Artenschutzbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 393 "Ehemalige Blücher Kaserne"



Beteiligung gem. § 3 (2) und § 4 (2) BauGB (Entwurf)







Stadt Aurich Landkreis Aurich

Artenschutzbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 393

"Ehemalige Blücher Kaserne"

Auftraggeber

Stadt Aurich Fischteichweg 10 26603 Aurich

Verfasser

Planungsgruppe Grün GmbH

Projektleitung

M.Sc. Landschaftsökologie Paulina Schild

Geschäftsführung

Dipl.-Ing. Gotthard Storz

Projektnummer

3038



Inhalt

Teil A: Te	extteil	4
1	Anlass und Aufgabenstellung	
1.1	Rechtliche Grundlagen und Begriffe	
1.1.1	Besonders geschützte Arten	
1.1.2	Streng geschützte Arten und Europäische Vogelarten	
1.1.3	Verbotstatbestände	5
1.2	Ausnahmen	8
1.3	Befreiungen	8
1.4	Prüfschema	8
2	Allgemeine Methodik	10
2.1	Artauswahl	10
2.1.1	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
2.1.2	Europäische Vogelarten	10
2.1.3	Verantwortungsarten	11
2.2	Beurteilung des Erhaltungszustands	11
3	Vorhabenbezogene Relevanzprüfung / Artauswahl	13
3.1	Datengrundlagen	13
3.2	Pflanzen	13
3.3	Avifauna	15
3.3.1	Artauswahl einzelartbezogene Prüfung	15
3.3.2	Ökologische Gilden	18
3.4	Fledermäuse	19
3.5	Weitere Artengruppen	20
4	Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens	21
5	Schutzmaßnahmen und Maßnahmen zum Ausgleich	
5.1	Allgemeine Hinweise und Definitionen	22
5.1.1	Konfliktvermeidende oder -mindernde Maßnahmen	22
5.1.2	Ausgleichsmaßnahmen (gem. § 18 BNatSchG und § 1a BauGB)	22

5.1.3	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (gem. § 44 BNatSchG, CEF-Maßnahmen)	23
5.1.4	Kompensatorische Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands (gem. § 45 BNatSchG, FCS-Maßnahmen)	25
5.2	Vorhabenbezogene Maßnahmen	26
5.2.1	Vermeidungsmaßnahmen	26
5.2.2	Weitere Kompensations- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	27
6	Ausnahmeprüfung	28
7	Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände	29
Teil B: Fo	ormblätter	30
8	Fledermäuse	30
8.1	Großer Abendsegler	30
8.2	Kleinabendsegler	32
8.3	Breitflügelfledermaus	34
8.4	Zwergfledermaus	36
8.5	Rauhautfledermaus	38
8.6	Mückenfledermaus	40
8.7	Fransenfledermaus	42
8.8	Zweifarbfledermaus	44
8.9	Wasserfledermaus	46
8.10	Große / Kleine Bartfledermaus	48
8.11	Braunes / Graues Langohr	50
9	Avifauna	
9.1	Einzelartbezogene Prüfung	
9.1.1	Gartengrasmücke	53
9.1.2	Gartenrotschwanz	55
9.1.3	Graureiher	56
9.1.4	Grauschnäpper	58
9.1.5	Grünspecht	60
9.1.6	Haussperling	62
9.1.7	Kernbeißer	64

9.1.8	Mausebussard	65
9.1.9	Mittelspecht	67
9.1.10	Sperber	69
9.1.11	Star	70
9.1.12	Stockente	72
9.1.13	Waldschnepfe	74
9.1.14	Waldwasserläufer	76
9.1.15	Waldkauz	78
9.1.16	Wanderfalke	80
9.2	Gruppenbezogene Prüfung (Gilden)	82
9.2.1	Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur	82
9.2.2	Brutvögel der Wälder, Gärten und Feldgehölze	83
9.2.3	Brutvögel der Gewässer	85
10	Quellen	87
Abbildunge	en	
Abbildung 1:	Abgrenzung besonders und streng geschützter Arten	5
Abbildung 2:	Relevante Arten für die Artenschutzprüfung von Eingriffsvorhaben	. 7
۸ ام اد ما ۱۵ ما ۸ ما ۸	1 5 5	
Abbildung 3:	Prüfschema der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	9
•		
•	Prüfschema der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
•	Prüfschema der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Abbildung 4:	Prüfschema der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	12
Abbildung 4: Tabellen	Prüfschema der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Herleitung des Erhaltungszustands	12 12
Abbildung 4: Tabellen Tabelle 1:	Prüfschema der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Herleitung des Erhaltungszustands Herleitung des Bestandstrends	12 12 16
Abbildung 4: Tabellen Tabelle 1: Tabelle 2:	Prüfschema der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Herleitung des Erhaltungszustands	12 12 16 18
Abbildung 4: Tabellen Tabelle 1: Tabelle 2: Tabelle 3:	Prüfschema der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	12 12 16 18

Teil A: Textteil

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Rat der Stadt Aurich hat den Rahmenplan für die ehemalige Blücher-Kaserne Aurich mit dem Titel "Blücher-Kaserne, Aurich" beschlossen. Der Rahmenplan ist die Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 393.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 393 "Ehemalige Blücher Kaserne" erfolgt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Ziele des Rahmenplans zu schaffen.

Mit dem geplanten Vorhaben sind Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild verbunden. Hiervon betroffen sind möglicherweise Arten, die zu den besonders bzw. streng geschützten Arten gemäß § 7 Bundesnaturschutzgesetz¹ (BNatSchG) gehören und für die besondere Schutzvorschriften gelten (§§ 44 und 45 BNatSchG). Diese sind als striktes Recht abwägungsfest zu betrachten, sodass die Behandlung artenschutzrechtlicher Belange final im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erforderlich ist, um abschätzen zu können, ob Zulassungsrisiken hinsichtlich des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gegeben sind.

1.1 Rechtliche Grundlagen und Begriffe

Nachfolgend werden die wesentlichen rechtlichen Grundlagen des Artenschutzes entsprechend dem gültigen Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dargestellt.

1.1.1 Besonders geschützte Arten

Die "besonders geschützten Arten" sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um:

- a. Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABI. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318/2008 (ABI. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind (EG-Artenschutzverordnung, A + B),
- b. nicht unter Buchstabe a fallende
 aa. Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie (FFH-RL)) aufgeführt sind,

planungsgruppe **grün**

_

¹ Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBI. I S. 3908) geändert worden ist.

bb. europäische Vogelarten (Arten nach Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSch-RL)),

c. Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind (Bundesartenschutzverordnung, Anlage 1, Spalte 2).

1.1.2 Streng geschützte Arten und Europäische Vogelarten

Die "streng geschützten Arten" sind in § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG definiert. Es handelt sich um die besonders geschützten Arten, die in

- a. Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EG-Artenschutzverordnung, A),
- b. Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL),
- c. einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG (d. h. Bundesartenschutzverordnung, Anlage 1, Spalte 3) aufgeführt sind (vgl. Frenz et al. 2011)

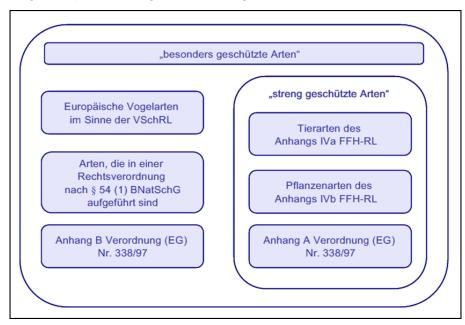


Abbildung 1: Abgrenzung besonders und streng geschützter Arten

(Quelle: LBV-SH 2016, S. 14)

1.1.3 Verbotstatbestände

1.1.3.1 Inhalt des § 44 BNatSchG

Die im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben maßgeblichen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 (Zugriffsverbote) sind folgendermaßen gefasst:

Es ist verboten,

 wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

- 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 (Zugriffsverbote).

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben und damit auch für das hier geplante Projekt relevanten Absatz 5 des § 44 ergänzt:

Sind bei zulässigen Eingriffen (nach § 15 BNatSchG) Tierarten des Anhangs IVa der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL), europäische Vogelarten oder solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 betroffen, liegt ein Verstoß gegen

- das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1) nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5, Satz 2 Nr. 1),
- 2. das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1) nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5, Satz 2 Nr. 2),
- 3. das Beschädigungs-/Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5, Satz 2 Nr. 3).

Nach § 44 Abs. 5 Satz 3 können. soweit erforderlich, auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten (sogenannte "CEF Maßnahmen" funktionserhaltenden Maßnahmen).

Nach § 44 Abs. 5 Satz 4 gelten Satz 2 und 3 auch für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsgebote bei Handlung zur Durchführung eines Eingriffs- oder Vorhabens nicht vor (§ 44 Abs. 5 Satz 5).

Entsprechend gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft nur für die in Anhang IVa und IVb der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Darüber hinaus sind im Inland natürlich vorkommende Arten zu prüfen, die in einer noch zu erlassenden Rechtsverordnung des Bundes gem. § 54 Abs. 1 Nr. 2 enthalten sind und dort als Arten, für die Deutschland besondere Verantwortung trägt, aufgeführt werden. Diese Rechtsverordnung existiert derzeit noch nicht. Eine artenschutzrechtliche Prüfung der anderen besonders geschützten Arten, nämlich Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97) oder nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) geschützt sind (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG), entfällt demnach bei Eingriffsvorhaben (§ 44 (5) BNatSchG in Verb. mit § 15 BNatSchG).



Abbildung 2: Relevante Arten für die Artenschutzprüfung von Eingriffsvorhaben (Quelle: LBV-SH 2016, S. 14)

Zusammenfassend ergeben sich bezüglich der artenschutzrechtlich relevanten Tierarten (siehe oben) für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- Tötungsverbot (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)
- Störungsverbot (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)
- Schädigungsverbot bzw. Beschädigungs-/Zerstörungsverbot (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3
 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Bezüglich der artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten (siehe oben) ergibt sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

1.2 Ausnahmen

Die nach Landesrecht zuständigen Behörden können von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Eine Ausnahme darf jedoch nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) weitergehende Anforderungen enthält.

Als für Vorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zumutbare Alternativen (die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen) nicht gegeben sind,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen oder im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

1.3 Befreiungen

Für die im öffentlichen Interesse liegenden Ausnahmefälle entfällt die Notwendigkeit, die Voraussetzungen für die Erteilung einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG prüfen zu müssen. Lediglich für den Fall, in dem die Durchführung der Vorschriften nach § 44 zu einer unzumutbaren Belastung führen würde, verbleibt es auf Antrag bei der Befreiungsmöglichkeit (siehe § 67 Abs. 2 BNatSchG). Die Befreiung kann darüber hinaus mit Nebenbestimmungen versehen werden.

1.4 Prüfschema

Inwieweit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben eintreten, wird im vorliegenden Artenschutzbeitrag überprüft. Folgendes Schema gibt den Prüfprozess, der für die artenschutzrechtlich relevanten Arten (siehe Kapitel 1.1) durchgeführt wird, zusammenfassend wider.

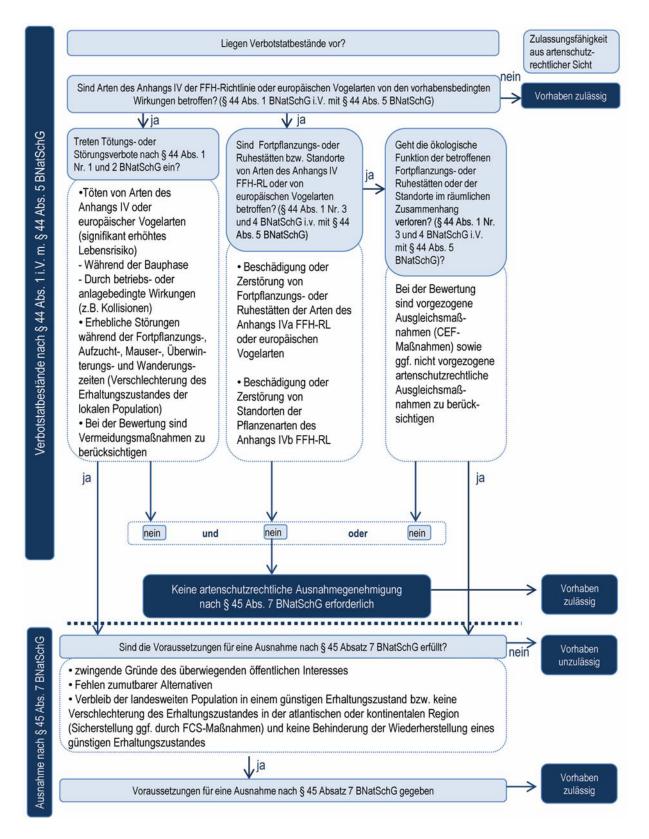


Abbildung 3: Prüfschema der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG und der Ausnahme nach § 45 BNatSchG (verändert nach: LBV-SH 2016, S. 13)

2 Allgemeine Methodik

2.1 Artauswahl

In § 44 Abs. 5 BNatSchG wird der Anwendungsbereich der Verbotstatbestände für nach § 15 BNatSchG zugelassene Eingriffe im Wesentlichen auf europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV FFH-RL begrenzt.

Eine Prüfung der Verbotstatbestände für weitere Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, ist für das geplante Vorhaben nicht vorgesehen, da die entsprechende Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG noch nicht erlassen wurde. Die Bearbeitung weiterer Arten erfolgt im Zuge der Eingriffsregelung im Umweltbericht (PGG 2024).

Für die Artauswahl der Einzelart- bzw. gruppenbezogenen Prüfung wurden die Kartierergebnisse Datengrundlagen aus Kapitel 3.1 herangezogen, um somit ein allumfassendes Artenspektrum des Gebietes berücksichtigen zu können.

2.1.1 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Arten des Anhangs IV der FFH-RL sind grundsätzlich einer vertieften artenschutzrechtlichen Beurteilung zu unterziehen, soweit sie im vom Vorhaben betroffenen Bereich vorkommen und eine Beeinträchtigung nicht auszuschließen ist.

2.1.2 Europäische Vogelarten

Einzelartbezogene Prüfung

Bei den europäischen Vogelarten werden die Arten des Anhangs I der VS-RL, die nach § 7 BNatSchG streng geschützten Arten, die Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL und Brutvogelarten der Roten Liste Niedersachsens und Deutschlands mit Status 1, 2, 3, G und V und Koloniebrüter mit mehr als 5 Brutpaaren ausgewählt, die mit einem Brutverdacht oder einem Brutnachweis erfasst wurden (eine Brutzeitfeststellung wird i.d.R. nicht berücksichtigt, da es sich um einmalige Sichtungen im Gebiet handelt).

Darüber hinaus werden diejenigen Vogelarten betrachtet, die zwar keinen Rote Liste-Status haben, aber gemäß § 54 Abs. 2 BNatSchG streng geschützt sind. In Einzelfällen bzw. aus Vorsorgegründen kann es sinnvoll sein, auch Brutzeitfeststellungen oder von schwer erfassbaren Arten (z.B. Wachtel, Waldschnepfe) weiter zu untersuchen.

Prüfung in ökologischen Gruppen ("Gilden")

Die übrigen europäischen Vogelarten, die nicht einer einzelartbezogenen Prüfung unterzogen werden, sind ökologischen Gruppen (oder auch "Gilden") zuzuordnen, die in Bezug zu den Wirkfaktoren des Vorhabens gleichartige Betroffenheit vermuten lassen. Für diese häufigen,

ubiquitären Vogelarten (wie z.B. Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen) kann davon ausgegangen werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i.d.R. nicht erfüllt sind.

Baubedingte <u>Tötungsrisiken</u> (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) werden durch die Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn vermieden.

Bezüglich des Störungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ist davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und i.d.R. sehr hohe Individuenzahlen aufweisen. Vorhabenbedingte Störungen betreffen daher nur Bruchteile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestands der erheblichen Störung, kann unter diesen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

Im Zusammenhang mit dem <u>Schädigungsverbot</u> (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) wird davon ausgegangen, dass ubiquitäre Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen, und dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status-quo von Natur und Landschaft ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Der räumliche Zusammenhang ist für diese Arten so weit zu fassen, dass bis zur vollen Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen möglicherweise auftretende, vorübergehende Verluste an Brutrevieren nicht zu einer Einschränkung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

2.1.3 Verantwortungsarten

Eine entsprechende Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wurde noch nicht erlassen. Die Prüfung dieser Arten entfällt daher.

2.2 Beurteilung des Erhaltungszustands

Im Zusammenhang mit der Beurteilung des Verbotstatbestandes nach §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) ist es erforderlich eine Aussage darüber zu treffen, ob sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Da nicht für alle artenschutzrechtlich relevanten Arten Vollzugshinweise des NLWKN vorliegen (insbesondere der Brutvogelarten), in denen Angaben zum Erhaltungszustand enthalten sind, wurde der Erhaltungszustand der Arten unter Berücksichtigung des Gefährdungsstatus und des Bestandstrends entsprechend nachfolgender Matrix bewertet und in die Formblätter (s. Anlage) übernommen. Für die Fledermäuse wurden die Angaben aus den Vollzugshinweisen (NLWKN 2009; NLWKN 2010a) entnommen.

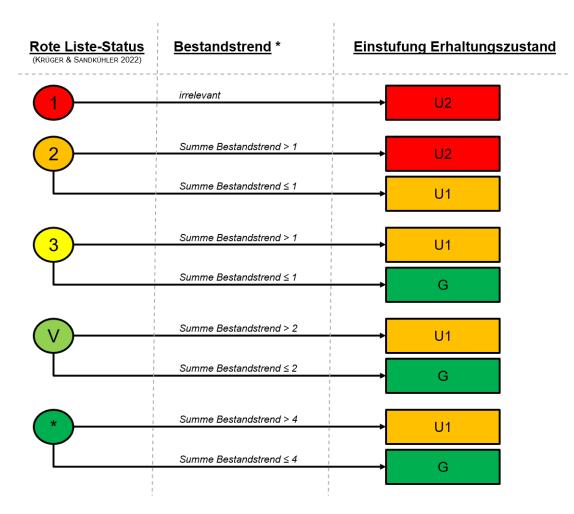


Abbildung 4: Herleitung des Erhaltungszustands

Nach Roter Liste (2022), * Herleitung des Bestandstrends siehe Tabelle 1

G = günstig; U1 = ungünstig/unzureichend, U2 = ungünstig/schlecht (siehe auch Teil B in die Formblätter)

Tabelle 1: Herleitung des Bestandstrends

Nach Angaben aus Krüger & Sandkühler (2021), der Wert des Bestandstrends ergibt sich aus der Summe der beiden Werte für den lang- und kurzfristigen Trend

Symbol	Bezeichnung	Wert						
langfristiger Trend								
∇	Langfristiger Rückgang	2						
=	Langfristig stabil	1						
Δ	Langfristige Zunahme	0						
[Δ]	Kriterium ausgesetzt, da erstmals im Zeitraum des langfristigen Trends nachgewiesen	-						
?	Daten ungenügend	-						
kurzfristig	er Trend							
$\downarrow\downarrow\downarrow$	Sehr starke Bestandsabnahme seit 1990 (>50%)	3						
$\downarrow\downarrow$	Starke Bestandsabnahme seit 1990 (>20%)	2						
=	Stabiler bzw. leicht schwankender Bestand (Veränderung < 20%)	1						
1	Zunehmender Bestand seit 1990 (>20%)	0						
?	Daten ungenügend	-						

3 Vorhabenbezogene Relevanzprüfung / Artauswahl

3.1 Datengrundlagen

Aufgrund der nutzungsspezifischen Wirkung des geplanten Vorhabens sind im Wesentlichen Vögel und Fledermäuse als vom Eingriff bzw. Vorhaben betroffen anzusehen. Für diese Artengruppen sind durch umfassende Kartierungen gezielt Daten zu erheben. Die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange findet auf Grundlage der folgenden vorhabenbedingten Kartierungen statt:

- Büro für Ökologie und Landschaftsplanung (2017): Nr.: 2a,b,c Kasernengelände, ca.
 34 ha (Biotoptypenkartierung)
- Büro für Ökologie und Landschaftsplanung (2019): Biotoptypenkartierung für das Siedlungsentwicklungskonzept Wohnbauflächen der Stadt Aurich, Nachtrag 2019
- Büro für Ökologie und Landschaftsplanung (2021): Brutvogelerfassung 2021
 Kasernengelände, Aurich Ergebnisbericht -
- Bach (2015): Fachstellungnahme Fledermäuse im Rahmen des Projektes Bebauungsplan Nr. 334 "Bundeswehrgelände Skagerrakstraße"
- Bach (2022): Fachstellungnahme Fledermäuse im Rahmen des Projektes Bebauungsplan Nr. 334 "Bundeswehrgelände Skagerrakstraße": Kurzeinschätzung zur Vergleichbarkeit der Erfassungsjahre 2015 und 2022
- Heinecke (2022): Fachliche Stellungnahme zum fraglichen Vorkommen von Ameisenbläulingen (Phengaris spec.) auf dem Gelände der ehemaligen Blücher-Kaserne (Aurich)

Eine Erfassung weiterer Artengruppen wie bspw. Amphibien, Reptilien oder Kleinsäuger erfolgte nicht.

3.2 Pflanzen

Für die Fläche des geplanten Eingriffs und umliegende Bereiche wurde im September 2017 und Juli 2019 eine Biotoptypenkartierung (Büro für Ökologie & Landschaftsplanung 2017) nach Drachenfels (2016) durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst das gesamte Kasernengebiet. Das UG hat eine Fläche von ca. 21 ha. Für die genaue Methodik der Erfassung wird auf den Umweltbericht zur Begründung verwiesen.

