorhabens
Beeinträchtigung	☒ vermieden ☐ ausgeglichen ☐ ersetzbar ☐ nicht ausgleichbar	☐ vermindert ☐ ausgeglichen i. V. m. Ersatzgeldzahlung ☐ ersetzbar i. V. m. Ersatzgeldzahlung ☐ nicht ersetzbar

Maßnahmenblatt	
Nummer/ Bezeichnung	AFB-V2 Bauzeitenregelung Fischotter
Maßnahmentyp	☒ Vermeidungsmaßnahme ☐ Ausgleichsmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme
Art / Artengilde	Fischotter
Konflikt	Der Fischotter ist eine dämmerungs- und nachtaktive Art und kann durch den nächtlichen Einsatz von Baufahrzeugen gestört werden.
Umfang und Lage	Gesamter Eingriffsbereich inkl. Bau- und Lagerflächen
Beschreibung	Während des Nachtzeitraumes (einschließlich eine Stunde vor Sonnenaufgang und eine Stunde nach Sonnenuntergang) dürfen keine Bauarbeiten durchgeführt werden, um Scheueffekte durch Baufahrzeuge zu vermeiden.
Sicherung/ Überwachung	Abweichungen von der Bauzeitenregelung sind nur unter Einsatz einer <u>fachkundigen Baubegleitung</u> möglich, wenn umfassend sichergestellt ist, dass Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für den Fischotter ausgeschlossen werden.
Durchführung	☐ vor Baubeginn ☐ mit Baubeginn ☒ während der Bauzeit ☐ nach Fertigstellung des Bauvorhabens
Beeinträchtigung	☒ vermieden ☐ vermindert ☐ ausgeglichen ☐ ausgeglichen i. V. m Ersatzgeldzahlung ☐ ersetzbar ☐ ersetzbar i. V. m Ersatzgeldzahlung ☐ nicht ausgleichbar ☐ nicht ersetzbar

Maßnahmenblatt		
Nummer/ Bezeichnung	AFB-V3	Angepasste Baustellenbeleuchtung
Maßnahmentyp	☒ Vermeidungsmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme	☐ Ausgleichsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme
Art / Artengilde	Fledermäuse	
Konflikt	Aus Gründen der Baustellensicherung in Bezug auf Diebstahl und Vandalismus wird oft eine Vollausschleuchtung der Baustelle vorgenommen. Nachtaktive Arten wie Fledermäuse werden durch diese Sicherungsmaßnahme gestört oder verdrängt. Die im Jahr 2021 erfassten Gattungen <i>Myotis</i> und <i>Barbastella</i> sind besonders lichtscheu und meiden hell beleuchtete Areale (VOIGT et al. 2019, PAUWELS et al. 2019).	
Umfang und Lage	Alle Baubereiche mit vorgesehener nächtlicher Beleuchtung	
Beschreibung	Zur <u>Vermeidung</u> der Beeinträchtigung nachtaktiver Arten sollte möglichst auf die Installation von Beleuchtung verzichtet werden, dunkle und geschützte Bereiche müssen erhalten bleiben. Es sollten Alternativen in Betracht gezogen werden (IBAU 2025): • Einsatz von Sicherheitsdiensten • stabile Abzäunung des Baufeldes in Verbindung mit einer Zugangskontrolle • Videoüberwachung (infrarot) • nächtliche Lagerung von Werkzeugen und Materialien in einem Fachcontainer • abendlicher Abtransport kleinerer Werkzeuge und Materialien von der Baustelle Ist aus Gründen der Sicherheit keine Vermeidung der Beleuchtung möglich, sind <u>Minde-rungsmaßnahmen</u> für die Auswirkungen der Beleuchtung umzusetzen. Anforderungen an die Beleuchtung: • die Anzahl der Leuchten sowie die Beleuchtungsstärke sollten so gering wie möglich sein • Reduktion der Beleuchtung durch Bewegungsmelder • Reduktion der Beleuchtung durch Lagerung von Materialien und Baugeräten an einer zentralen Stelle • Vermeidung von Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- u. UV- Bereich) und Farbtemperaturen über 2.700 K bestenfalls von maximal 2.400 K. Dafür sind Leuchtmittel wie Natriumdampf-Niederdruckleuchten oder PC Amber LED zu empfehlen (SCHOER et al. 2020).	
Sicherung/ Überwachung	Abweichungen von der Maßnahme sind nur unter Einsatz <u>einer fachkundigen Baubegleitung</u> möglich, wenn umfassend sichergestellt ist, dass Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG insbesondere für sensible Arten ausgeschlossen werden.	
Durchführung	☐ vor Baubeginn ☒ während der Bauzeit	☐ mit Baubeginn ☐ nach Fertigstellung des Bauvorhabens
Beeinträchtigung	☐ vermieden ☐ ausgeglichen ☐ ersetzbar ☐ nicht ausgleichbar	☒ vermindert ☐ ausgeglichen i. V. m. Ersatzgeldzahlung ☐ ersetzbar i. V. m. Ersatzgeldzahlung ☐ nicht ersetzbar

