

Bebauungsplan Nr. 272
„Bolande westlich Dammstraße“
und 112. Flächennutzungsplanänderung

Umweltbericht mit
artenschutzrechtlicher Prüfung

Verfasser:



**Büro für Landschaftsplanung,
Ökologie und Umweltforschung**
Marcel Heinrichsdorff
Brombeerweg 49
26810 Westoverledingen

Auftraggeber:



Stadt Papenburg
Fachbereich Planen/Umwelt
Hauptkanal re. 68/69
26871 Papenburg

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	4
1.1 Rahmen der Umweltprüfung und Grundlagen.....	4
1.2 Räumlicher Geltungsbereich.....	5
1.3 Naturräumliche Gliederung.....	5
1.4 Planerische Vorgaben.....	7
1.4.1 Raumordnungs-, Flächennutzungs- und Landschaftsrahmenplanung.....	7
1.4.2 Bauleitplanung.....	7
1.4.3 Naturschutzfachlich geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	8
1.5 Für die Fauna wertvolle Bereiche.....	9
2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands.....	10
2.1 Schutzgut Mensch.....	11
2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	11
2.2.1 Biotoptypen und Vegetation.....	12
2.2.2 Brutvögel.....	18
2.2.3 Gastvögel.....	24
2.2.4 Fledermäuse.....	24
2.3 Schutzgut Boden.....	25
2.4 Schutzgut Wasser.....	26
2.5 Schutzgut Klima/Luft.....	27
2.6 Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild.....	28
2.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	28
2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	29
3 Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen.....	32
3.1 Schutzgut Mensch.....	34
3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	34
3.2.1 Biotoptypen und Vegetation.....	34
3.2.2 Brutvögel.....	34
3.2.3 Gastvögel.....	35
3.2.4 Fledermäuse.....	35
3.3 Schutzgut Boden.....	36
3.4 Schutzgut Wasser.....	36
3.5 Schutzgut Klima/Luft.....	36
3.6 Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild.....	37
3.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	37
3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	37
3.9 Zusammenfassung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen.....	38
4 Artenschutzrechtliche Prüfung.....	39
4.1 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände.....	39

4.1.1 Tötungsverbot.....	39
4.1.2 Störungsverbot.....	40
4.1.3 Beschädigungsverbot.....	41
4.2 Auswahl relevanter und zur Ermittlung von Schädigungen und Störungen geschützter Arten nach §§ 44 und 45 BNatSchG.....	42
4.2.1 Europäische Vogelarten.....	44
4.2.2 Arten des Anhang IV FFH-RL und besonders oder streng geschützte Arten.....	66
4.2.3 Pflanzenarten des Anhang IV FFH-RL.....	74
4.3 Ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF).....	74
4.4 Zusammenfassung und Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	75
5 Vermeidung, Verminderung und Kompensation von Umweltauswirkungen.....	76
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	78
5.2 Verbleibende erhebliche Auswirkungen und Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	80
5.2.1 Flächenwertermittlung (Städtetagmodell).....	80
5.2.2 Biotopverbund (vorsorglich).....	81
5.2.3 Kompensationsbedarf gesamt.....	81
5.3 Vorgesehene Maßnahmen zur Landschaftspflege und Kompensation.....	83
5.3.1 Maßnahme 1G: Gehölzpflanzungen im Geltungsbereich (Eingrünung).....	83
5.3.2 Maßnahme 2E: Erwerb von Ökopunkten.....	84
6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	84
7 Maßnahmen zur Überwachung.....	84
8 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	84
9 Zusammenfassung.....	85
10 Quellenverzeichnis.....	86

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereich.....	6
Abbildung 2: Biotoptypen im Geltungsbereich.....	16
Abbildung 3: Biotoptypenbewertung.....	17
Abbildung 4: Brutverdachte 2023/2024 (in Klammern: NWP 2018), vgl. Tab. 4.....	22
Abbildung 5: Brutzeitfeststellungen 2023/2024 (in Klammern: NWP 2018), vgl. Tab. 4.....	23
Abbildung 6: Festlegungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.....	82

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Naturschutzfachlich geschützte Teile von Natur und Landschaft.....	9
Tabelle 2: Biotoptypen 2023.....	12
Tabelle 3: Erfassungstermine Brutvögel.....	18
Tabelle 4: Ergebnisse der Brutvogelerfassungen im Bereich des Vorhabengebietes.....	20
Tabelle 5: Zusammenstellung von Wechselwirkungen nach SPORBECK et al. (1997).....	30
Tabelle 6: Zusammenfassung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen.....	38
Tabelle 7: Flächenwert Sondergebiet Bestand.....	80
Tabelle 8: Flächenwert Sondergebiet Planung.....	80
Tabelle 9: Flächenwert Pflanzflächen Bestand.....	81
Tabelle 10: Flächenwert Pflanzflächen Planung.....	81
Tabelle 11: Flächenwert-Bilanz.....	81

1 Einleitung

Die Stadt Papenburg (Landkreis Emsland) plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 272 „Bolande westlich Dammstraße“ und die 112. Flächennutzungsplanänderung im westlichen Außenbereich der Stadt westlich des Seitenkanals Gleesen-Papenburg (im Folgenden „Ems-Seitenkanal“), nördlich der K 104 „Bokeler Straße“) zur Schaffung eines Sondergebietes mit den Zweckbestimmungen „Tierhaltung, Wohnnutzung, betriebliche Nebenanlagen, Trafostation, Biogasanlage und Biomassetank mit BHKW“ zur Aussiedlung eines innerhalb des Stadtgebiets ansässigen landwirtschaftlichen Betriebes.

Für das Vorhabengebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan, womit es sich i.S.d. § 35 Baugesetzbuch (BauGB) bauplanungsrechtlich im Außenbereich befindet. Zur Ausweisung des Sondergebietes ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich, die 112. Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren aufgestellt.

Ziel der Bauleitplanung ist die Ausweisung eines räumlich zusammenhängenden und klar definierten Sondergebietes als Grundlage für die Aussiedlung, Entwicklung und langfristige Sicherung der Leistungsfähigkeit des landwirtschaftlichen Betriebes auch für nachfolgende Generationen.

Zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes im Zuge des Vorhabens wurde das Büro für Landschaftsplanung, Ökologie und Umweltforschung mit der Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes mit artenschutzrechtlicher Prüfung beauftragt.

1.1 Rahmen der Umweltprüfung und Grundlagen

Bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen, im Rahmen des Umweltberichts insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen/Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Dazu werden die in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt sowie die im Rahmen einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 BauGB ermittelten, vom geplanten Vorhaben ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen gem. Anlage 1 Nr. 2 BauGB beschrieben und bewertet.

Gegenstand der Umweltprüfung sind darüber hinaus die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz des § 1a BauGB (sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Zurückhaltung bei der Umnutzung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen bzw. von Wohnflächen, Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz, Belange des Klimaschutzes).

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um einen Eingriff nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), der die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen kann und dessen unvermeidbare Beeinträchtigungen nach § 15 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen sind.

Zur Beurteilung der Auswirkungen eines Eingriffs durch die zuständige Behörde hat der Verursacher gem. § 17 Abs. 4 BNatSchG regelmäßig in einem nach Art und Umfang des Eingriffs angemessenen Umfang Angaben über Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Vorhabens zu machen sowie die vorgesehenen Maßnahmen sowohl zur Vermeidung als auch zum Ausgleich und Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft darzulegen. Der vorliegende Umweltbericht dient insoweit unmittelbar auch der Bewältigung der Eingriffsregelung nach §§ 13 ff. BNatSchG.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der Bauleitplanung beläuft sich auf ca. 16,3 ha und erstreckt sich auf die Flurstücke 80, 82/1, 84/1, 85 und 86 der Flur 22, Gemarkung Bokel. Im Wesentlichen wird das Gebiet östlich parallel zum Ems-Seitenkanal durch die Dammstraße mit angrenzendem Graben und Räumstreifen, südlich durch den Straßendamm der K 104 mit Geh- und Radweg inkl. Böschung sowie eine Ackerfläche (Flurstück 88/1) und westlich durch den Alten Kirchweg inkl. Seitenstreifen begrenzt (vgl. Abb. 1).

1.3 Naturräumliche Gliederung

Das Vorhabengebiet liegt gem. NMU (2024) in der naturräumlichen Region „Ostfriesisch-Oldenburgische Geest“, dabei in der Rote-Liste-Region „Tiefland-West“ und bezüglich der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in der „atlantischen biogeographischen Region“.

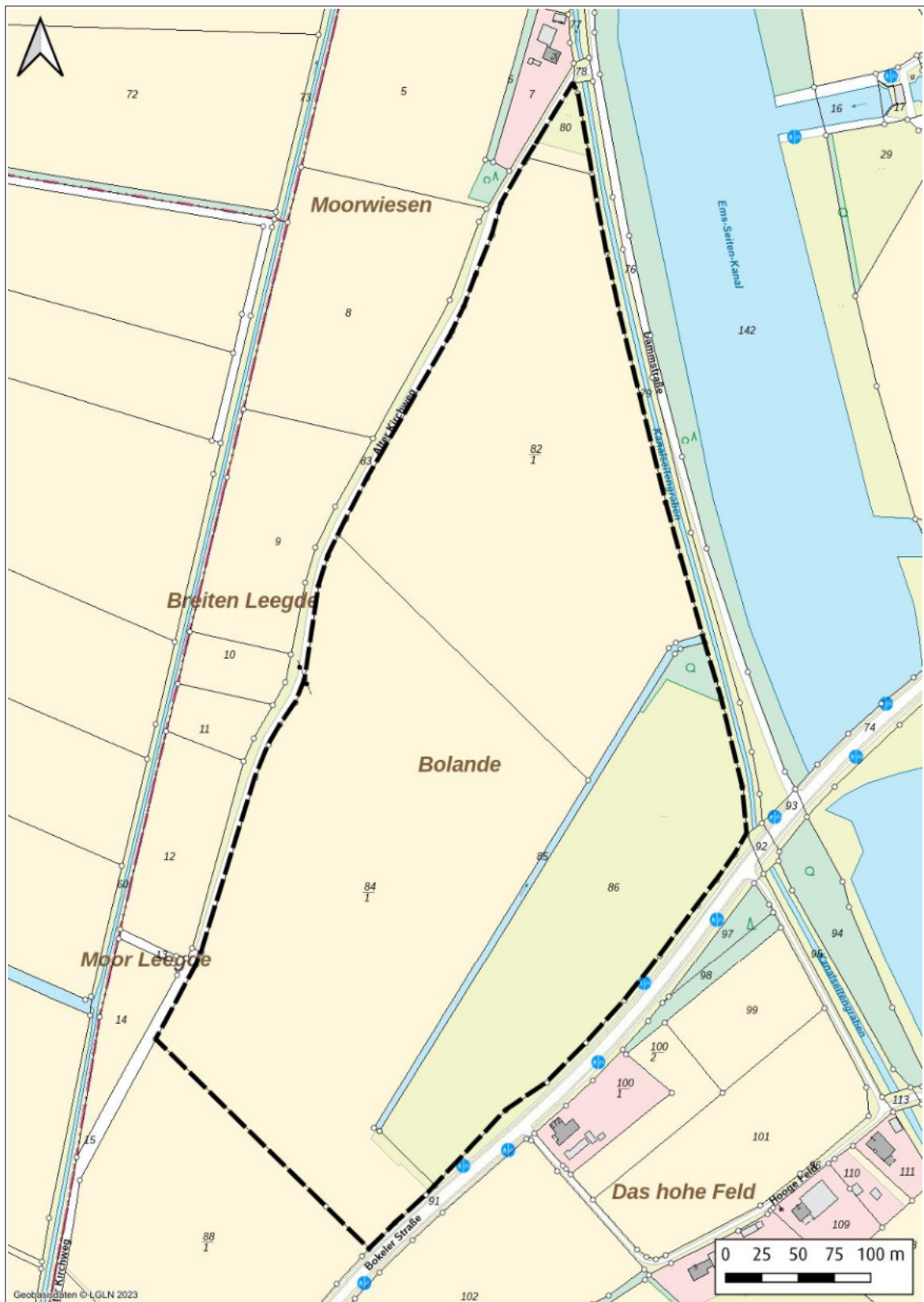


Abbildung 1: Geltungsbereich

Quelle Kartenhintergrund: NLSTBV (2024)

1.4 Planerische Vorgaben

1.4.1 Raumordnungs-, Flächennutzungs- und Landschaftsrahmenplanung

Für das Vorhabengebiet selbst sind im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (NLROP 2017) keine raumordnerischen Ziele formuliert. Der östlich verlaufende Ems-Seitenkanal ist als Vorranggebiet für die Schifffahrt, das westlich des Vorhabengebiets liegende Naturschutzgebiet (NSG) „Nenndorfer Mörken“ als Vorranggebiet für den Biotopverbund ausgewiesen. Die Stadt Papenburg insgesamt gilt als Mittelzentrum.

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des LANDKREISES EMSLAND (2010) gibt keine raumordnerischen Ziele für das Vorhabengebiet an. Räume westlich sind als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft (aufgrund hohen Ertragspotenzials) gekennzeichnet, eine kleinere Fläche westlich des Alten Kirchwegs, das NSG „Nenndorfer Mörken“ sowie weiter entfernte Räume als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur- und Landschaft. Der Raum nordöstlich des Ems-Seitenkanals ist als Vorranggebiet für hafensorientierte wirtschaftliche Anlagen ausgewiesen. Das RROP stellt außerdem eine durch den Geltungsbereich verlaufende Rohrfernleitung (Gas) dar.

Der Flächennutzungsplan (FNP) der STADT PAPENBURG (2022) liegt als Arbeitsplan (d.h. ohne Rechtskraft) mit zusammenfassender Darstellung des Ursprungsplanes (FNP vom 14.12.1977), aller rechtswirksamen Änderungen und Berichtigungen vor. Darin wird für das Vorhabengebiet selbst keine Festsetzung getroffen. Westlich des Alten Kirchwegs sind das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Emstal“ sowie das NSG „Nenndorfer Mörken“ ausgewiesen. Die K 104 ist als Hauptverkehrsstraße gekennzeichnet, der Ems-Seitenkanal als Fläche für die Wasserwirtschaft. Die unterirdisch durch das Gebiet verlaufende Rohrfernleitung wird als Erdgas-Hochdruckleitung dargestellt, außerdem quert die Richtfunktrasse Nr. 557 den südlichen Teil des Geltungsbereichs.

Gemäß Landschaftsrahmenplan (LRP) des LANDKREISES EMSLAND (2001) befindet sich das Vorhabengebiet in der Landschaftseinheit 2.1 „Emsländische Küstenkanalmoore“ (vgl. Kap. 2.6). Der LRP weist – außerhalb des Geltungsbereichs – unmittelbar westlich des Alten Kirchwegs zwei Flächen sowie südlich der K 104 eine Fläche als Wald nach dem Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) aus. Aus dem naturschutzfachlichen Handlungs- und Zielkonzept bzw. den allgemein gehaltenen Hinweisen für die Raumordnung und Bauleitplanung bzw. zu Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen lassen sich für das Vorhabengebiet keine spezifischen Maßnahmen, Entwicklungsziele oder Zwangspunkte ableiten. Die Fortschreibung des LRP befindet sich derzeit in Arbeit.

1.4.2 Bauleitplanung

Für das Vorhabengebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan, womit es sich i.S.d. § 35 BauGB bauplanungsrechtlich im Außenbereich befindet.

1.4.3 Naturschutzfachlich geschützte Teile von Natur und Landschaft

Die Prüfung naturschutzfachlich geschützter Teile von Natur und Landschaft erfolgt auf Grundlage allgemein zur Verfügung stehender Daten, insb. von NLWKN (2024), LBEG (2024) und LGLN (2024). Danach liegt das Vorhabengebiet von FFH-Gebieten, EU-Vogelschutzgebieten, Nationalparks, Wasserschutzgebieten und Naturdenkmälern so weit entfernt, dass diesbezüglich keine Betroffenheiten zu erwarten sind (vgl. Tab. 1).

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung des Vorhabengebietes wurden keine nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope festgestellt, auch fanden sich keine geschützten Pflanzenarten des Anhang IV oder V der FFH-Richtlinie bzw. Arten der Roten Liste. Biotopstrukturen bzw. Lebensraumtypen, die aufgrund ihrer derzeitigen Ausprägung einem FFH-Lebensraumtyp zuzuordnen wären, kamen gleichermaßen nicht vor.

Etwa 180 m westlich des Vorhabengebietes befindet sich das Naturschutzgebiet „Nenndorfer Mörken“ mit dem Schutzzweck, Lebensstätten schutzbedürftiger Arten und Lebensgemeinschaften wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tiere zu erhalten. Die Schutzgebietsverordnung (LANDKREIS EMSLAND 1983) verbietet im Gebiet u.a. alle Handlungen, die das Schutzgebiet oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen oder verändern. Mit Verstößen gegen die geltenden Schutzbestimmungen ist bei Umsetzung des Vorhabens nicht zu rechnen, da kein Eingriff innerhalb des Gebietes erfolgt und keine vorhabenbedingten Wirkungen zu erwarten sind, die bis in das Gebiet reichen und zu Beeinträchtigungen führen könnten (vgl. Kap. 3).

Für das unmittelbar westlich des Vorhabengebietes liegende LSG „Emstal“ gibt die Schutzgebietsverordnung (LANDKREIS EMSLAND 1981) als Schutzzweck den Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion der Landschaft an. Das Vorhabengebiet liegt außerhalb des sachlichen Geltungsbereichs der LSG-VO, allerdings sind erhebliche Beeinträchtigungen des LSG oder Zuwiderhandlungen gegen die LSG-Verordnung sowohl in Anbetracht von Art und Umfang des Vorhabens als auch i.S.d. Verordnung selbst nicht zu erwarten:

Gemäß § 5 Abs. 2 b) der Verordnung unterliegen Bauvorhaben im Außenbereich, dabei insb. der Neu- und Umbau, die Erweiterung und der Wiederaufbau von land- und forstwirtschaftlichen Wohn- und Wirtschaftsgebäuden, Weideschuppen und die Aussiedlung bäuerlicher Hofstellen, keinen Beschränkungen. Zur Erweiterung von Baugebieten im Grenzbereich des LSG um Flächen, die innerhalb des Schutzgebietes liegen und im Rahmen der Eigenentwicklung benötigt werden, wird gem. § 6 LSG-VO von der Naturschutzbehörde außerdem ein Verfahren zur entsprechenden Änderung durchgeführt. Das außerhalb des Landschaftsschutzgebietes geplante Vorhaben wäre insoweit i.S.d. Verordnung auch innerhalb der Gebietsgrenzen grundsätzlich zulassungsfähig.

Die Baumschutzsatzung der STADT PAPENBURG (2008) stellt Bäume ab 80 cm Stammumfang i.S.d. § 22 NNatSchG (dato § 28 NNatSchG) i.V.m. § 29 BNatSchG als geschützte Landschaftsbestandteile unter Schutz. Für möglicherweise im Zuge nachfolgender Baugenehmigungsverfahren erforderliche Entnahmen unter Schutz stehender Bäume ist satzungsgemäß zu verfahren.

Im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens hat der Landkreis mit Stellungnahme vom 08.05.2023 auf eine unmittelbar westlich des Vorhabengebietes liegende Kompensationsfläche hingewiesen (Ersatzaufforstung), die einer Bauleitplanung fest zugeordnet ist und nicht beeinträchtigt werden darf. Mit gleichem Schreiben wies der Landkreis außerdem auf Gehölzbestände unmittelbar westlich des Plangebietes sowie südlich der K 104 hin, bei denen es sich um Wald im Sinne des NWaldLG handelt und die nicht beeinträchtigt werden dürfen. Die genannten Flächen befinden sich außerhalb des Vorhabengebietes und werden nicht überplant. Vom Vorhaben gehen keine Wirkungen aus, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnten (vgl. Kap. 3).

Tabelle 1: Naturschutzfachlich geschützte Teile von Natur und Landschaft

Kulisse	Bezeichnung (Kennzahl)	Betroffenheit	Entfernung/Lage
FFH-Gebiet	Ems (FFH 2809-331)	keine	ca. 1,9 km nördlich
EU-Vogelschutzgebiet (EU-VSG)	Emstal von Lathen bis Papenburg (DE2909-401)	keine	ca. 1,9 km nördlich
Nationalpark (NLP)	Niedersächsisches Wattenmeer (NLP NDS 001)	keine	ca. 20 km nördlich
Naturschutzgebiet (NSG)	Neendorfer Mörken (NSG WE 145)	keine	ca. 180 m westlich
Landschaftsschutzgebiet (LSG)	Emstal (LSG EL 023)	keine	unmittelbar westlich ggü. Alter Kirchweg
Wasserschutzgebiet (WSG)	Weener (03457021101)	keine	ca. 5,1 km nördlich
Naturdenkmal (ND)	Borsumer Spiek (ND EL 108)	keine	ca. 6 km südwestlich
geschützte Landschaftsbestandteile (GLB)	Baumschutzsatzung der Stadt Papenburg (Bäume mit Stammumfang ab 80 cm)	möglich (nachgelagerte Verfahren)	innerhalb des Vorhabengebietes
Kompensationsflächen nach BNatSchG	Ersatzaufforstung	keine	unmittelbar westlich ggü. Alter Kirchweg
Wald nach NWaldLG	Waldflächen/Gehölzbestände nach NWaldLG um das Vorhabengebiet	keine	unmittelbar westlich ggü. Alter Kirchweg, südl. K104

1.5 Für die Fauna wertvolle Bereiche

Innerhalb des Vorhabengebietes befinden sich gem. NLWKN (2024) keine für die Fauna wertvollen Bereiche. Der Ems-Seitenkanal ist etwa auf Höhe des Vorhabengebietes als (potenziell) wertvoller Bereich für Schnecken und Muscheln verzeichnet (Stand: 2004, Bewertungsstatus „offen“), vorhabenbedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Etwa 450 m nordwestlich des Vorhabengebietes befindet sich das für Gastvögel als (potenziell) wertvoller Lebensraum ausgewiesene Teilgebiet „Neendorfer Wiesen“ (Nr. 2.2.01.07). Laut zugehörigem Bewertungsbogen erreichte das Gebiet im Jahr 2009 regionale Bedeutung für die Graugans (Höchstzahl 370 Individuen) sowie lokale Bedeutung für den Grünschenkel (Höchstzahl 7 Individuen). Der Bewertungszeitraum 2008-2012 ist dabei auf Erfassungen in 2009 und 2012 beschränkt, der Status ist „offen“. Das Teilgebiet ist gleichermaßen als (potenziell) wertvoller Lebensraum für Brutvögel verzeichnet (Status „offen“), nähere oder aktuellere Daten zum Gebiet bzw. zur Bewertung hinsichtlich der Brutvogelfauna liegen nicht vor.