Folgende Biotope mit gesetzlichem Schutzstatus nach § 29 und 30 BNatSchG (§ 22 und 24 NNatSchG) befinden sich im UG:

Nach § 30 / 24 geschützte Biotope

Folgende Biotoptypen-Bestände erfüllen die nach Drachenfels (2016) erforderliche Mindestgröße und weisen entsprechende Artenzusammensetzungen auf, sodass sie als geschützt nach § 30 Abs. 2 BNatSchG einzustufen sind:

- GMA Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte
- GMF Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte
- GMS Sonstiges mesophiles Grünland
- WQN Bodensauerer Eichenmischwald nasser Standorte
- WQL Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflands
- SEZ Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer

Nach § 29 / 22 geschützte Landschaftsbestandteile

Als gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil nach § 22 NNatSchG konnten folgende Flächen erfasst werden:

HWM – Strauch-Baum-Wallhecke

FFH-Lebensraumtypen

Folgende Biotoptypen, die einem FFH-Lebensraumtyp (LRT) zugeordnet werden können, wurden im UG festgestellt:

- WQN Bodensauerer Eichenmischwald nasser Standorte (FFH-LRT 9190 "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur")
- WQL Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden (FFH-LRT 9190 "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur")

Gefährdete und geschützte Pflanzenarten

Von den in Niedersachsen gefährdeten oder gesetzlich geschützten Pflanzenarten (nach Garve (2004) bzw. Theunert (2008)) konnten 2017 und 2019 im Rahmen der Biotopkartierung folgende Arten nachgewiesen werden:

Kammgras (Cynosurus cristatus), RL 3T NDS

Die nach "Satzung über den Schutz des Baumschutzes" geschützten Bäume sind gleichzeitig auch geschützte Landschaftsbestandteile. Bei Verlust dieser, ist ein angemessener Ersatz zu schaffen. Am nördlichen Rand des Plangebietes befinden sich zum Teil Wallhecken, die als geschützter Landschaftsbestandteil einzuordnen sind. Sie werden nach derzeitigem Stand in einer Länge von 6 m aufgrund einer geplanten Fußwegeverbindung beeinträchtigt. Dafür ist ein entsprechender Ausgleich vorgesehen (siehe Karte 7 im Anhang des Umweltberichte). Der Großteil der vorkommenden Wallhecke wird als zu erhalten im B-Plan festgesetzt.

Mesophiles Grünland gehört zu den gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 24 Abs. 2 Nr. 3 NNatSchG. Teilweise werden die Grünlandflächen als zu erhalten im B-Plan festgesetzt. Bei Überplanung wird entsprechender Ersatz geschaffen.

Im südlichen Planbereich wird eine kleine Fläche des Maggerrasenvorkommens überplant. Diese unterliegt ebenso dem Schutz nach § 30 BNatSchG. Hierfür wird innerhalb des Plangebietes Ersatz geschaffen.

Das Kammgras kommt im Bereich der Magerrasenflächen im südlichen UG vor. Diese werden im Zuge des Bebauungsplanes nur auf einer sehr kleinen Fläche überbaut. Durch geplante Mahdgutübertragung ist es vorgesehen das Kammgras auf der geplanten Magerrasenfläche neu zu etablieren.

Auf eine artspezifische Überprüfung von Pflanzen in Hinblick auf einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird im weiteren Verlauf verzichtet.

3.3 Avifauna

3.3.1 Artauswahl einzelartbezogene Prüfung

Die Relevanzprüfung dient der Auswahl der Arten, die einer weiteren einzelart- oder artgruppenbezogenen Betrachtung im Zuge des Artenschutzbeitrages bedürfen. Neben den im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VSRL) aufgeführten und den streng geschützten Arten gemäß § 7 BNatSchG werden auch diejenigen Arten geprüft, die gemäß zum Kartierzeitpunkt gültiger Roter Liste Niedersachsen als "gefährdet" (RL-Status 3), "stark gefährdet" (RL-Status 2) oder "vom Aussterben bedroht" (RL-Status 1) gelten, bzw. welche auf der Vorwarnliste aufgeführt sind (RL-Status V).

Aus der Gesamtartenliste wurden daher diejenigen Arten mit Schutzstatus (Anh. I VSch-RL, § 7 BNatSchG streng geschützt und Rote-Liste Status 1–3 oder V) ausgewählt.

Im Jahr 2021 konnten insgesamt 45 Vogelarten im UG im Rahmen der Brutvogelkartierung nachgewiesen werden. Bei 39 Vogelarten bestand Brutverdacht bzw. Brutnachweis, 3 Arten wurden mit Brutzeitfeststellung gewertet und 3 Arten wurden als Gäste gewertet. In Niedersachsen, im Tiefland Ost und/oder in Deutschland (Rote-Liste-Arten) sind keine Arten stark gefährdet, 3 Arten gefährdet und 7 Arten befinden sich auf der Vorwarnliste. Alle Vogelarten sind nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt und 7 Arten davon sind streng geschützt. 2 Arten werden im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie gelistet (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Übersicht der im Jahr 2021 im UG nachgewiesenen Brutvogelarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	RL D. 2020	RL Nds. + Br. 2015	Tiefland-West 2015	RL Nds. + Br. 2021	Tiefland-West 2021	BNatSchG	EU-VRL	BN	BV	BZF	Gast	Gesamt
Amsel	Turdus merula	*	*	*	*	*	§		1	25			26
Austernfischer	Haematopus ostralegus	*	*	*	*	*	§			1			1
Bachstelze	Motacilla alba	*	*	*	*	*	§			6			6
Blaumeise	Parus caeruleus	*	*	*	*	*	§			24			24
Buchfink	Fringilla coelebs	*	*	*	*	*	§			11	1		12
Buntspecht	Dendrocopos major	*	*	*	*	*	§		1	7			8
Dohle	Coloeus monedula	*	*	*	*	*	§			4			4
Eichelhäher	Garrulus glandarius	*	*	*	*	*	§		2	7			9
Elster	Pica pica	*	*	*	*	*	§		1	2			3
Fitis	Phylloscopus trochilus	*	*	*	*	*	§			1			1
Gartenbaum- läufer	Certhia brachydactyla	*	*	*	*	*	§			6			6
Gartengras- mücke	Sylvia borin	*	V	٧	3	3	§			2			2
Gartenrot- schwanz	Phoenicurus phoenicurus	*	V	V	*	*	§			3			3
Graureiher	Ardea cinerea	*	V	V	3	3	§					1	1
Grauschnäpper	Muscicapa striata	V	3	3	٧	V	§				1		1
Grünfink	Carduelis chloris	*	*	*	*	*	§			2			2
Grünspecht	Picus viridis	*	*	*	*	*	§§			1			1
Hausrot- schwanz	Phoenicurus ochruros	*	*	*	*	*	§			8			8
Haussperling	Passer domesticus	*	٧	٧	*	*	§			1			1
Heckenbrau- nelle	Prunella modularis	*	*	*	*	*	§			7			7
Jagdfasan	Phasianus colchicus						§			1			1
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	*	V	٧	*	*	§				1		1
Klappergras- mücke	Sylvia curruca	*	*	*	*	*	§			2			2
Kleiber	Sitta europaea	*	*	*	*	*	§			6			6
Kohlmeise	Parus major	*	*	*	*	*	§		1	33			34
Mäusebussard	Buteo buteo	*	*	*	*	*	§§			1			1
Mittelspecht	Dendrocopos medius	*	*	*	*	*	§§	I		1			1

Mönchsgras- mücke	Sylvia atricapilla	*	*	*	*	*	§		1	12			13
Nilgans	Alopochen aegyptiaca									1			1
Rabenkrähe	Corvus corone	*	*	*	*	*	§		1	2			3
Ringeltaube	Columba palumbus	*	*	*	*	*	§		3	16			19
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	*	*	*	*	*	§			30			30
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	*	*	*	*	*	§			1			1
Singdrossel	Turdus philomelos	*	*	*	*	*	§			9			9
Sperber	Accipiter nisus	*	*	*	*	*	§§					1	1
Star	Sturnus vulgaris	3	3	3	3	3	§		1	22			11
Stockente	Anas platyrhynchos	*	*	*	V	V	§			1			1
Sumpfmeise	Parus palustris	*	*	*	*	*	§			1			1
Türkentaube	Streptopelia decaocto	*	*	*	*	*	§			1			1
Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	V	*	*	§			1			1
Waldwasser- läufer	Tringa ochropus	*	*	*	*	*	§§				1		1
Waldkauz	Strix aluco	*	V	V	*	*	§§		1				1
Wanderfalke	Falco peregrinus	*	3	3	3	3	§§	ı				1	1
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	*	*	*	*	*	§			19			19
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	*	*	*	*	*	§			23			23
Summe		05) B				D) / F			13	301	4	3	

Status = Brutvogelstatus nach Südbeck et al. (2005); BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BZF = Brutzeitfeststellung (Arten, die in der Umgebung brüten und im UG als Gast auftreten oder Arten, die aufgrund der vorhandenen Lebensräume im Gebiet brüten könnten)

RL Nds., T-O 2015 = Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung (Krüger & Nipkow 2015); 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet

RL BRD 2020: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung (Ryslavy et al. 2020) 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet

BNatSchG = Schutzstatus nach der Bundesnaturschutzgesetz; §§ = streng geschützte Art, § = besonders geschützte Art EU-VRL = Schutzstatus nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie; I = In Anhang I geführte Art grau hinterlegt = nähere Betrachtung einzelartbezogen

Die folgende Tabelle 3 listet alle Brutvogelarten auf, die die Voraussetzungen für eine einzelartbezogene Prüfung erfüllen (vgl. Kapitel 2.1.2).

Tabelle 3: Auswahl der einzelart-bezogenen Prüfung

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	RL D. 2020	RL Nds. + Br. 2015	Tiefland-West 2015	RL Nds. + Br. 2021	Tiefland-West 2021	BNatSchG	EU-VRL	BN	ВУ	BZF	Gast	Gesamt
Gartengras- mücke	Sylvia borin	*	٧	٧	3	3	§			2			2
Gartenrot- schwanz	Phoenicurus phoenicurus	*	V	٧	*	*	§			3			3
Graureiher	Ardea cinerea	*	V	V	3	3	§					1	1
Grauschnäpper	Muscicapa striata	V	3	3	V	V	§				1		1
Grünspecht	Picus viridis	*	*	*	*	*	§§			1			1
Haussperling	Passer domesticus	*	V	V	*	*	§			1			1
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	*	٧	٧	*	*	§				1		1
Mäusebussard	Buteo buteo	*	*	*	*	*	§§			1			1
Mittelspecht	Dendrocopos medius	*	*	*	*	*	§§	I		1			1
Sperber	Accipiter nisus	*	*	*	*	*	§§					1	1
Star	Sturnus vulgaris	3	3	3	3	3	§		1	22			11
Stockente	Anas platyrhynchos	*	*	*	V	V	§			1			1
Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	٧	*	*	§			1			1
Waldwasser- läufer	Tringa ochropus	*	*	*	*	*	§§				1		1
Waldkauz	Strix aluco	*	V	V	*	*	§§		1				1
Wanderfalke	Falco peregrinus	*	3	3	3	3	§§	I				1	1

3.3.2 Ökologische Gilden

In ökologischen Gilden werden diejenigen Arten behandelt, die nicht einzelartbezogen geprüft werden. Im Zweifel gilt das Ergebnis einer einzelartbezogenen Prüfung vor der Prüfung in Gilden. Die Gilden werden nach den Lebensraumansprüchen der Arten gem. Roter Liste (Krüger & Nipkow 2015) gebildet. Die Zuordnung der Arten zu den Gilden ist in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Aufteilung der Arten für die gildenbezogene Prüfung

Brutvögel der Wälder, Gärten und Feldgehölze							
Amsel Fitis Mönchsgrasmücke							
Austernfischer Gartenbaumläufer		Ringeltaube					
Blaumeise	Grünfink	Schwanzmeise					
Buchfink	Hausrotschwanz	Singdrossel					

Buntspecht	Heckenbraunelle	Sumpfmeise						
Dohle	Klappergrasmücke	Türkentaube						
Eichelhäher	Kleiber	Zaunkönig						
Elster	Kohlmeise	Zilpzalp						
Brutvögel der offenen bis halbe	offenen Feldflur							
Jagdfasan	Rabenkrähe							
Brutvögel der Gewässer								
Bachstelze	Nilgans							

3.4 Fledermäuse

Laut Bundesartenschutzverordnung stehen alle heimischen Säugetierarten und damit auch Fledermäuse unter besonderem Artenschutz. Darüber hinaus sind alle Fledermausarten gemäß FFH-RL Anhang IV streng geschützt (vgl. § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG). Dementsprechend fallen alle im Untersuchungsgebiet festgestellten Fledermausarten unter besonderen sowie unter strengen Artenschutz. Somit werden alle nachgewiesenen Fledermausarten einzelartbezogen vertieft betrachtet.

Insgesamt ließen sich im Erfassungszeitraum beider Kartierjahre (2015 und 2022) acht Fledermausarten bzw. Artengruppen nachweisen.

Tabelle 5: Im UG nachgewiesene Fledermausarten

Art/Artgruppe	Wissenschaftl. Name	Rote Liste Nds.	Rote Liste D	Nachweismethode	Jahr
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	2	V	Detektor, Horchkiste	2015, 2022
Kleinabendsegler	Nyctalus leislerie	G	D	Detektor, Horchkiste	2015
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	16 17 13		Detektor, Horchkiste	2015, 2022
Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	D	D	Horchkiste	2015
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	D	Detektor, Horchkiste	2015, 2022
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	2	*	Detektor, Horchkiste	2015, 2022
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	R	D	Horchkiste	2015
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2	-	Horchkiste	2015
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	V	-	Horchkiste	2015
Bartfledermaus	Myotis mystacinus/brandtii	D/3	V/V	Detektor, Horchkiste	2015
Langohr ¹	Plecotus auritus/austriacus	V/R	V/2	Detektor, Horchkiste	2015, 2022

3.5 Weitere Artengruppen

Bei weiteren Anhang IV-Arten anderer Artengruppen (z.B. Muscheln, Fische, Insekten, Amphibien, Reptilien, Klein- und Mittelsäuger) kann unter Berücksichtigung der Vorhabenwirkungen das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Daher wurden andere Artengruppen weder untersucht, noch werden diese in die weitere Prüfung einbezogen.

4 Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens

Das bauleitplanerische Vorhaben soll über den Bebauungsplan Nr. 393 "Ehemalige Blücher Kaserne" realisiert werden.

Im B-Plan werden die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die Baugebiete und Grünflächen festgesetzt.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 30,4 ha. Er teilt sich in Folgende geplante Nutzungen auf:

Allgemeines Wohngebiet	ca. 3,95 ha
Urbanes Geiet	ca. 5,38 ha
Öffentliche Grünflächen	ca. 7,53 ha
Private Grünflächen	ca. 0,10 ha
Sondergebiet	ca. 4,24 ha
Straßenverkehrsflächen	ca. 4,82 ha
Straßenverkehrsflächen bes. Zweckbestimmung	ca. 0,75 ha
Versorgung	ca. 0,47 ha
Sport	ca. 2,94 ha
Wald	ca. 0,22 ha

Für die artenschutzrechtliche Beurteilung werden folgende Wirkfaktoren zugrunde gelegt:

- Lärm u. Bewegungen von Menschen und Baufahrzeugen im Baustellenbereich sowie den Erschließungswegen
- Flächeninanspruchnahme durch neu zu errichtende Wege und Gebäude
- Schaffung störender Strukturen (Gebäude)

Eine ausführliche Bewertung Auswirkungen des Vorhabens auf die ausgewählten Arten erfolgt im Teil B (artspezifische Formblätter).

5 Schutzmaßnahmen und Maßnahmen zum Ausgleich

5.1 Allgemeine Hinweise und Definitionen

Neben den im Kapitel 1.1.3 im Zusammenhang mit § 44 (5) Satz 3 erwähnten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zur Gewährleistung der ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang (sogenannte "CEF – Maßnahmen" bzw. funktionserhaltenden Maßnahmen) können im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung weitere Maßnahmentypen berücksichtigt werden. Diese helfen entweder das Eintreten eines Verbotstatbestands zu vermeiden (Vermeidungsmaßnahmen) oder dienen der Kompensation (Ausgleichsmaßnahmen). Im Folgenden werden alle relevanten Maßnahmen kurz beschrieben und deren Anwendung im artenschutzrechtlichen Zusammenhang erläutert.

Es werden nur die artenbezogenen Vermeidungsmaßnahmen aufgeführt. Für weitere Vermeidungsmaßnahmen für die Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaftsbild wird auf die Begründung mit Umweltbericht verwiesen.

5.1.1 Konfliktvermeidende oder -mindernde Maßnahmen

Frenz et al. (Hrsg.) (2011, S. 414) weisen im Zusammenhang mit dem Artenschutzrecht darauf hin, dass es in der Praxis bedeutsam ist, sogenannte konfliktvermeidende oder mindernde Maßnahmen zu ergreifen, um das Eintreten der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) zu vermeiden oder zumindest die Intensität eventueller Beeinträchtigungen herabzusetzen.

Im Einzelfall zu prüfende mögliche Schutzmaßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind die Bauzeitenregelung (Baumaßnahmen sowie auch die Inanspruchnahme von Gehölzen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit oder Begehungen der Bauflächen durch eine fachkundige Person vor Baubeginn) und der Erhalt von potentiellen Quartiersbäumen für Fledermäuse und Vögel.

5.1.2 Ausgleichsmaßnahmen (gem. § 18 BNatSchG und § 1a BauGB)

Gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden, wenn aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Nach § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.

Die Feststellung ob Kompensationsmaßnahmen für einzelnen Arten oder Funktionen notwendig sind sowie deren Konzeption erfolgen im Umweltbericht (PGG 2024). Im Zusammenhang mit der artenschutzrechtlichen Prüfung können diese Maßnahmen aber

argumentativ von Bedeutung sein (z.B. Ausweichen auf Ersatzbiotope im Zusammenhang mit dem Störungstatbestand) und finden daher (wenn artspezifisch relevant) Erwähnung.

5.1.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (gem. § 44 BNatSchG, CEF-Maßnahmen)

Dieser Maßnahmentyp findet in § 44 (5) Satz 3 Erwähnung im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) und in diesem Zusammenhang auch in Bezug auf das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), nicht dagegen in Bezug auf den Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2.

Frenz et al. (Hrsg.) (2011) weisen darauf hin, dass die im Gesetz verwendete Terminologie ("vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen") besser in "funktionserhaltende Maßnahmen" umbenannt werden sollte um eine Verwechslung mit "Ausgleichsmaßnahmen nach der Eingriffsregelung" zu vermeiden (§ 15 BNatSchG).

Gemäß "Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) - Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag" ist eine CEF-Maßnahme folgendermaßen definiert: "Die nach § 44 Abs. 5 BNatSchG möglichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (auch CEF-Maßnahmen - measures that ensure the continued ecological functionality, EU-Kommission 2007) dienen dazu, trotz der Beschädigung oder (Teil-) Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte, die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich zu bewahren. Im Prinzip geschieht dies, indem die Funktionsfähigkeit der betroffenen Lebensstätte vor dem Eingriff durch Erweiterung, Verlagerung und/oder Verbesserung der Habitate so erhöht wird, dass es zu keinem Zeitpunkt zu einer Reduzierung oder einem Verlust der ökologischen Funktion der Lebensstätte kommt. Das Maß der Verbesserung muss dabei gleich oder größer als die zu erwartenden Beeinträchtigungen sein, sodass bei Durchführung des Eingriffs zumindest der Status quo gewahrt bleibt.

Auch bei der Beurteilung der Störungsverbote erscheint es sinnvoll, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), die die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bewahren, mit einzubeziehen, da sie auch die lokale Population stützen. Durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kommen negative Effekte von Störungen auf die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht zum Tragen, sodass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population auch nicht verschlechtert.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen lassen sich somit definieren als Maßnahmen, die funktional unmittelbar auf die voraussichtlich betroffene Fortpflanzungs- oder Ruhestätte bezogen sowie mit dieser räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass sich die ökologische Funktion der von einem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nachweisbar oder mit einer hohen, objektiv belegbaren Wahrscheinlichkeit nicht gegenüber dem Voreingriffszustand verschlechtert. [...]

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) müssen bereits zum Eingriffszeitpunkt vollständig oder zumindest so weitgehend wirksam sein, dass keine Engpass-situationen für den Fortbestand der vom Eingriff betroffenen Individuengemeinschaft entstehen. Um dies zu gewährleisten, muss eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme in der Regel vor Beginn des Eingriffs durchgeführt werden, wobei die erforderliche Entwicklungszeit bis zur Funktionsfähigkeit der Maßnahme zu berücksichtigen ist. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass die Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme umso größer ist, je kürzer deren Entwicklungszeit bis zur vollen Funktionsfähigkeit ausfällt. [...]

Der räumliche Zusammenhang definiert sich ausgehend von der betroffenen Fortpflanzungsund Ruhestätte und den jeweils artspezifischen Aktionsradien und Habitatanforderungen." (NLSTBV 2011).

Das BNatSchG ist zunächst so zu verstehen, dass CEF-Maßnahmen nur im Zusammenhang mit dem 3. Verbotstatbestand (Beschädigungs-/Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs-/Ruhestätten) zur Anwendung kommen. Wie oben beschrieben, ist aber eine Berücksichtigung im Zusammenhang mit dem Störungstatbestand gem. § 44 (1). Nr. 2 sinnvoll. Müller-Pfannenstiel (2009) ergänzt hierzu folgendes: "Für die Praxis stellt sich darüber hinaus die Frage, für welche Verbotstatbestände vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden können. Nach dem Wortlaut des Gesetzes sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Bezug auf das Verbot der Zerstörung beziehungsweise Beschädigung von Fortpflanzungsund Ruhestätten (§ 42º Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und in diesem Zusammenhang auch in Bezug auf das Tötungsverbot (§ 42 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), nicht dagegen in Bezug auf den Störungstatbestand des § 42 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG möglich. Werden jedoch in Bezug auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen entsprechend den fachlichen Anforderungen, die an diese Maßnahmen gestellt werden, durchgeführt, stützen sie im Regelfall auch die betroffene lokale Population der jeweiligen Art. Insofern ist bei der Prüfung des Störungstatbestandes zu klären, ob die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen dazu führen, dass dieser Tatbestand nicht eintritt (vergleiche auch Louis 2008, S. 7). Auch der Leitfaden zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in Bayern setzt voraus, dass die Einbeziehung von Maßnahmen bei der Beurteilung des Störungstatbestandes möglich ist (OBB 2007)."