Maßnahmenblatt									
Nummer/ Bezeichnung	AFB-V4 Markierung großflächiger Fensterscheiben								
Maßnahmentyp	☒ Vermeidungsmaßnahme ☐ Ausgleichsmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme								
Art / Artengilde	Avifauna								
Konflikt	Großflächige Fensterscheiben verursachen durch ihre Transparenz bzw. die Spiegelung umgebender Vegetation Kollisionen mit Vögeln. Das Tötungsrisiko kann abhängig von der Gestaltung der Fassade und der Umgebung signifikant erhöht sein.								
Umfang und Lage	Gebäude im Bereich des Bebauungsplanes								
Beschreibung	An Gebäudefassaden, die entsprechend des unten angefügten Bewertungsschemas ein hohes Gesamtrisiko aufweisen, sind alle Fenster zur Reduzierung der Transparenz mit Markierungen zu versehen. Gebäudefassaden mit mittlerem Gesamtrisiko sind insbesondere bei geringem Abstand zu Habitatstrukturen durch einen Gutachter auf die Notwendigkeit von Maßnahmen hin zu überprüfen. Die Markierungen sind analog den Empfehlungen der Schweizer Vogelschutzwarte Sempach umzusetzen (siehe hierzu WUA 2022). Diese können direkt in das Glas eingebracht oder nachträglich als Folie aufgeklebt werden. Kriterien für die Verwendung eigener Muster (nach BUND NRW 2025): • Handflächenregel: Flächen zwischen Musterelementen höchstens 10 cm breit • Farben: am besten schwarz, weiß, rot und orange (Kontrast zum Hintergrund) • horizontale Linien mindestens 3 mm breit bei bis zu 3 cm Kantenabstand und 5 mm breit bei bis zu 5 cm Kantenabstand • vertikale Linien mindestens 5 mm breit Abstand bei bis zu 10 cm Kantenabstand • semitransparente Markierungen (Ätzung, Milchglas, sandgestrahlt, ...) Deckungsgrad mindestens 25 % (bei Einhaltung der Handflächenregel) • Punkte: Mindestens 12 mm Durchmesser, max. 9 cm Abstand vertikal und horizontal • von außen (Anflugseite), um Spiegelungen zu überdecken! Weitere mögliche Maßnahmen: • Tageslichtsteuerung innerhalb der Betriebszeiten sowie die Minimierung der Beleuchtung außerhalb der Betriebszeiten; • Verwendung von Gläsern mit Außenreflexionsgrad unter 15% Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten zur Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben (Beschluss 21/01). <u>Bewertung nach Bewertungsschema in Tab. 3</u> Punktevergabe von 1 (gering) bis 4 (sehr hoch) <u>Anteil der frei sichtbaren Glasfläche ohne Markierung:</u> <table> <tr> <td>< 25 % oder Scheibenbreite bis 50 cm</td> <td>(1 Punkt)</td> </tr> <tr> <td>25-50 %</td> <td>(2 Punkte)</td> </tr> <tr> <td>50-75 %</td> <td>(3 Punkte)</td> </tr> <tr> <td>> 75 %, auch freistehende Glaswände, transparente Durchsichten oder sehr hoher Reflexionsgrad mit > 30 % = Spiegeleffekt</td> <td>(4 Punkte)</td> </tr> </table>	< 25 % oder Scheibenbreite bis 50 cm	(1 Punkt)	25-50 %	(2 Punkte)	50-75 %	(3 Punkte)	> 75 %, auch freistehende Glaswände, transparente Durchsichten oder sehr hoher Reflexionsgrad mit > 30 % = Spiegeleffekt	(4 Punkte)
< 25 % oder Scheibenbreite bis 50 cm	(1 Punkt)								
25-50 %	(2 Punkte)								
50-75 %	(3 Punkte)								
> 75 %, auch freistehende Glaswände, transparente Durchsichten oder sehr hoher Reflexionsgrad mit > 30 % = Spiegeleffekt	(4 Punkte)								