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

Im vom Vorhaben betroffenen Raum sind diejenigen Funktionen und Strukturen auszumachen, welche wegen ihrer Leistungs- und Funktionsfähigkeit sowie der sich daraus ableitenden Schutzwürdigkeit von maßgeblicher Bedeutung für den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild sind.

Bei der Auswahl planungsrelevanter Funktionen und Schutzgüter ist neben deren Bedeutung und Schutzwürdigkeit im Betrachtungsraum die Frage zu beantworten, ob die prägenden Funktionen und Strukturen überhaupt von den Wirkungen des Vorhabens betroffen sind.

In der weiteren Betrachtung können daher Funktionen und Strukturen ausgeschlossen werden, die von den Wirkungen des Vorhabens voraussichtlich nicht erreicht werden, gegenüber den Wirkungen des Vorhabens keine Empfindlichkeit aufweisen oder bei denen keine Beeinträchtigung anzunehmen ist, weil auslösende Wirkfaktoren fehlen. Funktionen und Schutzgüter, bei denen bereits die fachliche Grobabschätzung erkennen lässt, dass Beeinträchtigungen auszuschließen sind, müssen entsprechend nicht weiter berücksichtigt werden.

Zur Erfassung und Bewertung eines Eingriffs können ferner die Wirkungen des Vorhabens in einem jeweils aussagekräftigen, großräumigeren funktionalen Kontext zu betrachten sein. Solche Bezugsräume zeichnen sich i.d.R. durch übereinstimmende, ähnliche oder sich ergänzende Standorteigenschaften, Funktionen oder Wirkungsgefüge aus. Sie orientieren sich i.d.R. an Biotopkomplexen, Lebensräumen oder Landschaftsbildeinheiten und sind grundsätzlich nicht als starre Grenze zu verstehen, da sich Wechsel- und Funktionsbeziehungen mit entsprechenden Übergängen auch zu weiteren oder angrenzenden Räumen ergeben können.

Die Abgrenzungen der zu untersuchenden Räume sind so zu wählen, dass mögliche Beeinträchtigungen (auch der jeweiligen Wechselbeziehungen) vollständig erfasst werden können. Dabei gilt es insbesondere zu klären, welche wesentlichen Funktionen und Strukturen den Raum prägen, welche anderen Funktionen und Strukturen darüber ggf. mit abgebildet werden und welche Funktionen und Strukturen aufgrund ihrer geringen oder fehlenden Bedeutung unberücksichtigt bleiben können.

Die Prüfung der Vermeidbarkeit von Beeinträchtigungen sowie der erforderlichen Eingriffskompensation gemäß BNatSchG setzt voraus, dass Kenntnis darüber besteht, wie Natur und Landschaft im betroffenen Raum beschaffen sind. Erst wenn der Bestand erfasst ist und auf Grundlage der technischen Planungsdaten eine Herleitung der voraussichtlichen Konflikte erfolgt ist, ist den Verursacherpflichten und Zulässigkeitskriterien nach § 15 BNatSchG Rechnung getragen.

Üblicherweise reicht bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ein im Vorfeld unter Berücksichtigung von Art und Umfang der Planung abgestimmter Untersuchungsrahmen aus, um die planungsrelevanten Schutzgüter und Schutzgutfunktionen maßgeblich zu beschreiben und zu bewerten sowie Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich und/oder Ersatz von Beeinträchtigungen i.S.d. gesetzlichen Vorgaben herzuleiten. Die Untersuchungsgebiete entsprechen dabei regelmäßig dem Geltungsbereich der Planung.

2.1 Schutzgut Mensch

Emissionsbedingte Beeinträchtigungen (wie z.B. Lärm-, Licht-, Luft- und Geruchsbelastungen) können sich negativ auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen auswirken oder zur Beeinträchtigung von Wohn- und Wohnumfeldfunktionen bzw. Erholungsfunktionen führen. Aufgrund seiner Lage und Größe sowie der ökologischen Ausstattung besitzt das Vorhabengebiet selbst diesbezüglich keine Bedeutung, das nähere Umfeld geringe bis mittlere Bedeutung.

So führen keine bedeutsamen Wander- oder Fahrradrouten durch das Vorhabengebiet selbst, auch sind keine relevanten Strukturen gegeben, die den landwirtschaftlich genutzten Geltungsbereich zur Naherholung oder für Freizeitaktivitäten attraktiv machen. Die am Ems-Seitenkanal verlaufende Dammstraße wird gelegentlich als Wander- oder Radweg (Verbindung Aschendorf-Ems/Hafen bzw. Tunxdorf/Nenndorf-Papenburg) sowie zum Ausführen von Hunden genutzt.

Die etwa auf Höhe des Plangebietes liegenden Abschnitte des Ems-Seitenkanals gehören zu den Pachtgewässern des Sportfischervereins Papenburg e.V., südlich der K 104 liegt außerdem die lokal recht bedeutsame „Gesprengte Brücke“ mit zugehörigem Kanalabschnitt. Der Abschnitt wird zur Naherholung bzw. für Freizeitaktivitäten insbesondere aufgrund eines vorhandenen Rundwegs genutzt (etwa durch den Angelverein und als „Hausriff“ des lokalen Tauchvereins, zum Spazieren, Wandern, Joggen, Radfahren, usw.).

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend ihres jeweiligen Gefährdungsgrades insbesondere lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen. Der Gefährdung natürlich vorkommender Ökosysteme, Biotope und Arten ist entgegenzuwirken, Lebensgemeinschaften und Biotope sind mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten (vgl. § 1 Abs. 2 BNatSchG).

Die Beurteilung der Biotopfunktionen erfolgt im Regelfall über die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen sowie vorkommender Rote-Liste-Arten und Pflanzenarten der Anhänge II und IV FFH-RL im Untersuchungsgebiet (vgl. DRACHENFELS 2021, 2012).

Neben den geschützten Biotopen und Landschaftsbestandteilen nach § 30 BNatSchG sowie §§ 22 und 24 NNatSchG sollen außerdem die Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL erfasst sowie planungsrelevante Schutzgebiete und -objekte bzw. für den Naturschutz wichtige Bereiche dargestellt und beschrieben werden (vgl. Kap. 1.4.3).

Zur Beurteilung der Habitatfunktionen sind ferner die im Vorhabengebiet vorkommenden bzw. erwartbaren Tierarten soweit zu erfassen, dass die rechtlichen Vorgaben des BNatSchG bzw. des NNatSchG zur Bewältigung der Eingriffsregelung, des Artenschutzes und der FFH-Richtlinie abgearbeitet werden können. Die Auswahl der zu erfassenden Tierarten basiert dabei regelmäßig auf den Arten des Anhang IV FFH-RL sowie den europäischen Vogelarten, die entsprechend ihres

potenziellen Vorkommens und ihrer Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren bzw. ihrer potenziellen Betroffenheit selektiert werden. Darüber hinaus können weitere Arten zu betrachten sein, beispielsweise wenn sie für das Untersuchungsgebiet eine besondere Bedeutung haben.

2.2.1 Biotoptypen und Vegetation

Die Biotoptypen des Vorhabengebietes und seiner unmittelbaren Umgebung wurden im August 2023 nach Methodenstandard von DRACHENFELS (2021) erfasst. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden keine nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope festgestellt, auch fanden sich keine geschützten Pflanzenarten des Anhang IV oder V der FFH-Richtlinie bzw. Arten der Roten Liste. Biotopstrukturen bzw. Lebensraumtypen, die aufgrund ihrer derzeitigen Ausprägung einem FFH-Lebensraumtyp zuzuordnen wären, kamen gleichermaßen nicht vor. Tabelle 2 listet die vorgefundenen Biotoptypen mitsamt ihrer Werteinstufung (DRACHENFELS 2012) auf:

Tabelle 2: Biotoptypen 2023

Kürzel	Bezeichnung	Wertstufe
AS	Sandacker	I
FGR	Nährstoffreicher Graben	II
FKG	Großer Kanal	II
GIT	Intensivgrünland trockener Mineralböden	II
HBA	Allee/Baumreihe	E
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	E
HN	Naturnahes Feldgehölz	III
HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	II
ODL	Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft	II
OVS	Straße	I
OVW	Weg	I
OYS	Sonstiges Bauwerk	I
PHN	Naturgarten	II
PHZ	Neuzeitlicher Ziergarten	I
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	III
UHT	Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	III
UNK	Staudenknöterichgestrüpp	I
WXH	Laubforst aus einheimischen Arten	III
Werteinstufung nach DRACHENFELS (2012): III: von allgemeiner Bedeutung II: von allgemeiner bis geringer Bedeutung I: von geringer Bedeutung E: Einzellersatz nach Art, Zahl und ggf. Länge		

Beschreibung und Bewertung

Sandacker (AS)

Die Äcker des Untersuchungsgebietes werden den Sandäckern zugeordnet. Äcker stellen einen infolge intensiver Bewirtschaftungsformen stark gestörten Lebensraum dar. Umbruch, Pestizid- und Düngereinsatz beeinträchtigen die Bodenfauna und bedingen eine geringe floristische Diversität. Sie können jedoch Bedeutung als Rast- und Nahrungsflächen für verschiedene Vogelarten haben und werden in Ermangelung anderer naturnaher Habitatstrukturen zum Teil von Wiesenbrütern als Ausweich-Brutbiotop angenommen. Die Äcker werden als Biotoptyp mit geringer Bedeutung bewertet.

Nährstoffreicher Graben (FGR)

Die Gräben im Untersuchungsgebiet werden als nährstoffreiche Gräben klassifiziert. Sie sind einerseits trapezförmig ausgeprägt und schneiden tief in das Gelände ein, wie etwa der Leffersgraben zwischen Dammstraße und Geltungsbereich, treten aber auch als von Gehölzen überwachsene Senken oder Mulden in Erscheinung, die abschnittsweise in mehr oder weniger tiefe Bereiche übergehen oder sich dem Gelände relief angleichen (Versickerung).

Letzteres betrifft insbesondere einen zwischen den Ackerflächen verlaufenden Stichgraben (Flurstück 85). Das Gewässer beginnt im Süden des Untersuchungsgebietes und entwässert in Richtung Leffersgraben, wobei aufgrund des Bewuchses (vgl. HBA, UHT) ein gerichteter Abfluss nur noch stellenweise erfolgt. Der Graben soll im Zuge der Umsetzung des Vorhabens entfernt werden, wofür eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) durchgeführt wurde, nach der keine UVP-Pflicht besteht (siehe weitere Verfahrensunterlagen).

Entsprechend des jeweiligen Querschnitts bzw. Profils erfolgen regelmäßig intensive Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen mittels Mahd (Senken, Mulden) oder Räumung (Gräben und tiefere Abschnitte). Durch die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld unterliegen die Gräben z.T. starker Eutrophierung. Die Grabenböschungen sind mit Acker-Kratzdistel, Stumpfblättrigem Ampfer und Löwenzahn bewachsen, werden aber zumeist von Futtergräsern wie Weidelgras, Knaulgras oder Wiesenschwingel dominiert. Die nährstoffreichen Gräben werden als Biotoptyp mit allgemeiner bis geringer Bedeutung bewertet.

Großer Kanal (FKG)

Der Seitenkanal Gleesen-Papenburg (Ems-Seitenkanal) wird als Großer Kanal angesprochen und gem. DRACHENFELS (2012) mit allgemeiner bis geringer Bedeutung bewertet.

Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)

Nordwestlich außerhalb des Geltungsbereichs wurde eine Fläche als Intensivgrünland angesprochen. Die Bedeutung von intensiv bewirtschaftetem Grünland für den Natur- und Artenschutz ist als eingeschränkt zu werten. Wertmindernde Faktoren der Grünlandnutzung sind beispielsweise ein häufiger Maschineneinsatz, starke Düngung, frühe erste Mahd bzw. häufiger Schnitt zur Silagegewinnung, hohe Besatzdichten oder die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. So werden charakteristische Grünlandarten mit natürlichem Vorkommen durch die ge-

nannten Faktoren verdrängt bzw. gehen mittelfristig verloren, woraufhin sich ein überwiegend aus Generalisten zusammengesetztes Artenspektrum einstellt. Je extensiver die Bewirtschaftung erfolgt, desto mehr Arten bleiben erhalten oder können sich (wieder) ansiedeln.

Vorliegend dominieren Einsaat- und Futtergräser wie Weidelgras, Wiesen-Lieschgras, Wiesen-Rispengras, Knaulgras, Wiesenschwingel u.a.), sehr vereinzelt finden sich Blühpflanzen (meist Löwenzahn). Das Intensivgrünland wird als Biotoptyp mit allgemeiner bis geringer Bedeutung bewertet.

Baumreihe (HBA), Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (HBE)

Die reihigen Gehölzbestände und Einzelgehölze im Untersuchungsgebiet bestehen vorwiegend aus mittelalten bis alten Bäumen (größtenteils Stiel-Eiche). Im Unterwuchs finden Holunder, Hänge-Birke, Vogelkirsche, Schwarz-Erle, Schwarz-Pappel, Spätblühende Traubekirsche, Eberesche, etc., auch als mittelhohe Sträucher. Zur Freihaltung des Lichtraumprofils entlang des Alten Kirchwegs und des Radwegs entlang der Bokeler Straße sowie zur Bewirtschaftung der Ackerflächen werden die Gehölze regelmäßig eingekürzt bzw. aufgeastet. Die Stammdurchmesser und Höhen der teils mehrstämmigen Gehölze variieren stark, einige der Gehölze fallen unter den Schutz der Baumschutzsatzung (STADT PAPENBURG 2008).

Nach DRACHENFELS (2012) ist für erheblich beeinträchtigte Einzelgehölze und Baumreihen (z.B. bei Rückschnitt, Fällung oder Rodung) Einzellersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen (Wertstufe E).

Naturnahes Feldgehölz (HN)

Ein südlich der Bokeler Straße gelegener Gehölzbestand (im LRP als Wald ausgewiesen) wurde als naturnahes Feldgehölz (schlechter Ausprägung) angesprochen. Der inzwischen abgängige Nadelholzforst (Totholz!) wird dabei zunehmend von Laubgehölzen (Eiche, Birke, Traubekirsche) eingenommen, wodurch sich stellenweise Tendenzen zur Entwicklung einer Kraut- und Strauchschicht zeigen. Das Feldgehölz wird gem. DRACHENFELS (2012) mit allgemeiner Bedeutung bewertet.

Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS)

Der Ems-Seitenkanal wird von Gehölzen gesäumt (vorwiegend Stiel-Eiche, Weide, Schwarz-Erle, Esche, Schwarz-Pappel, usw.), die als standortgerechter Gehölzbestand klassifiziert wurden und mit allgemeiner bis geringer Bedeutung zu bewerten sind.

Dorfgebiet/landwirtschaftliches Gebäude (ODL)

Die ländliche Einzelbebauung bzw. Gebäude mit landschaftstypischen Bauformen werden als ländlich geprägtes Dorfgebiet klassifiziert. Stellenweise finden sich auf den Grundstücken noch traditionelle Bauerngärten bzw. dörfliche Ruderalvegetation. Der Biotoptyp wird mit allgemeiner bis geringer Bedeutung bewertet.

Straße (OVS), Weg (OVW), Sonstiges Bauwerk (OYS)

Die Verkehrsflächen im Untersuchungsgebiet sowie ein sonstiges Bauwerk (Wartehäuschen/Bus-haltestelle) werden aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und ihres entsprechend geringen Anteils an Vegetationsflächen als Biotoptypen mit geringer Bedeutung bewertet.

Naturgarten (PHN)

Südlich der K 104 befindet sich ein Grundstück mit Naturgarten, der mit allgemeiner bis geringer Bedeutung bewertet wird.

Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)

Der Garten eines Grundstücks am Alten Kirchweg nördlich des Geltungsbereichs ist als neuzeitlicher Ziergarten anzusprechen. Der Biotoptyp wird mit geringer Bedeutung bewertet.

Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer und trockener Standorte (UHM/UHT)

Vor allem auf den etwas höher gelegenen Grabenböschungen kommen (in z.T. gehölzreicher Ausprägung) Stauden- bzw. Ruderalfluren vor, auf denen neben Gräsern und Schilf Nährstoff- und Störungszeiger wie Stumpfbläättriger Ampfer oder Große Brennnessel dominieren. Die Gras- und Staudenfluren werden gem. DRACHENFELS (2012) als Biotoptypen mit allgemeiner Bedeutung bewertet.

Staudenknöterichgestrüpp (UNK)

Der südliche Teil der Böschung des Leffersgrabens unmittelbar östlich des Geltungsbereichs ist dicht mit Staudenknöterich (*Fallopia* sp.) bewachsen. Der Biotoptyp ist von geringer Bedeutung.

Laubforst aus einheimischen Arten (WXH)

Die flächigen Gehölzbestände unmittelbar westlich des Geltungsbereichs (im LRP als Wald ausgewiesen) sowie eine nördlich daran angrenzende Kompensationsfläche (Aufforstung) wurden als (z.T. struktureicher) Laubforst einheimischer Arten angesprochen. Hauptbaumarten sind Stiel-Eiche, Hainbuche, Schwarz-Erle und Esche, in Randbereichen kommen auch Feld-, Berg- und Spitzahorn, Zitter- und Schwarzpappel sowie Weidenarten und Spätblühende Traubenkirsche vor. Der Biotoptyp wird mit allgemeiner Bedeutung bewertet.

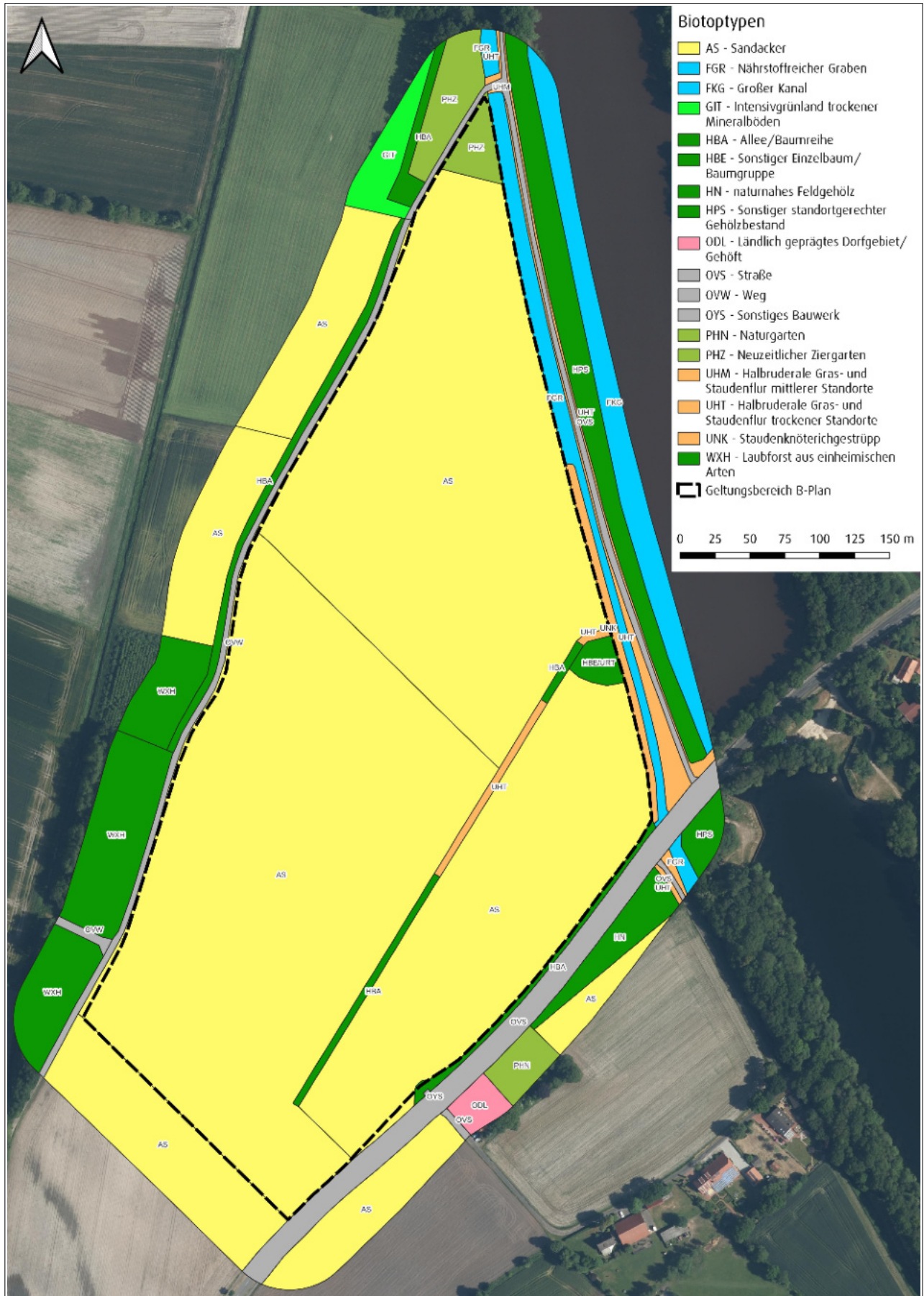


Abbildung 2: Biotoptypen im Geltungsbereich

Quelle Kartenhintergrund: LGLN (2024)