Eine vergleichbare Meinung vertreten Runge et al. (2010): "Bei der Beurteilung der Störungsverbote sind vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Ebenso erscheint es sinnvoll, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) mit einzubeziehen, auch wenn dies in § 44 Abs. 5 BNatSchG für Störungstatbestände nicht explizit vorgesehen ist. Vorgezogener Ausgleich muss dazu führen, dass die Fortpflanzungsund Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ihre ökologische Funktion behalten. Wenn dem so ist, weil durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen negative Effekte von Störungen auf die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht zum

planungsgruppe **grün**

² Das Zitat bezieht sich auf die alte Fassung des BNatSchG von 2007. In der aktuellen Fassung des BNatSchG handelt es sich um §44.

Tragen kommen, wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Population auch nicht verschlechtern.

In diesem Sinne ist auch das BVerwG zu interpretieren, welches am Beispiel der Klappergrasmücke zu dem Schluss kommt, dass "unter Berücksichtigung vorgesehener Kompensationsmaßnahmen nicht erkennbar ist, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Klappergrasmücke verschlechtern wird, zumal die Kompensationsmaßnahmen überwiegend schon baubegleitend ins Werk gesetzt werden müssen" (vgl. BVerwG 12. März 2008, 9A 3.06: RN 259)."

5.1.4 Kompensatorische Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands (gem. § 45 BNatSchG, FCS-Maßnahmen)

FCS – Maßnahmen kommen generell nur zur <u>Anwendung</u>, wenn eine <u>artenschutzrechtliche</u> <u>Ausnahmeprüfung</u> notwendig ist. Die folgende Zusammenstellung wurde dem Merkblatt 25 der RLBP entnommen (BMVBS 2011) und beinhaltet auch eine Abgrenzung zur sogenannten CEF-Maßnahme (siehe Kapitel 5.1.3):

"Der artenschutzrechtliche Leitfaden der KOMMISSON (2007) sieht Kompensationsmaßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes geschützter Arten ("measures to ensure the favourable conservation status", FCS-Maßnahmen) vor.

FCS-Maßnahmen im Sinne des KOMMISSIONS-Leitfadens setzen voraus, dass eine Beeinträchtigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte stattfindet, der Eingriff aufgrund einer artenschutzrechtlichen Ausnahme trotzdem nach den weiteren Bedingungen des Art. 16 FFH-RL resp. des Art. 9 VSchRL gestattet werden kann und es geeignete Maßnahmen gibt, um die Populationen der betroffenen Art (-en) in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren.

Im Unterschied zu CEF-Maßnahmen sind hinsichtlich der Kompensationsmaßnahmen der konkret-individuelle Bezug zum Eingriffsort sowie der Zeitpunkt der Herstellung bzw. Wirkung der Maßnahme gelockert. Ziel ist die Bekämpfung negativer Auswirkungen beim Empfänger – je nach Fall sind dies dann nicht mehr der örtlich betroffene Lebensraum (Fortpflanzungs- oder Ruhestätte) bzw. im Kontext von Störungen die lokale Population, sondern die funktional verbundenen (Meta-) Populationen sind Empfänger [...].

Der Übergang zwischen den beiden Maßnahmeninhalten ist allerdings – fachlich gesehen – fließend.

Abgrenzung zwischen CEF-Maßnahmen und FCS-Maßnahmen (Kompensationsmaßnahmen nach § 45 Abs. 7 i. V. mit Art. 16 FFH-RL / Art. 9 VSchRL)

Kompensationsmaßnahmen nach Artenschutzrecht (FCS-Maßnahmen) sollen garantieren, dass das Projekt weder auf Populationsebene noch auf Ebene der biogeografischen Region schädliche Auswirkungen entfaltet (Kommission, III.2.3.b, Rn. 57).

Deswegen müssen FCS-Maßnahmen in Bezug auf die für das Überleben der beeinträchtigten Population (-en) benötigten Requisiten geplant werden. Hierzu muss zunächst der Erhaltungszustand der betroffenen Art auf dem Niveau der biogeographischen Region in Betracht gezogen werden. Informationen hierzu gibt die Berichterstattung nach Artikel 11/17 FFH-RL im jeweiligen Mitgliedstaat. Eine angemessene Beurteilung des Erhaltungszustandes als Grundlage für die Planung von Maßnahmen erfordert aber in der Praxis die Betrachtung auf einem niedrigeren Populationsniveau, in der Regel auf dem Niveau der lokalen Population (vgl. Rubin 2007: 165, Kommission 2007: III.2.3.a). D. h., dass sie u. U., auf der Basis einer fachlichen Analyse, auch losgelöst von der beeinträchtigten Funktion, im Hinblick auf andere, kritischere Engpass-Situationen, der die Population unterliegt, geplant werden können. Dies gilt zwar auch für CEF-Maßnahmen, Bezugspunkt der Maßnahmen ist aber für diese die betroffene Teilpopulation. [...]

FCS-Maßnahmen müssen

- artbezogen und streng funktional, aber im Gegensatz zu CEF-Maßnahmen nicht räumlich eng an dem beeinträchtigten Habitat angebunden, sondern
- populationsbezogen aus den spezifischen Empfindlichkeiten / ökologischen Erfordernissen der zu schützenden Population

abgeleitet werden. [...]

Geeignete Kompensationsmaßnahmen können alle Maßnahmen sein, die lokale bzw. auf die Metapopulation einwirkende Engpass-Situationen beseitigen [...].

Da sich die notwendige Kompensation zur Erhaltung eines günstigen Zustands betroffener besonders geschützter Arten in der Regel auf größere Einheiten als die lokale Population bezieht, kann die Einbindung in einem gegenüber CEF-Maßnahmen großräumigeren funktionalen Kontext erfolgen."

5.2 Vorhabenbezogene Maßnahmen

5.2.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die vorhabenbezogenen Vermeidungsmaßnahmen sind dem Umweltbericht zum Vorhaben zu entnehmen (PGG 2024). Dort ist eine genaue Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen dargestellt. Zusammenfassend werden Festsetzungen aufgeführt, die sicherstellen, dass der Eingriff in Natur und Landschaft gering gehalten wird (wenig Neuversiegelung, Erhalt von Gehölzen und Grünflächen, Entwicklung von neuen Grünflächen). Zudem wird eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Brutvögel und Fledermäuse vermieden, sofern die Inanspruchnahme von Gehölzen entweder außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit stattfindet oder durch Kontrolle der betroffenen Gehölze auf Höhlen und Risse durch eine fachkundige Person vor Baubeginn sichergestellt wird, dass diese nicht zerstört werden. Werden als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten genutzte Höhlen festgestellt, sind die Fällmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Aurich

so durchzuführen, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden und die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Zudem sind Spitzböden als Fledermausquartiere in den H-Gebäuden am Waldrand vorgesehen. Zur Vermeidung erheblicher Störungen durch Licht im Bereich potenzieller Quartiere sind Installationen bestimmter Beleuchtungen vorgesehen.

5.2.2 Weitere Kompensations- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Neben den vorgenannten Schutzmaßnahmen gibt es weitere Maßnahmen, die im Sinne der Eingriffsregelung (nach § 1 a Abs. 3 BauGB) zum Ausgleich notwendig sind. Die Ausgleichsund Ersatzmaßnahmen für das geplante Vorhaben und der damit verbundene Eingriff in Natur und Landschaft sind ausführlich in der Eingriffsbilanzierung im Umweltbericht (PGG 2024). dargestellt. Für die Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird auf die genannte Unterlage verwiesen.

6 Ausnahmeprüfung

Eine Ausnahmeprüfung ist nicht erforderlich, da insgesamt unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Vermeidungsmaßahmen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 nicht eintreten.

7 Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG vollständig vermieden werden. Eine Darlegung der Voraussetzungen für eine Ausnahme ist somit nicht erforderlich.

Bei <u>Fledermäusen</u> ist generell nicht von einer erheblichen Störung durch den Baubetrieb auszugehen. Festsetzungen für die nächtliche Beleuchtung können eine erheblich Störung im den Bereichen potenzieller Quartiere vermeiden. Auch eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten findet unter Einhaltung der Kontrolle von Bäumen/Baumhöhlen sowie Gebäuden vor Fällung/Abriss nicht statt.

Bei der <u>Avifauna</u> werden Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grauschnäpper, Grünspecht, Haussperling, Kernbeißer, Mäusebussard, Mittelspecht, Sperber, Star, Stockente, Waldschnepfe, Waldwasserläufer, Waldkauz, Wanderfalke als Brutvögel näher betrachtet. Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach jedoch nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher ausgeschlossen.

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten kann unter Einhaltung der Bauzeitenregelung oder der Kontrolle von beeinträchtigten Strukturen auf eventuell vorhandene Brutplätze vor Eingriff vermieden werden.

<u>Pflanzen- und Amphibienarten</u> der Anhangs IV der FFH Richtlinie wurden nicht erfasst. Verbotstatbestände werden demzufolge nicht ausgelöst.

Teil B: Formblätter

8 Fledermäuse

8.1 Großer Abendsegler

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten									
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)									
Schutz- und Gefährdungsstatus									
\boxtimes	FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status							
	Ç	Deutschland	V						
	Europäische Vogelart	Niedersachsen	2						
Erhaltu	ngszustand in Niedersachsen	grün günstig	9						
	tische Region	🔀 gelb ungün:	stig/unzureichend						
Quellen:		rot ungün	stig/schlecht						

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Bevorzugte Sommer- und Winterquartiere sind Baumhöhlen, sodass insbesondere alte Wälder und Parkanlagen mit alten Baumbeständen aufgesucht werden. Die Art nutzt alte Spechthöhlen, Fäulnishöhlen oder alte stehende Bäume mit Rissen oder Spalten hinter der Rinde in 4 - 12 m Höhe, z.T. auch höher. Idealerweise sollten Baumhöhlungen sowohl in älteren (Winterquartier) als auch in jüngeren (Sommerquartier) Beständen vorliegen (NLWKN 2010a). Daneben werden auch Städte besiedelt, solange sie einen ausreichenden Baumbestand oder hohe Dichte an hochfliegenden Insekten aufweisen (Dietz et al. 2007). Individuen in Wochenstuben bevölkern mehrere Quartiere im Verbund, zwischen denen die einzelnen Individuen häufig wechseln (Petersen et al. 2004). In Paarungsgebieten müssen möglichst viele Quartiere nahe beieinander sein, damit die balzenden Männchen durchziehende Weibchen anlocken können (Meschede & Heller 2000). Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene und insektenreiche Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen (ebd.). So jagen die Tiere in größerer Höhe über großen Wasserflächen, abgeernteten Feldern und Grünländern, an Waldlichtungen und Waldrändern und auch über entsprechenden Flächen im Siedlungsbereich. Auch Waldstrukturen parkartiger Natur sowie intakte Hutewälder weisen aufgrund ausreichender Freiflächen für Flugmanöver hervorragende Qualitäten als Jagdhabitat auf.

Raumnutzung

Die Baumquartiere der Art (v. a. bei Wochenstubenkolonien) werden wie erwähnt häufig gewechselt. Sie können sich über Flächen von bis zu 200 ha verteilen. Der Quartierwechsel erfolgt auf Entfernungen von bis zu 12 km. Die Jagddistanz beträgt bis zu 2,5 km, bei Einzeltieren sogar bis zu 26 km (Dietz et al. 2007). Die Ausführungen des NLWKN (2010a) beschreiben Jagddistanzen von z.T. über 10 km. Die Art fliegt bei der Jagd und auf Flugrouten > 15 m hoch und schnell. Sie hat eine geringe Strukturbindung beim Flug und fliegt z.T. auch im freien Luftraum (LBV-SH 2011). Sie ist typische wandernde Art, die den Winter in Südeuropa verbringt. Die Überflüge sind meist kürzer als 1.000 km (DIETZ et al. 2007). Die Weibchen der Großen Abendsegler weisen eine extrem hohe Treue zu ihrem Geburtsort auf (NLWKN 2010a).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Die Entnahme von Alt- und Totholz in bekannten Wochenstubengebieten stellt den Verlust von Lebensraum und den Verlust von Habitaten der Nahrungsinsekten dar (NLWKN 2010a).

Die Anlage von Gebäuden/Schutzhütten und Bänken unter Altbäumen ziehen eine intensive Pflege der Bestände (Entfernung alter Bäume, Rückschnitt abgestorbener und überhängender Äste) nach sich um Schadensereignissen vorzubeugen (Verkehrssicherung). Dies geht mit dem Verlust von Habitaten der Fledermäuse wie auch der Nahrungsinsekten einher (NLWKN 2010a).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Der Große Abendsegler ist in Deutschland weit verbreitet. Die Kenntnisse über Vorkommen, Bestandsgröße oder Bestandstrend in den Bundesländern sind sehr heterogen. Es bestehen beträchtliche Erfassungslücken, sodass keine Schätzung der Bestandsgröße für Deutschland angegeben werden kann. Aus dem nationalen Bericht zum Fledermausschutz 2006 geht hervor, dass in Mecklenburg-Vorpommern mehrere 1.000 Individuen nachgewiesen sind. In Schleswig-Holstein befindet sich eines der größten bekannten Winterquartiere in Mitteleuropa am Nord-Ostseekanal (Levensauer Hochbrücke), hier sind 1993 ca. 5.000 Individuen nachgewiesen worden (NLWKN 2010a). Die Art ist in gesamt Niedersachsen bis in die Harzhochlagen verbreitet und lediglich im waldarmen Tiefland im Nordwesten nicht so zahlreich. An der Küste und der Unterems ist sie nicht nachgewiesen (vermutlich Erfassungslücken) (NLWKN 2010a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Große Abendsegler trat in beiden Kartierjahren (2015 und 2022) im UG nahezu die gesamte Saison über auf, allerdings nicht in hohen Kontaktzahlen. Ihren Vorkommensschwerpunkt hatte diese Art in der Nähe des Waldrandes sowie auf den offenen Flächen beim Hubschrauberlandeplatz und beim Sportplatz.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

- Bauzeitenregelung
- Schutz vor Lichtemissionen

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Quartiere des Großen Abendseglers werden aller Voraussicht nach nicht in Anspruch genommen. Da Große Abendsegler Baumhöhlen nutzen, ist es aus Vorsorgegründen notwendig, dass vor der Entnahme von Gehölzen diese auf Quartiere überprüft werden. Sollten Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Kontrolle von Bäumen gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt unter Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Zuge der Bautätigkeiten können ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur von temporärer Art sind. Festsetzungen für die nächtliche Beleuchtung können eine erheblich Störung im den Bereichen potenzieller Quartiere vermeiden. Zudem ist der Große Abendsegler eine Lärm und Licht unempfindliche Art (BMVBS 2011).

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein

3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	☐ ja	nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	□ja	nein nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	□ja	nein

8.2 Kleinabendsegler

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri)		
Schutz- und Gefährdungsstatus				
\boxtimes	FFLI Anhong IV/ Art	Rote Liste-Status		
	FFH-Anhang IV-Art	Deutschland	D	
	Europäische Vogelart	Niedersachsen	1	
Erhaltungszustand in Niedersachsen		grün günstig		
Atlar	ntische Region	gion	nd	
Quellen:		rot ungünstig/schlecht		

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Kleinabendsegler sind ausgesprochene Waldbewohner deren Sommer- und Winterquartiere vorzugsweise durch Baumhöhlen verkörpert werden. Die Quartiere werden alle paar Tage gewechselt, sodass durch die Art besiedelte Bereiche eine entsprechende Habitatausstattung aufweisen müssen (Dietz et al. 2007). Auch Fledermauskästen sowie vereinzelt Gebäuderitzen werden aufgesucht. Die Ansprüche der Art an ihren Lebensraum sind weitgehend deckungsgleich mit denen des Großen Abendseglers. Allerdings besteht hier die Vermutung, dass Kleinabendsegler größere Affinitäten zu strukturreichen Laubwäldern mit Altholzbeständen aufweisen (NLWKN 2010b). Das Spektrum genutzter Jagdhabitate ist sehr divers und reicht von lichten Wäldern bis hin zu Gewässern, Wiesen und Siedlungen (hier auch im Bereich von Straßenlaternen) (Dietz et al. 2007). Günstige Jagdgebiete stellen Laubwälder, parkartige Waldstrukturen, intakte Hudewälder, Baumalleen und Baumreihen entlang von Gewässern dar. Gebiete mit allgemein hoher Insektendichte werden grundsätzlich bevorzugt (NLWKN 2010b). Die Art fliegt aufgrund ihres schnellen Fluges und geringer Wendigkeit vor allem im freien Luftraum, also ober- und unterhalb des Kronendaches (Dietz et al. 2007).

Raumnutzung

Die Art vollzieht Quartierwechsel zum Teil täglich und kleinräumig bis in 1,7 km Entfernung. Kolonien des Kleinabendseglers können während des Sommers bis zu 50 Quartiere in einem 300 ha großen Gebiet nutzen. Die Distanz von Jagdhabitat und Quartier liegt bei bis zu 4,2 km. Sie umfassen bis 7,4 – 18,4 km². Kleinabendsegler legen bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren z. T. sehr weite Strecken von mehreren hundert Kilometern zurück, sind aber in Bezug auf die dabei aufgesuchten Gebiete offenbar ortstreu (Dietz et al. 2007).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Störwirkungen bestehen u. a. durch die Beseitigung von alten Allee- und/oder Parkbäumen sowie Straßenbäumen mit potenzieller Quartierfunktion. Auch die Entnahme von Alt- und Totholz in bekannten Wochenstubengebieten führt zum Verlust von Lebensraum und von Habitaten der Nahrungsinsekten (NLWKN 2010b).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Die Kenntnisse über Vorkommen, Bestandsgröße und Bestandstrend in den Bundesländern sind sehr heterogen. Es bestehen beträchtliche Erfassungslücken, sodass keine Schätzung der Bestandsgröße für Deutschland angegeben werden kann. Der Kleinabendsegler ist in Niedersachsen bis auf den äußersten Westen und Nordwesten verbreitet, aber nicht so häufig wie der Große Abendsegler. Die Nachweisschwerpunkte liegen in Südostniedersachsen. In Ostfriesland und an der Unterems ist er nicht nachgewiesen (NLWKN 2010b).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Kleinabendsegler wurde in 2015 lediglich einmalig Ende August bei der Jagd per Detektor registriert. Auch im Rahmen der Horchkistenerfassungen wurde der Kleinabendsegler nur vereinzelt Ende August registriert.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

- Bauzeitenregelung
- Schutz vor Lichtemissionen
- Spitzboden als Quartiere in den H-Gebäuden am Waldrand errichten

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Quartiere des Kleinabendseglers werden aller Voraussicht nach nicht in Anspruch genommen. Da Kleinabendseglers Baumhöhlen nutzen, ist es aus Vorsorgegründen notwendig, dass vor der Entnahme von Gehölzen diese auf Quartiere überprüft werden. Sollten Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Kontrolle von Bäumen gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt unter Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Zuge der Bautätigkeiten können ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur von temporärer Art sind. Festsetzungen für die nächtliche Beleuchtung können eine erheblich Störung im den Bereichen potenzieller Quartiere vermeiden.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 RNatSchG erforderlich ist

BNS	atschG erforderlich ist.		
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)			
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	☐ja	nein

2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja	nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	☐ ja	nein

8.3 Breitflügelfledermaus

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)			
Schutz- und Gefährdungsstatus			
	Rote Liste-Status		
	Deutschland	3	
☐ Europäische Vogelart	Niedersachsen	2	
Erhaltungszustand in Niedersachsen	☐ grün	günstig	
	<mark>⊠ gelb</mark>	ungünstig/unzureichend	
Quellen:	rot	ungünstig/schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art			

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Die Wochenstubenquartiere der Breitflügelfledermaus finden sich fast ausschließlich in Gebäuden: in Spalten, auf Dachböden, aber auch Wandverschalungen und Zwischendecken. Einzeltiere können selten im Sommer auch in Baumhöhlen oder Fledermauskästen angetroffen werden (Krapp (Hrsg.) 2016; Dietz et al. 2007). Winterquartiere befinden sich selten in Höhlen, Stollen und Kellern, sondern hauptsächlich in Zwischenwänden (Spaltenquartieren) oder auch Holzstapeln (Krapp & Niethammer 2011; NLWKN 2010a).

Als Jagdgebiet wird eine Vielzahl von Biotopstrukturen genutzt. Dabei werden offene Flächen mit randlichen Gehölzstrukturen bevorzugt (Dietz et al. 2007). Geschlossene Waldgebiete werden von der Art gemieden. Siedlungsstrukturen mit naturnahen Gärten, Parklandschaften mit Hecken- und Gebüschen sowie strukturreichen Gewässern werden als Jagdhabitat genutzt (NLWKN 2010a). Die höchste Dichte jagender Tiere kann über Viehweiden, Streuobstwiesen, Parks mit Einzelbäumen und an Gewässerrändern beobachtet werden (Dietz et al. 2007). Die Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten variiert zwischen wenigen 100 m und mehr als 11 km (Simon et al. 2004).