	<u>Fassadengestaltung:</u>	
	Lochfassade, Fensteröffnungen bis 1,5 m ² <u>oder</u> Bandfassade mit Fensterhöhe unter 1 m <u>oder</u> nicht spiegelnde, farbige/halbttransparente Scheiben oder Glas mit hochwirksamer Markierung (1 Punkt)	
	Lochfassade, Fensteröffnungen von 1,5 m ² bis 3 m ² <u>oder</u> Bandfassade mit Fensterhöhe von mindestens 1 m bis 1,5 m (2 Punkte)	
	Fassade/Fassadenabschnitt mit zusammenhängenden Glasflächen > 3 bis 6 m ² (3 Punkte)	
	Fassade/Fassadenabschnitt mit zusammenhängenden Glasflächen > 6 m ² (4 Punkte)	
	<u>Umgebung (100 m - Umfeld des Bauwerkes):</u>	
	Innerhalb dichter Bebauung (Innenstadt, Industriegebiet), > 75 % Versiegelung (1 Punkt)	
	Durchgrünter Siedlungsbereich, 51 bis 75 % Versiegelung (2 Punkte)	
	Ortsrand oder Außenbereich in Grünanlagennähe, 25 bis 50 % Versiegelung (3 Punkte)	
	< 50 m Entfernung zu naturnahen Flächen, < 25 % Versiegelung (4 Punkte)	
	<u>Abstand unmarkierter Glasscheiben zu Gehölzen:</u>	
	> 50 m (1 Punkt)	
	31 bis 50 m (2 Punkte)	
	15 bis 30 m (3 Punkte)	
	< 15 m (4 Punkte)	
	<u>Einordnung in den Punkteindex:</u>	
	4 bis 6 Punkte → Gesamtrisiko: Gering	
	kein erhöhtes Risiko, Artenschutzrechtliche Konflikte vermieden	
	im Regelfall kein Handlungsbedarf	
	7 bis 10 Punkte → Gesamtrisiko: Mittel	
	im Einzelfall erhöhtes Risiko, Artenschutzrechtliche Konflikte nicht auszuschließen	
	Erforderlichkeit von Vermeidungsmaßnahmen ist im Einzelfall zu entscheiden	
	11 bis 16 Punkte → Gesamtrisiko: Hoch	
	Erhöhtes Risiko zu erwarten, Artenschutzrechtliche Konflikte anzunehmen	
	Vermeidungsmaßnahmen erforderlich	
Sicherung/ Überwachung	Eine Überwachung der Maßnahme nach Bauabschluss ist nicht notwendig.	
Durchführung	☐ vor Baubeginn	☐ mit Baubeginn
	☐ während der Bauzeit	☒ nach Fertigstellung des Bauvorhabens
Beeinträchtigung	☒ vermieden	☐ vermindert
	☐ ausgeglichen	☐ ausgeglichen i. V. m Ersatzgeldzahlung
	☐ ersetzbar	☐ ersetzbar i. V. m Ersatzgeldzahlung
	☐ nicht ausgleichbar	☐ nicht ersetzbar