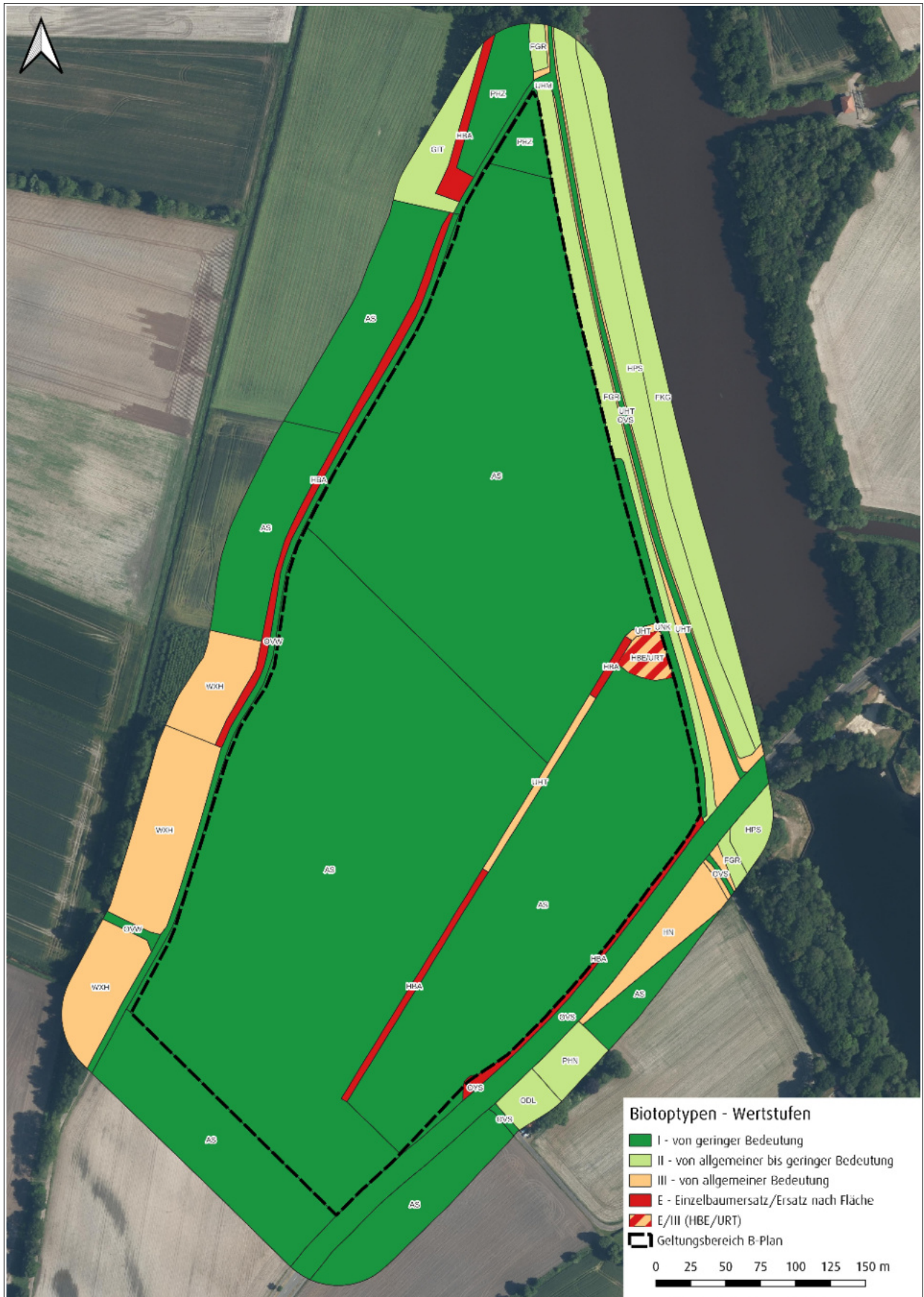


Abbildung 3: Biotoptypenbewertung

Quelle Kartenhintergrund: LGLN (2024)

2.2.2 Brutvögel

Das Vorhabengebiet liegt zentral innerhalb des Untersuchungsgebietes der von NWP (2018) zu Brutvögeln und Fledermäusen durchgeführten Erhebungen beidseitig des Ems-Seitenkanals.

Danach wurden im Geltungsbereich keine Brutvogelvorkommen verortet, wobei ubiquitäre bzw. (seinerzeit) nicht im Bestand gefährdete Arten in den Karten nicht dargestellt werden. Brutvögel fanden sich insoweit entlang des Alten Kirchwegs, am Ems-Seitenkanal sowie auf einer Ackerfläche südlich des Geltungsbereichs (vgl. NWP 2018: Abb. 1 & 2):

Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	1 Brutverdacht
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	3 Brutverdachte
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	1 Brutzeitfeststellung
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	1 Brutverdacht
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	1 Brutzeitfeststellung
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	1 Brutverdacht
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	1 Brutverdacht

Die Ergebnisse von NWP wurden im Rahmen dezidierter Erfassungen sowie im Zuge weiterer Begehungen (Biotoptypen, Fledermäuse, UVP-VP) für den Geltungsbereich und für angrenzende Strukturen aktualisiert/vertieft:

Tabelle 3: Erfassungstermine Brutvögel

Dg.: Durchgang, SA/SU: Sonnenauf- bzw. Untergang, *: im Zuge weiterer Begehungen

Dg.	Datum	Zeit von/bis	SA/SU	Wetter
1	03.05.2023	06:00 – 06:30 Uhr	05:50 Uhr	5 °C, bewölkt, Wind SO 1 Bft
2	29.05.2023	05:20 – 05:50 Uhr	05:15 Uhr	8 °C, bedeckt, Wind N 2 Bft
3*	27.06.2023	21:45 – 22:15 Uhr	22:00 Uhr	15 °C, leicht bewölkt, Wind W 1 Bft
4*	23.08.2023	16:00 – 16:30 Uhr	06:25 Uhr	25 °C, bewölkt, Wind W 2-3 Bft
5*	04.03.2024	10:15 – 10:45 Uhr	07:10 Uhr	7 °C, bedeckt, Wind NW 1 Bft
6	23.03.2024	06:30 – 07:00 Uhr	06:40 Uhr	6 °C, wolkenlos, Wind SW 2 Bft

Die Erfassungen erfolgten auf Grundlage der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005), welche auf artspezifischen und allgemeinen Kriterien zum Brutvogelstatus beruhen. Sie bestehen im Wesentlichen aus 16 qualitativen Kennzeichen, die hierarchisch geordnet in drei Kategorien eingeteilt und wie folgt definiert sind:

Brutnachweis (BN) - sicher brütend:

- Nest mit Jungen gesehen oder gehört
- Nest mit Eiern
- Altvögel tragen Futter für die Jungen oder Kotballen
- Altvögel verlassen oder besuchen Nistplatz unter Umständen, die auf ein besetztes Nest hinweisen
- gerade flügge Junge (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) gesehen
- gebrauchtes Nest oder Eischalen aus dieser Brutsaison gefunden
- Angriffs- oder Ablenkungsverhalten (Verleiten)

Brutverdacht (BV) - wahrscheinlich brütend:

- Nestbau, Höhlenbau
- Brutfleck bei gefangenen Altvögeln
- Angst- oder Warnverhalten von Altvögeln (das auf Nest oder nahe Junge schließen lässt)
- Vögel, die einen wahrscheinlichen Nistplatz besuchen
- Balzverhalten
- dauerhaftes Revier, vermutet durch Feststellung von Territorialverhalten an mindestens 2 Tagen mit wenigstens einwöchigem Abstand am gleichen Platz
- Paar in der Brutzeit im geeigneten Bruthabitat beobachtet

Brutzeitfeststellung (BZF) - möglicherweise brütend:

- singendes Männchen während der Brutzeit anwesend
- Art in der Brutzeit im möglichen Bruthabitat beobachtet

Begehungsrichtung und Startpunkt wurden zu jedem Durchgang variiert, eine Kartierung von dämmerungs- bzw. nachtaktiven Arten fand im Zuge einer Fledermauserfassung statt. Die festgestellten Individuen, Paare oder Trupps wurden im Gelände auf Feldkarten verortet und anschließend ins GIS übertragen. Aus den Ergebnissen wurden theoretische Reviermittelpunkte und Nistplätze (BN/BV) bzw. Aufenthaltszentren (BZF) ermittelt. Zur Vermeidung von Dopplungen wurden solche Reviere und Nistplätze zusammengefasst, die sowohl 2023 als auch 2024 von der-selben Art besetzt waren.

Ergebnisse

Im Ergebnis wurden 20 (NWP 2018: 5) Vogelarten festgestellt, von denen 15 (5) Arten mit insgesamt 36 (7) Brutpaaren vertreten waren, wobei sich keine Brutnachweise ergaben. Brutzeitfeststellungen wurden für 6 (2) Arten getroffen. Tabelle 4 listet die erfassten Vogelarten mitsamt des gesetzlichen Schutz- und Gefährdungsstatus (Rote Listen) auf, Angaben in Klammern stehen für die Ergebnisse von NWP.

Alle festgestellten Vogelarten sind gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als europäische Vogelarten besonders geschützt. Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie kamen nicht vor.

Die Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSŁAVY et al. 2020) führt den Kiebitz als „stark gefährdet“, Star und Kuckuck als „gefährdet“ und die Rauchschnalbe auf der Vorwarnliste. Die Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) führt Gartengraschnalbe, Kiebitz, Kuckuck, Rauchschnalbe und Star als „gefährdet“, Goldammer, Nachtigall und Stieglitz auf der Vorwarnliste. Die übrigen Arten gelten als ungefährdet.

Im Vergleich mit den Ergebnissen von NWP wurden Gartengraschnalbe, Kiebitz, Kuckuck, Nachtigall und Stieglitz nicht mehr festgestellt. Der Gartenrotschnalbe ist mit 2 (vormals 3) Brutverdachten vertreten und für die dato lediglich als Brutzeitfeststellung erfasste Goldammer ergab sich stattdessen ein Brutverdacht.

Innerhalb des Geltungsbereichs ergab sich jeweils ein Brutverdacht für Buchfink, Mönchsgraschnalbe, Rotkehlchen und Zilpzalp in den Gehölzstrukturen des (überwachsenen) Grabens.

Tabelle 4: Ergebnisse der Brutvogelerfassungen im Bereich des Vorhabengebietes
 (in Klammern: NWP 2018)

Kürzel	Name deutsch	Name wiss.	Brutvogelstatus			Rote-Liste-Status			Schutzstatus
			BN	BV	Ind. BZF	BRD	Nds.	TIW	
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>		3		*	*	*	§
Ba	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			1	*	*	*	§
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		3		*	*	*	§
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		5		*	*	*	§
Bs	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			2	*	*	*	§
F	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		1		*	*	*	§
Gb	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			1	*	*	*	§
Gg	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		(1)		*	3	3	§
Gr	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		2 (3)		*	*	*	§
Gim	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		1		*	*	*	§
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		1	(1)	*	V	V	§
Gf	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		1		*	*	*	§
Ki	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>		(1)		2	3	3	§
Kl	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		1		*	*	*	§
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>		3		*	*	*	§
Ku	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>			(1)	3	3	3	§
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		3		*	*	*	§
N	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		(1)		*	V	V	§
Rs	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>			1	V	3	3	§
R	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		5		*	*	*	§
Sd	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		1		*	*	*	§
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>			1	3	3	3	§
Sti	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		(1)		*	V	V	§
Z	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		2	1	*	*	*	§
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		4		*	*	*	§

BN: Brutnachweis (Brutpaare) BRD: Rote Liste Deutschland (RYSLAVY et al. 2020)
 BV: Brutverdacht (Brutpaare) Nds.: Rote Liste Niedersachsen und Bremen (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022)
 BZF: Brutzeitfeststellung (Individuen) TIW: regionalisierte Rote Liste „Tiefend-West“ (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022)

* : ungefährdet
 V : Vorwarnliste
 3 : gefährdet
 2 : stark gefährdet

§ : besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

Bewertung des Geltungsbereichs als Brutvogellebensraum

Üblicherweise werden Brutvogellebensräume in Niedersachsen nach dem „Verfahren zur Bewertung von Brutvogelgebieten“ (BEHM & KRÜGER 2013) bewertet, wofür Gebiete abzugrenzen sind, die jeweils eine ökologische Einheit bilden und sich primär an den natürlichen Strukturen im Gelände orientieren, also möglichst einheitliche Biotoptypen umfassen. Die Abgrenzungen dürfen dabei bestimmte Mindestgrößen (etwa 80-200 ha) nicht unterschreiten, um belastbare bzw. vergleichbare Ergebnisse im Sinne des Verfahrens zu erhalten.

Von NWP (2018) wurde diesbezüglich u.a. ein etwa 122 ha großer Raum abgegrenzt, der den ca. 16,3 ha großen Geltungsbereich einschließt. Der Raum wurde (irrtümlich) mit regionaler Bedeu-

tung bewertet, kam allerdings im Hinblick auf die hierfür heranzuziehende Bewertungsebene der regionalen Rote-Liste-Region auf eine Endpunktzahl von nur 7,05 Punkten und damit tatsächlich auf lokale Bedeutung (vgl. NWP 2018: S. 19; regionale Bedeutung ab 9 Punkten, siehe. BEHM & KRÜGER 2013: S. 57).

Der Einstufung lagen u.a. die im Bereich des Vorhabens – außerhalb des Geltungsbereichs – erfassten Arten Kiebitz (1 BV), Kuckuck (1 BZF) und Nachtigall (1 BV) zugrunde (Kuckuck dabei abweichend vom Methodenstandard bei bereits einmaligem Nachweis als Wertgebend, siehe dazu NWP 2018: S. 2-3). Angesichts des Rote-Liste-Status dieser Arten verwundert ihr Ausbleiben in 2023/2024 nicht.

Aufgrund der geringen Größe des Geltungsbereichs lassen sich derartige Bewertungsräume vorliegend nicht plausibel abgrenzen. Das Bewertungsverfahren stellt allerdings insbesondere auf die Kriterien Seltenheit und Gefährdung (Rote Listen) ab.

Für die Bewertung der festgestellten Brutvogelgemeinschaft in Anlehnung an FLADE (1994) könnte das Gebiet dem Landschaftstyp der „halboffenen Feldflur“ zugeordnet werden, um anhand des Vorkommens oder Fehlens landschaftstypischer Leitarten Rückschlüsse auf seinen Zustand zu ziehen. KRÜGER et al. (2014) teilen die Brutvögel Niedersachsens auf Grundlage von FLADE (1994) gleichermaßen nach ähnlicher Lebensraumnutzung in Gilden ein. Dabei handelt es sich jeweils um spezialisierte Arten mit relativ enger Bindung an bestimmte Lebensraumstrukturen, deren Vorkommen oder Fehlen Rückschlüsse auf die Qualität der Habitatausstattung zulässt.

Für das Untersuchungsgebiet können insofern Vorkommen von Leitarten aus den Gilden der **Wiesen- und/oder Feldvögel** (Austernfischer, Bekassine, Brachvogel, Braunkehlchen, Feldlerche, Grauammer, Kampfläufer, Kiebitz, Ortolan, Rebhuhn, Rotschenkel, Uferschnepfe, Wachtel, Wachtelkönig, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze, Wiesenweihe) und der **Heckenvögel** (Garten-, Sperber-, Dorn- und Klappergrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle, Nachtigall, Neuntöter) als wertgebend betrachtet werden. Von den genannten Arten kam im Untersuchungsgebiet 2023/2024 nur die Goldammer als Brutvogel vor (1 BV), für die Rauchschnalbe ergab sich eine Brutzeitfeststellung.

Keine der innerhalb des Geltungsbereichs festgestellten Brutvogelarten (Buchfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Zilpzalp) ist in den Roten Listen als gefährdet eingestuft. Alle (auch im Umfeld) erfassten Arten gelten zudem bundesweit als häufig bis mittelhäufig sowie als nicht ausschließlich an einen bestimmten Lebensraumtyp gebunden und kommen – wenngleich in unterschiedlicher Dichte – landesweit flächendeckend vor. In Abb. 4 und 5 werden die Brutverdachte und Brutzeitfeststellungen im Bereich des Vorhabengebietes aus 2023/2024 und die Ergebnisse von NWP dargestellt.

In Anlehnung an die Bewertungsverfahren nach BEHM & KRÜGER (2013), FLADE (1994) bzw. KRÜGER et al. (2014) sowie unter Berücksichtigung von Ubiquität, Anzahl, Seltenheit, Gefährdungsgrad und Schutzstatus wird der Geltungsbereich mit geringer Bedeutung als Lebensraum für Brutvögel bewertet, für die Gehölze im Umfeld wird eine allgemeine Bedeutung konstatiert.



Abbildung 5: Brutzeitfeststellungen 2023/2024 (in Klammern: NWP 2018), vgl. Tab. 4
Quelle Kartenhintergrund: LGLN (2024)

2.2.3 Gastvögel

Das Vorhabengebiet befindet sich gem. NLWKN (2024) außerhalb von für Gastvögel wertvollen Bereichen (vgl. Kap. 1.5). Auch im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden nur wenige Vögel festgestellt, die das Gebiet zur Nahrungssuche bzw. als Rast-, Sammel- oder Schlafplatz nutzten (BZF). Zum Geltungsbereich liegen keine Daten aus Gastvogelerfassungen vor.

In Anbetracht der Habitatstrukturen kann allerdings angenommen werden, dass insbesondere die Gehölze ziehenden und rastenden Klein- bzw. Singvögeln als Ruhe- und Schlafplatz sowie als Nahrungsquelle dienen und diesbezüglich auch von Brutvögeln der weiteren Umgebung genutzt werden. Je nach Feldfrucht gilt dies zur Erntezeit gleichermaßen für die Ackerflächen.

Grundsätzlich muss sich die Raumnutzung der Vögel nicht ausschließlich auf bestimmte Rast-, Sammel-, Nahrungs- oder Fortpflanzungsstätten beschränken, sondern kann sich dynamisch aufgrund verschiedenster Einflüsse (Störungen, Witterung, Nahrungsverfügbarkeit, etc.) temporär und/oder dauerhaft auf andere Flächen ausdehnen oder verlagern (vgl. BAIRLEIN 1996, BEZZEL 1985). Insofern sind i.S.d. Vorsorgeprinzips auch Gastvögel im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen. Eine Bewertung der Funktion des Vorhabengebietes als Gastvogellebensraum erfolgt mangels vorliegender/erhobener Daten nicht.

2.2.4 Fledermäuse

Das Vorhabengebiet liegt zentral innerhalb des Untersuchungsgebietes der von NWP (2018) zu Brutvögeln und Fledermäusen durchgeführten Erhebungen beidseitig des Ems-Seitenkanals.

Danach wurden auf den Kartierstrecken um den Geltungsbereich entlang von Altem Kirchweg, Dammstraße und K 104 folgende Arten registriert (vgl. NWP 2018: Abb. 3-5):

Breitflügel- oder Abendsegler (<i>Eptesicus serotinus</i>)	9 Kontakte (von 51 insgesamt)
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	3 Kontakte (von 39 insgesamt)
Rauhhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	1 Kontakt (von 24 insgesamt)
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	3 Kontakte (von 50 insgesamt)

Im weiteren Untersuchungsgebiet außerdem

Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	7 Kontakte insgesamt
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentoni</i>)	4 Kontakte insgesamt
Myotis-Arten (<i>Myotis spec.</i>)	21 Kontakte insgesamt

sowie ein Balzquartier der Rauhhaufledermaus in einer älteren Eiche am Alten Kirchweg (vgl. NWP 2018: S. 16 & Abb. 6).

Auf Grundlage einer Stichprobenerfassung (Detektorbegehung) am 27.06.2023 bei guten Erfassungsbedingungen (vgl. Tab. 3) können die Ergebnisse von NWP für den Geltungsbereich und angrenzende Strukturen bestätigt bzw. übernommen werden. Im Rahmen der Einmalbegehung wurden lediglich Vorkommen von Breitflügel- und Zwergfledermaus registriert, im Sinne des Vorsorgeprinzips werden Vorkommen der anderen von NWP in der Nähe des Geltungsbereichs erfassten Arten nicht ausgeschlossen.

Bewertung des Geltungsbereichs als Fledermauslebensraum

NWP (2018: S. 20) kommt zu dem Ergebnis, dass das untersuchte Gebiet (d.h. einschließlich des Geltungsbereichs der hier gegenständlichen Planung) mittlere bis hohe Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse besitzt:

„[...] Für die Rauhautfledermaus ergaben sich fünf Balzquartiernachweise. Hinzu kommt ein Balzquartier der Zwergfledermaus knapp außerhalb des Gebietes am südöstlichen Rand.

Mehrere Soziallaute der Zwergfledermaus verdeutlichen das Quartierpotenzial dieser Art im UG. Durch die immer wieder vorkommenden alten Baumbestände sind auch für Baumbewohnende Arten wie den Großen Abendsegler und Wasserfledermaus potenzielle Quartierstandorte vorhanden. Ein konkreter Quartierverdacht von mindestens zwei Großen Abendseglern besteht für ein Waldstück im Nordosten.

Als Jagdgebiet mit dem zentral verlaufenden Kanal mit zahlreichen älteren Bäumen am Uferbereich sowie Grünland- und Ackerflächen sowie dem angrenzenden Siedlungsbereich mit Straßen und Laternen weist das UG eine hohe Attraktivität für nahrungssuchende Fledermäuse auf. Dies wird durch die regelmäßige Nutzung von Zwerg- und Breitflügel-Fledermaus bestätigt, wobei mit maximal zwei Tieren gleichzeitig jedoch keine besonders hohen Individuenzahlen festgestellt wurden. Auch Große Abendsegler, Rauhautfledermäuse und Arten der Gattung Myotis wurden ebenfalls mit hohen Kontaktzahlen nachgewiesen.

Insgesamt kann dem Plangebiet somit eine mittlere bis hohe Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse zugewiesen werden. Durch den zentral verlaufenden Kanal und die säumenden Baumreihen ist ein attraktives Jagdgebiet gegeben. Zusätzliche Bedeutung bekommt das Gebiet vor allem durch die Balzquartiere der Rauhautfledermaus.“

Im Geltungsbereich der Bauleitplanung wurden im Vergleich zum übrigen Untersuchungsgebiet von NWP weniger Kontakte/Arten registriert. Da er jedoch zentral innerhalb des Untersuchungsgebietes liegt und sich hier (am Alten Kirchweg) u.a. eines der festgestellten Balzquartiere der Rauhautfledermaus fand, wird die Bewertung für den Geltungsbereich übernommen.