Raumnutzung

Als bevorzugte Jagdhabitate wurden von Degn (1983) offene landwirtschaftlich geprägte Flächen mit eingestreuten Bäumen oder Baumgruppen, aber auch Parklandschaften und Waldränder identifiziert. Die Weibchen jagen in einem Radius von 4,5 km um das Quartier (seltener auch in einer Distanz bis zu 12 km). Insgesamt werden bis zu zehn Teiljagdgebiete aufgesucht, die meist über Leitlinien wie Hecken, Gewässer oder Wege miteinander in Verbindung stehen. Transferflüge sind schnell und erfolgen in 10 bis 15 m Höhe. Ein Jagdgebiet eines Individuums erstreckt sich im Mittel über 4,6 km² (Dietz et al. 2007).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Im Rahmen der Beseitigung alter Bäume im Siedlungsbereich oder Rückschnitt abgestorbener und überhängender Äste in Parkanlagen aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht kann es zur Beschädigung von Quartieren kommen (NLWKN 2010a).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Die Breitflügelfledermaus ist flächendeckend in ganz Deutschland verbreitet; ihr Schwerpunkt liegt in

den nordwestlichen Bundesländern. Dementsprechend ist sie auch in ganz Niedersachsen verbreitet. Von den Ostfriesischen Inseln ist sie nur von Norderney bekannt. Bevorzugt wird das Tiefland, im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor (NLWKN 2010a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Mit 148 Kontakten war die Breitflügelfledermaus in 2015 die am häufigsten angetroffene Art. Breitflügelfledermäuse flogen die gesamte Saison über im UG. Sie kamen nahezu überall vor, den Schwerpunkt der Nachweise lag aber im westlichen und zentralen Bereich der Kaserne, die Bereiche um den Sportplatz wurden eher gemieden. Mittels des Detektors konnten acht Quartiere dieser Art gefunden werden, die meisten Tiere (sieben) wurden in einem Quartier im Westflügel des Hauses 14 gefunden. Die meisten jagenden Tiere dieser Art wurden im Frühsommer festgestellt als sie Maikäfer im zentralen Bereich des UG jagten.

Die Nutzung der Dachböden durch Fledermäuse in 2022 zeigt, dass bis auf wenige Ausnahmen kein Kot der Breitflügelfledermaus und Pipistrellen (Rauhaut- und Zwergfledermaus) mehr vorhanden war.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

- Bauzeitenregelung
- Schutz vor Lichtemissionen
- Spitzboden als Quartiere in den H-Gebäuden am Waldrand errichten

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Quartiere der Breitflügelfledermaus sind im Gebiet bekannt und möglicherweise durch Abriss von Gebäuden auch betroffen. Um bei der Entnahme von Gehölzstrukturen und beim Abriss von Gebäuden auszuschließen, dass sich dort Quartiere der Art befinden, wird eine Kontrolle dieser Strukturen empfohlen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten findet unter Einhaltung der genannten Maßnahme nicht statt. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Zuge der Bautätigkeiten können ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur von temporärer Art sind. Festsetzungen für die nächtliche Beleuchtung können eine erheblich Störung im den Bereichen potenzieller Quartiere vermeiden.

atotio enordementat.		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	⊠ nein
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
- it b itt III. Deceteileren den Assereleren senten ser		
peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
	^{de)} ☐ ja	nein
(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen		nein nein
	(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen ☐ ja

8.4 Zwergfledermaus

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Zw	ergfledermaus (<i>Pipis</i>	strellus pipistrellus)		
Schutz- und Gefährdungsstatus				
	Rote Liste-Status			
	Deutschland	*		
☐ Europäische Vogelart	Niedersachsen	3		
Erhaltungszustand in Niedersachsen	⊠ grün	günstig		
	gelb gelb	ungünstig/unzureichend		
Quellen:	rot rot	ungünstig/schlecht		

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Zwergfledermäuse sind typische Kulturfolger (NLWKN 2010a). Als weitgehend anspruchslose Art kommen sie sowohl im dörflichen als auch im städtischen Umfeld vor. Ihre Quartiere bezieht die Zwergfledermaus vorwiegend in und an Gebäuden. Die Quartiere werden häufig gewechselt, weshalb Wochenstubenkolonien einen Verbund von vielen geeigneten Quartieren im Siedlungsbereich benötigen (Petersen et al. 2004). Spalten hinter Verkleidungen an Gebäuden werden häufig als Wochenstubenquartier genutzt (NLWKN 2010a). Wochenstuben umfassen meist 50 bis 100 Tiere, selten bis zu 250 Weibchen (Dietz et al. 2007). Überwinterungen erfolgen in Kirchen, Kellern, Stollen, aber auch in Felsspalten (NLWKN 2010a). Die Jagdgebiete liegen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ortslagen. Hierbei jagen Zwergfledermäuse in einem Radius von ca. 2 km um das Quartier (Petersen et al. 2004). Während der Jagd orientieren sich die Tiere überwiegend an linearen Landschaftsstrukturen, wie z.B. Hecken, Gehölze entlang von Wegen oder Waldrändern. Lineare Landschaftselemente sind auch wichtige Leitlinien für die Tiere auf den Flugrouten von den Quartieren zu den Jagdgebieten.

Raumnutzung

Einzeltiere wechseln Wochenstubenquartiere auf Distanzen bis zu 15 km. Wochenstubenverbände legen Strecken von nur etwa 1,3 km zurück. Die Entfernung zu Schwärmquartieren beträgt bis zu 22,5 km. Die Jagdhabitate sind meistens wesentlich näher an den Wochenstuben gelegen (ca. 1,5 km) und erstrecken sich über durchschnittlich 92 ha. Die Art ist als ortstreu zu charakterisieren (Dietz et al. 2007). Die Flughöhe liegt zwischen 3 - 8 m (Skiba 2009a).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Die Entfernung alter Bäume oder der Rückschnitt abgestorbener und überhängender Äste z.B. in Parkanlagen des Siedlungsbereiches weisen ein Gefahrenpotenzial auf. Das übermäßige Sanieren alter Bäume (z.B. Auskratzen allen Mulms aus Höhlen oder nahtloses Zubetonieren von Höhlen) können die Qualität der Jagdhabitate verringern. Auch großflächige Habitatveränderungen in der Nähe von Wochenstuben können negative Auswirkungen bedingen (NLWKN 2010a).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

In Deutschland ist die Zwergfledermaus nahezu flächendeckend verbreitet, weist aber erhebliche regionale Dichteunterschiede auf.

Entsprechend ist sie in Niedersachsen ebenfalls weit verbreitet. Da die Trennung von Zwerg- und Mückenfledermaus erst 1999 erfolgte, liegt die Vermutung nahe, dass einige wenige Kartierungen tatsächlich Mückenfledermausvorkommnisse abbilden. Allerdings ist das Gesamtbild der Verbreitung in Niedersachsen aufgrund der wesentlich seltener vorkommenden Art mit großer Wahrscheinlichkeit

unverändert (NLWKN 2010a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Zwergfledermaus kam in 2015 vergleichsweise oft im UG vor. Quartiere befanden sich auf einer Vielzahl von Dachböden. Diese Art jagte eher zwischen dem Waldstück sowie der Nordseite der Häuser 2-4. Auf den Horchkisten fanden sich auch vereinzelt Nachweise für Balzreviere der Zwergfledermaus. Die Nutzung der Dachböden durch Fledermäuse in 2022 zeigt, dass bis auf wenige Ausnahmen kein Kot der Pipistrellen (Rauhaut- und Zwergfledermaus) mehr vorhanden war.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

- Bauzeitenregelung
- Schutz vor Lichtemissionen
- Spitzboden als Quartiere in den H-Gebäuden am Waldrand errichten

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Quartiere der Zwergfledermaus sind im Gebiet bekannt und möglicherweise durch Abriss von Gebäuden auch betroffen. Um bei der Entnahme von Gehölzstrukturen und beim Abriss von Gebäuden auszuschließen, dass sich dort Quartiere der Art befinden, wird eine Kontrolle dieser Strukturen empfohlen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten findet unter Einhaltung der genannten Maßnahme nicht statt. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Zuge der Bautätigkeiten können ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur von temporärer Art sind. Festsetzungen für die nächtliche Beleuchtung können eine erheblich Störung im den Bereichen potenzieller Quartiere vermeiden.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	rde)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	☐ ja	nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja	nein nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	□ja	☐ nein

8.5 Rauhautfledermaus

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Ra	Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)			
Schutz- und Gefährdungsstatus				
	Rote Liste-Status			
J	Deutschland	*		
☐ Europäische Vogelart	Niedersachsen	2		
Erhaltungszustand in Niedersachsen	⊠ grün	günstig		
	gelb gelb	ungünstig/unzureichend		
Quellen:	rot	ungünstig/schlecht		

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Rauhautfledermäuse bevorzugen struktur- und altholzreiche Laubmischwälder mit möglichst vielen Kleingewässern unterschiedlichster Ausprägung sowie reich strukturiertes gewässerreiches Umland. Als Sommerquartiere werden Baumhöhlen, Spaltenquartiere hinter losen Rinden alter Bäume, Stammaufrisse, Spechthöhlen, Holzstöße und Fassadenverkleidungen genutzt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Gebäude, Ställe, Baumhöhlen und Felsspalten stellen potenzielle Winterquartiere dar (NLWKN 2010a). Als Jagdgebiete werden größtenteils Waldränder, Gewässerufer, Bachläufe und Feuchtgebiete in Wäldern genutzt. Jagende Tiere können vor allem zur Zugzeit auch in Siedlungen angetroffen werden (Dietz et al. 2007).

Raumnutzung

Die Jagdgebiete können bis zu 6,5 km entfernt liegen und eine Fläche von 20 km² aufweisen. Innerhalb dieser Fläche werden allerdings nur Teiljagdgebiete (meist wenige Hektar umfassend) umfassend beflogen (Dietz et al. 2007). Der Jagdflug ist schnell und findet zwischen 3 m Höhe und den Baumkronen statt (NLWKN 2010a).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Die Zerstörung der Quartiere durch Fällung hohler Bäume stellt eine Gefahr für die Art dar. Auch die Entnahme stehender abgestorbener Bäume mit abgeplatzter, noch anhaftender Rinde können Bestände gefährden (NLWKN 2010a).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Die Rauhautfledermaus ist in Deutschland weit verbreitet.

Die Verbreitung in Niedersachsen ist zerstreut. Vermutlich ist die Art in allen Regionen vorkommend. Einzelne Nachweise liegen auch von den Inseln Norderney und Wangerooge vor. Aus dem Landkreis Emsland und in Küstenbereichen der Landkreise Aurich, Wittmund und Jever liegen keine Nachweise vor. Jedoch ist eine Wochenstube im Landkreis Friesland bekannt (NLWKN 2010a).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Rauhautfledermaus kam in 2025 vergleichsweise selten vor und wurde eher im Spätsommer/Herbst im Gebiet angetroffen. Es gab mehrere Balzquartier auf dem Gelände: an der Ostseite des Heizungsgebäudes, (dort befand sich auch ein Quartier einer kleinen Anzahl von Tieren), am Wasserturm und in dem angrenzenden Waldstück.

Die Nutzung der Dachböden durch Fledermäuse in 2022 zeigt, dass bis auf wenige Ausnahmen kein Kot der Pipistrellen (Rauhaut- und Zwergfledermaus) mehr vorhanden war.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

- Bauzeitenregelung
- Schutz vor Lichtemissionen
- Spitzboden als Quartiere in den H-Gebäuden am Waldrand errichten

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Quartiere der Rauhautfledermaus sind im Gebiet bekannt und möglicherweise durch Abriss von Gebäuden und Gehölzfällungen auch betroffen. Um bei der Entnahme von Gehölzstrukturen und beim Abriss von Gebäuden auszuschließen, dass sich dort Quartiere der Art befinden, wird eine Kontrolle dieser Strukturen empfohlen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten findet unter Einhaltung der genannten Maßnahme nicht statt. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Zuge der Bautätigkeiten können ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur von temporärer Art sind. Festsetzungen für die nächtliche Beleuchtung können eine erheblich Störung im den Bereichen potenzieller Quartiere vermeiden.

BNa	atSchG erforderlich ist.		
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wu	rde)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	□ja	☐ nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja	nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	☐ ja	nein

8.6 Mückenfledermaus

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)				
Schutz- und Gefährdungsstatus				
✓ FEH Anhang IV Art	Rote Liste-Status			
FFH-Anhang IV-Art	Deutschland 2020	*		
Europäische Vogelart	Niedersachsen 1991	1		
Erhaltungszustand in Niedersachsen günstig				
	gelb ungünstig/unzurei	chend		
Quellen: ungünstig/schlecht				

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraumansprüche</u>

Typische Wochenstubenquartiere der Mückenfledermaus sind Spalten hinter Wandverkleidungen und Hohlschichten, Fassadenverkleidungen, Dachverschalungen, Fensterläden, Mauerhohlräume, Baumhöhlen sowie Nistkästen. In Norddeutschland bevorzugt die Art mehrschichtige Laubwaldgebiete in Gewässernähe, Feucht- und Auwälder mit hohem Grundwasserstand sowie offene Wälder mit hohem Altholzbestand. Im Bereich von Siedlungen werden unverbaute, naturnahe Still- und Fließgewässer, Ufergehölze sowie baum- und strauchreiche Parklandschaften mit alten Baumbeständen in der Nähe von Wasserflächen als Jagdhabitate genutzt. Eine grundsätzliche Bindung an einen engen Verbund von Wald und Gewässer kann für die Art festgehalten werden (NLWKN 2010c).

Raumnutzung

Die Jagdgebiete liegen im Mittel 1,7 km entfernt vom Quartier. Während die Gesamtausdehnung der Jagdgebiete als vergleichsweise groß zu beschreiben ist (beispielsweise größer als das der Zwergfledermaus), sind die Teiljagdgebiete eher kleinräumig (Dietz et al. 2007).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Gefährdungsfaktoren werden vom NLWKN (2010b) für Jagdgebiete sowie Sommer- und Winterquartiere differenziert aufgeführt. Die Sanierung alter Bäume und intensive Unterhaltung von Gewässern (z. B. Grundräumung, häufige Mahd der Uferbereiche, Beseitigung von Sukzessionsstadien) führt zu einer qualitativen Verminderung der Nahrungsgrundlage der Beutetiere (Insekten) der Art. Dies führt – ebenso wie die Trockenlegung oder Vernichtung von Feuchtwäldern – zu einer Beeinträchtigung der Jagdgebiete (NLWKN 2010c).

Als eine Beeinträchtigung der Sommerquartiere ist die Lebensraumzerstörung durch den Verlust von Quartierbäumen zu nennen (NLWKN 2010c).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Da die Mückenfledermaus erst im Jahre 2000 als eigenständige Art (vorher nicht von der Zwergfledermaus unterschieden) ausgewiesen wurde, sind die (bundesweiten) Kenntnisse über die Verbreitung der Mückenfledermaus grundsätzlich als (noch) lückenhaft zu bezeichnen.

Aus diesen Gründen liegen speziell für Niedersachsen konkrete Bestandseinschätzungen noch nicht vor. Nachweise existieren allerdings für den Harz, bei Springe im Deister, die Lüneburger Heide, den Landkreis Grafschaft Bentheim (Ostheide), den südlichen Bereich des Landkreises Emsland und den nordwestlichen Bereich des Landkreises Osnabrück. In den Ausführungen des NLWKN (2010b) wird vermutet, dass die Art in weiteren Regionen vorkommt, wobei insgesamt von geringeren Abundanzen auszugehen ist.

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Mückenfledermaus wurde einmalig in 2015 anhand einer Horchkiste im UG erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

- Bauzeitenregelung
- Schutz vor Lichtemissionen
- Spitzboden als Quartiere in den H-Gebäuden am Waldrand errichten

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Quartiere der Mückenfledermaus sind im Gebiet nicht bekannt aber möglicherweise durch Abriss von Gebäuden und Gehölzfällungen betroffen. Um bei der Entnahme von Gehölzstrukturen und beim Abriss von Gebäuden auszuschließen, dass sich dort Quartiere der Art befinden, wird eine Kontrolle dieser Strukturen empfohlen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten findet unter Einhaltung der genannten Maßnahme nicht statt. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Zuge der Bautätigkeiten können ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur von temporärer Art sind. Festsetzungen für die nächtliche Beleuchtung können eine erheblich Störung im den Bereichen potenzieller Quartiere vermeiden.

atocho enordenich ist.		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurd	e)	
Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	☐ ja	nein
microscop gordenii orugu		
Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ja	nein
	(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? Deitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurd Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen	(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem ☐ ja Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der ☐ ja Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? Deitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde) Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen ☐ ja

8.7 Fransenfledermaus

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Fransenfledermaus (Myotis nattereri)				
Schutz- und Gefährdungsstatus				
SELL Ambana IV Art	Rote Liste-Status			
	Deutschland 2020	*		
	Niedersachsen 1991	2		
Erhaltungszustand in Niedersachsen				
Atlantische Region	ion gelb ungünstig/unzureid	chend		
Quellen:	rot ungünstig/schlecht			
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art				

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Parklandschaften, lichte Wälder mit Schneisen, stark strukturierter Unterwuchs, strauchreiche Feld- und Hohlwege, Steinwälle, Obstgebiete, Feuchtgebiete, Teiche und kleine Flüsse stellen die typischen Lebensräume der Fransenfledermaus dar (Skiba 2009b). Sommerquartiere der Art befinden sich hauptsächlich in Baumhöhlen und seltener in Gebäuden (Dietz et al. 2007).

Als Winterquartiere dienen unterirdische Hohlräume (stillgelegte Stollen, Höhlen, Keller und alte Bunker). Ideale Komponenten des Jagdlebensraums sind reich strukturierte Laub-und Mischwälder sowie gehaltreiche, reich strukturierte Landschaften wie Parks, Friedhöfe oder Obstgärten. Die Art jagt über mehrere Stunden die ganze Nacht in langsamem, schwirrendem Flug in niedriger Höhe zwischen 1 und 4 m (NLWKN 2010c).

Raumnutzung

Wochenstubenverbände können während des Sommers eine Vielzahl von Hangplätzen eines Gebiets nutzen (bis zu 2 km²). Jagdgebiete umfassen durchschnittlich 215 ha. Innerhalb dieser Fläche werden bis zu 6 Teiljagdgebiete von jeweils 2-10 ha Größe intensiver bejagt. Die Jagdgebiete liegen bis zu 4 km vom Quartier entfernt (Dietz et al. 2007). Nach Skiba (2009) kann die Fransenfledermaus als ortstreu bezeichnet werden.

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Der Verlust von Wochenstuben- und Sommerquartieren durch Entnahme von Höhlenbäumen ist ein wichtiger Gefährdungsfaktor der Art. Die Beeinträchtigung des Jagdlebensraumes und der Nahrungsgrundlagen durch naturferne Waldbewirtschaftung, insbesondere durch großflächige intensive Hiebsmaßnahmen ist ebenfalls zu nennen.

Allgemeine Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Die Fransenfledermaus ist in ganz Niedersachsen flächendeckend vertreten, weist aber regional sehr unterschiedliche Dichten auf (NLWKN 2010c). Es sind 18 Wochenstuben und 117 Winterguartiere bekannt. Es ist zu beachten, dass tatsächliche Aussagen aufgrund der lückenhaften Erfassung nicht möglich sind. In Deutschland gilt die Art im Sommer als selten und im Winter als häufig. Zudem nehmen die Winterbestände zu (BfN 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Fransenfledermaus wurde durch die Horchkistenerfassungen in 2015 und 2022 im UG festgestellt.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

- Bauzeitenregelung
- Schutz vor Lichtemissionen
- Spitzboden als Quartiere in den H-Gebäuden am Waldrand errichten

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Quartiere der Fransenfledermaus sind im Gebiet nicht bekannt aber möglicherweise durch Abriss von Gebäuden und Gehölzfällungen betroffen. Um bei der Entnahme von Gehölzstrukturen und beim Abriss von Gebäuden auszuschließen, dass sich dort Quartiere der Art befinden, wird eine Kontrolle dieser Strukturen empfohlen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten findet unter Einhaltung der genannten Maßnahme nicht statt. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Zuge der Bautätigkeiten können ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur von temporärer Art sind. Festsetzungen für die nächtliche Beleuchtung können eine erheblich Störung im den Bereichen potenzieller Quartiere vermeiden.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	☐ ja	nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ja	nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	☐ ja	nein

8.8 Zweifarbfledermaus

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Zwe	eifarbfledermaus (Vespertilio murinus)			
Schutz- und Gefährdungsstatus				
⊠ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status			
	Deutschland 2020	*		
Europaische vogelan	Niedersachsen 1991	1		
Erhaltungszustand in Niedersachsen günstig				
	ungünstig/unzureichen	d		
Quellen:	ungünstig/schlecht			
Gesamtbewertung in atlant. Region unbekannt				

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraumansprüche</u>

Zweifarbfledermäuse nutzen strukturreiche Landschaften wie Gewässer, Uferzonen, offene Agrarflächen sowie Wiesen und Siedlungen als Jagdgebiete. Quartiere und Wochenstuben werden in Spalten, Zwischendächern von Wohnhäusern, aber auch im Stollen und Höhlen bezogen. Als Winterquartiere werden hohe Gebäude wie Kirchtürme, Hochhäuser, aber auch Felswände bevorzugt (Dietz et al. 2007). Die Art gilt als relativ kälteresistent, es findet außerdem ein Wechsel zwischen Sommer- und Winterlebensraum statt (NLWKN 2010c).

Raumnutzung

Nahrung wird im Flug in 10-40 m Höhe aufgenommen. Die Raumnutzung scheint je nach Geschlecht unterschiedlich zu sein. Während die Männchen sehr große Jagdgebiete haben (im Mittel 87 km²) und in der Regel zwischen ca. 6 und 20 km entfernt vom Quartier jagen, ist das Jagdgebiet der Weibchen lediglich ca. 16 km² groß und nur 2,4-6,2 km vom Quartier entfernt (Dietz et al. 2007). Die europäischen Populationen scheinen standorttreu zu sein, belegt ist dies aus Dänemark und aus dem Böhmerwald, während die osteuropätischen Populationen bis zu 1700 km wandern.

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Der Verlust von Sommerquartieren durch Umbau und Sanierungsmaßnahmen von Gebäuden gefährdet die Art zunehmend. Weiterhin sind Versiegelungen von Winterquartieren und möglicherweise Höhlentourismus Gefährdungsursachen (NLWKN 2010c).

Verbreitung

Die Art ist in Deutschland zwar nahezu flächendeckend verbreitet, aber insgesamt sind nur weniger Wochenstuben bekannt und die Mehrzahl der Funde sind Einzelfunde zur Balzzeit. In Niedersachsen ist sowohl der Westen als auch der Norden unbesiedelt, ebenso wie Großteile von Schleswig-Holstein und Meckleburg-Vorpommern. Aus Niedersachsen und Bremen sind insgesamt nur vier Quartiere bekannt, drei davon im Harz (NLWKN 2010c).