Maßnahmenblatt	
Nummer/ Bezeichnung	AFB-V5 Angepasstes Beleuchtungskonzept (Betrieb)
Maßnahmentyp	☒ Vermeidungsmaßnahme ☐ Ausgleichsmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme
Art / Artengilde	Fledermäuse
Konflikt	Nachaktive Arten wie Fledermäuse werden durch die Erschließung des Vorhabengebietes gestört oder verdrängt. Dabei ist vor allem der Aspekt der Aufhellung dunkler Bereiche durch künstliches Licht zu nennen.
Umfang und Lage	Alle Bereiche mit vorgesehener abendlicher/ nächtlicher Beleuchtung
Beschreibung	Zur <u>Vermeidung</u> der Beeinträchtigung nachtaktiver Arten sollte gänzlich auf die Installation von Beleuchtung verzichtet werden, dunkle und geschützte Bereiche müssen erhalten bleiben. Es besteht die Möglichkeit, reflektierende Materialien bzw. helle Beläge für die Wege zu nutzen, sodass weniger zusätzliche Beleuchtung benötigt wird. Ist aus Gründen der öffentlichen Sicherheit keine Vermeidung der Beleuchtung möglich, sind <u>Minderungsmaßnahmen</u> für die Auswirkungen der Beleuchtung umzusetzen. Anforderungen an die Beleuchtung: Die Anzahl der Leuchten sowie die Beleuchtungsstärke (z.B. Fußwege 0,5 lux) und Lichtdichte pro Quadratmeter (z.B. Straßenbeleuchtung $<0,3 \text{ cd/m}^2$) sollten so gering wie möglich sein. Die Wegleuchten sollten so aufgestellt sein, dass diffuse und reflektierte Strahlung Gehölzbereiche so wenig wie möglich aufhellen. Lampen sollen voll abgeschirmt sein und eine gerade und keine gewölbte Glasabdeckung haben. Die Abstrahlungsgeometrie kann so in möglichst steilen Winkeln von oben nach unten gestaltet werden, keine Ausbreitung des Lichtes in Richtung Gehölze sowie in oder über der Horizontalen. Beleuchtung, die außerhalb an den Gebäuden angebracht wird, sollte mit Bewegungsmeldern oder Zeitschaltuhren ausgestattet werden. Vermeidung von Lampen mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- u. UV- Bereich) und Farbtemperaturen über 2.700 K bestenfalls von maximal 2.400 K. Dafür sind Leuchtmittel wie Natriumdampf-Niederdruckleuchten oder PC Amber LED zu empfehlen (SCHROER et al. 2020).
Sicherung/ Überwachung	Abweichungen von der Maßnahme sind nur unter Einsatz <u>einer fachkundigen Baubegleitung</u> möglich, wenn umfassend sichergestellt ist, dass Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG insbesondere für sensible Arten ausgeschlossen werden.
Durchführung	☐ vor Baubeginn ☐ mit Baubeginn ☐ während der Bauzeit ☒ nach Fertigstellung des Bauvorhabens
Beeinträchtigung	☐ vermieden ☒ vermindert ☐ ausgeglichen ☐ ausgeglichen i. V. m. Ersatzgeldzahlung ☐ ersetzbar ☐ ersetzbar i. V. m. Ersatzgeldzahlung ☐ nicht ausgleichbar ☐ nicht ersetzbar

Maßnahmenblatt		
Nummer/ Bezeichnung	AFB-M1	Schaffung eines naturnahen Standgewässers
Maßnahmentyp	☐ Vermeidungsmaßnahme ☒ Ausgleichsmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme	
Art / Artengilde	Alle Artengruppen	
Konflikt	Durch die Überbauung der Grünland- und Ackerfläche sowie der drei Feldsölle im UG kommt es zu einem Lebensraumverlust für alle im Gebiet kartierten Arten.	
Umfang und Lage	Ausgleichsfläche nordwestlich der Gewerbefläche; die Umsetzung ist dem Grünordnungsplan zu entnehmen	
Beschreibung	Neuanlage und Wiederherstellung von Standgewässern durch Bodenaushub oder Rückbau von Entwässerungseinrichtungen (HzE, LM M-V 2018). Ziel: flache, makrophytenreiche Gewässer. Anforderungen für Anerkennung: • Anlage von Gewässern in ausgewiesenen Bereichen zur Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft (Karte III Punkt 7.1 GLRP); andere Standorte nur mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde • Bodenaushub muss außerhalb der Maßnahmenfläche ausgebracht oder ordnungsgemäß entsorgt werden • Schaffung von Flachwasserzonen (bis 1,0 m Wassertiefe) auf ca.2/3 der Wasserfläche sowie tieferer Zonen (bis maximal 2 m Wassertiefe) • Gestaltung naturnaher flacher strukturreicher Uferböschungen mit Neigungen von mind.1:3 • ab Böschungsoberkante des Gewässers Einrichtung einer mindestens 5,0 m breiten, nutzungsfreien Pufferzone durch Selbstbegrünung und Abgrenzung bei angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung (z.B. durch Eichenspaltpfähle), • effektive Funktionssicherung durch Ausschluss von Fischbesatz, Wassergeflügelhaltung, Angelnutzung und anderen wirtschaftlichen und Freizeitnutzungen jeglicher Art (Inhalt der beschränkt persönlichen Dienstbarkeit) • Mindestgröße der Wasserfläche: 200 m², im Siedlungsbereich 500 m² Weiterhin ist die Pflanzung einer Gehölzgruppe westlich des Gewässers geplant. <u>Bedeutung für Amphibien:</u> Flache Gewässerufer und wenig Beschattung ➔ Deutlich verbesserte Bedingungen für diese Artengruppe im Vergleich zum Ist-Zustand. Erweiterung des Artenspektrums ist möglich. <u>Bedeutung für Fledermäuse:</u> Gewässer bietet zusätzliches Jagdhabitat Aufgrund der Nähe zur Gewerbefläche profitieren vor allem lichtunempfindliche Arten, die auch im Gewerbegebiet selbst bzw. an den Laternen jagen ➔ Mit Ausnahme der besonders lichtempfindlichen Arten ergeben sich verbesserte Bedingungen für diese Artengruppe im Vergleich zum Ist-Zustand <u>Bedeutung für Brutvögel:</u> Gehölze werden gleichwertig ausgeglichen	