2.3 Schutzgut Boden

Schädliche Bodenveränderungen und Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen bzw. der Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte gilt es grundsätzlich soweit wie möglich zu vermeiden (vgl. §§ 1 und 2 Abs. 2 BBodSchG sowie § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG). Als natürliche Funktionen sind in diesem Zusammenhang die Funktionen des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere bezogen auf die Wasser- und Nährstoffkreisläufe sowie als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften zu verstehen. Demnach sind Böden mit besonderen Standorteigenschaften für die Biotopentwicklung bzw. Extremstandorte, naturnahe sowie seltene bzw.

kultur- oder naturhistorisch bedeutsame Böden bei Eingriffen besonders zu prüfen.

Gemäß Bodenkarte 1:50.000 (BK50) des LBEG (2024) liegt das Vorhabengebiet in der Geest auf mittlerem Plaggenesch unterlagert von Podsol, der nord- und südöstliche Teil (Dammstraße/ K 104) auf sehr tiefem Podsol-Gley. Die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit wird als gering angegeben, eine Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung ebenfalls als gering. Das LBEG verzeichnet für das Plangebiet keine Altlasten, Altablagerungen oder Schlammgrubenverdachtsflächen.

Seltene bzw. naturgeschichtlich bedeutsame Böden sowie Böden mit besonderen Standorteigenschaften oder hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit, sulfatsaure Böden oder Bodenschutzgebiete kommen im Vorhabengebiet nicht vor. Plaggenesche stellen bodenkundlich kulturhistorisch bedeutsame Böden dar und werden entsprechend vom LBEG unter den schutzwürdigen Böden geführt. Im Sinne der Eingriffsregelung sind sie nur dann als Böden von besonderer Bedeutung zu bewerten, wenn sie zugleich als „selten“ klassifiziert sind (vgl. BREUER 2006), was vorliegend nicht der Fall ist.

Die Böden des Untersuchungsgebiets werden gemäß BREUER (1994, 2006) mit allgemeiner Bedeutung bewertet.

2.4 Schutzgut Wasser

Sowohl bei Eingriffen als auch bei Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist Sorge für den Schutz des Grundwassers und einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt zu tragen (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG). Darüber hinaus sind ggf. die Ziele des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) oder der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zu berücksichtigen.

Oberflächengewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen. Eine Verschlechterung des ökologischen oder chemischen Zustands bzw. Potenzials gilt es zu vermeiden, ein guter ökologischer und chemischer Zustand bzw. ein gutes ökologisches und chemisches Potenzial ist zu erhalten oder zu erreichen (vgl. § 27 Abs. 1 WHG i.V.m. der WRRL).

Die Oberflächengewässer des Plangebietes wurden i.S.d. Methodik und des Bewertungsverfahrens nach DRACHENFELS (2012 bzw. 2021) als Bestandteil der ökologischen Ausstattung als Biotoptypen erfasst und bewertet (vgl. Kap. 2.2.1).

Für den im Zuge der Bauleitplanung zu beseitigenden, zwischen den Ackerflächen verlaufenden und von Gehölzen überwachsenen Stichgraben (Flurstück 85) wurde eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt, nach der keine UVP-Pflicht besteht. Das Gewässer beginnt im Süden des Untersuchungsgebietes und entwässert in Richtung Leffersgraben, ein gerichteter Abfluss erfolgt allerdings aufgrund des Bewuchses nur noch stellenweise. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht unmittelbar zu erwarten (vgl. UVP-VP 2024: S. 11). Der Graben inkl. Randstreifen und Bewuchs stellt innerhalb des Geltungsbereichs jedoch die einzige Struktur dar, der als Ökoton bzw. Verbindungselement eine

(wenngleich auf Grundlage vorliegender Untersuchungen potenzielle) Bedeutung als Refugium bzw. Leitstruktur mit Orientierungsfunktion i.S.d. Biotopverbunds bzw. der Biotopvernetzung zuzumessen ist.

Nach § 21 Abs. 4 bis 6 BNatSchG sind die für den Biotopverbund bzw. die Biotopvernetzung erforderlichen Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft zu erhalten und zu sichern (hier: Baumschutzsatzung), oberirdische Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen und Uferzonen zu erhalten und weiterzuentwickeln sowie insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften zur Vernetzung von Biotopen erforderliche lineare und punktförmige Elemente, insb. Hecken und Feldraine sowie Trittsteinbiotope, zu erhalten.

Die Grundwasseroberfläche im Vorhabengebiet liegt gem. LBEG (2024) bei >0 bis 2,5 m NHN, wobei die Neubildungsrate durchschnittlich 100-400 mm pro Jahr beträgt, im Sommerhalbjahr bzw. in trockeneren Phasen kann es auch zur Grundwasserzehrung kommen. Die klimatische Wasserbilanz liegt bei etwas über 200 mm/a (hoher Überschuss). Bedeutsame grundwasserabhängige Landökosysteme nach WRRL kommen nicht vor. Der Grundwasserkörper gilt aufgrund der agrarischen Nutzung als von Pflanzenschutzmitteln beeinflusst (NLWKN 2024), Schadstoffeinträge erfolgen außerdem über das Ausbringen von Düngemitteln.

Unter Berücksichtigung der Flächennutzung wird dem Schutzgut Grundwasser im Geltungsbereich gem. BREUER (1994, 2006) eine allgemeine Bedeutung zugemessen.

2.5 Schutzgut Klima/Luft

Luft und Klima sollen durch naturschutzfachliche und landschaftspflegerische Maßnahmen geschützt werden, was insbesondere für Flächen mit günstigen lufthygienischen oder klimatischen Funktionen, wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen gilt (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).

Das Klima in Papenburg kann insgesamt als gemäßigt (maritim mit milden Temperaturen und moderatem Niederschlag) beschrieben werden. Die Stadt liegt im maritim beeinflussten, subkontinentalen Flachland mit Jahresniederschlägen um 800 mm/a bei einer jährlichen Verdunstung von ca. 590 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt etwa 10 °C (LBEG 2024).

Die im Geltungsbereich und in der Umgebung vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen können bei windschwachen Wetterlagen als Kaltluftentstehungsgebiete dienen, wobei aufgrund fehlender Höhenunterschiede kein Abfluss solcher Luftmassen in Richtung Stadt erfolgt. Vielmehr wird der lokalklimatische Luftaustausch durch die vorherrschenden westlichen Winde bestimmt (vgl. MOSIMANN et al. 1999).

Die Luft im Bereich des Vorhabengebietes kann aufgrund landwirtschaftlicher Nutzung temporär durch Staub, Dünger, Pestizide, Abgase usw. belastet sein, wobei Landschaftselemente mit luftreinigender Wirkung (bspw. Hecken und Feldgehölze zur natürlichen Staubfilterung) im Umfeld vorhanden sind. Es bestehen keine großflächig versiegelten oder bebauten Bereiche, die den Luftaustausch behindern.

Das Schutzgut Klima/Luft im Bereich des Vorhabengebietes wird mit allgemeiner Bedeutung bewertet (vgl. MOSIMANN et al. 1999; BREUER 1994, 2006).

2.6 Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

Natur und Landschaft sind so zu schützen, dass ihre Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie ihr Erholungswert auf Dauer gesichert sind (vgl. § 1 Abs 1 Nr. 3 BNatSchG). Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren (vgl. § 1 Abs. 5 BNatSchG).

Der das Plangebiet umgebende Landschaftsraum setzt sich maßgeblich aus größeren Äckern und intensiv bewirtschaftetem Grünland zusammen. Die landwirtschaftlichen Flächen werden dabei entlang von Verkehrs- und Wirtschaftswegen durch lineare Gehölzstrukturen, flächige Gehölzbestände sowie abseits der Straßen durch kleinere Wälder und vielerorts durch z.T. tiefe Entwässerungsgräben gegliedert. Wohnbebauung findet sich zumeist in Form von Einzelhäusern an Straßen bzw. als landwirtschaftliche Betriebe und Hofstellen. Siedlungen kommen in einiger Entfernung des Geltungsbereichs vor (etwa nordwestlich Nenndorf, südlich Aschendorf oder östlich Papenburg/Hafen).

Südlich durch die Bahnstrecke Papenburg-Aschendorf, östlich durch den Hafen sowie nördlich und westlich durch die Emsauen begrenzt, wird der Raum durch den Ems-Seitenkanal zerschnitten, welcher sich allerdings (inzwischen) aufgrund beidseitig vorhandener, breiter Gehölzsäume und Uferstreifen vergleichsweise „naturnah“ in die Landschaft einfügt.

Im Sinne der Kriterien zur Bewertung des Landschaftsbildes nach KÖHLER & PREISS (2000) verfügt der Geltungsbereich als Ausschnitt des Raumes über keine hervorstechenden Eigenarten. Es handelt sich um einen Standort weitgehend ohne natürliche Dynamik (d.h. ohne freien Wuchs bzw. mit nur sehr geringfügig möglicher Spontanität der Vegetation) und weitgehend ohne natürliche Vielfalt oder in natürlicher Dichte wahrnehmbare Tierwelt (in der Fläche). Die Landschaftsgestalt ist indessen in ihren historisch gewachsenen Dimensionen und in ihrer Maßstäblichkeit ungestört bzw. erhalten und Teil der großräumigen Kulturlandschaft.

Das Landschaftsbild wirkt deutlich durch menschliche Nutzung überprägt, natürlich wirkende Biotoptypen sind nur in geringem Umfang vorhanden. Die intensive ackerbauliche Landnutzung des Geltungsbereichs lässt eine (potenziell mögliche) naturraumtypische Vielfalt vermissen.

Das Plangebiet selbst eignet sich nicht zur Erholungsnutzung, allerdings sind dazu geeignete Strukturen in der Umgebung vorhanden (vgl. Kap. 2.1). Dem Landschaftsbild im Geltungsbereich wird insgesamt eine mittlere Bedeutung zugemessen.

2.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler von Naturlandschaften sowie von historisch gewachsenen Kulturlandschaften sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren (vgl. § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG).

Für das Plangebiet sind diesbezüglich keine schützenswerten Kultur- oder Sachgüter verzeichnet bzw. bekannt.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ergeben sich aus ihrem Wirkungsgefüge untereinander sowie mit der unbelebten Umwelt (Ökologie im eigentlichen Sinne). Insbesondere sind darunter die Stoff-, Energie- und Informationsflüsse zwischen den prägenden biologischen Funktionen von Wasser, Boden, Klima, Pflanzen und Tieren zu verstehen, aber auch der Einfluss abiotischer Umweltfaktoren auf das Ökosystem (vgl. § 1 Abs. 3 BNatSchG).

Die Beeinträchtigung seiner Wechselwirkungen kann sich temporär oder dauerhaft auf die Stabilität eines Ökosystems auswirken. Diesbezügliche Auswirkungen auf das Klima, Böden, Habitate, Biotope, Arten, Landschaften usw. sind hinreichend wissenschaftlich belegt.

Zwischen den natürlichen Strukturen wechselwirkende, komplexe (d.h. biologische, chemische, physikalische aber auch psychologische) Prozesse stellen eine unbedingte Voraussetzung für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Landschaft dar. Sie machen eine räumliche Abgrenzung und Charakterisierung dieser oftmals erst möglich, da sie den ökologischen Zustand maßgeblich beeinflussen:

- Wechselwirkende Prozesse aus Bodentyp und Wasserregime bestimmen die sich auf einer Fläche natürlicherweise einstellenden Pflanzenarten, welche wiederum das Gefüge der auftretenden Tierarten beeinflussen.
- Wechselwirkende Prozesse aus Relief, Klima, etc. beeinflussen die natürliche Entstehung und Entwicklung von Böden, das Wasserregime und das Erscheinungsbild der Landschaft.
- Wechselwirkende Prozesse aus Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie vorherrschende Nutzungsformen beeinflussen die Wahrnehmung der Landschaft (durch den Menschen), die ihrerseits die Erholungseignung beeinflusst.

Folglich wirkt sich die Beeinträchtigung eines Schutzguts zwangsläufig auch auf die Wechselwirkungen mit oder von anderen, durch Stoff-, Energie- und Informationsflüsse vernetzte Schutzgüter aus.

Aufgrund der Komplexität ist eine umfassende Darstellung aller ökologischen Wechselwirkungen im Rahmen der Ausarbeitungen freilich nicht möglich, die Wechselwirkungen werden jedoch im Rahmen der Betrachtung naturschutzfachlicher Schutzgüter mit abgebildet. Dabei wird davon ausgegangen, dass die schutzgutbezogenen Erfassungen und Bewertungen im Sinne des Indikationsprinzips Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten und die zwischen ihnen bestehenden Wechselwirkungen somit indirekt erfasst sind. Die Betrachtung der einzelnen Schutzgüter führt damit im Ergebnis zu immanenten Aussagen auch über ihre Wechselwirkungen (vgl. RASSMUS et al. 2001 und Tab. 5).

Tabelle 5: Zusammenstellung von Wechselwirkungen nach SPORBECK et al. (1997)

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Pflanzen <ul style="list-style-type: none"> • Biotopschutzfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der Vegetation von abiotischen Standorteigenschaften (Bodenform, Geländeklima, Grundwasserflurabstand, Oberflächengewässer, etc.) • Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanze-Mensch, Pflanze-Tier • anthropogene Vorbelastungen von Biotopen
Tiere <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der Tierwelt von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Vegetation/Biotopstruktur, Biotopvernetzung, Lebensraumgröße, Boden, Geländeklima/Bestandsklima, Wasserhaushalt) • Spezifische Tierarten/Tierartengruppen als Indikatoren für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen/-komplexen
Boden <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumfunktion • Speicher- und Regulationsfunktion • Natürliche Ertragsfunktion • Boden als natur- bzw. kulturgeschichtliche Urkunde 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der ökologischen Bodeneigenschaften von den geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen • Boden als Standort für Biotope bzw. Pflanzengesellschaften • Boden als Lebensraum für die Bodentiere • Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz, Grundwasserdynamik) • Boden als Schadstoffsink und Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere • Abhängigkeit der Erosionsgefährdung des Bodens von geomorphologischen Verhältnissen und Bewuchs • anthropogene Vorbelastungen des Bodens
Grundwasser <ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserdargebotsfunktion • Grundwasserschutzfunktion • Funktion im Landschaftswasserhaushalt 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit der Grundwasserergiebigkeit von den hydrogeologischen Verhältnissen und der Grundwasserneubildung • Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, bodenkundlichen und vegetationskundlichen/nutzungsbezogenen Faktoren • Abhängigkeit der Grundwasserschutzfunktion von der Grundwasserneubildung und der Speicher- und Regulationsfunktion des Bodens • oberflächennahes Grundwasser als Standortfaktor für Biotope und Tierlebensgemeinschaften • Grundwasserdynamik und seine Bedeutung für den Wasserhaushalt von Oberflächengewässern • oberflächennahes Grundwasser (und Hangwasser) in seiner Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung • Grundwasser als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Grundwasser-Mensch, Grundwasser-Oberflächengewässer, Grundwasser-Pflanzen • anthropogene Vorbelastungen des Grundwassers
Oberflächengewässer <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumfunktion • Funktion im Landschaftswasserhaushalt 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit des ökologischen Zustandes (Morphologie, Vegetation, Tiere, Boden) von der Gewässerdynamik • Abhängigkeit der Selbstreinigungskraft vom ökologischen Zustand des Gewässers (Besiedlung mit Tieren und Pflanzen) • Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen • Abhängigkeit der Gewässerdynamik von der Grundwasserdynamik im Einzugsgebiet (in Abhängigkeit von Klima, Relief, Hydrogeologie, Boden, Vegetation, Nutzung) • Gewässer als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Gewässer-Pflanzen, Gewässer-Tiere, Gewässer-Mensch • anthropogene Vorbelastungen von Oberflächengewässern
Klima <ul style="list-style-type: none"> • Regionalklima • Geländeklima • klimatische Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Geländeklima in seiner klimaökologischen Bedeutung für den Menschen • Geländeklima/Bestandsklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt • Abhängigkeit des Geländeklimas und der klimatischen Ausgleichsfunktion (Kaltluftabflussbahnen u.a.) von Relief, Vegetation/Nutzung und größeren Wasserflächen • Bedeutung von Waldflächen für den regionalen Klimaausgleich • anthropogene Vorbelastungen des Klimas

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
<p>Luft</p> <ul style="list-style-type: none"> • lufthygienische Belastungsräume • lufthygienische Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • lufthygienische Situation für den Menschen • Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion • Abhängigkeit der lufthygienischen Belastungssituation von geländeklimatischen Besonderheiten (lokale Windsysteme, Frischluftschneisen, städtebauliche Problemlagen) • Luft als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Luft-Pflanze, Luft-Mensch, Luft-Tier • anthropogene lufthygienische Vorbelastungen
<p>Landschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsbildfunktion • natürliche Erholungsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion von den Landschaftsfaktoren Relief, Vegetation/Nutzung, Oberflächengewässer • Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere • anthropogene Vorbelastungen des Landschaftsbildes

3 Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Grundlage für die Ermittlung von Beeinträchtigungen bildet die vorliegende Planung, welche das geplante Vorhaben in seinen wesentlichen Merkmalen darstellt und beschreibt.

Umweltrelevante Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren werden nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens abgeleitet. Sie werden nach ihren Ursachen in drei Gruppen unterschieden:

- a) **baubedingte Wirkungen**, d.h. temporäre Wirkungen, die während Bauphasen auftreten, wie z.B. Flächeninanspruchnahmen, Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Erschließungs- und Baubetrieb. Baubedingte Wirkungen können sich sowohl in Funktionsminderungen (insb. von Habitatfunktionen) als auch in Beeinträchtigungen von Erholungs- und Landschaftsbildfunktionen niederschlagen.
- b) **anlagebedingte Wirkungen**, d.h. dauerhafte Wirkungen, die durch Überplanung bzw. den oder die Baukörper verursacht werden, so z.B. (Teil-)Versiegelungen oder Flächenverluste durch Bodenauftrag oder -abtrag. Anlagebedingte Wirkungen beschränken sich auf den unmittelbaren Geltungs- bzw. Baubereich sowie auf ggf. dauerhaft zusätzlich beanspruchte Flächen (Nebenanlagen). Sie können Funktionsverluste für Pflanzen und Tiere sowie das Landschaftsbild bzw. Funktionsminderungen für Boden, Wasser, Klima und Luft hervorrufen.
- c) **betriebsbedingte Wirkungen**, d.h. dauerhafte und temporäre Wirkungen durch Nutzung, Bewirtschaftung (Verkehr, Produktion, etc.) oder Unterhaltung, z.B. Schadstoffemissionen, erhöhte Kollisionsgefahren, Barrierewirkungen, Lärm, optische Reize.

Hierbei ist anzumerken, dass die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 272 zum Zwecke der Aus siedlung eines landwirtschaftlichen Betriebes erfolgt, zum gegenwärtigen Zeitpunkt jedoch noch keine konkreten Informationen über die Art und den Umfang der späteren Flächennutzung bzw. Bewirtschaftungs- und/oder Haltungsformen vorliegen. Diesbezüglich spezifische Wirkfaktoren sind daher im Rahmen der vorliegenden Ausarbeitungen nicht ermittelbar und im Zuge nachgelagerter Genehmigungsverfahren zu prüfen. Der Umweltbericht beschränkt sich insoweit auf die anlagebedingten und gemeinhin baubedingt zu erwartenden Wirkungen der Planung, d.h. insbesondere auf die Festsetzungen zur baulichen und sonstigen Nutzung von Grund und Boden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie auf Wirkungen im Zuge möglicher Arbeiten zur Erschließung des Gebietes – betriebsbedingte Wirkungen, z.B. durch bauliche Anlagen, Nutzung, Emissionen oder landwirtschaftlichen Betrieb sind ausdrücklich nicht Teil der Ausarbeitungen.

Zur Beurteilung möglicher Wirkungen im Zuge zukünftiger (noch nicht näher definierter) Landwirtschaft wurde eine Untersuchung veranlasst, die mittels Ausbreitungsrechnung immissionschutztechnisch grundsätzlich genehmigungsfähige Tierbestandszahlen ermittelt. Sofern die im Gutachten enthaltenen Hinweise Berücksichtigung finden, sind erhebliche Umweltbeeinträchtigungen gleichwohl nicht zu erwarten (vgl. FIDES 2024).

Die Ermittlung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen erfolgt unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung (vgl. Kap. 5.1) über eine funktions- und schutzgutbezogene Konfliktanalyse.

Biotopfunktionen

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme stellt den wesentlichen Eingriff in die Biotopfunktionen dar. Überplant werden (Teile von) Biotoptypen der Wertstufen I und III, außerdem Biotoptypen (hier v.a. Gehölze) die einzeln zu ersetzen sind bzw. unter den Schutz der Baumschutzsatzung (STADT PAPENBURG 2008) fallen.

Habitatfunktionen

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme führt zum Verlust von Lebensraumfunktionen durch Überbauung (Versiegelung) von Biotoptypen (s.o.) sowie aufgrund von möglicherweise erforderlichen Gehölzbeseitigungen oder -rückschnitten.

Bodenfunktionen

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Böden führt bei Vollversiegelung zum Totalverlust natürlicher Bodenfunktionen. Bei einer Teilversiegelung werden i.d.R. die oberen Bodenschichten ausgetauscht und/oder verdichtet. Ungeachtet der Bedeutung des Bodens für den Naturhaushalt (bzw. seiner Wertstufe) stellen solche Eingriffe stets erhebliche Beeinträchtigungen dar (vgl. NLWKN 2002).