Verbreitung

Die Art ist in Deutschland zwar nahezu flächendeckend verbreitet, aber insgesamt sind nur weniger Wochenstuben bekannt und die Mehrzahl der Funde sind Einzelfunde zur Balzzeit. In Niedersachsen ist sowohl der Westen als auch der Norden unbesiedelt, ebenso wie Großteile von Schleswig-Holstein und Meckleburg-Vorpommern. Aus Niedersachsen und Bremen sind insgesamt nur vier Quartiere

bekannt, drei davon im Harz (NLWKN 2010c).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Zweifarbfledermaus wurde in 2015 im Rahmen der Horchkisten Erfassung zweimalig registriert.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

- Bauzeitenregelung
- Schutz vor Lichtemissionen
- Spitzboden als Quartiere in den H-Gebäuden am Waldrand errichten

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Quartiere der Zweifarbfledermäuse sind im Gebiet nicht bekannt aber möglicherweise durch Abriss von Gebäuden und Gehölzfällungen betroffen. Um bei der Entnahme von Gehölzstrukturen und beim Abriss von Gebäuden auszuschließen, dass sich dort Quartiere der Art befinden, wird eine Kontrolle dieser Strukturen empfohlen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten findet unter Einhaltung der genannten Maßnahme nicht statt. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Zuge der Bautätigkeiten können ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur von temporärer Art sind. Festsetzungen für die nächtliche Beleuchtung können eine erheblich Störung im den Bereichen potenzieller Quartiere vermeiden.

BNa	atSchG erforderlich ist.		
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurd	de)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	□ja	nein
2.			
	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	□ja	nein nein

8.9 Wasserfledermaus

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)			
Schutz- und Gefährdungsstatus			
✓ FEH Anhang IV Art	Rote Liste-Status		
FFH-Anhang IV-Art	Deutschland 2020	*	
∐ Europäische Vogelart	Niedersachsen 1991	3	
Erhaltungszustand in Niedersachsen	<mark>⊠ grün</mark> günstig		
	gelb ungünstig/unzureiche	nd	
Quellen:	rot ungünstig/schlecht		

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Die Wasserfledermaus ist auf Gewässer als Jagdgebiete angewiesen, die eine reiche Insektenfauna und Bereiche ohne Wellenschlag aufweisen. Einzelne Tiere können aber auch in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen jagen (Dietz et al. 2007). Die Wochenstuben befinden sich überwiegend in Baumhöhlen, daneben auch in Nistkästen oder in Gebäudespalten. Von dort fliegen die Tiere zu ihren bis zu 8 km weit entfernten Jagdgebieten entlang von ausgeprägten Flugstraßen (Meschede & Heller 2000). Außerhalb der Gewässer fliegt die Art gewöhnlich nahe an der Vegetation, sodass sie insbesondere während ihrer Transferflüge auf lineare Vegetationselemente als Leitstrukturen angewiesen ist. Winterquartiere befinden sich hauptsächlich in Höhlen, Stollen und Bunkeranlagen (Dietz et al. 2007).

Raumnutzung

Die Weibchen jagen in einem Radius von 4,5 km um das Quartier (seltener auch in einer Distanz bis zu 12 km). Insgesamt werden bis zu zehn Teiljagdgebiete aufgesucht, die meist über Leitlinien wie Hecken, Gewässer oder Wege miteinander in Verbindung stehen. Transferflüge sind schnell und erfolgen in 10–15 m Höhe. Ein Jagdgebiet eines Individuums erstreckt sich im Mittel über 4,6 km² (Dietz et al. 2007).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Intensive Fließgewässerunterhaltungen, das Zuschütten von Altarmen oder anderen Stillgewässern in der Aue sowie die Entwässerung von Feuchtgebieten können die Qualität von Jagdhabitaten erheblich verringern. In Bezug auf die Gefährdung von Sommerquartieren ist die Beseitigung höhlenreicher Baumbestände zu nennen (NLWKN 2010c).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Die Art ist in ganz Deutschland verbreitet, weist jedoch erhebliche regionale Dichteunterschiede auf. In gewässerreichen Landschaften treten die höchsten Siedlungsdichten der Art auf. Wasserfledermäuse kommen regelmäßig in ganz Niedersachsen vor (NLWKN 2010c).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Wasserfledermaus wurde in 2015 und 2022 im Rahmen der Horchkisten-Erfassung sporadisch registriert.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

- Bauzeitenregelung
- Schutz vor Lichtemissionen
- Spitzboden als Quartiere in den H-Gebäuden am Waldrand errichten

Arb	eitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestä (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	nde	
Geb von Stru Ruh nich Der Erhe im Z sind pote	artiere der Wasserfledermaus sind im Gebiet nicht bekannt aber möglicherweise bäuden und Gehölzfällungen betroffen. Um bei der Entnahme von Gehölzstrukture Gebäuden auszuschließen, dass sich dort Quartiere der Art befinden, wird ein kturen empfohlen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Folgestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten findet unter Einhaltung der genatt statt. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet. Bebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Zuge der Bautätigkeiten können ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur senzieller Quartiere vermeiden.	en und be ne Kontro ortpflanzu annten Ma lokalen P von tempo im den E	im Abriss lle dieser ngs- und aßnahme opulation orärer Art Bereichen
Verk	er Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßna potstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme atSchG erforderlich ist.		
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
Arb	eitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	□ja	☐ nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja	nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten	□io	□noin

nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

nein

8.10 Große / Kleine Bartfledermaus

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Große / Kleine Bartfledermaus (Myotis brandtii / M. mystacinus)				
Schutz- und Gefährdungsstatus				
	Rote Liste-Status			
FFH-Anhang IV-Art	Deutschland 2020	V/V		
Europäische Vogelart	Niedersachsen 1991	2/2		
Erhaltungszustand in Niedersachsen günstig				
		nend		
Quellen: ungünstig/schlecht				
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art				

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Große Bartfledermäuse sind stark an Wälder und Gewässer gebunden. Wie bei der Kleinen Bartfledermaus werden Baumhöhlen, Gebäude (u. a. Kirchtürme) und Fledermauskästen als Sommerquartier angenommen (NLWKN 2010c). Zu den bevorzugten Aufenthaltsorten zählen Lichtungen, Schneisen, Wegen, häufig auch Waldränder, seltener Wiesen oder Ortschaften (Skiba 2003)

Wochenstubengesellschaften nutzen Hohlräume von Außenverkleidungen und Dachziegeln. Auch Zwischenräume oder hohle Decken in Häusern in der Nähe von Waldrändern werden angenommen. Winterquartiere sind vorwiegend frostfreie Bereiche in unterirdischen Hohlräumen (stillgelegte Stollen, Höhlen und Keller mit hoher relativer Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von 2-6 °C). Die typischen Jagdlebensräume dieser Art sind insbesondere reich strukturierte Laub- und Misch- und Nadelwälder an feuchten Standorten. Auch Hecken, Gräben und Ufergehölze sind zu nennen (NLWKN 2010b).

Kleine Bartfledermäuse kommen in offenen und halb offenen Landschaften vor. Sie besiedeln, wie auch die Große Bartfledermaus, Baumhöhlen oder Gebäude als Sommerquartiere und nehmen ebenfalls Fledermauskästen an.

Wochenstubengesellschaften nutzen Hohlräume von Außenverkleidungen und Dachziegeln. Auch Zwischenräume oder hohle Decken in Häusern in der Nähe von Waldrändern werden angenommen (NLWKN 2010b).

Winterquartiere sind vorwiegend frostfreie Bereiche in unterirdischen Hohlräumen (stillgelegte Stollen, Höhlen und Keller mit hoher relativer Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von 2-6 °C). Typische Jagdhabitate der Kleinen Bartfledermaus sind dörfliche Siedlungsbereiche, Streuobstbestände, Gärten, Feuchtgebiet und Gewässer in kleinräumig strukturierten Landschaften und siedlungsnahe Waldbereiche(NLWKN 2010b).

Raumnutzung

Große Bartfledermaus

Bis zu 13 Teiljagdgebiete von jeweils 1-4 ha Größe werden abgeflogen. Diese befinden sich in Entfernungen von bis zu 10 km zum Quartier. Eine Kolonie nutzt auf diese Weise eine Gesamtfläche von über 100 km². Die Flugstrecken folgen im Offenland Leitstrukturen wie Feldgehölzen oder Bachläufen (Dietz et al. 2007). Die Flughöhe liegt meist zwischen 1-5 m, seltener in Baumkronenhöhe. Wege und Schneisen werden regelmäßig auf- und abgeflogen (Skiba 2003).

Kleine Bartfledermaus

Insgesamt können bis zu 12 Teiljagdgebiete genutzt werden, die bis zu 2,8 km vom Quartier entfernt liegen. Bartfledermäuse werden als ortstreue Art bezeichnet, die nur kleinräumig wandert (< 50 - 100 km) (Dietz et al. 2007).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen Große/Kleine Bartfledermaus

Die Zerstörung bzw. Einengung des Lebensraumes durch die Entnahme von Altholz-Höhlenbäumen, die als Sommerquartier dienen zählt zu einem wichtigen Gefährdungsfaktor der Art. Beeinträchtigungen des Jagdlebensraumes durch teilweise naturferne Waldbewirtschaftung sind ebenfalls zu nennen.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Die Arten Große und Kleine Bartfledermaus kommen nahezu flächendeckend in Deutschland vor. Bestandsaussagen sind allerdings nicht möglich (NLWKN 2010b). Die Art ist in Niedersachsen weit verbreitet (NLWKN 2010b).

Die Kleine Bartfledermaus reproduziert regelmäßig in Niedersachsen. Es wird vermutet, dass deutlich mehr Wochenstuben existieren, als konkret tatsächlich wurden, was auf die geringe Erfassungs- und Meldetätigkeit zurückzuführen ist (NLWKN 2010b).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Bartfledermäuse wurden im UG in beiden Kartierjahren (2015 und 2022) sehr vereinzelt festgestellt.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

- Bauzeitenregelung
- Schutz vor Lichtemissionen
- Spitzboden als Quartiere in den H-Gebäuden am Waldrand errichten

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Quartiere der Bartfledermäuse sind im Gebiet nicht bekannt aber möglicherweise durch Abriss von Gebäuden und Gehölzfällungen betroffen. Um bei der Entnahme von Gehölzstrukturen und beim Abriss von Gebäuden auszuschließen, dass sich dort Quartiere der Art befinden, wird eine Kontrolle dieser Strukturen empfohlen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten findet unter Einhaltung der genannten Maßnahme nicht statt. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Zuge der Bautätigkeiten können ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur von temporärer Art sind. Festsetzungen für die nächtliche Beleuchtung können eine erheblich Störung im den Bereichen potenzieller Quartiere vermeiden.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurd	de)	
Ark 1.		de) □ ja	nein
	(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurd Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen		☐ nein

8.11 Braunes / Graues Langohr

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Braunes/Graues Langohr (Plecotus auritus/austriacus)			tus/	
Schutz- und Gefährdungsstatus				
M FELL Anhana IV Art	Rote Liste-Sta	atus		
FFH-Anhang IV-Art Europäische Vogelart	Deutschland 202	Deutschland 2020		
Europaische vogelait	Niedersachsen '	1991	2/2	
Erhaltungszustand in Niedersachsen	⊠ grün	Günstig (Br. LO)		
Atlantische Region	gion gelb	ungünstig/unzureichend (Gr. LO)		
Quellen:	rot	rot ungünstig/schlecht		
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Dars	tellung der Betroffen	heit der Art		

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraumansprüche</u>

Das Braune Langohr ist eine typische Waldart, wobei eine breite Palette an Waldtypen von Nadelwäldern und -forsten bis hin zu Buchenbeständen besiedelt wird. Die Jagdgebiete liegen im Wald aber auch an isolierten Bäumen in Parks und Gärten (Dietz et al. 2007).

Sommerquartiere und Wochenstuben werden in Baumhöhlen, Vogelnistkästen, Fledermauskästen, Gebäudespalten sowie auch in Höhlen bezogen (Skiba 2009b).

Gebäudewochenstuben bleiben oft über ein ganzes Sommerhalbjahr bewohnt, wohingegen Baum- und Kastenquartiere regelmäßig, alle 1 bis 5 Tage im Umkreis von wenigen 100 m gewechselt (Dietz et al. 2007). Als Winterguartier nutzt die Art unterirdische Hohlräume wie stillgelegt Stollen, Höhlen, Keller und alte Bunker. Braune Langohren jagen typischer Weise in reich strukturierten Laub- und Mischwäldern (bodennahe Schichten) sowie in gehölzreichen und reich strukturierten Landschaften wie Parkanlagen und Streuobstwiesen. Die breiten Flügel machen die Art zu einem sehr wendigen Jäger der auch in dichtem Unterbewuchs und Baumkronen auf Nahrungssuche geht (NLWKN 2010c).

Das Graue Langohr gilt in Mitteleuropa als typische Dorffledermaus welche ihre Jagdgebiete in warmen Tallagen, Siedlungen, Gärten und extensiv bewirtschafteten Agrarlandschaften hat. Größere Waldgebiet werden von der Art gemieden (Dietz et al. 2007).

Als Wochenstuben dienen dem Grauen Langohr vornehmlich Gebäude (Dachböden, Hohlräume hinter Verkleidungen usw.). Fledermauskästen werden nur schlecht angenommen (NLWKN 2010c).

Sommerquartiere werden regelmäßig gewechselt (Dietz et al. 2007).

Als Winterquartiere dienen der Art unterirdische Hohlräume wie alte Stollen, Höhlen, Keller und Bunker (NLWKN 2010c).

Raumnutzung

Das Braune Langohr bildet typischerweise kleine Kolonien die aus etwa 20 Weibchen bestehen. Die Populationsdichte variiert zwischen 0,4 Individuen/ha in mitteleuropäischen Laubwäldern und einem Individuum/ha in quartierreichen Kastengebieten in mitteleuropäischen Wäldern. Die Jagdgebiete liegen meist im näheren Umfeld der Wochenstuben können aber auch bis zu 2,2 km im Sommer und 3,3 km im Herbst vom Quartierentfernt sein. Den größten Teil ihrer Zeit verbringen die Tiere jedoch im Umkreis von etwa 500 m um das Quartier. Die Jagdhabitate umfassen i.d.R. eine Fläche eine Fläche von 4 ha, in selten Fällen auch bis zu 11 ha (Dietz et al. 2007).

Die Jagdgebiete des Grauen Langohrs befinden sich bis zu 5,5 km vom Quartier entfernt und können sich über eine Fläche von bis zu 75 ha erstrecken. Innerhalb dieser Großräumigen Gebiete erfolgt die Jagd jedoch kleinräumig und die Teilflächen werden häufig gewechselt (Dietz et al. 2007).

Die Wochenstubenquartiere des Grauen Langohr umfassen etwa 10 - 30 Tiere. Als temporären

Ruheplatz nutzt die Art auch Höhlenbäume (NLWKN 2010c).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Das **Braune Langohr** ist insbesondere durch den Verlust geeigneter Lebensräume wie Wochenstuben im Rahmen des Ausbaus und der Sanierung von Gebäuden sowie der Entnahme von Höhlenbäumen und dem Verlust von Winter- und Paarungsquartieren aufgrund des Verschließens von Stollen und Höhlen betroffen. Weitere Gefährdungsfaktoren der Art sind: Vergiftung durch Pestizide, Veränderung der Wetterführung sowie Störungen in den Winterquartieren (NLWKN 2010c).

Das **Graue Langohr** ist neben der Vergiftung der Nahrung durch den intensiven Pestizideinsatz in der Landwirtschaft auch durch den Verlust geeigneter Wochenstuben im Rahmen der Gebäudesanierung und Entnahme von Höhlenbäumen sowie dem Verlust von Winter- und Paarungsquartieren durch das verschließen von Stollen und Höhlen gefährdet. Weitere Gefährdungsfaktoren der Art sind: Beeinträchtigung des Jagdlebensraumes durch Flurbereinigungsmaßnahmen und unstrukturierte und aufgeräumte Hausgärten, Veränderung der Wetterführung (Mikroklima) in Winterquartieren sowie die Störung an Winter- und Paarungsquartieren (NLWKN 2010c).

Allgemeine Verbreitung

Das **Braune Langohr** ist in Niedersachsen flächendecken verbreitet, weist jedoch regional sehr unterschiedliche Populationsdichten auf. Es sind etwa 15 Wochenstubenquartiere und ca. 150 Winterquartiere für den Zeitraum 1994 bis 2009 gemeldet (NLWKN 2010c). In Deutschland bildet die Art regelmäßige und stabile Vorkommen (BfN 2014).

Das nach seinen Flugrufen vom Braunen Langohr kaum zu unterscheidende **Graue Langohr** kommt in Niedersachsen nur in den südöstlichen Landesteilen vor (Petersen et al. 2004). Es sind zwei Wochenstubenquartiere und acht Winterquartiere bekannt (NLWKN 2010c).

In Deutschland kommt die Art nur sehr selten vor welches eine Aussage über einen aktuellen Trend nicht ermöglichen (BfN 2014).Das **Braune** sowie das **Graue Langohr** reproduzieren regelmäßig in Niedersachsen (NLWKN 2010c).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Langohr-Fledermäuse traten mit vergleichsweise zu anderen Untersuchungen regelmäßig und mit für diese Art hohen Aktivität auf. Die Langohr-Fledermäuse jagten bevorzugt zwischen dem Waldstück und der Nordseite der Häuser 2-4. Sie hatten ihre Quartiere auf den Dachböden der Kaserne.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

- Bauzeitenregelung
- Schutz vor Lichtemissionen
- Spitzboden als Quartiere in den H-Gebäuden am Waldrand errichten

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Quartiere der Langohr-Fledermäuse sind im Gebiet nicht bekannt aber möglicherweise durch Abriss von Gebäuden und Gehölzfällungen betroffen. Um bei der Entnahme von Gehölzstrukturen und beim Abriss von Gebäuden auszuschließen, dass sich dort Quartiere der Art befinden, wird eine Kontrolle dieser Strukturen empfohlen. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. ein Fangen, Verletzen oder Töten findet unter Einhaltung der genannten Maßnahme nicht statt. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Zuge der Bautätigkeiten können ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nur von temporärer Art sind. Festsetzungen für die nächtliche Beleuchtung können eine erheblich Störung im den Bereichen potenzieller Quartiere vermeiden.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
Arl	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
Ari		rde)	nein
_	(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen		nein nein

9 Avifauna

9.1 Einzelartbezogene Prüfung

9.1.1 Gartengrasmücke

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gartengrasmücke (Sylvia borin)				
Schutz- und Gefährdungsstatus				
☐ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	-Status		
	Deutschland	I 2020		*
Erhaltungszustand in Niedersachsen	Niedersache	en 2021		3
	Region Niedersachsen (WM=Watten und Marschen, TO=Tiefland Ost, TW=Tiefland West, BB= Bergland un Börden)			st, BB= Bergland und
grün günstig gelb ungünstig/unzureichend	WM	3	то	3
rot ungünstig/schlecht	TW	3	BB	3

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Die Gartengrasmücke besitzt ein breites Spektrum an Bruthabitaten. Sie bevorzugt dabei gebüschreiches Offenland und kleine Feldgehölze, die feucht oder zumindest schattenspendend sind und eine gut ausgebildete Stauden- und Strauchschicht aufweisen (Bauer et al. 2005a; Glutz von Blotzheim 2001).

Brutzeit und Raumnutzung

Gartengrasmücken sind tagaktiv und halten sich meist in Deckung auf. Im Brutgebiet fliegen sie nur kurze Strecken und meist in mittleren Vegetationshöhen (Bauer et al. 2005a).

Die Art ist Langstreckenzieher und zieht ausschließlich nachts. Ihr Überwinterungsgebiet liegt südlich der Sahara (Bauer et al. 2005a; Glutz von Blotzheim 2001). Die Brutzeit der Gartengrasmücke ist von Mitte Mai bis Ende August (Bauer et al. 2005a).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkung

Habitatverluste und -beeinträchtigungen spielen derzeit keine Rolle für die Gartengrasmücke (Bauer et al. 2005a).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Gartengrasmücken kommen insbesondere in der nördlichen Hälfte Deutschlands vor. Insgesamt wird der Bestand auf 690.000-1.000.000 Reviere geschätzt (Ryslavy et. al. 2020). In Niedersachsen finden sich davon 42.000 bis 76.000 Reviere, die sich nahezu flächendeckend und in gleicher Menge auf das Land verteilen (Krüger et al. 2014). Der langfristige Trend (50-150 Jahre) zeigt einen stabilen Bestand der Gartengrasmücke (Ryslavy et. al. 2020).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Gartengrasmücke wurde 2021 mit zwei Brutverdachten im UG erfasst. Beide Brutverdachte liegen außerhalb des B-Plangebietes.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen (Gehölze) auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen treten die

BNa	atSchG erforderlich ist.		
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wu	rde)	
		,	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	ja	nein
2.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		☐ nein
	Interesses gerechtfertigt?	ja	

9.1.2 Gartenrotschwanz

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)				curus)
Schutz- und Gefährdungsstatus				
FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	-Status		
	Deutschland	1 2020		*
Erhaltungszustand in Niedersachsen	Niedersachsen 2021			*
	Region Niedersachsen			
Quellen: *	en: * (WM=Watten und Marschen, TO=Tiefland Ost, TW=Tiefland West, BB= Bergland Börden)			t, BB= Bergland und
☐ grün günstig ☑ gelb ungünstig/unzureichend	WM	*	то	V
rot ungünstig/schlecht	TW	*	BB	V

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Gartenrotschwänze kommen in lichten oder aufgelockerten Altholzbeständen, heute vor allem an Waldrändern und -lichtungen, in Augehölzen, Parklandschaften, Grünflächen in Siedlungen, Obst- und Hausgärten vor. Häufig werden künstliche Nistmöglichkeiten angenommen. Des Weiteren ist die Art in Feldgehölzen, Alleen und in Bergmischwäldern zu finden. Geschlossene Koniferenbestände werden jedoch gemieden (Bauer et al. 2005a).