	Es profitieren vor allem gewässergebundene Arten, die in diesem Umfang vermutlich im Gebiet aktuell nicht vorkommen ➔ Artenspektrum wird erweitert	
Sicherung/ Überwachung	Die Umsetzung der Maßnahme ist mit Standort und Fotodokumentation zu protokollieren. Weiterhin ist ein Monitoring der Habitatentwicklung über einen Zeitraum von fünf Jahren durchzuführen.	
Durchführung	☐ vor Baubeginn ☐ während der Bauzeit	☒ mit Baubeginn ☒ nach Fertigstellung des Bauvorhabens
Beeinträchtigung	☐ vermieden ☒ ausgeglichen ☐ ersetzbar ☐ nicht ausgleichbar	☐ vermindert ☐ ausgeglichen i. V. m Ersatzgeldzahlung ☐ ersetzbar i. V. m Ersatzgeldzahlung ☐ nicht ersetzbar

5.2 CEF-Maßnahmen

Maßnahmenblatt		
Nummer/ Bezeichnung	CEF1	Anlage Feldlerchenfenster
Maßnahmentyp	☐ Vermeidungsmaßnahme ☒ Ausgleichsmaßnahme ☐ Gestaltungsmaßnahme ☐ Ersatzmaßnahme	
Art / Artengilde	Avifauna (Feldlerche)	
Konflikt	Bei Überbauung der Offenfläche (Acker-, Grünland) werden besiedelte Habitate von Brutvögeln, insbesondere der Feldlerche, zerstört.	
Umfang und Lage	Umfeld von 1.000 m um den Baubereich	
Beschreibung	Seit dem Jahr 2020 werden im nordwestlich des B-Plangebietes gelegenen Teil des Feldblocks DEMVLI061CA30093 Feldlerchenfenster als CEF-Maßnahme für die Bebauung des B-Plangebietes umgesetzt. Diese Maßnahme bezog sich auf zwei Reviere der Feldlerche und umfassen sechs Feldlerchenfenster zu je 20 m². Diese werden an wechselnden Standorten durch Herausnahme aus der Bewirtschaftung angelegt (HANSESTADT ROSTOCK 2025). Entsprechend der Kartierungen 2025 (Kap. 1.4.2.1) wurden im Vorhabenbereich sieben Reviere der Art festgestellt. Entsprechend wäre die Maßnahme um 15 Feldlerchenfenster zu erweitern, sodass eine Gesamtzahl von 21 Lerchenfenstern mit 420 m² erreicht wird. Mit Blick auf die Übersichtlichkeit der Maßnahmen und der Praktikabilität in der Umsetzung wird empfohlen, einen ganzen Streifen von 3 m Breite und 140 m Länge aus der Bewirtschaftung zu nehmen. Da ein Teil des Ackerschlags sehr feucht und damit für die Maßnahme eher ungeeignet ist, wird ein Maßnahmenkorridor festgelegt (Abbildung 3). Innerhalb dessen kann der Feldlerchenstreifen variabel angelegt werden.	
		
	Abbildung 3: Maßnahmenkorridor Feldlerchenfenster	
Sicherung/ Überwachung	Die Umsetzung der Maßnahme ist mit Standort und Fotodokumentation zu protokollieren.	
Durchführung	☒ vor Baubeginn ☐ mit Baubeginn ☐ während der Bauzeit ☐ nach Fertigstellung des Bauvorhabens	

Beeinträchtigung	☐ vermieden ☒ ausgeglichen ☐ ersetzbar ☐ nicht ausgleichbar	☐ vermindert ☐ ausgeglichen i. V. m. Ersatzgeldzahlung ☐ ersetzbar i. V. m. Ersatzgeldzahlung ☐ nicht ersetzbar
-------------------------	---	--

6 Zusammenfassung

Bezüglich der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ im Stadtteil Evershagen der Hansestadt Rostock können für den Betrachtungsraum ausreichende Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten vorgesehen werden.