Grundwasserfunktionen

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme und der damit einhergehende Verlust bzw. die Beeinträchtigung maßgeblicher Grundwasserfunktionen kann grundsätzlich eine erhebliche Beeinträchtigung darstellen. Naturschutzfachlich sind vom Vorhaben jedoch lediglich Grundwasserfunktionen mit geringer Bedeutung betroffen, weshalb diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Funktionen von Oberflächengewässern

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme und der damit einhergehende Verlust bzw. die Beeinträchtigung maßgeblicher Funktionen von Oberflächengewässern kann grundsätzlich erhebliche Beeinträchtigungen darstellen. Vom Vorhaben sind ausschließlich nährstoffreiche Gräben (FGR) geringer Bedeutung betroffen, weshalb diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Schutzgebietsfunktionen und Funktionen von Klima/Luft und Landschaft

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind gegenwärtig (s. Anmerkung auf S. 32) keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.1 Schutzgut Mensch

Baubedingt können temporär Störungen infolge des Baustellenverkehrs auftreten, die jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf das Wohnumfeld haben. Durch den Baubetrieb ist ferner mit Lärm, Erschütterungen, Abgasen und Staubentwicklung zu rechnen. Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauarbeiten und der vergleichsweise isolierten Lage des Plangebietes sind die baubedingten Beeinträchtigungen insgesamt als gering zu werten.

Anlagebedingt kommt es zu Veränderungen des Wohnumfeldes einzelner Anwohner (nördlich und südlich des Plangebietes), da die Aufstellung des Bebauungsplanes eine Nutzungsänderung von Ackerflächen bedingt. Angesichts der intensivlandwirtschaftlich genutzten Umgebung, u.a. auch in Form von Tier- bzw. Stallhaltung, stellt die Nutzungsänderung keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Erholungsfunktionen sind von bau- und anlagebedingten Wirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht betroffen (s. Anmerkung auf Seite 32).

3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

3.2.1 Biotoptypen und Vegetation

Bau- und anlagebedingt wird bei der Umsetzung des Vorhabens Grundfläche in Anspruch genommen (überplant), auf der sich Biotoptypen der Wertstufen I und III (von geringer/von allgemeiner Bedeutung) befinden sowie Gehölze, die einzeln zu ersetzen sind bzw. unter den Schutz der Baumschutzsatzung (STADT PAPENBURG 2008) fallen.

Nach NLSTBV & NLWKN (2006) liegen erhebliche Beeinträchtigungen von Biotoptypen nur vor, wenn vom Eingriff Biotoptypen allgemeiner oder höherer Bedeutung (Wertstufen III-V) betroffen sind. Erhebliche Beeinträchtigungen innerhalb des Geltungsbereichs ergeben sich demnach für halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT – Wertstufe III).

Bau- bzw. anlagebedingt sind im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes keine Rodungen, Fällungen oder Rückschnitte von Einzelbäumen/Baumgruppen bzw. Baumreihen (HBE, HBA – Einzellersatz) vorgesehen. Bei möglicherweise im Rahmen nachgelagerter Verfahren geplanten Gehölzentnahmen oder -rückschnitten von unter den sachlichen Geltungsbereich der Baumschutzsatzung fallenden Gehölzen ist satzungsgemäß zu verfahren.

Bau-, anlage und betriebsbedingte Fällungen/Rodungen bzw. erhebliche Beeinträchtigungen, z.B. durch Rückschnitt oder aufgrund von Beschädigungen stellen naturschutzfachlich grundsätzlich erhebliche Beeinträchtigungen dar und begründen in jedem Falle ein Kompensationserfordernis, das ggf. im Rahmen einer umweltfachlichen Baubegleitung zu bilanzieren ist (vgl. Kap. 5).

3.2.2 Brutvögel

Die Wahrscheinlichkeit baubedingter Beeinträchtigungen von Brutvogelarten hängt im Wesentlichen davon ab, ob die Baumaßnahmen während der Brutzeit erfolgen. So können sich während der Bauzeit temporäre Beeinträchtigungen durch Lärm und optische Reize über die bestehenden Vorbelastungen hinaus ergeben, weshalb die Bauarbeiten grundsätzlich außerhalb der Brutzeit

durchgeführt werden sollten. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie in Anbetracht bestehender Vorbelastungen sind erhebliche baubedingte Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

Auf den überplanten Ackerflächen wurden keine Brutvogelvorkommen nachgewiesen, weshalb die Flächeninanspruchnahme diesbezüglich allenfalls zum Verlust potenzieller Brutvogelhabitate führt. Die innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesenen Arten (Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Rotkehlchen, Buchfink) gelten als ungefährdet und häufig. Sie kommen flächendeckend vor und sind nicht ausschließlich an einen bestimmten Lebensraumtyp gebunden. Das Vorhandensein gleich- und höherwertiger Habitatstrukturen im Umfeld lässt erwarten, dass sich die lokale Brutvogelpopulation auch weiterhin ansiedeln wird, zumal Gehölzentfernungen, d.h. Eingriffe in die festgestellten Brutvogelreviere nicht geplant sind (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021).

Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna zu erwarten.

3.2.3 Gastvögel

Baubedingt kann es zeitlich und räumlich begrenzt zur Störung von Gastvogelarten durch Lärm und optische Reize kommen, die allerdings nicht wesentlich über bestehende Vorbelastungen hinaus wirken (Nähe zur K 104, Flächenbewirtschaftung). Bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung ist ein Überschreiten der Erheblichkeitsschwelle nicht zu erwarten, zumal nahezu ausschließlich Arten betroffen sein dürften, die sich ohnehin dauerhaft in der Nähe aufhalten (insb. ubiquitäre Brutvögel der Umgebung auf Nahrungssuche) und gegenüber Störreizen wenig empfindlich sind (vgl. STOCK et al. 1994, BERNOTAT & DIERSCHKE 2021).

Anlagebedingt kommt es zum kleinflächigen Verlust potenzieller Rast- bzw. Nahrungsflächen. In Anbetracht der vergleichsweise geringen Größe des Gebietes, seiner Vorbelastungen und der bisher weitgehend ausgebliebenen bzw. nicht nachgewiesenen Nutzung (vgl. Kap. 1.5) beschränken sich die Flächenverluste auf Bereiche, die üblicherweise nicht durch gefährdete oder bedrohte Gastvogelarten als Nahrungs- oder Rastflächen genutzt werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Gastvogelfauna sind damit nicht zu erwarten.

3.2.4 Fledermäuse

Für Fledermäuse kann es bau-, anlage- und betriebsbedingt zeitlich und örtlich begrenzt zu Störungen durch Lärm, Erschütterungen oder optische Reize kommen, ein Verlust von (potenziellen) Quartierstandorten ist nicht zu erwarten. Eine anschließende Bebauung kann indessen zum kleinflächigen Verlust von Jagdgebieten führen. Im Vergleich zum übrigen Untersuchungsgebiet (vgl. NWP 2018) wurde jedoch keine bedeutsame Nutzung des Geltungsbereichs durch Fledermäuse festgestellt, weshalb mögliche Beeinträchtigungen dieser Artengruppe bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung als gering eingestuft werden.

3.3 Schutzgut Boden

Baubedingt sind Bodenverdichtungen erfahrungsgemäß kleinflächig auch über die planerisch in Anspruch genommenen Bauflächengrenzen hinaus durch Befahren oder temporäre Lagerung von Aushub bzw. Baumaterial zu erwarten. Da es sich bei den Böden des Plangebietes um durch die landwirtschaftliche Intensivnutzung überprägte, vorbelastete Böden mit allgemeiner Bedeutung handelt, sind die Beeinträchtigungen als gering zu bewerten.

Anlagebedingt kommt es durch Voll- und Teilversiegelung zur erheblichen Beeinträchtigung von Böden mit geringer Bedeutung. Sowohl die Vollversiegelung von Böden, etwa durch bituminöse Befestigung oder Überbauung als auch die Teilversiegelung durch Änderungen der Struktur, Dichte und Zusammensetzung des Bodens (Auskoffnung, Unterbau, Bodenaustausch) führen zu erheblichen Beeinträchtigungen des Bodenlebens, des Bodenwasserhaushalts und des Mikroklimas. Dies gilt gleichermaßen für die Entnahme bzw. den Auf- oder Abtrag von Böden zur Herstellung von Gräben, Senken oder Mulden.

3.4 Schutzgut Wasser

Die vorgesehene Beseitigung des zwischen den Ackerflächen verlaufenden Stichgrabens (Flurstück 85) führt zwar nicht unmittelbar zu erheblichen Beeinträchtigungen, wirkt sich i.S.d. § 21 BNatSchG jedoch (potenziell) negativ auf den Biotopverbund aus und wird daher vorsorglich zusätzlich in das Kompensationserfordernis eingestellt (vgl. Kap. 2.4). Darüber hinausgehende bau- oder anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen, die zum Verlust oder zur Beeinträchtigung von Oberflächengewässern führen, sind nicht zu erwarten.

Der Geltungsbereich besitzt keine besondere Bedeutung für den Grundwasserschutz oder für die Trinkwassergewinnung, das Grundwasser gilt als vorbelastet (Schadstoffeinträge aus der Landwirtschaft). Anlagebedingt ist durch Versiegelung mit einer geringfügigen Abnahme der Grundwasserneubildungsrate zu rechnen, was angesichts der hoch überschüssigen Wasserbilanz des Gebietes nicht zu erheblichen Beeinträchtigung führt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sind erhebliche bau- oder anlagebedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers nicht zu erwarten.

3.5 Schutzgut Klima/Luft

Baubedingt kann es zeitlich und räumlich begrenzt zur Belastung der Luft mit Staub, Gerüchen oder Abgasen kommen. Anlagebedingt ist aufgrund der Versiegelung kleinräumig mit einer Beeinflussung des Kleinklimas zu rechnen (Erwärmung versiegelter Flächen). In Anbetracht der geringen Flächengröße im Verhältnis zu umliegenden, großräumig unbebauten Bereichen relativiert sich dieser Einfluss allerdings. Erhebliche Beeinträchtigungen von Klima und Luft sind durch Aufstellung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten (s. Anmerkung auf Seite 32).

3.6 Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes gehen keine Eingriffe einher, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Landschaft oder des Landschaftsbildes führen. Zwar können Baugeräte und Baubetrieb das Landschaftsempfinden temporär und auf eng begrenztem Raum stören, diesbezügliche Beeinträchtigungen sind jedoch als gering einzustufen. Da zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Informationen zu spezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren der zukünftigen Landwirtschaft innerhalb des Geltungsbereichs vorliegen, können diesbezüglich keine Beeinträchtigungen ermittelt werden. Die Festsetzung einer Bauverbotszone im Süden des Plangebietes (zulässige Nutzung ausschließlich gärtnerisch, landschaftsgestaltend oder forstwirtschaftlich) kann vor dem Hintergrund der bestehenden ackerbaulichen Nutzung des Gebiets eine partielle Aufwertung des Landschaftsbildausschnitts bewirken.

3.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Es sind keine bau- oder anlagebedingten Beeinträchtigungen von Kulturgütern oder sonstigen Sachgütern zu erwarten.

3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen liegen im Sinne des Indikationsprinzips analog zu den Beeinträchtigungen der jeweiligen Schutzgüter vor (vgl. Kap. 2.8).

3.9 Zusammenfassung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Tabelle 6: Zusammenfassung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

*: Siehe Anmerkung auf Seite 32; **: Kompensation i.S.d. Vorsorgeprinzips

Schutzgut	Umweltauswirkungen*	Erheblichkeit
Mensch	baubedingt: Störungen durch Lärm, Erschütterungen, Abgase, Staub anlagebedingt: Änderung des Wohnumfeldes (Nutzungsänderung)	gering gering
Biotoptypen und Vegetation	baubedingt: Überplanung von Biotoptypen mit allgemeiner Bedeutung anlagebedingt: Überplanung von Biotoptypen mit allgemeiner Bedeutung	erheblich erheblich
Brutvögel	baubedingt: Störungen durch Lärm, optische Reize während des Baubetriebs anlagebedingt: Kleinflächiger Verlust von (potenziellen) Habitaten	gering gering
Gastvögel	baubedingt: Störungen durch Lärm und optische Reize während des Baubetriebs anlagebedingt: Kleinflächiger Verlust von (potenziellen) Rast- bzw. Nahrungsflächen	gering gering
Fledermäuse	baubedingt: Lärm, Erschütterungen und optische Reize während des Baubetriebs anlagebedingt: Kleinflächiger Verlust von (potenziellen) Jagdgebieten	gering gering
Boden	baubedingt: Kleinflächig unerhebliche Bodenverdichtungen anlagebedingt: Voll- und Teilversiegelung von Böden mit allgemeiner Bedeutung	gering erheblich
Oberflächen- gewässer	baubedingt: Keine anlagebedingt: (pot.) Verluste im Biotopverbund (vgl. UVP-VP 2024 & Kap. 2.4)	keine gering**
Grundwasser	baubedingt: Keine anlagebedingt: Geringfügige Abnahme der Grundwasserneubildungsrate	keine gering
Klima/Luft	baubedingt: Temporäre Belastungen durch Staub, Gerüche Abgase, etc. anlagebedingt: Geringfügige Änderung des Kleinklimas (Versiegelung)	gering gering
Landschaft/ Landschaftsbild	baubedingt: Räumlich und zeitlich begrenzte Störungen während des Baubetriebs anlagebedingt: keine	gering keine
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	baubedingt: Keine anlagebedingt: Keine	keine keine
Wechsel- wirkungen	Beeinträchtigungen von Wechselwirkungen liegen im Sinne des Indikationsprinzips analog zu den Beeinträchtigungen der jeweiligen Schutzgüter vor (vgl. Kap. 2.8).	

4 Artenschutzrechtliche Prüfung

4.1 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten wurden auf gemeinschafts- und nationalrechtlicher Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen. Europarechtlich sind hier die „Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen“ (FFH-Richtlinie) und die „Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten“ (EU-Vogelschutzrichtlinie) zu nennen, auf nationaler Ebene insbesondere das Bundesnaturschutzgesetz mitsamt der Landesgesetze – für Niedersachsen das Niedersächsische Naturschutzgesetz (NNatSchG).

In den §§ 44 ff. BNatSchG werden die europarechtlichen Anforderungen zum Artenschutz, die sich aus FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie ergeben, in nationales Recht umgesetzt. Im Hinblick auf das geplante Vorhaben werden dabei die nachfolgend näher beschriebenen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände angeführt (Zugriffsverbote):

4.1.1 Tötungsverbot

Verbot, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

Tötung setzt zunächst ein Einwirken auf das Tier voraus, das zu seinem Tode führt. Eine Tötung kann auch vorliegen, wenn durch eine Handlung der Tod nicht unmittelbar herbeigeführt wird, aber praktisch unvermeidbar ist. Der Verbotstatbestand ist auf das Individuum bezogen und im Rahmen der Eingriffszulassung generell durch geeignete Maßnahmen, soweit möglich und verhältnismäßig, zu vermeiden. Vor diesem Hintergrund wird zur Vermeidung von Tötungstatbeständen z.B. bei Brutvögeln i.d.R. eine Baufeldfreiräumung außerhalb der Brutzeit vorzusehen sein oder bei Betroffenheit vom Amphibien- und Reptilienlebensräumen in Einzelfällen ein Einzäunen der Landlebensräume und Abfangen der Tiere vor der Baufeldfreiräumung.

Unabwendbare Tierkollisionen, wie sie sich durch zufälliges Hineinlaufen oder Hineinfliegen einzelner Individuen in den Verkehr nach Inbetriebnahme einer Straße ergeben können, sind als allgemeines Lebensrisiko anzusehen. Das Tötungsverbot ist in dieser Konstellation erst dann gegeben, wenn sich das Tötungsrisiko vorhabenbedingt in signifikanter Weise erhöht (BVerwG, 12. März 2008, 9A 3.06: RN 219). In derartigen Fällen sind Vermeidungsmaßnahmen zur Verminderung der Tötungsrisiken vorzusehen.

Insbesondere können Fledermausflugrouten, Wanderkorridore von Amphibien bzw. Kriechtieren sowie Lebensräume und Ausbreitungskorridore, bspw. von Fischotter oder Biber, relevant sein. Zu klären ist, wann derartige Strukturen die Qualität haben, dass von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen ist und entsprechende Vermeidungsmaßnahmen notwendig werden. Diesbezügliche Festlegungen haben einen starken Einzelfallbezug und werden regelmäßig auf Grundlage faunistischer Kartierungen beurteilt. Relevante Kriterien sind dabei unter anderem

die Individuenhäufigkeit (bzw. die Größe der lokalen Population) und der Gefährdungsgrad (bzw. die Seltenheit der Art).

4.1.2 Störungsverbot

Verbot, 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 (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Eine Störung setzt voraus, dass eine Einwirkung auf das Tier erfolgt, die von diesem als negativ wahrgenommen wird. Dies kann insbesondere durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen, z.B. infolge von Bewegung, Lärm oder Licht, aber auch durch visuelle Effekte bspw. von Bauwerken eintreten. Werden Tiere an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, kann dies zur Folge haben, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind, was einem Beschädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gleich kommt (s. Kap. 4.1.3). Insofern ergeben sich zwischen dem Störungstatbestand und dem Tatbestand der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zwangsläufig Überschneidungen.

Vorübergehende Beeinträchtigungen an den Fortpflanzungsstätten, z.B. während der Bauphase sollten als Störung aufgefasst werden. Ob eine dauerhafte Störung z.B. innerhalb betriebsbedingter Wirkbänder, durch anlage- und betriebsbedingte Zerschneidung essenzieller Wanderkorridore oder durch den Verlust essenzieller Nahrungshabitate zur Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätte und somit zur Beschädigung führt, muss i.d.R. art- und situationsspezifisch beurteilt werden, wobei vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen sind.

Nur Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, sind als erhebliche Störung einzustufen und können den Verbotstatbestand erfüllen. Der Begriff der lokalen Population ist rechtlich nicht eindeutig definiert und im artenschutzrechtlichen Kontext von rein biologischen Populationsbegriffen zu unterscheiden. Die „Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung“ (LANA) definiert die lokale Population in Anlehnung an KIEL (2007) als „eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und gemeinsam einen zusammenhängenden Lebensraum bewohnen. Im Allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.“

Lokale Populationen sind i.d.R. artspezifisch und unter Berücksichtigung der Gegebenheiten des Einzelfalls nach pragmatischen Gesichtspunkten abzugrenzen. Im Wesentlichen können folgende Fallgruppen betrachtet werden (LANA 2010):

- **Lokale Population im Sinne eines gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommens**

Bei Arten mit einer punktuellen oder zerstreuten Verbreitung oder solchen mit lokalen Dichtezentren sollte sich die Abgrenzung an eher kleinräumigen Landschaftseinheiten orientieren (z.B. Waldgebiete, Grünlandkomplexe, Bachläufe) oder auf klar abgegrenzte

Schutzgebiete beziehen. Gut abgrenzbare örtliche Vorkommen sind bspw. Laichgemeinschaften von Amphibien, Fledermäuse einer Wochenstube oder eines Winterquartiers, Brutkolonien (z.B. Graureiher) oder Rastkolonien (z.B. Kranich). Hier bildet das von der Störung betroffene Vorkommen die lokale Population. Arten mit lokalen Dichtezentren aufgrund einer engen Bindung an seltene Lebensräume bzw. spezielle Habitatansprüche können z.B. Steinkauz, Mittelspecht oder Feldlerche sein.

- **Lokale Population im Sinne einer flächigen Verbreitung**

Bei Arten mit einer flächigen Verbreitung sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen kann die lokale Population auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit bezogen werden. Wo dies nicht möglich ist, können planerische Grenzen (Kreise oder Gemeinden) zugrunde gelegt werden. Arten mit einer flächigen Verbreitung sind z.B. Kiebitz, Neuntöter oder Nachtigall. Revierbildende Arten mit großen Aktionsradien sind z.B. Mäusebussard, Rotmilan, Waldkauz oder Schwarzspecht.

- **Lokale Population bei Arten mit sehr großen Aktionsräumen**

Für Arten mit sehr großen Raumanprüchen, bei denen eine Anwendung der o.g. Punkte nicht zutreffend ist (z.B. Schwarzstorch, Wolf, Wildkatze, Biber oder Fischotter), ist die Abgrenzung einer lokalen Population auch bei flächiger Verbreitung häufig nur unter pragmatischen Gesichtspunkten möglich. In diesem Fall ist (insbesondere bei seltenen Arten) vorsorglich das einzelne Brutpaar oder das Rudel als lokale Population zu betrachten. Bei diesen Arten ist nicht auszuschließen, dass sich die Störung eines einzelnen Individuums, Brutpaares bzw. Familienverbands bereits auf die jeweilige lokale Population auswirkt und den artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand der Störung erfüllt.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden (vgl. LANA 2010).

4.1.3 Beschädigungsverbot

Verbot, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und Verbot, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Die Fortpflanzungsstätte umfasst alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden. Entsprechend umfassen die Ruhestätten alle Orte,

die regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufgesucht werden. Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolgs oder der Ruhemöglichkeiten wahrscheinlich ist, was sowohl unmittelbare materielle Verluste bzw. Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, als auch Funktionsverluste durch dauerhafte mittelbare Beeinträchtigungen wie Schadstoffimmissionen, Erschütterungen oder Lärm einschließt. Im Einzelfall kann auch die Zerstörung relevanter Teile essenzieller Nahrungshabitate oder die Zerschneidung essenzieller Wanderkorridore von Bedeutung sein, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte entfällt.

Um unter den Schutz der Vorschrift zu fallen, müssen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht dauerhaft von Individuen der jeweiligen Art genutzt werden. Erfolgt die Nutzung regelmäßig, so greift das Verbot auch in Zeiten, in denen die Lebensstätte nicht genutzt wird. Bei nicht standorttreuen Arten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten dagegen kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften.

Verboten sind auch die Zerstörung oder Beschädigung von Pflanzen sowie ihrer Wuchsstandorte. Der Wuchsstandort umfasst den unmittelbaren Lebensbereich der Pflanze einschließlich der für ihre Erhaltung erforderlichen Standortfaktoren. Beeinträchtigungen können sich mithin nicht nur durch direkte Flächeninanspruchnahme sondern auch durch indirekte Beeinträchtigungen wie Grundwasserabsenkungen oder Eutrophierung ergeben.

4.2 Auswahl relevanter und zur Ermittlung von Schädigungen und Störungen geschützter Arten nach §§ 44 und 45 BNatSchG

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. Die Betrachtung weiterer Arten erfolgt im Zuge der Abhandlungen zur Eingriffsregelung. Arten des Anhang IV sind einer vertieften artenschutzrechtlichen Beurteilung zu unterziehen, soweit sie im vom Vorhaben betroffenen Bereich vorkommen und eine Beeinträchtigung nicht auszuschließen ist.

