Dipl.-Ing. Bernd Philipp Stadtplaner SRL

Stadtplanung • Ortsentwicklung • Erneuerbare Energien

Gemeinde Weddingstedt

Fachbeitrag Artenschutz

unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG

zum Bebauungsplan Nr. 22 "Borgholzer Koppeln"

für das Gebiet "nördlich der Industriestraße und westlich des Weddinghusener Weges bis zur Bundesstraße 5 (heutige K 77)"

Bearbeitungsstand: 25.04.2025

Projekt-Nr.: 21046

Auftraggeber

Gemeinde Weddingstedt über das Amt KLG Heider Umland Kirchspielsweg 6, 25746 Heide

Auftragnehmer

Planungsbüro Philipp Dithmarsenpark 50, 25767 Albersdorf (0 48 35) 97 838 – 00, Fax: (0 48 35) 97 838 - 02 mail@planungsbuero-philipp.de

Fax: +49 4835 97838 02 mail@planungsbuero-philipp.de

Fon: +49 4835 97838 00

VR Bank Westküste eG BIC: GENODEF1HUM, IBAN: DE48 2176 2550 0003 7717 17

Inhaltsverzeichnis

1.	Aniass und Aufgabenstellung	1
1.1 1.2	Beschreibung des Plangebietes Rechtlicher Rahmen	1 2
2.	Kurzcharakteristik des Plangebietes	3
2.1 2.2	Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan Biotoptypen und Habitatausstattung	3 6
3.	Methodik	8
4.	Wirkungen des Vorhabens	10
5.	Relevanzprüfung	11
5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.1.5 5.2 5.2.1 5.2.2	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Wirbellose Amphibien Reptilien Säugetiere Pflanzen Europäische Vogelarten Bodenbrüter Gehölz- und Gehölzhöhlenbrüter Gebäudebrüter	12 12 14 15 16 17 18 19
6.	Konfliktbewertung	20
6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.2 6.2.1 6.2.2	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Wirbellose Amphibien Reptilien Säugetiere Europäische Vogelarten Bodenbrüter Gehölzfreibrüter und Gehölzhöhlenbrüter Gebäudebrüter	20 20 21 22 23 23 25 25
7.	Vermeidung, Minimierung und Ausgleich	26
7.1 7.2 7.2.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Fledermauskästen	26 29 29
8.	Zusammenfassung und Fazit	29
8.1	Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen	31
9.	Literatur und Quellen	32
10.	Anlagen	34
10.1 10.2	Fotodokumentation Biotoptypenbestandsplan	

Gemeinde Weddingstedt

Fachbeitrag Artenschutz

unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG

zum Bebauungsplan Nr. 22 "Borgholzer Koppeln"

für das Gebiet

"nördlich der Industriestraße und westlich des Weddinghusener Weges bis zur Bundesstraße 5 (heutige K 77)"

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Weddingstedt verfolgt das Ziel, im Bereich des Plangebietes ein Gewerbegebiet zu realisieren. Dieses Gebiet wird vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben dienen.

Zu diesem Zweck wird der Bebauungsplan Nr. 22 aufgestellt. Dadurch werden die Gewerbegebiete an der Industriestraße Richtung Norden erweitert. Die Erschließung soll östlich des Plangebietes über den Weddinghusener Weg erfolgen.

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sind im Rahmen der Bauleitplanung Aussagen zur Betroffenheit europäisch geschützter Arten bei der Realisierung des Vorhabens erforderlich. Diesbezüglich wurde der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag erstellt.

1.1 Beschreibung des Plangebietes

Der rund 6,2 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 22 "Borgholzer Koppeln" erstreckt sich westlich des Weddinghusener Weges bis hin zur Bundesstraße 5 (K 77).

Die östliche Grenze des Plangebiets verläuft rund 55 bis 180 m westlich vom Weddinghusener Weg, im Westen wird der Geltungsbereich durch die Bundesstraße 5 (K 77) begrenzt. Im Süden wird das Plangebiet durch ein daran anschließendes Löschwasserbecken zur Industriestraße hin abgegrenzt.

Das Plangebiet besteht aus mehreren Flurstücken und Teilflurstücken in der Flur 2, Gemarkung Borgholz, sowie in der Flur 4 der Gemeinde und Gemarkung Weddingstedt.

Zuletzt wurde das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche genutzt, ebenso die Flächen nördlich und östlich des Plangebietes. Auch nordwestlich des Plangebiets, auf der gegenüberliegenden Straßenseite, liegt eine Fläche mit landwirtschaftlicher Nutzung. Im Süden und Südosten befindet sich ein Gewerbegebiet. Im Westen liegt eine kleine Waldfläche und gemischt strukturierte Bebauung im Außenbereich parallel zur Bundesstraße 5 (K 77).