Grundlage der Prüfung waren Bestandserhebungen im Geltungsbereich und dessen Wirkraum durch die Institut biota GmbH (BIOTA 2022a/2025a), Daten zum Fischotter aus der Kartierung des Artenspektrums im angrenzenden B-Plangebiet Nr. 05.GE.35 „Schutow - Altes Messegelände“ (BIOTA 2022b) sowie eine Potenzialabschätzung nach § 44 BNatSchG. Mögliche Konflikte bestehen für Vögel (Frei- und Bodenbrüter), Fledermäuse und den Fischotter. Eine Beeinträchtigung weiterer Arten durch das Vorhaben konnte mittels Potenzialanalyse ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der gutachterlichen Prüfung und Bewertung des Vorhabens ist festgestellt worden, dass bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen, die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt werden. Einer Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 06.SO.164 steht aus artenschutzrechtlichen Gründen nichts entgegen.

7 Verzeichnisse

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz; Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.
- FFH-RL: 4. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie – FFH-RL) vom 21.05.1992 (ABl. EG L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Artikel 1 ÄndRL 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABl. L 363 S. 368).
- NatSchAG M-V: Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546).
- VS-RL (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie in der aktuell gültigen, kodifizierten Fassung).

Literaturverzeichnis

- BFN (2019): Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. – BFN – Bundesamt für Naturschutz. Aus dem nationalen FFH-Bericht 2019. <https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019>, Download am: 14.11.2025.
- BFN (2025): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. – BfN – Bundesamt für Naturschutz. URL: <https://www.bfn.de/artenportraits>. Download am: 14.11.2025.
- BIOTA (2022a): Ergebnisse der Kartierungen zum Bebauungsplan Nr. 05.SO.164 der Hansestadt Rostock. – BIOTA – Institut für ökologische Forschung und Planung biota GmbH. Bützow.
- BIOTA (2022b): Ergebnisse der Kartierungen zum Bebauungsplan Nr. 05.GE.35 der Hansestadt Rostock. – BIOTA – Institut für ökologische Forschung und Planung biota GmbH. Bützow.
- BIOTA (2025a): Ergebnisse der Plausibilisierungskartierungen zum Bebauungsplan Nr. 05.GE.35 der Hansestadt Rostock. – BIOTA – Institut für ökologische Forschung und Planung biota GmbH. Bützow.
- BIOTA (2025b): Naturschutzfachliche Unterlagen zum Bebauungsplan Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“ – Umweltbericht. – BIOTA – Institut für ökologische Forschung und Planung biota GmbH, Bützow
- BUND NRW (2025): Hochwirksame Muster zur Prävention von Vogelschlag an Glas. – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Nordrhein-Westfalen, URL: <https://www.bund-nrw.de/themen/vogelschlag-an-glas/loesungen/hochwirksame-muster/>, Download am 14.11.2025
- DBBW (2025): Bestätigte Wolfsvorkommen im Wolfsgebiet im Jahr 2024 in Mecklenburg-Vorpommern (Karte). DBBW- Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf. Abrufbar unter: <https://www.dbb-wolf.de/Wolfsvorkommen/territorien/karte-der-territorien>. Download am: 14.11.2025.
- FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern - Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. – Froelich & Sporbeck – Büro Froelich & Sporbeck Potsdam im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V.