Bei den europäischen Vogelarten werden in der Regel die Arten des Anhangs I sowie die Arten nach Art. 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie und Arten der Roten Listen Niedersachsens sowie Deutschlands mit Status 1, 2, 3, und G, ausgewählte Arten des Status V sowie Koloniebrüter einer einzelartbezogenen Prüfung unterzogen. Darüber hinaus werden diejenigen Vogelarten betrachtet, die diese Kriterien zwar nicht erfüllen, aber nach § 54 Abs. 2 BNatSchG streng geschützt sind.

Die übrigen europäischen Vogelarten sind ökologischen Gruppen bzw. Gilden zuzuordnen, die im Bezug zu den Wirkfaktoren des Vorhabens gleichartige Betroffenheiten vermuten lassen. Für diese häufigen, ubiquitären Vogelarten kann davon ausgegangen werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i.d.R. nicht erfüllt sind. So ist bezüglich des Störungstatbestandes 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 und damit die Erfüllung des Verbotstatbestands der erheblichen Störung kann unter diesen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

Da ubiquitäre Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen kann davon ausgegangen werden, dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status-quo von Natur und Landschaft ausreichend sind, um die ökologische Funktion betroffener 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 Kompensation möglicherweise auftretende, vorübergehende Verluste an Brutrevieren nicht zur Einschränkung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen. Baubedingte Tötungsrisiken werden durch Bauzeitenregelungen vermieden.

Auf den nachfolgenden Seiten werden die Arten behandelt, bei denen auf Grundlage der durchgeführten Untersuchungen und eingeholten Informationen zur allgemeinen Verbreitung mit Vorkommen im Bereich des Vorhabengebietes gerechnet werden kann (lokale Population). Arten, deren Habitatansprüche nicht erfüllt sind oder für die eine Betroffenheit unter Beachtung der Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, werden nicht näher betrachtet.

4.2.1 Europäische Vogelarten

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: Ungefährdete Vogelarten der Hecken und Gebüsche: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), Elster (<i>Pica pica</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>), Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>), Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>), Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapillus</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>), Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>), Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste Status m. Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (* / V) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (* / V)	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Bei der Gilde der Vogelarten der Hecken und Gebüsche handelt es sich um anpassungsfähige Brutvögel verschiedenster Laubgehölztypen. Besiedelt werden Gehölzstrukturen im Siedlungsbereich (einschließlich Einzelbäume und Baumgruppen), Feldgehölze sowie verschiedenste Waldtypen und Vorwaldstadien, Gebüsche und Hecken. Die Arten besitzen keine hohen Ansprüche an die Größe der besiedelten Strukturen. Die Brut beginnt etwa ab Mitte März und endet zumeist im Juli.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Es handelt sich um Arten, die bundesweit verbreitet und häufig sind. Sie sind keinen speziellen Gefährdungen ausgesetzt.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung) <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein		
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF) <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.		
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein (Prüfung endet hiermit)		

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Arten: **Ungefährdete Vogelarten des Waldes: Blaumeise** (*Parus caeruleus*), **Buntspecht** (*Dendrocopos major*), **Eichelhäher** (*Garrulus glandarius*), **Gartenbaumläufer** (*Certhia brachydactyla*), **Gimpel** (*Pyrrhula pyrrhula*), **Hohltaube** (*Columba oenas*), **Kleiber** (*Sitta europaea*), **Kohlmeise** (*Parus major*), **Rabenkrähe** (*Corvus corone*), **Waldbaumläufer** (*Certhia familiaris*), **Zilpzalp** (*Phylloscopus collybita*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)

Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Arten sind auf ältere Laubbaumbestände als Nahrungshabitat und/oder Brutplatz angewiesen. Für einige Arten (z.B. Rabenkrähe) stellen Gehölze und Wälder lediglich ein Nisthabitat dar; während die Nahrungshabitats meist im Offenland liegen. Reviergrößen und Raumsprüche unterscheiden sich z.T. erheblich. Die Brut beginnt etwa ab Mitte März und endet zumeist im Juli.

Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen

Es handelt sich um Arten, die bundesweit verbreitet und häufig sind. Sie sind keinen speziellen Gefährdungen ausgesetzt.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? ja nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

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

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

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

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? nein **(Prüfung endet hiermit)**

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (V)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Als regelmäßiger Brutvogel besiedelt der Baumpieper offene bis halboffene Landschaften wie Heiden, Moore und Auen sowie Feldgehölze, Waldränder, Lichtungen und Kahlschläge, Windwurf- und Waldbrandflächen mit einer gut ausgebildeten Krautschicht und mit einzelnen oder locker stehenden Bäumen oder Sträuchern als Singwarten. Höchste Siedlungsdichten werden z.B. auf Gehölsukzessionsflächen von degradierten Hochmooren und Sandheiden erreicht, hier besonders auf Truppenübungsplätzen.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Der Bestand in Niedersachsen beläuft sich auf etwa 72.000-136.000 Reviere.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Der Bluthänfling besiedelt vor allem sonnige, offene oder teilweise offene Landschaften, wo er ein gutes Samenangebot vorfindet, außerdem eine dichte, in Bodennähe Deckung bietende Baum- oder Strauchvegetation zur Nestanlage und überragende Singwarten für das Männchen.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Der Bluthänfling ist landesweit verbreitet und besiedelt, hin und wieder mit kleinen Lücken, alle naturräumlichen Regionen. Die Vorkommen erscheinen relativ gleichmäßig verteilt. Eine im Mittel etwas höhere Siedlungsdichte ist z. B. im Alten Land, im Wendland und an der Mittelweser zu finden. Der Bestand in Niedersachsen beläuft sich auf etwa 16.000-38.000 Reviere.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Die Feldlerche besiedelt offenes Gelände, das weitgehend frei von Gehölzen und anderen Vertikalstrukturen ist (Abstand zu Waldrändern und Siedlungen je nach Höhe und Ausprägung 60-120 m). Ihre Brutlebensräume können trocken bis wechselfeucht sein und weisen in der Regel eine karge bis niedrige, abwechslungsreiche Gras- und Krautschicht auf. Sie ist Charaktervogel der Acker- und Grünlandgebiete. Die Siedlungsdichte ist umso größer, je kleiner die Parzellengröße der Anbauflächen, d.h. je größer die Strukturvielfalt ist. Zunehmend werden viele Flächen aufgegeben, sobald die Vegetationsdecke zu dicht geschlossen und/oder zu hoch aufgewachsen ist, wie z.B. auf Maisäckern.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Die Feldlerche ist landesweit mit ziemlich gleichbleibend erscheinender Siedlungsdichte verbreitet. Der Bestand in Niedersachsen beläuft sich auf ca. 100.000-200.000 Reviere.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (*)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Die Gartengrasmücke nutzt ein breites Habitatspektrum, dabei vorzugsweise mäßig feuchte bis nasse, lichte Laub- und Mischwälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht sowie feldgehölzreiche Landschaften. Insgesamt sind Weidenwälder der Flussauen am dichtesten besiedelt. In menschlichen Siedlungen kommt die Art außerhalb von Parks und Friedhöfen nur in geringer Stetigkeit und Dichte vor.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Die Grasmücke ist landesweit verbreitet mit einer fast flächendeckend gleichmäßigen Siedlungsdichte. Abweichungen hiervon gibt es auf den Inseln und in Teilen der Region Watten und Marschen sowie in Ballungsgebieten und geschlossenen Nadelwäldern. Der niedersächsische Bestand beläuft sich auf etwa 42.000-76.000 Reviere.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (*)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (V)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Die Goldammer, ursprünglich ein Bewohner halboffener Waldsteppen und waldfreier Hänge, besiedelt in Niedersachsen vor allem Saumbiotop z. B. entlang von Hecken, Gräben und Wegen in der halboffenen, reich strukturierten Feldflur sowie Waldränder und Bestandslücken (Lichtungen, Kahlschläge, Windwurfflächen) in geschlossenen Wäldern. Hohe mittlere Siedlungsdichten werden insbesondere auf teilweise verbuschten Trockenrasen, auf Heiden, in Feldgehölzen und Obstbaumbeständen sowie in degradierten Hochmooren erreicht.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Die Goldammer ist landesweit und fast flächendeckend verbreitet mit einer durchweg etwa gleichmäßig erscheinenden Siedlungsdichte von 51-150 bzw. 151-400 Revieren, was etwa 380.000-430.000 Revieren entspricht. Von West nach Ost ist lediglich eine im Mittel geringfügige Abnahme der Dichte zu erkennen. In Teilen der Marschen und auf den Inseln ist die Dichte etwas geringer. Auch in geschlossenen Waldgebieten wie Harz, Solling und zentrale Lüneburger Heide, aber auch in Ballungsräumen wie Hannover und Bremen ist die Goldammer nur gering vertreten.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (2)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Besiedelt werden in Niedersachsen in erster Linie Grünländer, nach deren Umbruch in den letzten Jahrzehnten in zunehmendem Maße auch reines Ackerland sowie weitere offene und kurzrasige Lebensräume (Vernässungsflächen in Mooren, Heiden) und auch Sonderstandorte wie Spülfelder, Schotterfelder oder Industriebrachen.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Der Kiebitz kommt als Brutvogel in fast ganz Niedersachsen vor. Schwerpunkte liegen in der küstennahen Region sowie im mittleren Landesteil westlich der Weser in offenen Landschaften mit grundwassernahen Böden. Der Bestand in Niedersachsen beläuft sich auf etwa 22.000-46.000 Paare, allerdings hat sich in den letzten Jahren der landesweit insgesamt negative Trend fortgesetzt, wie regionale Berichte aus allen Landesteilen zeigen. Ähnlich negative Entwicklungen werden aus ganz Deutschland, den benachbarten Niederlanden und anderen Ländern berichtet.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Der Kuckuck ist trotz Wirtsspezifität des einzelnen Vogels in allen Lebensräumen Niedersachsens anzutreffen. Er bevorzugt Niederungen, Hochmoore, Sandheiden, Wiesen und Verlandungszonen, wo er die Hauptwirtsvogelarten wie Wiesenpieper, Stelzen und Rohrsänger in der nötigen Dichte antrifft sowie Sitzwarten zur Reviermarkierung und Wirtsvogelbeobachtung vorfindet. In geschlossenem Waldland und offenem Kulturland fällt die Siedlungsdichte beträchtlich ab. Gelegentlich trifft man die Art auch in Randgebieten von Dörfern und Städten an.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Der Kuckuck gehört zu den verbreitetsten Nichtsingvögeln der Kulturlandschaft mit im Vergleich dazu sehr geringer Dichte. Die Art ist als Brutvogel fast flächendeckend über ganz Niedersachsen verbreitet mit im Mittel von Ost nach West abnehmender Dichte. Der Bestand in Niedersachsen beläuft sich auf ca. 6.000-11.000 Reviere.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Der Mäusebussard ist bei der Biotopwahl sehr flexibel. Solange die Grundvoraussetzungen von offenen Landschaften als Nahrungshabitat und Bäumen zum Nisten erfüllt sind, kann er fast alle Landschaftstypen besiedeln.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Das Verbreitungsbild des Mäusebussards weist deutschlandweit keine Verbreitungslücken auf. Der Bestand in Niedersachsen umfasst etwa 15.000 Reviere, womit der Mäusebussard die häufigste Greifvogelart Niedersachsens ist.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Die Rauchschwalbe ist ein Kulturfolger und nistet vor allem in Viehstallungen, nimmt durchaus aber auch andere Gelegenheiten wahr, selbst im Außenbereich von Gebäuden. Ihre Vorkommen konzentrieren sich an Einzelgehöften und kleineren stark bäuerlich geprägten Dörfern mit Großviehhaltung. Sie werden durch Gewässer, Wald- und Grünlandbereiche in der Umgebung der Dörfer begünstigt.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Deutschland ist insgesamt nahezu flächendeckend besiedelt, Schwerpunkte der Brutverbreitung sind tiefere Lagen, zu denen auch der Norden des Nordwestdeutschen Tieflandes gehört. Hier siedelt die Rauchschwalbe gleichmäßig in relativ hoher Dichte. Die niedersächsischen Vorkommen stellen dabei einen maßgeblichen Anteil. Der niedersächsische Bestand beläuft sich auf etwa 66.000-160.000 Paare.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (*)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (V)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Schleiereulen besiedeln in Niedersachsen vor allem offene Landschaften und sind als Gebäudebrüter zur Brutzeit an die menschliche Besiedlung gebunden. Brutplätze werden in Scheunen, Kirchen und anderen Gebäuden, z.T. auch in Ruinen, gefunden. Die Nahrungssuche erfolgt meist in einer Entfernung bis zu 1 km, seltener bis zu etwa 3 km um den Brutplatz in Feld-, Wiesen- und Weidegebieten mit eingelagerten Gehölzen und Gewässerläufen.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Die Schleiereule ist in allen Regionen Niedersachsens verbreitet. Der niedersächsische Bestand beläuft sich auf etwa 4.600-8.500 Reviere.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (3)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Der Star benötigt Brutmöglichkeiten in Höhlen sowie offene Flächen mit feuchtem Grasland zur Nahrungssuche für eine größere Individuenzahl. Diesen Ansprüchen ist die Entwicklung der Kulturlandschaften Mitteleuropas in besonderem Maße entgegengekommen und hat ihn zu einer der erfolgreichsten Arten werden lassen. In baumhöhlenreichen Laubwäldern ist die Siedlungsdichte am höchsten. Da die Paare keine Reviere verteidigen, kann er bei ausreichendem Nisthöhlenangebot gehäuft bis kolonieartig brüten. Im Siedlungsbereich sind Stare in Dörfern und Parks am häufigsten, brüten aber auch in Gartenstädten, Kleingärten, Innenstädten sowie auf Friedhöfen.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Der Star ist nahezu lückenlos über das ganze Land verbreitet. Zwischen 1800 und 1950 wird aus Niedersachsen ausschließlich von durchgehender Zunahme berichtet. Die Gründe hierfür sind u.a. in der Zunahme der landwirtschaftlichen Fläche und Ausweitung der Siedlungen, einhergehend mit einer Zunahme der Nistkasten- und Gebäudebruten zu sehen. Seitdem hat es jedoch bis heute einen spürbaren Rückgang um >50 % gegeben. Der Niedersächsische Bestand beläuft sich auf 300.000-600.000 Reviere.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (*)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (V)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Die Art benötigt einerseits freie Flächen mit niedriger oder lückiger Vegetation zur Jagd und andererseits geeignete Nistplätze in Bäumen, an Felswänden oder Bauwerken. Das Nahrungshabitat deckt sich weitgehend mit den Lebensräumen der Feldmaus. In Niedersachsen besiedelt der Turmfalke überwiegend die offene Kulturlandschaft mit Nistmöglichkeiten an Waldrändern, in eingestreuten Feldgehölzen, Knicks, Alleen, Baumgruppen, auch um Einzelgehöfte oder Einzelbäume, vereinzelt Sträuchern, ersatzweise in Scheunen und Gittermasten. Überdies brütet die Art auch in Siedlungen, z.T. inmitten von Städten.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Der Turmfalke ist als Brutvogel nahezu flächendeckend über Niedersachsen verbreitet, wenn auch in unterschiedlicher Siedlungsdichte. Der niedersächsische Bestand beläuft sich auf ca. 6.000-11.000 Reviere.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (2)	<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (2)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. KRÜGER et al. 2014, KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY et al. 2020)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Wiesenpieper bewohnen prinzipiell offene Lebensräume mit zumindest stellenweise feuchten Böden. Benötigt werden eine Deckung bietende Krautschicht zur Nahrungssuche und Unebenheiten oder Mulden als Neststandort, gehölzarme Gebiete werden bevorzugt. Darüber hinaus kommt die Art aber auch in diversen Ruderalflächen (z.B. Kahlschläge, Industriegelände, Klärteiche) und im Ackerland vor, wobei dort Randstrukturen wie Gräben oder Wegräume Voraussetzung für die Besiedlung sind.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
In Niedersachsen kommt der Wiesenpieper zwar in den meisten Landesteilen vor, doch gibt es auch deutliche Verbreitungslücken. Besonders zahlreich brüten Wiesenpieper in Ostfriesland inklusive der Inseln und entlang der Elbe. Die Naturräumliche Region Watten und Marschen hält allein 50 % des Landesbestands. Verbreitungsschwerpunkte sind auch im Bremer Becken und in der Diepholzer Moorniederung sowie tiefer im Binnenland in den Börden, im Harz und im Leinetal zu erkennen. In trockenen oder bewaldeten Regionen des Landes fehlt die Art streckenweise oder kommt nur in Bach- und Flussaue vor. Der niedersächsische Bestand beläuft sich auf etwa 11.500-23.000 Reviere.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

4.2.2 Arten des Anhang IV FFH-RL und besonders oder streng geschützte Arten

Potenziell vom Vorhaben betroffene Art Breitflügelvedermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 oder 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützte Art	Rote Liste Status m. Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (3) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (2)	Einstufung Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. MEINIG et al. 2020, NABU 2024, BFN 2024)		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Die Breitflügelvedermaus ist eine typische Gebäude bewohnende Art. Wochenstubenquartiere liegen in Spalten, auf Dachböden, aber auch in Wandverschalungen und Zwischendecken. Winterquartiere befinden sich in Holzstapeln oder Zwischenwänden (Spaltquartiere) von Gebäuden, selten in Höhlen, Stollen, Kellerräumen, Bunkeranlagen. Zwischen Sommer- und Winterquartier werden keine besonders großen Entfernungen zurückgelegt, häufig befinden sich beide Quartiere im gleichen Gebäude. Bevorzugte Jagdlebensräume sind Siedlungsstrukturen mit naturnahen Gärten, Parklandschaften mit Hecken- und Gebüsch sowie strukturreichen Gewässern. Gejagt wird weiterhin an waldrandnahen Lichtungen, Waldrändern, Hecken, Baumreihen, Gehölzen, Streuobstwiesen und auf Viehweiden. Der Jagdflug erfolgt eher geländeorientiert, oft in 3-4 m Höhe über dem Boden. Die Entfernung zwischen Quartier und Jagdterritorium kann bis über 6 km betragen.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen Die Art ist flächendeckend in ganz Deutschland verbreitet, doch liegt ihr Schwerpunkt in den nordwestlichen Bundesländern. In Niedersachsen reproduziert sie regelmäßig. Bevorzugt wird das Tiefland, im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor.		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen		
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung) <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein		
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF) <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein (Prüfung endet hiermit)		

Potenziell vom Vorhaben betroffene Art Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 oder 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützte Art	Rote Liste Status m. Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (*) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (2)	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. MEINIG et al. 2020, NABU 2024, BFN 2024)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen <p>Die Rauhautfledermaus gehört zu den typischen Waldfledermausarten. Sie besiedelt abwechslungs-, tümpel- und gewässerreiche Wälder im Tiefland. Dabei können von Bruch- und Moorwäldern bis hin zu reinen Kiefernbeständen verschiedenste Waldtypen genutzt werden, wenn in ihrer unmittelbaren Umgebung kleine Seen, Tümpel und Weiher vorhanden sind. Lediglich einzeln lebende Männchen kommen auch in Waldgebieten ohne Gewässer vor. Die Jagdgebiete der Rauhautfledermaus befinden sich typischerweise an kleinen und großen Stillgewässern bzw. deren Uferbewuchs. Jedoch nutzt sie auch Feuchtwiesen, Waldränder, aufgelockerte Waldbereiche und Kiefernwälder. Im Siedlungsbereich befinden sich die Jagdgebiete in Parkanlagen, an hohen Hecken und Büschen oder an Straßenlampen.</p>		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen <p>Die Art ist in Deutschland weit verbreitet und kommt in Niedersachsen zwar zerstreut, aber wohl in allen Regionen vor.</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) <p>Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)</p> <p>Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen</p> <p>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein</p> <p>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) <p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (s. Eingriffsregelung)</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)</p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein (Prüfung endet hiermit)		

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 oder 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. THEUNERT 2008, PODLOUCKY & FISCHER 2013, RLG 2020, DGHT 2024)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Die typischen Laichgewässer von Erdkröten sind Flussauen, größere Stillgewässer, aber auch Kleingewässer. Als anpassungsfähige Art besiedelt sie unterschiedliche Landlebensräume, wobei alle Arten von Laub- und Mischwäldern im Mittelpunkt stehen. In Heckenlandschaften mit darin eingebetteten Wiesen und Feldern aller Art reicht das Spektrum von der Sumpfwiese bis zum Trockenrasen und vom Acker bis zum Ödland. Auch in aufgelassenen Steinbrüchen und anderen Erdaufschlüssen, in Parkanlagen und Friedhöfen, Obstplantagen und Weinbergen sowie in (naturnahen) Gärten ist die Art zu finden. Zwischen den einzelnen Teiljahreslebensräumen (Winterquartier, Laichgewässer, Sommerquartier) werden regelmäßige Wanderungen durchgeführt.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
In Deutschland kommt die Erdkröte nahezu flächendeckend vor und ist neben Grasfrosch und Teichmolch die häufigste Amphibienart. In den norddeutschen Küstengebieten ist sie zum Teil vergleichsweise selten, wobei das nordwestdeutsche Tiefland jedoch fast flächendeckend besiedelt wird.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (Bauzeitenregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (Bauzeitenregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (Bauzeitenregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Teichfrosch (<i>Pelophylax kl. esculentus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 oder 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. THEUNERT 2008, PODLOUCKY & FISCHER 2013, RLG 2020, DGHT 2024)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Seine große ökologische Amplitude befähigt den Teichfrosch dazu unterschiedlichste Habittypen zu besiedeln. Das Spektrum an Laichgewässern ist vielfältig und umfasst: Seen, Weiher, Teiche, Kiesgruben, Moore, Gräben, Kanäle und langsam fließende Flüsse. Sogar Brackwasserbereiche als auch stark schadstoffbelastete Stadtgewässer können besiedelt werden. Vorteilhaft für eine Besiedlung sind eine ausgeprägte submerse und emerse Vegetation in den Gewässern sowie zahlreiche Sonnenplätze.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Der Teichfrosch ist in Deutschland weit verbreitet und bewohnt geeignete Lebensräume vor allem der Ebenen aber auch des Hügellandes flächendeckend.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (Bauzeitenregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (Bauzeitenregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (Bauzeitenregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art: Teichmolch (<i>Lissotriton vulgaris</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (*)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 oder 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen (*)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit (vgl. THEUNERT 2008, PODLOUCKY & FISCHER 2013, RLG 2020, DGHT 2024)		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
Der Teichmolch nutzt eine Vielzahl unterschiedlichster Gewässer mit ganzjähriger und temporärer Wasserführung als Laichgewässer: Seen, Weiher und Teiche, aber auch temporäre Klein(st)gewässer, wie Tümpel, Wagenspurrinnen, stehende Gräben. Generell bevorzugt er kleine bis mittelgroße Gewässer, die frei von Fischen sind oder ausgedehnte Flachwasserzonen mit Unterwasserpflanzen, Schwimmblattgewächsen und Röhrichten besitzen. Voll besonnte Gewässer im Offenland werden deutlich bevorzugt. Die Landlebensräume grenzen meistens direkt an das Wasser oder werden über eine unterschiedlich lange Wanderstrecke aufgesucht. Teilweise verbleiben die Tiere auch in direkter Nähe der Gewässer und leben ganzjährig im Uferbereich. Im Sommer werden unter anderem auch Wegränder, Trockenstandorte, Gebüschstreifen, Bahndämme, Schuttplätze und Materialablagerungen besiedelt. Als Kulturfolger ist die Art auch sehr häufig in Gärten und Parkanlagen mit Folien-, Park- und Feuerlöschteichen zu finden.		
Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen		
Neben Erdkröte und Grasfrosch ist der Teichmolch die häufigste und am weitesten verbreitete Amphibienart Deutschlands. Er kommt in allen Bundesländern nahezu flächendeckend vor.		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (Bauzeitenregelung)	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (Bauzeitenregelung)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
	<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (Bauzeitenregelung)	
	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	(Prüfung endet hiermit)

4.2.3 Pflanzenarten des Anhang IV FFH-RL

Vorkommen geschützter Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie können auf Grundlage der Biotoptypenkartierung innerhalb des eng begrenzten Eingriffsbereichs mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

4.3 Ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Ein Verstoß gegen das Störungsverbot und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Tötungsverbot liegt bei zulässigen Vorhaben (vgl. § 15 BNatSchG) nicht vor, wenn die ökologischen Funktionen der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden, wofür vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen – continuous ecological functionality-measures) zweckdienlich sein können (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Die ökologische Funktion gilt dabei als weiterhin erfüllt, wenn die erforderlichen Habitatstrukturen in gleicher Qualität und Größe erhalten bleiben bzw. nachgewiesen oder mit Sicherheit angenommen werden kann, dass der Eingriff nicht zur Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten der Tiere der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten führt.