Brutzeit und Raumnutzung

Gartenrotschwänze sind tagaktive Tiere, das Zuggeschehen findet dagegen bei Nacht statt. Die Art nutzt hohe Singwarten wie Baumspitzen, Hausdächer und Leitungsdrähte. Vom Boden oder von der Krautschicht meist Nahrungsaufnahme im Flug von niedriger Sitzwarte aus. Zur Brutzeit (Mitte April bis Ende Juli (Bauer et al. 2005a) zeigt die Art territoriales Verhalten. Die mittlere Reviergröße liegt bei ca. 1 ha, bei sehr hohen Dichten auch bei 0,4 ha und weniger (Bauer et al. 2005a).

Empfindlichkeit gegenüber Störeinwirkungen

Gefährdungen des Rotschwanzes hängen mit dem Verlust von Altholzbeständen, alten Korbweiden, Streuobst- und Parkbäumen sowie Hecken oder der Ausräumung und intensiven Nutzung der Kulturlandschaft zusammen (Bauer & Berthold 1997)

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Gartenrotschwänze kommen nahezu landesweit vor, die Dichte sinkt jedoch von West nach Ost bzw. Südost. Lücken existieren im Weser-Aller-Flachland, in den Börden sowie im Osnabrücker Hügelland. Der Bestand in Niedersachsen liegt bei ca. 13.500 Revieren, dies entspricht 15 % der bundesweit erfassten 67.000-115.000 Reviere (Krüger et al. 2014, Gedeon et al. 2014). 2016 umfasste der Bestand 91.000-155.000 Reviere. Der langfristige Bestandstrend (50-150 Jahre) zeigt eine deutliche Abnahme der Gartenrotschwanze (Ryslavy et. al. 2020).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Gartenrotschwanz wurde 2021 mit drei Brutverdachten im UG verteilt erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen (Gehölze) eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Bei Verlust der kartierten Brutverdachte kann davon ausgegangen werden, dass der Gartenrotschwanz auf andere Bereich ausweichen kann, da er Jahr für Jahr neue Nester baut. Zudem werden eine Reihe von neuen Gehölzen im Plangebiet gepflanzt.

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	□ja	☐ nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja	nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten		□ noin
	nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	∐ ја	∐ nein

9.1.3 Graureiher

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Graureiher (Ardea cinerea)				
Schutz- und Gefährdungsstatus				
☐ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	e-Status		
— □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Deutschland 2020			*
	Niedersachen 2021 3			3
Erhaltungszustand in Niedersachsen Region Niedersa			dersachsen	
	(WM=Watten und M	Marschen, TO=Tiefland Bör	Ost, TW=Tiefland Wes	st, BB= Bergland und
☐ grün günstig ☑ gelb ungünstig/unzureichend	WM	3	то	3
rot ungünstig/schlecht	TW	3	ВВ	3

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraumansprüche</u>

Graureiher besiedeln fast jede Art von Feuchtgebieten (Süßwasserseen, Flüsse, Sümpfe, Gräben, Teiche, Flussmündungen, Salzseen, usw.) (Beaman & Madge 2007). In Niedersachsen sind v. a. Stillgewässer, Wasserläufe und dichte Grabensysteme bevorzugte Nahrungshabitate der Art (Krüger et al. 2014).

Raumnutzung

Der Graureiher brütet in Kolonien auf Bäumen, nur selten werden die Nester in große Schilfbereiche am Boden angelegt. Einzelbruten sind Anzeichen für suboptimale Bedingungen. Die Bruthabitate können bis zu 30 km von größeren Gewässern entfernt sein, Nahrungsflüge werden in bis zu 40 km entfernt liegende Gebiete unternommen (Bauer et al. 2005b).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Die Hauptgefährdungsursache liegt in der jagdlichen Verfolgung sowie die Störungen in Brutgebieten (Forstarbeiten, Freizeitnutzung, Wegebau). Auch der Verlust von Nahrungsbiotopen zählt als Gefährdungsursache (Bauer et al. 2005b).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

In Deutschland ist der Graureiher weit verbreitet und nicht selten (Beaman & Madge 2007).

In Niedersachsen tritt flächendeckend, jedoch stets in der Nähe von größerem Fließ- oder Stillgewässern sowie an der Küste auf. Der Bestand beläuft sich auf c. 4.000 Brutpaare und ist damit der in Deutschland größte Landesbestand. Dies entspricht ca. 15% der bundesweit ca. 24.000-30.000 brütenden Graureiher. Der kurzfristige Bestandstrend von 1970-1990 war positiv, von 1990 und 2005-2008 jedoch negativ (Krüger et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Graureiher wurde einmalig als Gast im UG erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten ist aufgrund der Ansprüche des Brutstandorte zwar sehr unwahrscheinlich, kann jedoch durch eine Bauzeitenregelung ausgeschlossen werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
--	---	-----	--------

2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ ja	⊠ nein
Arl	beitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurd	de)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	□ja	nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	□ja	nein nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	□ia	□ nein

<u> </u>					
9.1.4 Grauschnäpper					
Angabe zur Artenschutzprüfung für einzel	ne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gra	auschnäppe	r (Muscicapa	a striata)	
Schutz- und Gefährdungsstatus					
FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	e-Status			
	Deutschlan	d 2020			V
⊠ Europäische Vogelart	Niedersachen 2021 V				V
Erhaltungszustand in Niedersachsen	Region Niedersachsen (WM=Watten und Marschen, TO=Tiefland Ost, TW=Tiefland West, BB= Bergland und Börden)				st, BB= Bergland und
grün günstig	WM	V	то		٧
	TW	V	ВВ		V
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellur (ohne die unter II.2 beschriebenen		offenheit der	Art		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen	iviaisiiaiiiiieii)				
<u>Lebensraumansprüche</u>					
Der Grauschnäpper brütet an Waldrändern u Landschaften mit Gehölzen und Baumgruppen. Ir und im Bereich menschlicher Siedlungen vor Bau	n Mitteleuropa	a kommt er m			
Raumnutzung Die Nahrungssuche findet meist ca. 100 m um das Nest herum statt. In Mitteleuropa liegen die höchsten Dichten auf Flächen von 20-49 ha im Schnitt bei 4.7 Brutpaaren (Bauer et al. 2005a).					
Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen Gefährdungsursachen nach Bauer & Berthold (1997) können u. a. Ausräumung der Landschaft oder intensive Durchforstungsmaßnahmen sein. Brutbäume gehen dadurch verloren.					
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachser					
Nach Beaman & Madge (2007) ist die Art weit ver	rbreitet. Viele	erorts sind jed	loch Bes	tandri	ückgänge zu

verzeichnen. Gedeon et al. (2014) geben 160.000-235.000 Revier in Deutschland an. Der Bestand in Niedersachsen liegt bei ca. 26.000 Revieren (Krüger & Nipkow 2015).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Grauschnäpper wurde im Nordwesten des UG mit einer Brutzeitfeststellung in 2021 erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

וט	atoeno enordenien ist.		
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurd	de)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	□ja	☐ nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	□ja	nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	☐ ja	nein

9.1.5 Grünspecht

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Grü	inspecht (<i>Pi</i>	cus viridis)		
Schutz- und Gefährdungsstatus				
FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	-Status		
 ☐ Deutschland 2020 ☐ Deutschland 2020 				*
Europaische vogelant	Niedersachsen 2021 *			
Erhaltungszustand in Niedersachsen ☑ Atlantische Region ☐ Kontinentale Region	Regionen Niedersachsen ion (WM=Watten und Marschen, TO=Tiefland Ost, TW=Tiefland West, BB= Bergland Börden)			st, BB= Bergland und
☐ grün günstig ☑ gelb ungünstig/unzureichend	WM	*	то	*
rot ungünstig/schlecht	TW	*	BB	*

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Grünspechte brüten in unterschiedlichen Biotopen der halboffenen, reich gegliederten Kulturlandschaft mit Weiden, Wiesen und Hochstammobstwiesen, aufgelockerten Altholzbeständen, Feld- und Ufergehölzen sowie Baumhecken (NLWKN 2010d). Die Art ist am Rand geschlossener Laub- und Mischwälder oder im Bereich von Lichtungen und Kahlschlägen zu finden. Streuobstbestände, Mauerweinberge, Gartenstädte und Parkanlagen können das Vorkommen positiv beeinflussen Bauer et al. (2005b).

Brutzeit und Raumnutzung

Grünspechte gelten als sehr standorttreue Vögel. Wanderungen erfolgen ausnahmsweise lediglich ungerichtet nach der Brutzeit und im Winter. Es werden dabei kaum mehr als 20 km zurückgelegt (Bauer et al. 2005b). Bei der Besiedlung ist ein hoher Grenzanteil von Wald und Offenland charakteristisch, die Brutreviergrößen liegen zwischen 3,2 und 5,3 km², wobei Flade (1994) den Raumbedarf zur Brutzeit mit 8-100 ha angibt und damit deutlich unter den Angaben von Bauer et al. (2005b) liegt. Der geringste Abstand der Bruthöhlen zueinander beträgt 500 m. Gebrütet wird in Höhlen von Laubbäumen, die auch als Schlafhöhlen genutzt werden (Bauer et al. 2005b). Günstige Schlafhöhlen werden häufig über Jahre hinweg genutzt (Glutz von Blotzheim 2001). Die Brutzeit des Grünspechts ist von Anfang April bis Ende Mitte August (Bauer et al. 2005b).

Die Nahrungssuche findet häufig auf kurzrasigen Grünflächen statt (Krüger et al. 2014). Gefressen werden v.a. Ameisen, im Winter aber auch Fliegen und Mücken, sonst auch Regenwürmer, Schnecken sowie Beeren und Obst. Brutpaare bleiben wahrscheinlich über mehrere Jahre zusammen. Grünspechte sind außerhalb der Brutzeit Einzelgänger.

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Der Verlust von Randstrukturen, Hecken und Feldgehölzen zählt zu den potenziellen Gefährdungen des Grünspechts. Ebenfalls ist der generelle Verlust wichtiger Lebensräume (reich strukturierte alte Laub- und Mischwaldbestände, alte Obstbestände, magere Standorten mit günstiger Nahrungssituation zu nennen (NLWKN 2010d). Bauer et al. (2005b) erwähnen zudem die negativen Konsequenzen, die sich aus Überbauung ergeben. Flade (1994) gibt die Fluchtdistanz mit 30-60 m an.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Nach Beaman & Madge (2007) ist der Grünspecht in Deutschland weit verbreitet. Er ist häufiger anzutreffen als der Grauspecht.

In Niedersachsen kommen Grünspechte v. a. im Tiefland weit verbreitet vor. Die höchste Stetigkeit wurde in der naturräumlichen Region Lüneburger Heide und Wendland registriert. Die Stader Geest ist lückenhaft besetzt, während in der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest nur wenige Nachweise vorliegen. Das Marschengebiet gehört nicht mehr zum Brutgebiet der Art (Heckenroth et al. 1997). Der aktuelle Bestand (2005-2008) liegt nach Krüger et al. (2014) zwischen 4.500 und 8.500 Revieren. 2016 lag der bundesweite Bestand bei 51.000-92.000 Revieren. Der langfristige Bestandstrend (50-150 Jahre) zeigt eine deutlichen Rückgang der Reviere (Ryslavy et. al. 2020).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Grünspecht wurde 2021 mit einem Brutverdacht im Wald außerhalb des Plangebietes erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen (Gehölze) auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	rde)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	☐ ja	☐ nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	□ja	nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	□ja	nein

9.1.6 Haussperling

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Hat	ussperling (F	Passer dome	esticus)	
Schutz- und Gefährdungsstatus				
☐ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	-Status		
	Deutschland 2020 *			*
Europäische Vogelart Niedersachsen 2021				*
Erhaltungszustand in Niedersachsen		Regionen Ni	edersachsen	
	(WM=Watten und M	arschen, TO=Tiefland Bör	Ost, TW=Tiefland Wesden)	st, BB= Bergland und
☐ grün günstig ☑ gelb ungünstig/unzureichend	WM	*	то	*
rot ungünstig/schlecht	TW	*	ВВ	*

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraumansprüche</u>

Ursprünglich in baumarmen Landschaften vorkommend hat der Haussperling als Kulturfolger mittlerweile ein breites Spektrum an potenziellen Lebensräumen, die häufig in vom Menschen geprägten Regionen liegen. Von Einzelgehöften bis in Stadtzentren ist er überall anzutreffen. Trockenwarme Regionen auch abseits von Siedlungen werden jedoch ebenfalls angenommen (Bauer & Berthold 1997).

Raumnutzung

Standvogel, nur bei ungünstigen ökologischen Gebieten Wanderungen von mehr als 10 km. Nach der Brutansiedlung ortstreu, während der Brutzeit in Stadtpopulationen Aktionsradius von 50 m (außerhalb Brutzeit 200 m), in ländlichen Populationen 400 m (außerhalb der Brutzeit 600 m), jedoch regelmäßige Nahrungsflüge zu Ackerflächen in 2-5 km Entfernung möglich. Es werden Schlafplatzgesellschaften in dichten Hecken, Bäumen oder verlassenen Häuserfronten aufgesucht (Bauer et al. 2005a).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Der Rückgang von Öd- und Brachflächen wird von Bauer & Berthold (1997) als bestandsmindernde Ursache aufgeführt und der Rückgang von Arthropodennahrung zur Jungenaufzucht (Bauer et al. 2005a).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Haussperlinge kommen in Niedersachsen flächendeckend vor. Teile der ostfriesischen Inseln, großflächig zusammenhängende Wälder (Lüß, Göhrde, Solling, Harz) bilden die seltenen Ausnahmen für fehlende Brutnachweise (TK 25-Quadranten) in Niedersachsen (Heckenroth et al. 1997).

Der niedersächsische Bestand beläuft sich auf ungefähr 610.000 Reviere. Dies entspricht etwa 15 % des bundesrepublikanischen Bestandes von ca. 3,5 – 5,1 Mio (Gedeon et al. 2014). Revieren. Der Bestand geht seit den 1950er Jahren zurück (Krüger et al. 2014). Bundesweit umfasste der Bestand 2016 zwischen 4,1 bis 6 Mio. Revieren. Der langfristige Bestandstrend (50-150 Jahre) zeigt eine deutliche Abnahme der Reviere (Ryslavy et. al. 2020).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Haussperling wurde 2021 mit einem Brutverdacht im Plangebiet erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen (Gehölze) auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	rde)	
Ark		rde)	☐ nein
	(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen		nein nein

9.1.7 Kernbeißer

Angal	be zur Arte	nschutzprüfung für einzel	ne Arten			
Durch	Plan/Vorh	naben betroffene Art: Kei	rnbeißer (Co	occothrauste	s coccothra	ustes)
Schut	z- und Gef	ährdungsstatus				
FFH-Anhang IV-Art Rote Liste-Status						
			Deutschland 2020 *			
	Europais	che Vogelart	Niedersachsen 2021 *			
Erhalt	tungszusta	nd in Niedersachsen		Regionen N	iedersachsen	
⊠ Atla	antische Regi	on	(WM=Watten und N	Marschen, TO=Tiefland Bö	Ost, TW=Tiefland Werden)	est, BB= Bergland und
[⊠ grün	günstig	WM	*	то	*
	gelb rot	ungünstig/unzureichend ungünstig/schlecht	TW	*	ВВ	*

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche

Der Kernbeißer ist in lichten Laub- und Mischwäldern mit Unterwuchs, selten in einheitlichen Nadelwäldern zu finden. In geschlossenen Wäldern bevorzugt der Kernbeißer die Randzonen. Typische Habitate sind Hainbuchen- und Buchenbestände, Parks, größere Gärten, lichte Auwälder und Feldgehölze (Bauer et al. 2005a).

Brutzeit und Raumnutzung

Kernbeißer sind tagaktiv und Tagzieher, z.T. auf dem Wegzug auch Nachtzieher. Generell ist er jedoch ein Standvogel. Während der Brutzeit sind sie territorial, haben aber nur kleine Territorien. Die Brutzeit erstreckt sich von April bis Ende August (Bauer et al. 2005a).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Habitatverluste und -beeinträchtigungen entstehen durch Verlust oder starke Bewirtschaftung von Wäldern. spielen derzeit keine Rolle für den Kernbeißer (Bauer et al. 2005a).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

wird der Bestand des Kernbeißers auf 205.000-355.000 Reviere geschätzt (Ryslavy et. al. 2020). In Niedersachsen finden sich davon 24.000 Reviere (Krüger & Nipkow 2015). Der langfristige Trend (50-150 Jahre) zeigt einen stabilen Bestand des Kernbeißers (Ryslavy et. al. 2020).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Kernbeißer wurde als Brutzeitfeststellung im Nordwesten des Plangebietes erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Die Art wurde lediglich als Brutzeitfeststellung erfasst (s.o.).

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein arte	nschutzre	chtlicher
Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.		
Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche S		
der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Vers		
Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störung		
Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher	•	
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßna		
Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme	gem. § 4	5 Abs. 7
BNatSchG erforderlich ist.		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem	□ ja	oxtimes nein
Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-,		
Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der	□ ja	$oxed{\boxtimes}$ nein
Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	•	
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen		
beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen	□ja	⊠ nein
Zusammenhang erhalten bleibt?	∟ ја	⊠ nem
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen		
(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen	□ja	□nein
Interesses gerechtfertigt?		
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja	nein nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen		
Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig	□ja	□nein
bleiben?	~ر ∟	

9.1.8 Mäusebussard

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzel	ne Arte	n		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Mä	usebuss	ard (<i>Buteo</i>	buteo)	
Schutz- und Gefährdungsstatus				
☐ FFH-Anhang IV-Art	Rote L	iste-Statu	S	
	Deutschland 2020 *			*
│	Niedersachsen 2021 *			*
Erhaltungszustand in Niedersachsen ⊠ Atlantische Region □ Kontinentale Region	Regionen Niedersachsen (WM=Watten und Marschen, TO=Tiefland Ost, TW=Tiefland West, BB= Bergland ur Börden)			
grün günstig gelb ungünstig/unzureichend	WM	*	то	*
rot ungünstig/schlecht	TW	*	BB	*
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung (ohne die unter II.2 beschriebenen			it der Art	
Lebensraumansprüche Mäusebussarde bevorzugen offene, abwechslung Vegetation (Jagdgebiete). Die Brut erfolgt i.d.R. ir und baumfreie Gebiete werden eher gemieden (Istellen Gehölze mit angrenzenden offenen Fläche	n Wald, z Bauer et	z.T. auch in al. 2005b).	Feldgehölzen. Nach Beaman	Vollständig wald-

Raumnutzung

Mäusebussarde gelten generell als Standvögel und Kurzstreckenzieher. Ihr Überwinterungsgebiet befindet sich am Mittelmeer. Der Horst wird in 10 - 20 m Höhe angelegt. Als Reviergröße wird von Glutz von Blotzheim (2001) u.a. ein Wert von 1,26 km² angeführt. In optimalen Lebensräumen ist ein Jagdrevier ca. 1,5 km² groß (LANUV 2019). In Deutschland beträgt die mittlere Siedlungsdichte 14-22 Brutpaare pro 100 km².

Neben offenen Flächen werden auch Straßenböschungen (Aas) zur Nahrungssuche genutzt. Mäusebussarde nutzen die Thermik zum Fliegen, daher sind sie tagaktiv und häufig während der Mittagsstunden fliegend zu sehen (Bauer et al. 2005b).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Nach Bauer et al. (2005b) werden Unfälle an Straßen zu den Gefährdungsfaktoren der Art gezählt. Dies resultiert daraus, dass die Tiere Aas von der Fahrbahn aufsuchen.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Der Mäusebussard ist bundesweit der am häufigsten vorkommende Greifvogel (Beaman & Madge 2007). Auch landesweit gilt der Mäusebussard als häufigste Greifvogelart. Verbreitungslücken sind die ostfriesischen Inseln und Marschen. Die höchste Dichte erreicht die Art in abwechslungsreichem Kulturland mit hohem Waldanteil (durchsetzt von Acker- oder Grünlandflächen) (Heckenroth et al. 1997). In Bremen/Niedersachsen gibt es ca. 15.000 Reviere; dies entspricht ca. 14 % des deutschen Bestandes von ca. 80.000 - 135.000 Revieren (Krüger et al. 2014; Gedeon et al. 2014). Seit dem Aussetzen der Jagd seit den 1970er Jahren steigen die Brutbestände (Krüger et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Im Zentrum des UG in der Nähe des geplanten Radweges wurde ein Brutverdacht des Mäusebussards kartiert.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Erschließung kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollte ein Gehölzeinschlag während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Der erfasste Brutnachweis des Mäusebussards liegt im Bereich einer öffentlichen Grünfläche. Der Baum wird erhalten bleiben. Eine Entnahme des Brutplatzes kann daher ausgeschossen werden.

Es kann davon ausgegangen werden, dass kein Verbotstatbestand erfüllt wird. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher ausgeschlossen.

BING	atsche enordenich ist.		
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		
	(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein

3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	☐ ja	nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja	nein nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	□ja	☐ nein

9.1.9 Mittelspecht

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten				
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Mit	telspecht (De	endrocopos	medius)	
Schutz- und Gefährdungsstatus				
FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	-Status		
Europäische Vogelart	Deutschland	1 2020		*
Luiopaische vogelait	Niedersachs	sen 2021		*
Erhaltungszustand in Niedersachsen ⊠ Atlantische Region ☐ Kontinentale Region	Regionen Niedersachsen (WM=Watten und Marschen, TO=Tiefland Ost, TW=Tiefland West, BB= Bergland und Börden)			st, BB= Bergland und
grün günstig gelb ungünstig/unzureichend	WM	*	то	*
rot ungünstig/schlecht	TW	*	ВВ	*

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraumansprüche</u>

Mittelspechte benötigen Bäume mit grobrissigen Rinden (v. a. Eichen, die über 100 Jahre alt sind (NLWKN 2010e)) und bevorzugen mittelalte und baumartenreiche Laub- und Mischwälder vom Tiefland bis ins Mittelgebirge. Vor allem wichtig sind dabei die stehenden Tothölzer (Südbeck et al. 2005). Er ist aber auch in Parks und Villenviertel aufzufinden (NLWKN 2010e).