- HANSESTADT ROSTOCK (2025): Informationen zur Umsetzung der bestehenden CEF-Maßnahme Felderchenfenster. – E-Mail von Frau C. Henschel vom Amt für Stadtgrün, Naturschutz und Friedhofs-wesen der Hansestadt Rostock vom 11. November 2025
- HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & WAHL, J. (2013): The Red List of migratory birds of Germany, 1. Aufl, 31.12.2012, In: Ber. Vogelschutz 49/50: 23–83.
- IBAU (2025): Klau am Bau: Was Sie tun können, um sich gegen Diebstahl auf der Baustelle zu schützen. – ibau GmbH. Münster, URL: <https://www.ibau.de/akademie/wissenswertes/diebstahl-baustelle>. Download am: 11.11.2025.
- IBJ (2025): Lageplan Aussenanlagen. – Ingenieurbüro Jung, Rudolstadt, im Auftrag der KGG GmbH & Co. KG.
- LABES, R., EICHSTÄDT, W., LABES, S., GRIMMBERGER, E., RUTHENBERG, H., LABES, H. (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. 1. Fassung Stand Dezember 1991.
- LAG VW (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelwarten. Beschluss 21/01 vom 19.02.2021.
- LUNG M-V (2025a): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, URL: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de>, Download am: 14.10.2025.
- LUNG M-V (2025b): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, URL: https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as_ffh_arten.htm, Download am: 14.10.2025.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE). Neufassung 01. Juni 2018. Schwerin.
- PAUWELS J., LE VIOL I., AZAM C., VALET N., JULIEN J-F., BAS Y., LEMARCHAND C., SANCHEZ DE MIGUEL A., KERBIRIOU C. (2019): Accounting for artificial light impact on bat activity for a biodiversity-friendly urban planning. Landsc Urban Plan 183:12–25.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHLER, J.; SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020, Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- SCHROER, S., HUGGINS, B., BÖTTCHER, M., HÖLKER, F. (2020): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Lichtanlagen im Hinblick auf Fledermausschutz. Bundesamt für Naturschutz, BFN-Schriften 543.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., PERTL, C., LINKE, T. J., GEORG, M., KÖNIG, C., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., DRÖSCHMEISTER, R. & SUDFELDT, C. (Hrsg. 2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage – im Auftrag von DDA (Dachverband Deutscher Avifaunisten), BfN (Bundesamt für Naturschutz) und der LAG VSW (Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten)
- WOLTERSPARTNER (2025): Satzung der Hanse- und Universitätsstadt Rostock über den Bebauungsplan Nr. 06.SO.164 „Handels- und Gewerbepark Schutow“. – WoltersPartner Stadtplaner GmbH, Coesfeld, im Auftrag der Hanse- und Universitätsstadt Rostock.

- WUA (2022): Vogelanprall an Glasflächen – Geprüfte Muster. – Wiener Umweltschutzgesellschaft, URL: https://vogelglas.vogelwarte.ch/downloads/files/merkblaetter/wua_vogelanprall_muster_2022.pdf, Download am 20.10.2025
- VOIGT, C.C., C. AZAM, J. DEKKER, J. FERGUSON, M. FRITZE, S. GAZARYAN, F. HÖLKER, G. JONES, N. LEADER, D. LEWANZIK, H.J.G.A. LIMPENS, F. MATHEWS, J. RYDELL, H. SCHOFIELD, K. SPOELSTRA, M. ZAGMAJSTER (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D., ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014. Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht zu den Kartierungsterminen der Brutvögel in den Jahren 2020 und 2025 .	9
Tabelle 2:	Liste aller während der Brutvogelkartierung der Jahre 2021 und 2025 festgestellten Vogelarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus	12
Tabelle 3:	Übersicht zu den Kartierungsterminen der Rastvögel im Jahr 2021.....	14
Tabelle 4:	Liste aller im Untersuchungsgebiet festgestellten Zug- und Rastvogelarten	15
Tabelle 5:	Übersicht der Kartierungstermine zur Erfassung der Fledermausfauna in den Jahren 2021/2025	16
Tabelle 6:	Artenspektrum und Schutzstatus der im Untersuchungsraum erfassten Fledermäuse	18
Tabelle 7:	Darstellung der Wirkfaktoren des Eingriffs mit Zuordnung der Eingriffsart und den möglichen Auswirkungen.....	20
Tabelle 8:	Potenzialabschätzung und Relevanzprüfung der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet	22
Tabelle 9:	Potenzialabschätzung der im Gebiet als Brutvögel vorkommende Europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie nach FROELICH & SPORBECK (2010).....	29
Tabelle 10:	Übersicht über die Maßnahmen mit Zuordnung der betreffenden Artengruppen	41

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Darstellung der Untersuchungsgebiete 2021/2025 entsprechend der Ausdehnung des B-Plangebietes Nr. 06.SO.164	8
Abbildung 2:	Darstellung der Untersuchungsstandorte zur Erfassung der Fledermäuse 2021/2025	17
Abbildung 3:	Maßnahmenkorridor Feldlerchenfenster	50