Als räumlicher Zusammenhang sind solche Bereiche zu verstehen, die in einer engen funktionalen Beziehung zur betroffenen Lebensstätte stehen und entsprechend des artspezifischen Aktionsradius auch erreicht werden können.

CEF-Maßnahmen sollen die Funktionsfähigkeit der betroffenen Lebensstätte bereits vor dem Eingriff durch Erweiterung, Verlagerung und/oder Verbesserung so weit erhöhen, dass bei Umsetzung des Vorhabens eine Reduzierung oder ein Verlust bestimmter ökologischer Funktionen ausgeschlossen werden kann. Der Umfang solcher Verbesserungen muss also mindestens das Ausmaß der zu erwartenden Beeinträchtigungen erreichen, um die ökologische Funktion dauerhaft weiterhin zu erfüllen. Zudem muss sie bereits vor dem Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein, damit keine Engpässe für den Fortbestand betroffener Arten entstehen.

Nach LANA (2009) gelten CEF-Maßnahmen als wirksam, wenn:

- die betroffene Lebensstätte aufgrund der Durchführung mindestens die gleiche Ausdehnung und/oder eine gleiche oder bessere Qualität hat und die betroffene Art sie während und nach dem Eingriff nicht aufgibt, oder
- die betroffene Art eine im räumlichen Zusammenhang neu geschaffene Lebensstätte nachweislich angenommen hat oder ihre zeitnahe Besiedlung unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse mit hoher Prognosesicherheit attestiert werden kann.

Artspezifisch reicht zur Herstellung der erforderlichen ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oftmals die Aufwertung bereits vorhandener Habitate aus. Die zu entwickelnden Habitatstrukturen müssen nicht zwangsläufig in jedem Fall neu geschaffen werden, was die Zeitspanne bis zum Erfolg (also zur Wirksamkeit) verkürzen kann.

Zur Beurteilung der Erfolgssicherheit von CEF-Maßnahmen muss insbesondere der Erhaltungszustand der betreffenden Art berücksichtigt werden. Für seltene Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand sind insgesamt höhere Anforderungen an die Sicherheit des Erfolges zu stellen, als für weit verbreitete Arten mit günstigem Erhaltungszustand. Die ausreichende Erfolgssicherheit muss objektiv belegt werden, wobei die Wahrscheinlichkeit der Wirksamkeit von CEF-Maßnahmen umso größer ist,

- je geringer der Anteil der in der jeweiligen Fortpflanzungsstätte betroffenen Individuen bzw. Habitatflächen ist,
- je kürzer die Entwicklungszeiträume für die Wiederherstellung der Ausgleichshabitate bzw. -funktionen sind,
- je näher die Ausgleichshabitate an den betroffenen Lebensstätten liegen bzw. je mobiler die betroffenen Arten sind,
- je höher die Vermehrungsrate und Anpassungsfähigkeit der betroffenen Arten ist (i.d.R. höhere Erfolgswahrscheinlichkeit für Pionierarten bzw. Arten mit hohen Reproduktionsraten),
- je mehr positive Erfahrungen mit vergleichbaren Maßnahmen vorliegen, bzw. je besser die Rahmenbedingungen bzw. „Gesetzmäßigkeiten“ für die Wirksamkeit einer Maßnahme bekannt sind.

Bei unzureichender Erfolgssicherheit ist ein Risikomanagement in Form von Monitorings und/oder Optionen für Korrekturmaßnahmen vorzusehen (vgl. NLSTBV 2011).

4.4 Zusammenfassung und Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Prüfung hat ergeben, dass Vorkommen mehrerer europäischer Vogelarten, Fledermäuse und Amphibien im Geltungsbereich der Planung nicht ausgeschlossen werden können bzw. potenziell möglich sind.

Für die Arten werden mit der Umsetzung des Vorhabens bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen (vgl. Kap. 5) allerdings keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst. Bei keiner Art ist mit einer Tötung oder der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu rechnen. Die ökologische Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Vorhabengebietes bleibt gewahrt, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) sind nicht erforderlich.

5 Vermeidung, Verminderung und Kompensation von Umweltauswirkungen

Grundsätzlich sind bei der Bauleitplanung und der Umsetzung von Bauvorhaben einschlägige Gesetze, Regelwerke und Normen anzuwenden und zu beachten, aus denen sich regelmäßig auch Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ableiten lassen oder die eigens zur Vermeidung und Verminderung solcher Beeinträchtigungen entworfen bzw. erlassen wurden.

Zu nennen sind diesbezüglich das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) mitsamt zugehöriger und weiterer Landesgesetze und Verordnungen, außerdem das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Umweltschadensgesetz (USchadG), Richtlinien für die Anlage von Straßen oder den Baumschutz auf Baustellen (RAS-LP, R SBB), allgemeine und zusätzliche technische Vertragsbedingungen (ATV, ZTV) sowie Fachnormen, z.B. zur Vegetationstechnik im Landschaftsbau, zu Erdarbeiten oder zur Bodenbeschaffenheit bzw. zur Verwertung von Bodenmaterial (z.B. DIN 18915-18920).

Spezifische Vorgaben erfolgen dabei in Abhängigkeit des jeweiligen Gewerks im Rahmen der Ausschreibung bzw. Vergabe und Beauftragung entsprechender Leistungen.

Die selektive Betrachtung planungsrelevanter Funktionen und Strukturen ermöglicht eine Multifunktionalität der ggf. erforderlichen Kompensation erheblicher Beeinträchtigungen, bei der die zu konzipierenden Maßnahmen gleichzeitig der Kompensation verloren gegangener oder beeinträchtigter Biotop- und Lebensraumfunktionen, verloren gegangener oder beeinträchtigter Werte und Funktionen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft sowie verloren gegangener Landschaftselemente bzw. beeinträchtigter Landschaftsbild- oder Erholungsfunktionen dienen.

Mit Ausnahme einiger Sonderfälle erfolgt dabei sowohl die Kompensation von Eingriffen in Lebensraumfunktionen als auch von Eingriffen in abiotische Faktoren und das Landschaftsbild über biotopbezogene Maßnahmen. Sollten die beeinträchtigten Wert- und Funktionselemente über solche Maßnahmen nicht wieder herzustellen sein, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein.

Die Grundsätze einer multifunktionalen Kompensation gelten auch für Beeinträchtigungen von mehreren Arten(-gruppen) mit ähnlichen Lebensraumsprüchen. Da die vollständige Erfassung betroffener Tierarten regelmäßig nicht erforderlich und möglich ist, greift hier insbesondere das Indikationsprinzip. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Ermittlung von bedeutsamen Repräsentanten an Tierarten(-gruppen) sowie der von ihnen benötigten Schlüsselstrukturen die eingriffsrelevanten Biotop- und Lebensraumfunktionen umfassend abbilden.

Bei der Maßnahmenplanung sind überdies kumulierende Lösungen anzustreben, die sowohl die Eingriffsregelung, den Natura 2000-Gebietsschutz und das Artenschutzrecht bedienen. So sind z.B. Kohärenzsicherungsmaßnahmen des Natura 2000-Gebietsschutzes sowie kompensatorische (FCS) und funktionserhaltende (CEF) Maßnahmen für den Artenschutz i.d.R. gleichzeitig auch Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung.

Aufgrund der spezifischen rechtlichen Anforderungen des Artenschutzes und des FFH-Gebietschutzes werden in der Abfolge der Maßnahmenplanung zunächst die erforderlichen Kohärenzsicherungsmaßnahmen des Gebietsschutzes (FFH) sowie die funktionserhaltenden (CEF) und kompensatorischen (FCS) Maßnahmen für den Artenschutz konzipiert. Darauf aufbauend sind für die beeinträchtigten planungsrelevanten Funktionen i.S.d. Eingriffsregelung, die über die Betroffenheit von europarechtlich geschützten Arten und Lebensstätten hinausgehen und nicht über die hierfür vorgesehenen Maßnahmen multifunktional kompensiert werden, ggf. weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu planen.

Von einer Ausgleichbarkeit erheblicher Beeinträchtigungen kann nur dann ausgegangen werden, wenn die betroffenen Funktionen und Werte im vom Eingriff betroffenen Naturraum wiederhergestellt werden können und wenn die Wiederherstellung mittelfristig, d.h. in einem Zeitraum von höchstens 25 Jahren erreicht werden kann. Werden Eingriffe trotz nicht ausgleichbarer erheblicher Beeinträchtigungen für zulässig erklärt, sind die betroffenen Funktionen und Werte im vom Eingriff betroffenen Raum in möglichst ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen (Ersatzmaßnahmen).

Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen ergeben sich aus der Verpflichtung, gleiche bzw. möglichst ähnliche Funktionen und Werte wiederherzustellen. Beispielsweise sind bei Eingriffen in die Lebensräume gefährdeter Arten solche quantitativen und qualitativen Standort- und Habitatbedingungen zu schaffen, dass mindestens gleich große Populationen dieser Arten wieder im betroffenen Raum leben können. Eine Orientierung an Funktionen und Werten ist dabei jedoch nicht gleichbedeutend mit der vollständigen, identischen Wiederherstellung der beeinträchtigten Strukturen.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind mit den örtlichen und überörtlichen Zielsetzungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Übereinstimmung zu bringen und entsprechend aus den übergeordneten Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege abzuleiten.

Der maximale Suchraum für Kompensationsmaßnahmen ist der Naturraum, in der der Eingriff erfolgt. In Niedersachsen werden hierfür die Naturräumlichen Regionen zugrunde gelegt (vgl. DRACHENFELS 2010). Bei der Suche geeigneter Kompensationsflächen sind Flächen des öffentlichen Eigentums zu bevorzugen, vor dem Hintergrund der allgemeinen Flächenverfügbarkeit und des Flächenverbrauchs sollen außerdem Entsiegelungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Wiedervernetzung auf ihre kompensatorische Eignung besonders geprüft werden.

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kommen dabei nur solche Flächen in Betracht, die aufwertungsfähig und -bedürftig sind. Diese Voraussetzungen gelten als erfüllt, wenn die Flächen durch die Maßnahmen in einen Zustand versetzt werden können, der sich im Vergleich zum Ausgangszustand als höherwertig einstufen lässt. Bei der Bestimmung von Art und Umfang der Maßnahmen sind deshalb die derzeitigen Funktionen und Werte der Ausgleichs- und Ersatzflächen zu berücksichtigen. Als Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen für beeinträchtigte Funktionen und Werte können nur solche Funktionen und Werte in Ansatz gebracht werden, die eine Aufwertung der Maßnahmenflächen herbeiführen.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die gegenständliche Planung erfolgt auf Grundlage der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung („Städtetagmodell“, NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013).

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen dienen vorwiegend dem unmittelbaren Schutz vor Gefährdungen und Beeinträchtigungen während der Bauausführung. Wesentliche Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen sind über umweltfachliche Beratungen im Verlauf des Planungsprozesses sowie der darauf basierenden Berücksichtigung bautechnischer Maßnahmen und Möglichkeiten bereits in die Planung eingeflossen. Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sollen die folgenden Maßnahmen umgesetzt werden:

Vorsorge und Reduzierung der Flächeninanspruchnahme

- Beschränkung der Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt notwendige Maß, Verzicht oder Reduzierung von Baustreifen im Bereich von Fließgewässern zur Vermeidung und Verminderung von Schadstoffeinträgen und Bodenverdichtung.
- Laufende Reduzierung der Flächeninanspruchnahme von Baustelleneinrichtungsflächen, Abstell-, Lager- und Betriebsflächen sowie von Baustraßen.
- Reduzierung der Bodenverdichtung und Vermeidung von Schadstoffeinträgen durch Nutzung (und Vorhalten) von Stahlplatten, Baggermatten, Sandbaustraßen, o.ä.
- Schicht- bzw. horizontgetreuer Auf- und abtrag sowie fachgerechte Lagerung von Bodenaushub bis zum Wiedereinbau oder Abtransport zur weiteren Verwendung/Entsorgung.
- Fachgerechte Herstellung des Lichtraumprofils von Gehölzen (auch im Bereich von Lagerflächen, Baustraßen und Zufahrten) vor Baubeginn zur Vermeidung von Kollisionen und Beschädigungen durch Maschinen unter Berücksichtigung von ZTV-Baum, R-SBB, u.a.
- Geordnete Lagerung und schonender Umgang mit umweltgefährdenden Bau- und Betriebsstoffen, Vorhalten von Ölbindemitteln im Baustellenbereich.
- Geeignete Ableitung von Wasser im Baustellenbereich zur Verminderung von Schadstoffeinträgen in Gewässer und Böden.
- Ordnungsgemäße Lagerung sowie Dokumentation der Entsorgung von Bauabfällen.
- Kein Abstellen oder Lagern von Maschinen oder Betriebsstoffen im Wurzelbereich bzw. im Bereich der Kronentraufe von Gehölzen.
- Keine Ausdehnung der Bauarbeiten über die in der technischen Planung vorgesehenen Bauflächen hinaus, Führen und Abstellen von Maschinen und Geräten ausschließlich auf dafür vorgesehenen Flächen.
- Anwendung angepasster und flächensparender sowie boden- und gewässerschonender Bauverfahren (bspw. Vorkopfbauweise wo möglich).

Bauzeitenregelung und Artenschutz

- Baufeldräumung außerhalb der Brutzeiten der Avifauna und Beachtung des Verbotes zum Gehölzschnitt in der Zeit von 1. März bis 30. September (vgl. § 39 BNatSchG).
- Überprüfung potenzieller Habitatbäume (Höhlungen) auf Besatz und Verschließen von unbesetzten Höhlen nach Ende der Brutzeit bzw. vor dem Aufsuchen von Winterquartieren durch Fledermäuse etwa September/Okttober vor Baubeginn.
- Bauflächenkontrolle im Hinblick auf das Vorhandensein geschützter Arten (v.a. Vögel, Fledermäuse, Amphibien) unmittelbar vor Baufeldfreimachung (=Baufeldfreigabe), regelmäßig über den gesamten Bauzeitraum sowie insbesondere vor dem Verfüllen von Stillgewässern und Gräben.
- Einzelfallbezogene Überprüfung von zu beseitigenden Gehölzen auf besetzte Höhlungen, Spalten, Nester und Horste unmittelbar vor Schnitt/Rodung und Umsiedlung betroffener bzw. vorgefundener Arten/Individuen in geeignete Habitate nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde.
- Verzicht auf nächtliche Baustellenausleuchtung innerhalb der Brutzeit und der Aktivitätszeiten von Fledermäusen.
- Ausweisung von Tabuzonen bzw. nicht zu betretenden/befahrenden Bereichen sowie Auszäunung von zu erhaltenden Gehölzen und Biotopen mittels standfestem Bauzaun gemäß DIN 18920 bzw. R-SBB.
- Einzelbaumschutz von Gehölzen im direkten Arbeitsbereich sowie im Bereich von Baustelleneinrichtungsflächen mittels Bohlenummantelung (Höhe mindestens 2,00 m), die ohne Beschädigung der Bäume anzubringen ist. Die Ummantelung darf nicht unmittelbar auf die Wurzelanläufe aufgesetzt werden. Nach dem Ende der Arbeiten ist der Schutz schonend und rückstandslos zu entfernen (vgl. ZTV-Baum/DIN 18920/R-SBB).

Umweltfachliche Baubegleitung (UBB)

- Einsatz einer umweltfachlichen Baubegleitung zur Abstimmung, Überwachung und Dokumentation der Einhaltung umweltrelevanter Vorgaben und Auflagen aus der Baurechtserlangung sowie zur bedarfsweisen Nachbilanzierung von Eingriffen zur Kompensation von Beeinträchtigungen, die erst während der Bauausführung erkennbar werden.
- Regelmäßige Durchführung von bzw. Teilnahme an Baubesprechungen (Feedback)
- Überprüfung/Überwachung und Monitoring erfolgter Kompensationsmaßnahmen

5.2 Verbleibende erhebliche Auswirkungen und Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Als unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen verbleiben unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung Eingriffe in die Schutzgüter Biototypen und Vegetation sowie in das Schutzgut Boden, die über den Ansatz des Städtetagmodells multifunktional kompensiert werden. Die mit der Beseitigung eines Stichgrabens möglicherweise verbundenen Beeinträchtigungen des Biotopverbunds werden vorsorglich zusätzlich in die Kompensation eingestellt.

5.2.1 Flächenwertermittlung (Städtetagmodell)

Nachfolgend werden alle Biotope bilanziert, die durch die Planung bzw. die mögliche bauliche Nutzung innerhalb des durch die Bebauungsplanung ausgewiesenen Sondergebietes betroffen sind. Das Maß der baulichen Nutzung bestimmt sich dabei entsprechend der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 (d.h. zulässig sind 60 % Überbauung).

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind keine Rodungen, Fällungen oder Rückschnitte von Gehölzen vorgesehen. Die in der Biototypenkartierung als Baumreihe (HBA) entlang des zu beseitigenden Grabens (Teile des Flurstücks 85) dargestellten Flächen fließen daher als nährstoffreicher Graben (FGR) in die Ermittlung ein. Bei möglicherweise im Rahmen nachgelagerter Verfahren erforderlichen Entnahmen oder Rückschnitten von unter den Geltungsbereich der Baumschutzsatzung fallenden Gehölzen ist satzungsgemäß zu verfahren. Fällungen oder Rodungen bzw. erhebliche Beeinträchtigungen, z.B. durch Rückschnitt oder Beschädigung, begründen in jedem Fall ein Kompensationserfordernis, das im Rahmen der umweltfachlichen Baubegleitung nachzubilanzieren ist.

Tabelle 7: Flächenwert Sondergebiet Bestand

Biototyp/Nutzung	Fläche	Wertfaktor WE/m ²	Flächenwert
Sandacker (AS)	74.083 m ²	1	74.083 WE
Nährstoffreicher Graben (FGR)	553 m ²	2	1.106 WE
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	827 m ²	3	2.481 WE
Summe Bestand:	75.463 m²		77.670 WE

Tabelle 8: Flächenwert Sondergebiet Planung

Biototyp/Nutzung	Fläche	Wertfaktor WE/m ²	Flächenwert
Sondergebiet (GRZ 0,6, versiegelt)	45.278 m ²	0	0 WE
Sondergebiet (unbebaut, unversiegelt)	30.185 m ²	1*	30.185 WE
Summe Planung:	75.463 m²		30.185 WE

* Die Wertigkeit der tatsächlich nicht in Anspruch genommenen bzw. nicht überbauten Fläche kann auf Grundlage des vorliegenden Planungsstandes nicht abschließend bestimmt werden (vgl. Anmerkung auf Seite 32). Vorsorglich erfolgt der Ansatz daher mit dem Wertfaktor 1 (d.h. es wird angenommen, dass unbebaute/unversiegelte Flächen sich auf Acker beschränken).

Das Flächendefizit für das Sondergebiet beläuft sich damit nach Städtetagmodell auf 47.485 Werteinheiten (vgl. Tab. 11).

Der Bebauungsplan setzt darüber hinaus Flächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen fest (vgl. Abb. 6), die als Eingrünung dienen und zu Feldhecken bzw. in ausreichend großen Bereichen zu standortgerechten Gehölzbeständen entwickelt werden sollen (Maßnahme 1G), was zur Aufwertung dieser Flächen um 2 Wertstufen bzw. 28.262 WE führt (vgl. Tab. 11).