Brutzeit und Raumnutzung

Als Raumbedarf wird von NLWKN (2010e) ca. 30-40 ha zusammenhängende Waldflächen angegeben. Während der Brutzeit hat der Mittelspecht einen Aktionsraum von 5-10 ha. Der Mittelspecht ist ein Höhlenbrüter (Südbeck et al. 2005). Zur Brutzeit (Anfang März bis August) ist er territorial. Außerhalb der Brutzeit ist der Mittelspecht ein Einzelgänger und tagaktiv (Bauer et al. 2005a).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Zu den Gefährdungstypen zählen der Verlust von totholzreichen, grobborkigen Bäumen und Wäldern. Außerdem auch das fehlende nachpflanzen von Eichen und die Umwandlung von Laub- und Mischwaldbeständen in Nadelwälder (Bauer et al. 2005a).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Der Mittelspecht ist in Niedersachsen vor allem in Stader, Osfriesischer, Oldenburger und

Delmenhorster Geest, untere Mittelelbe-Niederung und weite Teile Südostniedersachsens aufzufinden. In Niedersachsen existieren um die 2.750 Brutpaare (2005) (NLWKN 2010e). 2016 umfasste der bundesweite Betsand 34.000-61.000 Revieren. Sowohl der kurzfristige (letzten 24 Jahre), als auch der langfristige (50-150 Jahre) Bestandstrend zeigen eine deutliche Zunahme der Reviere (Ryslavy et al. 2020). Dazu gehört der Mittelspecht zu den wenigen Arten, von denen ein sehr hohen Anteil der Gesamtpopulation (ca. 20%) in Deutschland brüten (Krüger et al. 2014).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Mittelspecht wurde 2021 mit einem Brutverdacht im Wald außerhalb des Plangebietes erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen (Gehölze) auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 RNatSchG erforderlich ist

BING	atSchG erforderlich ist.		
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
	Zusairiirierinarig erriaiteri biebt :		
Ark	Deitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen	^{de)} □ ja	nein
	Deitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen		nein

9.1.10 Sperber

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten					
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Sperber (Accipiter nisus)					
Schutz- und Gefährdungsstatus					
☐ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status				
☐ Europäische Vogelart	Deutschland 2020			*	
Europaisone vogelan	Niedersachsen 2021			*	
Erhaltungszustand in Niedersachsen ⊠ Atlantische Region ☐ Kontinentale Region	Regionen Niedersachsen (WM=Watten und Marschen, TO=Tiefland Ost, TW=Tiefland West, BB= Bergland und Börden)				
grün günstig gelb ungünstig/unzureichend	WM	*	то	*	
rot ungünstig/schlecht	TW	*	BB	*	

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Der Sperber kommt in abwechslungsreichen Landschaften vor, in denen ein ausreichendes Angebot an Kleinvögeln vorhanden sein muss. Die Art nimmt lichte Baumbestände als Bruthabitat an. Jagdgebiete erstrecken sich über gehölzreiche Landschaften, z. T. erfolgt die Jagd auch innerhalb geschlossener Ortschaften (v. a. im Winter) (Bauer et al. 2005b).

Brutzeit und Raumnutzung

Die Brutzeit des Sperbers ist von Mitte April bis Mitte August (Bauer et al. 2005b). Ein Brutpaar kann ein Jagdgebiet von 4-7 km² beanspruchen. Der Aktionsradius liegt z.T. bei bis zu 14 km², der Nestabstand zueinander liegt dabei z.T. unter 1 km (Flade 1994). Die Brutplätze liegen bevorzugt in Nadelbaumbeständen mit ausreichender Deckung, auf die freie Anflugmöglichkeiten gegeben sein müssen. Die Nesthöhe liegt bei 4-18 m (MKULNV-NRW 2013). Sperber sind ortstreue Vögel. Die Nahrungssuche findet von Ansitzen oder bei niedrigem Suchflug statt. Bei suboptimalen Bedingungen verbleibt der Sperber zwar im Gebiet, brütet aber nicht (Bauer et al. 2005b).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Nach Bauer et al. (2005b) stellen Unfälle im Straßenverkehr Gefährdungsfaktoren der Art dar.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Der Sperber kommt landesweit nahezu flächendeckend vor. Verbreitungslücken befinden sich auf den Ostfriesischen Inseln sowie im Harz (Hochlagen). Selten ist er darüber hinaus in den eher waldarmen Gebieten. In Bremen/ Niedersachsen gibt es ca. 4.600 Reviere; dies entspricht ca. 17% des deutschen Bestandes von 22.000-34.000 Revieren (Krüger et al. 2014; Gedeon et al. 2014). 2016 umfasste der Bestand 21.000-33.000 Reviere. Der langfristige Trend (50-150 Jahre) zeigt einen stabilen Bestand (Ryslavy et al. 2020)

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Sperber wurde 2021 einmalig als Gast im nördlichen UG erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arb	eitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestär (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	nde	
Eine Baus Brut vorh verle Die Verb Eine der Erha Vers Unter	Art wurde lediglich als Nahrungsgast erfasst (s.o.). E Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte arbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen (Gehöfandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wirdetzt oder getötet. Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein arterpotstatbestand wird nicht prognostiziert. Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Staltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störung schlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher aber Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßna potstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme	eiten wäh lze) auf d nicht al nschutzre örungen chlechter en im Sir ausgesch	echtlicher während des einer einer alossen. eten die
1.	tSchG erforderlich ist. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
Arb	eitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurd	de)	
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	☐ ja	nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja	nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	☐ ja	nein

9.1.11 Star

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten					
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Star (Sturnus vulgaris)					
Schutz- und Gefährdungsstatus					
FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status				
Europäische Vogelart	Deutschland 2020			3	
Europaische vogelan	Niedersachsen 2021			3	
Erhaltungszustand in Niedersachsen ☑ Atlantische Region ☐ Kontinentale Region	Regionen Niedersachsen (WM=Watten und Marschen, TO=Tiefland Ost, TW=Tiefland West, BB= Bergland und Börden)				
grün günstig gelb ungünstig/unzureichend	WM	3	то	3	
ungünstig/schlecht	TW	3	ВВ	3	

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraumansprüche</u>

Stare sind in einer Vielfalt von Landschaften und Strukturen anzutreffen. Voraussetzung ist eine ausreichende Verfügbarkeit von Nistmöglichkeiten (höhlenreiche Baumgruppen, Gebäude, Nistkästen) und Nahrungsflächen (kurzrasiges, nicht zu trockenes Grünland). Außerhalb der Brutzeit suchen Stare häufig Obstgärten und Weinberge auf. Als Massenschlafplätze dienen oft Schilfbestände (Bauer & Berthold 1997). In Bezug auf die Schlafplätze werden von Bauer et al. (2005b) zusätzlich Laub- und Koniferenbestände sowie vielerorts sogar Großstadtbereiche genannt

Raumnutzung

Stare verteidigen ihr Nestterritorium in einem Umkreis von 0,5 bis 10 m. Es sollten in Nisthöhlennähe in ca. 200-500 m Entfernung kurzrasige, feuchte Grünländer zur Verfügung stehen. Der Gesang, der von exponierten Warten ausgetragen wird, dient nicht der Revierverteidigung, sondern dem Anlocken von Weibchen. (Bauer et al. 2005a).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Einige der Verlustursachen innerhalb einer Starenpopulation stehen in Zusammenhang mit straßenbedingten Unfällen, Störungen am Brutplatz sowie Veränderungen der landwirtschaftlichen Nutzung (Bauer & Berthold 1997).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Der Star ist flächendeckend in ganz Niedersachsen vertreten, der Bestand wird auf ca. 420.000 Reviere geschätzt. Dies macht einen Anteil von ca. 12% des bundesweiten Bestands von 2,8-4,5 Mio Revieren aus (Krüger et al. 2014). Sein Bestand nahm dennoch langfristig (1900-2020) über 50 % ab und kurzfristig (1996-2020) um mehr als 20 % ab (Krüger & Sandkühler 2021). Die Vorkommen sind in Parks und Dörfern am höchsten, aber auch in Gartenstädten, Innenstädten und auf Friedhöfen wird gebrütet.

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Star wurde in 2021 mit insgesamt 18 Brutpaaren im UG erfasst. Der Großteil befand sich außerhalb des Plangebietes im nördlich gelegenen Waldgebiet.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		.
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem	∐ ja	🔀 nein
Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		

2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
	acitacabuitt III. Dayutailyna day Ayanabunayayayayaatuynaan		
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
1.		de)	nein
_	(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen		nein nein

9.1.12 Stockente

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten						
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Stockente (Anas platyrhynchos)						
Schutz- und Gefährdungsstatus						
FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	-Status				
	Deutschland 2020			V		
			V			
Erhaltungszustand in Niedersachsen Regionen Niedersachsen			st, BB= Bergland und			
☐ grün günstig ☑ gelb ungünstig/unzureichend	WM	V	то	V		
rot ungünstig/schlecht	TW	V	ВВ	V		
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellu	ng der Betro	ffenheit der	Art			

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Das Biotop der Stockente ist sehr vielseitig, an nahezu allen stehenden und langsam fließenden Gewässern, solange das Ufer ein Zutritt zum Wasser bietet. Auch an kleinen Wasserlöchern, Parkgewässern und Hausgärten. Das Nest wird sowohl in Röhricht und diverser Vegetation am Boden, aber auch in unterschiedlicher Höhe und selten auf Bäumen angelegt, Gewässernähe wird zwar bevorzugt, ist aber nicht zwingend erforderlich. Die Nahrung ist sehr vielseitig und omnivor, jedoch aber biotop- und jahreszeitlich abhängig. Die Paarbildung findet bereits im Herbst statt (Bauer et al. 2005b).

Brutzeit und Raumnutzung

Die Stockente ist tag- und nachtaktiv. Die Nahrungssuche kann auch weit ab von Gewässern auf Feldern o.ä. stattfinden. Ganzjährig gesellig, Vor und während des Brütens jedoch Revierverhalten mit Verfolgungsflügen, Nahrungsgebiet wird nicht verteidigt (Bauer et al. 2005b).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Hauptursache für Gefährdungen sind direkte und indirekte Auswirkungen der Jagd. Verluste entstehen auch durch Botulismus, Verölung und Pestizidbelastung (Bauer et al. 2005b).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

In Deutschland kommt die Stockente flächendeckend vor. Besonders häufig ist sie im Nordwesten. Weitere Siedlungsschwerpunkte befinden sich in Niederungen wie der Münsterländer Tieflandsbucht oder der Niederrheinebene, hier insbesondere in den urban geprägten Ballungsräumen. In den Mittelgebirgen beschränken sich die Vorkommen mit hoher Siedlungsdichte auf die großen Fluss- und Seeniederungen. Die Mittelgebirgslagen sowie die Alpen werden nur in geringen Dichten besiedelt (Gedeon et al. 2014).

Der niedersächsische Bestand wird mit 55.000 Paaren angegeben (Krüger & Sandkühler 2021). Dabei ist ein deutliches Siedlungsgefälle von Nordwest nach Südost erkennbar. Der gesamtdeutsche Bestand wird mit 17.500-315.000 Paaren angegeben (Ryslavy et al. 2020). Insgesamt wird langfristig ein deutlicher Rückgang bzw. kurzfristig eine starke Abnahme registriert.

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Stockente kam in einem der nördlichen Stillgewässer vor.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
Ark 1.		^{de)} ☐ ja	nein
_	(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen		nein

9.1.13 Waldschnepfe

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten					
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Waldschnepfe (Scolopax rusticola)					
Schutz- und Gefährdungsstatus					
FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	-Status			
Europäische Vogelart	Deutschland 2020			V	
Europaische vogelant	Niedersachs	sen 2021		*	
Erhaltungszustand in Niedersachsen Regionen Niedersachsen				st, BB= Bergland und	
grün günstig gelb ungünstig/unzureichend	WM	*	то	*	
rot ungünstig/schlecht	TW	*	BB	*	

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Die Waldschnepfe besiedelt Wälder, wobei Laub- und Laubmischwälder bevorzugt werden. Die Wälder sollten eine Mindestgröße von 40 ha und eine weiche Humusschicht aufweisen. Die Bäume dürfen aufgrund der Einflugmöglichkeiten nicht zu dicht stehen. Weiterhin ist die Entwicklung einer Kraut- und Strauchschicht wichtig, die Deckung bietet. Bevorzugt werden Laubmischwälder besiedelt (MKULNV-NRW 2013; Glutz von Blotzheim 2001).

Habitate der Waldschnepfe während der Brutzeit sind reich strukturierte mehrstufige Wälder mit lückigem Kronenschluss und reicher Strauch- und Krautschicht. Die Art kommt unter anderem in entwässerten Hochmooren mit Moorbirkenaufwuchs, in Laub-Mischwäldern, Auwäldern und Erlenbrüchen vor (Südbeck et al. 2005).

Die Nahrung besteht überwiegend aus Insekten, regelmäßig wird auch in kleinen Teilen pflanzliche Nahrung aufgenommen. Im Winter tritt die Art auch an mehr oder weniger offenen Gräben, an den Wald angrenzenden, feuchtem Offenland und Mooren auf, solange der Boden schneefrei ist und nicht gefroren (Bauer et al. 2005b).

Die Balzflüge der Männchen finden an Waldrändern und über größeren Waldlichtungen statt (Südbeck et al. 2005).

Brutzeit und Raumnutzung

Die Waldschnepfe ist ein dämmerungs- und nachtaktiver Vogel. Eine Revierbildung wurde beobachtet, konnte jedoch nicht eindeutig bewiesen werden, da Bereiche zwischen 43 und 132 mal überflogen wurden und sich mit Bereichen anderer Waldschnepfen überlagerten. Während der Balz orientieren sich die Vögel an Flugrouten entlang von Waldstrukturen (ML 2009). Mit zunehmender Zerstückelung der Waldparzellen und mit größer werdendem Anteil des Offenlandes konnte eine Vergrößerung des Aktionsraums beobachtet werden, wobei die Flugstrecke auch von der Gliederung des Waldes abhängt. Die Singflüge finden häufig auf bevorzugten Routen statt. Liegen die Parzellen weit auseinander konnte eine Abneigung beobachtet werden, dass dazwischen liegende Offenland zu überfliegen. Der zeitliche Beginn der Balzflüge ist regional unterschiedlich und hängt auch von der Witterung ab. Neben den Individuen der Lokalpopulation balzen im Vorfrühling bzw. frühen Frühjahr auch Durchzügler (Glutz von Blotzheim 2001). Die Balz umfasst etwa den Zeitraum von Anfang April bis Anfang Juli (Südbeck et al. 2005). Die Balzflüge erfolgen auch noch nach Beginn der Brut. Als Balzrevier werden vor allem Verjüngungen, Waldwege, Schneisen, Blößen, Abraumflächen, Seen und Bäche im Wald mit ihren jeweiligen Randzonen angeflogen. Nach Gedeon et al. (2014) sind große Lichtungen und Waldschneisen oder angrenzende offene Bereiche (z. B. Heideflächen) für den Balzflug von Bedeutung. Die Flüge der balzenden Männchen finden meist im Bereich der Baumkronen statt. Die Flughöhe richtet sich nach Helligkeit und Aufenthaltsort und nimmt mit zunehmender Dunkelheit ab. Flüge zwischen den

Baumkronen wurden ebenfalls beobachtet (Glutz von Blotzheim 2001).

Auch die Nester befinden sich häufig an Bestandsrändern, um ein hindernisfreies An- und Abfliegen zu ermöglichen. Bevorzugt werden die Nester in der Nähe von feuchten Stellen angelegt (Glutz von Blotzheim 2001).Bruten in offenen Landschaften bzw. Heckenlandschaften wurden in Großbritannien und Schweden beobachtet (Glutz von Blotzheim 2001).

Zur Nahrungssuche werden offene und feuchte Stellen im Wald, kleinere Gehölze aber auch waldrandnahe Offenlandflächen aufgesucht, allerdings nur, wenn der Boden stocherfähig, reich an Kleintieren und nicht zu hochwüchsig ist (MKULNV 2013, vgl. auch Glutz von Blotzheim (2001)) Nahrungsplätze werden fliegend oder zu Fuß aufgesucht (Bauer et al. 2005b). Flade (1994) gibt die Reviergröße mit 4-50 ha an, wobei zur Brutzeit (Mitte/Ende März bis Anfang August (Bauer et al. 2005b)) Wälder z.T. nur sehr kleinflächig besiedelt werden.

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

ML (2009) weist auf Störempfindlichkeiten zu Beginn des Brutgeschäfts hin (Beunruhigungen durch freilaufende Hunde, Fußgänger und forstwirtschaftliche Aktivitäten). Glutz von Blotzheim (2001) beschreibt, dass sich brütende Waldschnepfen durch nah am Nest vorbeigehende Fußgänger nicht stören lassen.

In Straub et al. (2015) wird auf die Studie von Garniel et al. (2010) (entspricht BMVBS 2010) verwiesen, die die Effektdistanzen von Straßen untersucht hat. Dort wurde eine Effektdistanz von 300 m für die Waldschnepfe ermittelt (Gruppe 2, Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Der Bestand der Waldschnepfe in Niedersachsen liegt bei etwa 5.500 Revieren, erfasst wurden hierbei Balzflüge der Männchen. Dies entspricht etwa 20% des bundesweiten Bestands von 20.000 bis 39.000 Revieren (Ryslavy et al. 2020). Die Waldschnepfe kommt fast überall in Niedersachsen vor, wo auch Waldgebiete sind, lückenhaft bzw. gar nicht besiedelt sind Bereiche der Nordseeküste und Marschen entlang der Ems und das Gebiet um Göttingen (Krüger et al. 2014; Gedeon et al. 2014). Der langfristige Bestandstrend (50-150 Jahre) zeigt eine deutliche Abnahme der Reviere (Ryslavy et al. 2020).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Waldschnepfe wurde in 2021 mit einem Brutverdacht im Nordosten des Untersuchungsgebietes erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen (Gehölze) auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	_	_
	(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem	∐ ja	$oxed{\boxtimes}$ nein
	Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		

2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
1.		de)	nein
1. 2.	(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen		nein nein

9.1.14 Waldwasserläufer

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten					
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Waldwasserläufer (Tringa ochropus)					
Schutz- und Gefährdungsstatus					
FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	-Status			
<u> </u>	Deutschland 2020		*		
	Niedersachsen 2021			*	
Erhaltungszustand in Niedersachsen		Regionen Ni	edersachsen		
	(WM=Watten und M	arschen, TO=Tiefland Börd	Ost, TW=Tiefland West, BB den)	= Bergland und	
☐ grün günstig ☑ gelb ungünstig/unzureichend	WM	-	ТО	*	
rot ungünstig/schlecht	TW	*	ВВ	*	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung (ohne die unter II.2 beschriebenen		ffenheit der	Art		

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Der Waldwasserläufer ist Brutvogel der Borealen Nadelwaldzone Eurasiens (Bauer & Berthold 1997). Großflächige Bruch- und Auenwälder, baumbestandene Moore und bewaldete Ufer von Gewässern stellen seine Bruthabitate dar. Die Nahrung des Waldwasserläufers besteht meist aus Insekten und im Seichtwasser auch aus kleinen Crustaceen (Bauer et al. 2005b).

Raumnutzung

Waldwasserläufer sind Kurz- bis Langstreckenzieher sowie Tag- und nachtaktiv, wobei der Zug meist nachts geschieht. Sie zeichnen sich durch hohe Ortstreue an Rastplätzen und Winterquartieren aus (Bauer et al. 2005b). Auf dem Zug werden auch kleinste Pfützen und Gräben angenommen (Bauer & Berthold 1997). Während der Brutzeit zeigt die Art territoriales Verhalten sowie Singflüge über Nestrevier und Nahrungsterritorien. Zur Eiablage werden vorjährige Nester von Drosseln, Ringeltauben oder Krähen genutzt (Bauer et al. 2005b). Das Revier ist meist größer als 100 ha, dabei sind Nahrungsund Nistplätze oft getrennt (Flade 1994).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Gefährdungsursachen des Waldwasserläufers sind die Intensivierung der Waldnutzung, Entwässerung

von Bruchwäldern und waldnahen Feuchtwiesen, wasserbauliche Maßnahmen, die zum Rückgang von Überschwemmungsflächen führen, und die Austrocknung von Hochmooren durch randlichen Wasserentzug (Bauer & Berthold 1997).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt des Waldwasserläufers in der Nordostdeutschen Tiefebene sowie in der zentralen und südlichen Lüneburger Heide (Gedeon et al. 2014). Der Bestand umfasst 1.000-1.300 Paare (Ryslavy et al. 2020).

Die westliche Verbreitungsgrenze des Waldwasserläufers in Mitteleuropa befindet sich in Niedersachsen, wo er vor allem in der Lüneburger Heide und vereinzelt im Weser-Aller-Flachland verbreitet ist (Krüger et al. 2014). Landesweit kommen 190 Paare vor, was 15-19 % des bundesweiten Bestandes entspricht (Krüger & Nipkow 2015). Der Bestand blieb langfristig (1900-2014) stabil, kurzfristig (1990-2014) war jedoch eine Zunahme um mehr als 50 % zu verzeichnen (ebenda).

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Waldwasserläufer wurde als Brutzeitfeststellung im Wald außerhalb des Plangebietes erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Die Art wurde lediglich als Brutzeitfeststellung erfasst (s.o.).

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen treten die

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurd	de)	
		de) □ ja	nein
	(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurd Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen		nein nein

9.1.15 Waldkauz

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten					
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Waldkauz (Strix aluco)					
Schutz- und Gefährdungsstatus					
FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	-Status			
 ☑ Europäische Vogelart 	Deutschland 2020			*	
Z Europaische vogelan	Niedersachs	sen 2021		*	
Erhaltungszustand in Niedersachsen Regionen Niedersachsen					
Atlantische Region			= Bergland und		
☐ grün günstig ☑ gelb ungünstig/unzureichend	WM	*	то	*	
rot ungünstig/schlecht	TW	*	ВВ	*	

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraumansprüche

Waldkäuze besiedeln reich strukturierte Landschaften mit ganzjährig gutem und leicht erreichbarem Nahrungsangebot. Sie benötigen Warten und sind beispielsweise in lichten und lückigen Altholzbeständen in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Friedhöfen, Alleen und Gärten mit überaltertem Baumbestand vorkommend. In gehölzarmen Feldfluren fehlt die Art. Dafür dringt sie auch in Großstädte ein (Bauer et al. 2005b). Die Brut erfolgt in Baumhöhlen, Fels- und Gebäudenischen, seltener auch in alten Greifvogel- oder Krähennestern.

Brutzeit und Raumnutzung

Der Waldkauz ist ein dämmerungs- und nachtaktiver sowie gebietstreuer Vogel. Optimale Territorien erstrecken sich über 25-30 (50) ha und weisen verteidigte Grenzlinien von etwa 2-3 km Länge auf. Flade (1994) gibt an, dass die Reviergröße in seltenen Fällen auch bis 75 ha gehen kann. Die Lage der Territorien ist sehr stabil. In reich strukturierten Landschaften fällt die Flächenerfordernis geringer aus (Glutz von Blotzheim 2001). Bei geringer Dichte erfolgt die Jagd auch außerhalb der Territorien (Bauer et al. 2005b). Die Brutzeit des Waldkauzes ist von März bis Ende August (Bauer et al. 2005b).

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Besonders häufig wurden Opfer aus dem direkten Straßentod dokumentiert. Siedlungsverdichtung, Zersiedelung, Landschaftszerschneidung und -ausräumung zählen zu den generellen Gefährdungen der Art. Insbesondere ist auch der Verlust von Brutplätzen (Abholzung und Abräumen von Hohlbäumen) zu nennen (Bauer et al. 2005b).

Der Waldkauz nutzt unterschiedliche Jagdweisen, häufig jedoch über Jagdwarten in unterschiedlichen Höhen. Beute wie Regenwürmer werden auch direkt vom Boden aufgenommen. Die Beute wird sowohl optisch als auch akustisch lokalisiert

Die durch die sich drehenden Rotoren permanent bestehende Lärmquelle kann zweifellos die wesentlich leiseren Geräusche, die durch die potenziellen Beutetiere erzeugt werden, übertönen, so dass es zu einer Einschränkung des Nahrungsraumes für diese Arten kommen könnte.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Beaman & Madge (2007) zählen den Waldkauz zu den in Deutschland weit verbreiteten Arten. Er wird für den Bereich vom Tiefland bis in etwa 1.500 m Höhe als häufig vorkommend beschrieben.

Waldkäuze treten in Niedersachsen als Brutvögel mit relativ gleichmäßiger Verteilung auf und sind in ihrer Habitatwahl anpassungsfähig. Nur in waldarmen Gebieten (Marschen) und in den Moorkomplexen der Ostfriesischen-Oldenburgischen und die Diepholzer Moordniederung, weniger die Stader Geest

existieren größere Verbreitungslücken. Der niedersächsische Bestand beläuft sich auf ca. 5.500 Revieren. Dies entspricht ca. 10% der in Deutschland 43.00-75.000 erfassten Reviere (Gedeon et al. 2014; Krüger et al. 2014). Der Bestand scheint langfristig stabil zu sein, jedoch verdichten sich seit den 1990er Jahren Hinweise auf eine Bestandsabnahme (Krüger et al. 2014)

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Waldkauz wurde 2021 mit einem Brutnachweis im Wald außerhalb des Plangebietes erfasst.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Bauarbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen (Gehölze) auf eventuell vorhandene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand wird nicht prognostiziert.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	□ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
1.	let des Verhahen aus zwingenden Gründen des überwingenden öffentlichen		
	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	□ja	☐ nein
2.		□ ja □ ja	☐ nein

9.1.16 Wanderfalke

Angabe zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten					
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Wanderfalke (Falco peregrinus)					
Schutz- und Gefährdungsstatus					
FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	e-Status			
	Deutschlan	d 2020		*	
☐ Europäische Vogelart Niedersachsen 2021 3				3	
Erhaltungszustand in Niedersachsen Regionen Niedersachsen					
	(WM=Watten und M	Marschen, TO=Tiefland Bör	Ost, TW=Tiefland Wes	st, BB= Bergland und	
<mark>☐ grün</mark> günstig <mark>⊠ gelb</mark> ungünstig/unzureichend	WM	3	ТО	3	
rot ungünstig/schlecht	TW	3	ВВ	3	

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

<u>Lebensraumansprüche</u>

Wanderfalken sind bei der Habitatwahl sehr vielseitig. Die Art brütet an Steilküsten, auf Inseln, in Tiefebenen, und Mittelgebirgslandschaften sowie in der unteren Stufe der Alpen. Wanderfalken meiden große geschlossene Waldlandschaften sowie die hohen Stufen der Alpen. Nester befinden sich in Mitteleuropa überwiegend in Felsnischen- und Bändern, zunehmend aber auch an hohen Bauwerken und auf Masten sowie seltener auch auf Bäumen. Nisthilfen werden angenommen (Bauer et al. 2005b).

Raumnutzung

In optimalen Lebensräumen können die Abstände zwischen den Wanderfalken-Horsten nur 1 bis 2 km betragen. Der Horst wird nur bis zu einem Abstand von wenigen hundert Metern verteidigt. Die Art erreicht Siedlungsdichten von 0,15-8,55 BP/100km². Wanderfalken ernähren sich fast ausschließlich von anderen Vögeln die sie im Flug erbeuten (Bauer et al. 2005b). Die Nominalform ist meist Standvogel mit Streuungswanderungen, nach Norden und Osten ziehen Wanderfalken zunehmend in Winterguartiere von Süd-Skandinavien bis ins Mittelmeergebiet.

Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen

Die katastrophalen Bestandseinbrüche beim Wanderfalken seit den 1950er Jahren sind auf die Aufnahme von chlorierten Kohlenwasserstoffen (DDT, HCB, PCB) über die Beutetiere zurückzuführen. Darüber hinaus ist ein wesentlicher Gefährdungsfaktor der Art, die illegale Verfolgung durch Taubenund Kleintierzüchter sowie der Jägerschaft. Weitere Faktoren sind Störungen am Brutplatz durch Freizeitaktivitäten und Forstarbeiten sowie Lebensraumverlust durch Zersiedelung, Ausbau des Verkehrsnetzes und natürliche Verluste, wie ungünstige Witterung und Prädation (Bauer et al. 2005b).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Der Wanderfalke ist in Deutschland sehr lückig vertreten, wobei der Schwerpunkt im Südwesten der Bundesrepublik liegt. Der Bestand liegt insgesamt bei 1.000 bis 1.200 Paaren (Gedeon et al. 2014).

In Niedersachsen beträgt der aktuelle Brutbestand des Wanderfalken etwa 45 - 57 Paare. Dies entspricht ca. 5% der bundesweiten Population. Seit Mitte der 1980er Jahre begann der Bestand aufgrund von Wiedereinbürgerungsprojekten sowie intensiven Artenschutzprogrammen langsam zu wachsen und ab dem Jahr 2000 erheblich anzusteigen (Krüger et al. 2014).

Einzelne rastende Wanderfalken treten in allen Naturräumlichen Regionen auf. Schwerpunkte befinden sich in vogelreichen Gebieten (v. a. im Wattenmeer) (NLWKN 2011).

Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten

	oreitung im Untersuchungsraum Wanderfalke wurde 2021 einmalig als Gast im nördlichen UG erfasst.		
	eitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikor	nanage	ements
Die I	Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2	2024).	
•	Bauzeitenregelung		
Arb	eitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestän (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)	de	
Eine Baua Brutz vorh verle Die Verb Eine der Erha Vers Unte Verb BNa	Art wurde lediglich als Nahrungsgast erfasst (s.o.). Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätter arbeiten kann durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Sollten Bauarbe zeit durchgeführt werden, ist es notwendig, die genannten Strukturen (Gehölz andene Brutplätze zu kontrollieren. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird etzt oder getötet. Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt, ein arten etstatbestand wird nicht prognostiziert. Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störung einzelner Individuen kann nicht dazu führen, dass eine Verschltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störunge achlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen werden daher aus Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnah etstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme getschG erforderlich ist.	iten wäl ze) auf nicht a schutzre drungen chlechte en im Si usgesch men tr	echtlicher während des nne einer nlossen. eten die
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ ja	⊠ nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)			
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	☐ ja	nein

☐ ja

☐ ja

nein

nein

9.2 Gruppenbezogene Prüfung (Gilden)

9.2.1 Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur

Angabe zur Artenschutzprüfung für Gilde					
Jagdfasan (<i>Phasianus colchicus</i>), Rabenkrähe (<i>C</i>	orvus corone	e)			
Schutz- und Gefährdungsstatus					
☐ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	e-Status			
	Deutschland 2020				
	Niedersachsen 2015				
Erhaltungszustand in Niedersachsen	Regionen Niedersachsen				
	(WM=Watten und N	Marschen, TO=Tiefland Bör	Ost, TW=Tieden)	efland Wes	st, BB= Bergland und
grün günstig gelb ungünstig/unzureichend	WM		ТО		
rot ungünstig/schlecht	TW		BB		

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur haben ihren Lebensraum auf landwirtschaftlichen Flächen, genutztem Offenland, in Feldgehölzen, Baumreihen und Heckenstrukturen sowie in den Randbereichen von Wäldern. Sie sind nicht nistplatztreu und benötigen zur Nestablage offene Flächen oder Gehölze. Besondere Habitatanforderungen sind nicht vorhanden.

Es ist davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und dementsprechend sehr hohe Individuenzahlen aufweisen.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Allgemein häufige und weit verbreitete Arten

Verbreitung im Untersuchungsraum

Der Jagdfasan wurde auf einer Grünlandfläche am östlichen Rand des Untersuchungsgebiets nachgewiesen.

Die Rabenkrähe wurde mit zwei Brutverdachten und einem Brutnachweis erfasst. Der Nachweis befand sich in einem Baum am Rand des Sportplatzes. Ein Brutverdacht wurde in einer Hecke nordwestlich des Sportplatzes kartiert. Ein weiterer Verdacht lag in einem Gehölz im Bereich des "Adler-Gebäudes".

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Da sich die Revierstandorte der Arten in jedem Jahr verschieben, muss zwingend eine Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn durchgeführt werden, um Konflikte mit Brutplätzen im Bereich der Erschließungs- und Bauflächen zu umgehen. Ist dies nicht möglich, müssen die Flächen im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung vor Beginn der Baumaßnahmen auf ein Vorkommen der Art untersucht werden. Bei Einhaltung dieser Maßnahme ist ein baubedingtes Tötungsrisiko auszuschließen.

Es wird keine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung de Population prognostiziert. Durch eine Kontrolle von Habitaten lassen zu Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Mauser-, Überwinterungs- und Wand Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzung Einhaltung einer ökologischen Baubegleitung nicht vor. Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehene die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, sodass k BNatSchG erforderlich ist.	sich zudem bau derungszeiten mi gs- und Ruhestä en Vermeidungsi	bedingte nimieren itten lieg maßahm	e Störung i. It bei der en treten
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht sigr Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	nifikant erhöhtem	□ja	⊠ nein
 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucl Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, das Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte 	ss sich der	☐ ja	⊠ nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natu beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion Zusammenhang erhalten bleibt?		□ja	⊠ nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzun (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit		e)	
Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegende Interesses gerechtfertigt?	n öffentlichen	□ja	nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?		☐ ja	nein nein
Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäisch nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleib		□ja	☐ nein
9.2.2 Brutvögel der Wälder, Gärten und Feldç	gehölze		
Angabe zur Artenschutzprüfung für Gilde			
Amsel (<i>Turdus merula</i>), Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i> Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>), Dohle (<i>Garrulus glandarius</i>), Elster (<i>Pica pica</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trocl brachydactyla</i>), Grünfink (<i>Tricholoma equestre</i>), Hausrotsch Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>), Klappergrasmücke (<i>Sylvia tricapilla</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>), Singdrossel (<i>Turdus phpalustris</i>), Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>), Zaunkönig (<i>Tichylloscopus collybita</i>)	e (Corvus moned hilus), Gartenbar nwanz (Phoeni curruca), Kleiber Ringeltaube (Coli ilomelos), Sum	dula), Eid umläufer icurus (Sitta ei umba pa ofmeise	chelhäher (Certhia ochruro), uropaea), alumbus), (Poecile
Schutz- und Gefährdungsstatus			

Rote Liste-Status FFH-Anhang IV-Art Deutschland 2020 \boxtimes Europäische Vogelart Niedersachsen 2015 **Erhaltungszustand in Niedersachsen** Regionen Niedersachsen (WM=Watten und Marschen, TO=Tiefland Ost, TW=Tiefland West, BB= Bergland und Atlantische Region grün 🔲 günstig TO WM gelb ungünstig/unzureichend TW ВВ ungünstig/schlecht Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Brutvögel der Wälder und Feldgehölze haben ihren Lebensraum in Laub-, Nadel- und Mischwäldern. Sie sind nicht nistplatztreu, benötigen aber zur Nestablage Gehölze. Besondere Habitatanforderungen sind nicht vorhanden. Brutvögel der Gärten nutzen meist Gebäude oder ausgebrachte Nistkästen zum Brüten, Vorteile dieses Habitats sind geringe Dichten an Prädatoren, Vogelfütterungen und das günstige Klima (Flade 1994).

Es ist davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und dementsprechend sehr hohe Individuenzahlen aufweisen.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Allgemein häufige und weit verbreitete Arten

Verbreitung im Untersuchungsraum

Die Arten wurden in unterschiedlicherer Frequenz im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Im Bereich der Baugebiete kann eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden, da hier voraussichtlich Bäume/Gehölze entfernt bzw. zurückgeschnitten werden müssen und Gebäude abgerissen werden.

Den Arten wird nicht nachgestellt und sie werden nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden daher ausgeschlossen.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Vermeidungsmaßahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

BINS	atschg efforderlich ist.			
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	□ia	⊠ noin	
	(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	∐ ja	⊠ nein	
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein	
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	□ja	⊠ nein	
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wurde)				
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	□ja	nein	
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	□ja	nein nein	
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	□ja	nein	

9.2.3 Brutvögel der Gewässer

Angabe zur Artenschutzprüfung für Gilde				
Bachstelze, Nilgans				
Schutz- und Gefährdungsstatus				
FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste	e-Status		
N Furanäisaka Vagalart	Deutschlan	d		
Europäische Vogelart	Niedersach	sen		
Erhaltungszustand in Niedersachsen	Regionen Niedersachsen			
	(WM=Watten und Marschen, TO=Tiefland Ost, TW=Tiefland West, BB= Bergland un Börden)		st, BB= Bergland und	
grün günstig gelb ungünstig/unzureichend	WM		то	
rot ungünstig/schlecht	TW		ВВ	

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Brutvögel der Gewässer sind auf hydrologische Lebensräume angewiesen. Diese dienen der Nahrungsfindung und in den Randbereichen als Bruthabitat.

Es ist davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und dementsprechend sehr hohe Individuenzahlen aufweisen.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Allgemein häufige und weit verbreitete Arten

Verbreitung im Untersuchungsraum

Es wurden sechs Brutverdachte der Bachstelze im Bereich der Gebäudekomplexe erfasst.

Die Nilgans wurde auf einer Grünlandfläche am östlichen Rand des Untersuchungsgebiets nachgewiesen.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen & des Risikomanagements

Die Maßnahmenbeschreibung ist im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt (PGG 2024).

Bauzeitenregelung

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Im Bereich der Baugebiete kann eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden, da hier voraussichtlich Bäume/Gehölze entfernt bzw. zurückgeschnitten werden müssen und Gebäude abgerissen werden.

Den Arten wird nicht nachgestellt und sie werden nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden daher ausgeschlossen.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Vermeidungsmaßahmen treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, sodass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.

1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		
	(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	∐ ja	⊠ nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	□ja	⊠ nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	⊠ nein
Ark	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur	de)	
Ark 1.	peitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen	^{de)} □ ja	nein
_	Deitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit "ja" beantwortet wur Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen		nein

10 Quellen

- Bach, L. (2015): Fachstellungnahme Fledermäuse im Rahmen des Projektes Bebauungsplan Nr. 334 "Bundeswehrgelände Skagerrakstraße". Dipl.-Biol. Lothar Bach, Freilandforschung, zool. Gutachten, Bremen.
- Bach, L. (2022): Fachstellungnahme Fledermäuse im Rahmen des Projektes Bebauungsplan Nr. 334 "Bundeswehrgelände Skagerrakstraße": Kurzeinschätzung zur Vergleichbarkeit der Erfassungsjahre 2015 und 2022. Dipl.-Biol. Lothar Bach, Freilandforschung, zool. Gutachten, Bremen.
- Bauer, H.-G. & P. Berthold (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. 2. durchges. Auflage. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. 2. Auflage. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes Nichtsperlingsvögel. 2. Auflage. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- Beaman, M. & S. Madge (2007): Handbuch der Vogelbestimmung: Europa und Westpaläarktis. 2., korr. Aufl. Ulmer, Stuttgart. 872 S.
- BfN (2014): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. Bundesamt für Naturschutz. http://www.ffh-anhang4.bfn.de/
- BMVBS (2011): Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Berlin.
- Büro für Ökologie & Landschaftsplanung (2017): Nr: 2a,b,c Kasernengelände, ca. 34 ha. Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, Aurich.
- Büro für Ökologie & Landschaftsplanung (2019): Biotoptypenkartierung für das Siedlungsentwicklungskonzept Wohnbauflächen der Stadt Aurich, Nachtrag 2019. Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, Aurich.
- Büro für Ökologie & Landschaftsplanung (2021): Brutvogelerfassung 2021 Kasernengelände, Aurich Ergebnisbericht -. Büro für Ökologie & Landschaftsplanung, Aurich.
- Degn, H. J. (1983): Field activity of a colony of serotine bats (*Eptesicus serotinus*). Nyctalus 1 (6): 521–530.
- Dietz, C., O. V. Helversen & I. Wolz (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Verlag, Stuttgart.
- Drachenfels, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover. 326 S.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- Frenz, W., H.-J. Müggenborg & M. Appel (2011): BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz: Kommentar. Erich Schmidt Verlag, Berlin. 1281 S.

- Garniel, A., U. Mierwald & U. Ojowski (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, Ausgabe 2010. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vertreten durch Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch-Gladbach.
- Garve, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 1.3.2004. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24 (1): 1–76.
- Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eikhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T. Krüger, N. Roth, T. Ryslavy, S. Stübing, S. R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler & K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster. 800 S.
- Glutz von Blotzheim, U. N. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. genehmigte Lizenzausgabe eBook. Vogelzug-Verlag im Humanitas Buchversand, Wiesbaden.
- Heckenroth, H., V. Laske & C. Bräuning (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981 1995 und des Landes Bremen. 1. Aufl. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hannover. 332 S.
- Heinecke, C. (2022): Fachliche Stellungnahme zum fraglichen Vorkommen von Ameisenbläulingen (Phengaris spec.) auf dem Gelände der ehemaligen Blücher-Kaserne (Aurich). Dipl.-Biologe Carsten Heinecke, Oldenburg.
- Krapp, F. (Hrsg.) (2016): Die Fledermäuse Europas. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- Krapp, F. & J. Niethammer (2011): Die Fledermäuse Europas ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. AULA-Verlag, Wiebelsheim. 1202 S.
- Krüger, T., J. Ludwig, S. Pfützke & H. Zang (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Hannover.
- Krüger, T. & M. Nipkow (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35 (4): 181–260.
- Krüger, T. & K. Sandkühler (2021): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Oktober 2021. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 41 (2): 111–174.
- LANUV (2019): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Planungsrelevante Arten. Artengruppe Vögel Kurzbeschreibung. https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste
- LBV-SH (2011): Fledermäuse und Straßenbau Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Kiel.
- LBV-SH (2016): Beachtung des Artenschutzrechts bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterung und Beispielen. Erstellt in Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein. Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Kiel.
- Meschede, A. & K.-G. Heller (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66.
- MKULNV-NRW (2013): Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutz-rechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen Feldlerche. Ministerium für Klima, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.

- ML (2009): Wild und Jagd Landesjagdbericht 2008, Niedersachsen. Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Hannover.
- Müller-Pfannenstiel, K. (2009): Anforderungen an vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen. Bayerische Akademie für Naturschutz und Landespflege 09 (1): 54–60.
- NLSTBV (2011): Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag, Stand März 2011. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Hannover.
- NLWKN (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen.

 Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.
- NLWKN (2010a): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen.

 Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.
- NLWKN (2010b): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenund Naturschutz (Hrsg.), Hannover.
- NLWKN (2010c): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenund Naturschutz (Hrsg.), Hannover.
- NLWKN (2010d): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen.

 Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.
- NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen.
 Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.
- Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz, Bonn Bad Godesberg.
- PGG (2024): Bebauungsplan Nr. 393 "Ehemalige Blücher Kaserne" Umweltbericht (Entwurf). Planungsgruppe Grün GmbH, Bremen.
- Runge, H., M. Simon, T. Widdig & H. W. Louis (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz FKZ 3507 82 080, Hannover / Marburg.
- Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. Berichte zum Vogelschutz 57: 13–112.
- Simon, M., S. Hüttenbügel & J. Smit-Viergutz (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (76).
- Skiba, R. (2003): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 1. Aufl. Westarp-Wissenschaften, Hohenwarsleben. 212 S.
- Skiba, R. (2009a): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erw. Aufl. Westarp-Wissenschaften, Hohenwarsleben. 220 S.

- Skiba, R. (2009b): Europäische Fledermäuse: Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. Auflage. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben. 212 S.
- Straub, F., J. Trautner & U. Dorka (2015): Die Waldschnepfe ist "windkraftsensibel" und artenschutzrechtliche relevant. . Entgegnung zum Beitrag von Schmal (2015) im Kontext der Publikation von Dorka et al. (2015). NuL (47 (2)): 49–58.
- Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.
- Theunert, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze, Stand 1. November 2008. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28 (3): 69–141.