Tabelle 9: Flächenwert Pflanzflächen Bestand

Biotoptyp/Nutzung	Fläche	Wertfaktor WE/m ²	Flächenwert
Sandacker (AS)	12.737 m ²	1	12.737 WE
Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)	1.394 m ²	1	1.394 WE
Summe Bestand:	14.131 m²		14.131 WE

Tabelle 10: Flächenwert Pflanzflächen Planung

Biotoptyp/Nutzung	Fläche	Wertfaktor WE/m ²	Flächenwert
Strauchhecke (HFS)/standortgerechter Gehölzbestand (HPS)	14.131 m ²	3	42.393 WE
Summe Planung:	14.131 m²		42.393 WE

Als Kompensationserfordernis verbleibt damit ein Defizit von 19.223 Werteinheiten:

Tabelle 11: Flächenwert-Bilanz

Biotoptyp/Nutzung	WE Bestand	WE Planung	WE Bilanz
Sondergebiet	77.670 WE	30.185 WE	-47.485 WE
Pflanzflächen	14.131 WE	42.393 WE	28.262 WE
Summe:	91.801 WE	72.578 WE	-19.223 WE

5.2.2 Biotopverbund (vorsorglich)

Aufgrund des möglichen Verlustes (potenziell) bedeutsamer Funktionen für den Biotopverbund wird die Beseitigung des Stichgrabens im Sinne des Vorsorgeprinzips als zusätzlich kompensationswürdig erachtet. Das betreffende Flurstück 85 zur Größe von rd. 2.031 qm wird daher zur Gänze als nährstoffreicher Graben (FGR) mit dem Wertfaktor 2 in die Kompensation eingestellt, was einen zusätzlichen Kompensationsbedarf von 4.062 Werteinheiten bedeutet.

5.2.3 Kompensationsbedarf gesamt

Der Kompensationsbedarf beläuft sich damit insgesamt auf 23.285 Werteinheiten:

19.223 WE	(Flächendefizit)
4.062 WE	(Biotopverbund, vorsorglich)
<u>23.285 WE</u>	

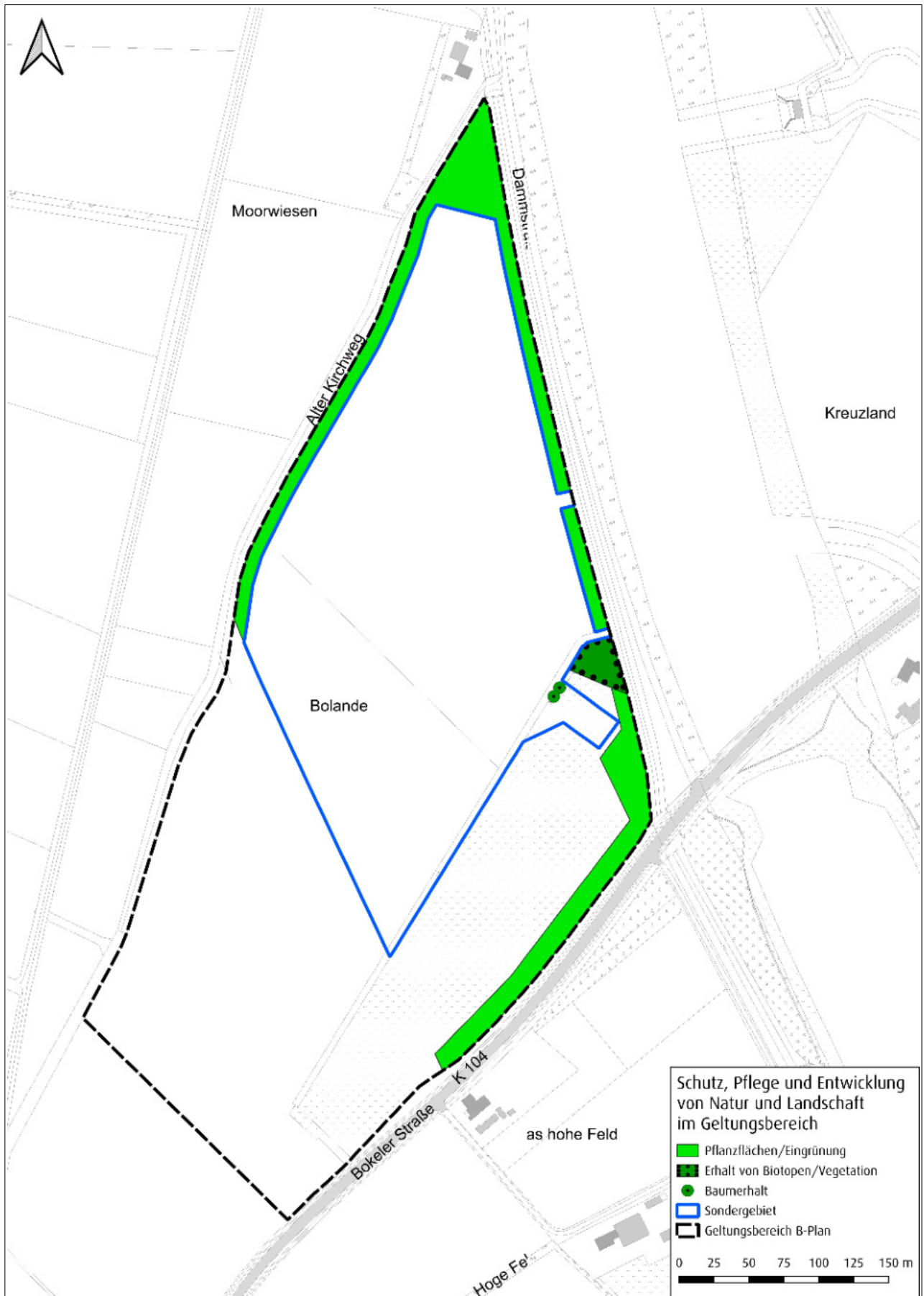


Abbildung 6: Festlegungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
 Quelle Kartenhintergrund: LGLN (2024)

5.3 Vorgesehene Maßnahmen zur Landschaftspflege und Kompensation

5.3.1 Maßnahme 1G: Gehölzpflanzungen im Geltungsbereich (Eingrünung)

Die zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Bereiche zur Größe von 14.131 qm werden zur verbesserten Einbindung des Geltungsbereichs in das Landschaftsbild sowie zur Steigerung der Qualität des Biotopverbunds dauerhaft aus der ackerbaulichen bzw. gärtnerischen Nutzung genommen und zu Strauchhecken bzw. standortgerechten Gehölzbeständen entwickelt.

Dazu sind ausschließlich standortgerechte, heimische Gehölzarten zu pflanzen, die nach Möglichkeit von regional ansässigen Baumschulen zu beziehen sind. Als Pflanzen sind (je nach Art) 2-3 oder mehrtriebige Sträucher in der Qualität 2 x verpflanzt, wurzelnackt, Höhe 60-100 cm oder höherer Qualität zu verwenden, das Pflanzraster soll etwa 1,25 m x 1,25 m betragen. Die Pflanzungen sind reihenübergreifend gruppenweise zu ca. 5-10 Pflanzen einer Art anzulegen, es sind mindestens 10 unterschiedliche Arten zu pflanzen. In Frage kommen beispielsweise:

Berberitze (<i>Berberis vulgaris</i>)	Kreuzdorn (<i>Rhamnus cathartica</i>)
Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)	Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>),
Echte Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>)	Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)
Eingriffeliger Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)	Rote Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>),
Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>)	Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>)
Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>)	Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)
Hecken-Rose (<i>Rosa corymbifera</i>)	Schwarze Johannisbeere (<i>Ribes nigrum</i>)
Hunds-Rose (<i>Rosa canina</i>)	Stachelbeere (<i>Ribes uva-crispa</i>)
Haselnuss (<i>Corylus avellana</i>)	Trauben-Holunder (<i>Sambucus racemosa</i>)
Himbeere (<i>Rubus idaeus</i>)	Wein-Rose (<i>Rosa rubiginosa</i>)
Kornelkirsche (<i>Cornus mas</i>)	Zweigriffeliger Weißdorn (<i>Crataegus laevigata</i>)

Die Pflanzarbeiten sind nach DIN 18916 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten“ durchzuführen. Der Boden ist erforderlichenfalls vorab zu lockern. Unter Berücksichtigung einschlägiger Richtlinien und Normen (FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen, DIN 18920, R SBB, ZTV-Baumpflege, etc.) ist für die Gehölzpflanzung eine einjährige Fertigstellungspflege sowie eine dreijährige Entwicklungspflege sicherzustellen. Ausfälle von bis zu 5 % sind zu tolerieren, Abgänge größerer Anteile und solche, die zu längerfristigen Bestandslücken führen können, sind in der folgenden Pflanzperiode in entsprechender Anzahl gleicher Art und Qualität zu ersetzen.

Die Pflanzungen sind durch geeignete Einzäunungen vor Wildverbiss zu schützen, aus Vogelschutzgründen darf dafür kein Stacheldraht verwendet werden. Im Abstand von ca. 5 Jahren (bzw. nach Bedarf) sind die Pflanzungen zu pflegen und dabei ggf. abschnittsweise auf den Stock zu setzen. Die Einzäunungen sind zu gegebenem Zeitpunkt vollständig zurückzubauen. Die Umsetzung der Maßnahme (Einrichtung, Pflanzung, Abnahme, Pflege, Rückbau des Zaunes) ist zu dokumentieren.

5.3.2 Maßnahme 2E: Erwerb von Ökopunkten

Das verbleibende Kompensationserfordernis von 23.285 Werteinheiten nach Städtetagmodell erfolgt über den Erwerb von Ökopunkten des städtischen Ökokontos (vgl. § 1a Abs. 3 BauGB), die zweckgebundene Abbuchung ist nachzuweisen.

6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die intensivlandwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes fortgeführt wird. Eine (im umwelt- und naturschutzfachlichen Sinne positive oder auch negative) Veränderung von Lebensräumen und Biotoptypen wäre angesichts der resultierenden (und bestehenden) Belastungen des Gebietes nicht wahrscheinlich.

Eine Zunahme des Vorkommens bedrohter oder geschützter Arten über das im Gebiet vorhandene bzw. im Allgemeinen erwartbare (überwiegend ubiquitäre) Artenspektrum hinaus, insb. aufgrund einer besonderen ökologischen Wertigkeit des Gebietes, ist bei Nichtdurchführung der Planung gleichermaßen nicht zu erwarten.

7 Maßnahmen zur Überwachung

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen (Monitoring), die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, um eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Grundlegende Maßnahmen zur Überwachung der Umsetzung des Vorhabens werden durch den Einsatz einer umweltfachlichen Baubegleitung ergriffen. Zur Sicherstellung einer fachgerechten sowie umweltrechtskonformen Durchführung der Planung wird darüber hinaus empfohlen, die Belange des Umweltschutzes auch im Rahmen nachgelagerter Ausführungsplanungen und Vergabeverfahren zu berücksichtigen.

8 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Zusammenstellung der Angaben des vorliegenden Umweltberichts verlief ohne Schwierigkeiten.

9 Zusammenfassung

Die Stadt Papenburg (Landkreis Emsland) plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 272 „Bolande westlich Dammstraße“ und die 112. Flächennutzungsplanänderung im westlichen Außenbereich der Stadt zur Schaffung eines Sondergebietes mit den Zweckbestimmungen „Tierhaltung, Wohnnutzung, betriebliche Nebenanlagen, Trafostation, Biogasanlage und Biomasse-tank mit BHKW“ zur Aussiedlung eines innerhalb des Stadtgebiets ansässigen landwirtschaftlichen Betriebes. Die zukünftige Art der Landwirtschaft im Geltungsbereich steht noch nicht abschließend fest.

Eine Biotoptypenkartierung ergab, dass von der Planung keine gesetzlich geschützten Biotoptypen betroffen sind. Vom Vorhaben sind auch keine Bäume betroffen, die unter dem Schutz der Baumschutzsatzung stehen. Geschützte Farn- und Blütenpflanzen kommen im Geltungsbereich nicht vor. Die Auswertung von Brutvogelerfassungen kam zu dem Ergebnis, dass für das Untersuchungsgebiet eine geringe Bedeutung als Brutvogellebensraum gegeben ist, für das weitere Umfeld eine allgemeine Bedeutung. Für das Gebiet wurde eine mittlere bis hohe Bedeutung als Fledermauslebensraum konstatiert, potenzielle Quartierstandorte sind vom Vorhaben allerdings nicht betroffen.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden. Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Erhebliche Beeinträchtigungen ergeben sich indessen für die Schutzgüter Biotoptypen und Vegetation sowie für das Schutzgut Boden. Bau- und anlagebedingt kommt es zum Verlust von Biotoptypen allgemeiner Bedeutung, anlagebedingt außerdem zur Teil- und Vollversiegelung von Böden allgemeiner Bedeutung. Andere Schutzgüter unterliegen keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Die Beseitigung eines Stichgrabens innerhalb des Geltungsbereichs kann zum Verlust potenziell bedeutsamer Strukturen des Biotopverbunds bzw. der Biotopvernetzung führen und wird im Rahmen der Ausarbeitungen vorsorglich als zusätzlich kompensationswürdig erachtet.

Die Beeinträchtigungen werden durch geeignete Maßnahmen vollständig kompensiert. Auf derzeit ackerbaulich und gärtnerisch genutzten Flächen des Geltungsbereiches ist die Entwicklung ökologisch höherwertiger Biotoptypen durch Gehölzpflanzungen vorgesehen, Kompensationsleistungen erfolgen außerdem über den Erwerb von Ökopunkten des städtischen Ökokontos.

10 Quellenverzeichnis

- BAIRLEIN, F. (1996): Ökologie der Vögel: Physiologische Ökologie – Populationsbiologie – Vogelmgemeinschaften – Naturschutz.- Verlag G. Fischer, Stuttgart, Jena, Lübeck, Ulm.
- BauGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
- BBodSchG - Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. 3. Fassung, Stand 2013.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 33, Nr. 2 (02/13): 55-69.
- BERNOTAT, D. & V. DIERSCHKE (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes – Nichtsingvögel.- Aula Verlag, Wiesbaden.
- BFN – Bundesamt für Naturschutz (2024): Artenportraits/Fledermäuse. Online abrufbar unter <https://www.bfn.de/artenportraits>, zuletzt geprüft am 23.04.2024.
- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.
- BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 14, Nr. 1: 1-60.
- BREUER, W. (2006): Aktualisierung „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“.-Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 26, Nr. 1: 53.
- DGHT – Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e.V. (2024): Artensteckbriefe Amphibien.- Online abrufbar unter <https://feldherpetologie.de/heimische-amphibien-artensteckbrief>, zuletzt geprüft am 23.04.2024.
- DRACHENFELS, O. v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2010, 249 – 252.
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32, Nr. 1: 1-60. 2. korrigierte Fassung 2019.

- DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021.- Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft A/4.
- EU-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.
- FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), zuletzt geändert am 13. Mai 2013.
- FIDES (2024): Immissionsschutztechnischer Bericht Nr. GS23144.1+2/02 über die geruchstechnische Untersuchung für die Aufstellung des Bebauungsplans BPL Nr. 272 und die Flächennutzungsplanänderung Bolande, Westlich Dammstraße“ in der Stadt Papenburg (22.03.2024).- Fides Immissionsschutz & Umweltgutachter GmbH, Lingen.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.- IHW Verlag, Eching.
- HECKENROTH, H. (1991): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. 1. Fassung vom 01.01.1991.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg., Nr. 6 (06/93): 221-226.
- KIEL, E.-F. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.- Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Düsseldorf.
- KÖHLER, B & A. PREISS (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes – Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des Schutzguts „Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft“ in der Planung.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 20, Nr. 1 (1/00): 1-60.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008.- Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft 48, Hannover.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Oktober 2021.- Informationsdienst Naturschutz Nds. 41 Nr. 2, Hannover.
- LANA – Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2009): StA „Arten- und Biotopschutz“: Hinweise zu zentralen und unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.
- LANA – Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2010): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht, aktualisierte Fassung (Stand 19.11.2010).

- LANDKREIS EMSLAND (1981): Verordnung vom 16. April 1981 zum Schutze von Landschaftsteilen in den Landkreisen Emsland und Grafschaft Bentheim, Landschaftsschutzgebiet „Emstal“ (mit Änderungen).- Veröffentlicht: Bezirksregierung Weser-Ems, Amtsblatt Nr. 19.
- LANDKREIS EMSLAND (1983): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nenndorfer Mörken“, Stadt Papenburg, Landkreis Emsland vom 15.11.1983.- Veröffentlicht: Bezirksregierung Weser-Ems, Amtsblatt Nr. 74.
- LANDKREIS EMSLAND (2001): Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Emsland.
- LANDKREIS EMSLAND (2010): Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Emsland.
- LANDKREIS EMSLAND (2023): Stellungnahme zum Vorhaben im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens vom 08.05.2023.- Fachbereich Hochbau, Az.: 2473/2023.
- LBEG - Niedersächsisches Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2024): Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK50) und Hydrogeologische Karte 1:50.000 (HK50) sowie Angaben zu Eigenschaften, Schutzwürdigkeit und Gefährdungspotenzial der Schutzgüter Klima, Boden und Wasser. Online abrufbar unter <http://www.nibis.lbeg.de>, zuletzt geprüft am 23.04.2024.
- LGLN – Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (2024): Auszüge aus den Geobasisdaten (WMS-Dienste) und Kartenhintergründe für kartografische Darstellungen. Online abrufbar unter <http://www.lgln.niedersachsen.de>, zuletzt geprüft am 23.04.2024.
- MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2).
- MOSIMANN, T., T. FREY & P. TRUTE (1999): Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Supplement zu Heft 4/99, 76 S., Hannover.
- NABU – Naturschutzbund Niedersachsen (2024): BatMap. Fledermaus-Informationssystem mit Daten zur Verbreitung der Fledermäuse in Niedersachsen und Bremen.- Online abrufbar unter <https://www.batmap.de>, zuletzt geprüft am 23.04.2024.
- NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.- 9. überarbeitete Auflage 2023, Hannover.
- NLROP – Landesraumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen.- Neubekanntmachung 2017.- Online abrufbar unter <https://sla.niedersachsen.de/raumordnung/FIS-RO/>, zuletzt geprüft am 23.04.2024.
- NLSTBV – Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr & NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2006): Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beim Aus- und Neubau von Straßen.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/06: Beiträge zur Eingriffsregelung V, Hannover.

- NLSTBV – Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (2011): Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009, Stand März 2011) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag.
- NLSTBV – Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (2024): Straßeninformationsbank Niedersachsen (NWSIB-online WMS) mit Inhalten des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung (LGLN).- Online abrufbar unter <https://www.nwsib-niedersachsen.de>, zuletzt geprüft am 23.04.2024.
- NLWKN - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2002): Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz (Hrsg.: Nds. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten). Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 22, Nr. 2: 57-136, Hildesheim.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2024): Online bereitgestellte Sachdaten zu Abgrenzungen von Schutzgebieten, landesweiter Biotopkartierung, für den Naturschutz und die Fauna wertvollen Bereichen sowie von für Brut- und Gastvögel wertvollen Bereichen.- Online abrufbar unter <https://www.nlwkn.niedersachsen.de>, zuletzt geprüft am 23.04.2024.
- NMU – Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2024): Umweltkarten Niedersachsen (WMS-Dienste).- Online abrufbar unter <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>, zuletzt geprüft am 23.04.2024.
- NWaldLG – Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Mai 2022 (Nds. GVBl. S. 315).
- NWP Planungsgesellschaft (2018): Faunistische Erhebungen im Bereich beidseitig des Ems-Seiten-Kanals, Stadt Papenburg – Brutvögel und Fledermäuse 2017, Stand: 15.03.2018.- NWP Planungsgesellschaft mbH, Gesellschaft für räumliche Planung und Forschung, Oldenburg.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen, 4. Fassung, Stand Januar 2013.- Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 33 (4) (4/13): 121-168, Hannover.
- RASSMUS, J., H. BRÜNING, V. KLEINSCHMIDT, H. RECK & K. DIERSSEN (2001): Entwicklung einer Arbeitsanleitung zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung.- Forschungs- und Entwicklungsvorhaben 297 13 180 im Auftrag des Umweltbundesamtes, Berlin.
- RLG – ROTE-LISTE-GREMIUM Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste u. Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4).

- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands.- 6. Fassung, 30. September 2020, Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- SPORBECK, O., S. BALLA, J. BORKENHAGEN & K. MÜLLER-PFANNENSTIEL (1997): Arbeitshilfe zur praxisorientierten Einbeziehung der Wechselwirkungen in Umweltverträglichkeitsstudien für Straßenbauvorhaben.- Bonn.
- STADT PAPENBURG (2008): Satzung über den Schutz des Baumbestandes im Gebiet der Stadt Papenburg in der Fassung vom 6. November 2008.
- STADT PAPENBURG (2022): Flächennutzungsplan (FNP) als zusammenfassende Darstellung des Ursprungsplanes (FNP vom 14.12.1977), aller rechtswirksamen Änderungen und Berichtigungen, Stand: 08.06.2022.- Online abrufbar unter <https://stadt.papenburg.de/bauen/flaechennutzungsplaene>, zuletzt geprüft am 23.04.2024.
- STOCK, M., H.-H. BERGMANN, H.-W. HELB, V. KELLER, R. SCHNIDRIG-PETRIG & H.C.-. ZEHNTER (1994): Der Begriff Störung in naturschutzorientierter Forschung: ein Diskussionsbeitrag aus ornithologischer Sicht.- In: Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz 3: 49-57.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.- Radolfzell.
- THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung.- Aktualisierte Fassung des NLWKN vom 1. Januar 2015.
- UVP-VP (2024): Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 272 „Bolande westlich Dammstraße“ und 112. Flächennutzungsplanänderung: Beseitigung eines Grabens im Rahmen der Bauleitplanung. Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gem. UVPG Anlage 1 Nr. 13.18.1.- Büro für Landschaftsplanung, Ökologie und Umweltforschung M. Heinrichsdorff, Westoverledingen.
- UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
- WHG - Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2024 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
- WRRL - Wasserrahmenrichtlinie: Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.

**Bebauungsplan Nr. 272 „Bolande westlich Dammstraße“
und 112. Flächennutzungsplanänderung**

-Umweltbericht mit artenschutzrechtlicher Prüfung-

Westoverledingen im November 2024



B.Eng. Landschaftsentwicklung
Marcel Heinrichsdorff

Ing.-Kammer Niedersachsen Nr. 19578