1.2 Rechtlicher Rahmen

Das Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten wird bezüglich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG analysiert. Demnach sind gemäß § 44 (1) BNatSchG (Zugriffsverbote)

- 1. das Fangen, das Entnehmen, die Verletzung oder die Tötung wildlebender Tiere der besonders geschützten Arten,
- 2. die erhebliche Störung wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten,
- 3. das Beschädigen und das Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten sowie
- 4. die Entnahme, die Beschädigung und die Zerstörung von Pflanzen der besonders geschützten Arten

verboten.

Für die Bauleitplanung gilt insbesondere: Sind europarechtlich "besonders geschützte Arten" betroffen, "liegt ein Verstoß gegen

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

Als "besonders geschützte Arten" im Sinne dieses Gesetzes gelten nach der Begriffsbestimmung des § 7 (2) Nr. 12 und 13 BNatSchG die Tier- und Pflanzenarten, die in

Anhang A oder in Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) und die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG geführt sind. Als Beispiel seien hier einige Arten benannt: Feuerfalter, Eremit, Seepferdchen, Erdkröte, Laubfrosch, Zauneidechse, Ringelnatter, Fischotter, Wildkatze und Schermaus. Darüber hinaus zählen die europäischen Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL, in Europa natürlich vorkommende Vogelarten) als besonders geschützt.

Die "streng geschützten Arten" sind im Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) und Anhang IV der Richtlinie 92/42/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführt. Bei den streng geschützten Tierarten sowie den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich das Verbot (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG), sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit erheblich zu stören. Die streng geschützten Arten bilden eine Teilmenge der besonders geschützten Arten, wie z.B.: Eremit, Laubfrosch, Zauneidechse, Fischotter und Wildkatze.

Das bedeutet, dass in Genehmigungsverfahren die oben erwähnten Zugriffsverbote nach § 44 (1) i. V. m. (5) BNatSchG bei den europäisch geschützten Arten sowie den in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten Beachtung finden.

Für das Verbot Nr. 2 (Störungsverbot) gilt, dass eine Störung dann vorliegt, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Bei Erlass von Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften gemäß § 54 BNatSchG (1) Nr. 2 wären die ebendort unter besonderen Schutz gestellten Tierund Pflanzenarten analog zu berücksichtigen.

2. Kurzcharakteristik des Plangebietes

2.1 Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan



Abbildung 1: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Planungsraum III (2020) -Hauptkarte 1

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III aus dem Jahr 2020 stellt in Hauptkarte 1 im östlichen und nordwestlichen Teil der Gemeinde Weddingstedt eine Verbundachse sowie weiter südöstlich ein Schwerpunktbereich eines Gebiets mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dar.

Nördlich der Gemeinde befindet sich ein Wiesenvogelbrutgebiet sowie das Naturschutzund FFH-Gebiet "Lundener Nehrung" (DE 1620-302). Rund 3 km nordwestlich des Plangebietes liegt das nächste FFH-Gebiet "Weißes Moor" (DE 1720-301). Nordöstlich sowie südöstlich sind zwei Trinkwasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG i. V. m. § 4 LWG dargestellt.

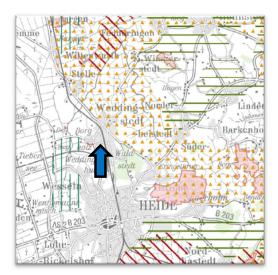


Abbildung 2: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Planungsraum III (2020) -Hauptkarte 2

Die Hauptkarte 2 zeigt nördlich der Ostroher Straße ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung.

Westlich der Gemeinde befindet sich eine als historische Kulturlandschaft ausgewiesene Fläche (Beet- und Grüppengebiet).

Westlich des Plangebiets ist ein Weg als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen (300 m). Im Südosten beginnt in etwas größerer Entfernung (4 bis 5 km) ein Landschaftsschutzgebiet.

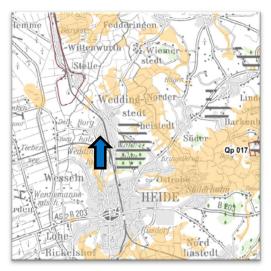


Abbildung 3: Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Planungsraum III (2020) -Hauptkarte 3

Hauptkarte 3 stellt südlich der Gemeinde Weddingstedt und südöstlich des Plangebietes das Vorkommen oberflächennaher Rohstoffe dar.

Südlich der Gemeinde ist ein mehr als 5 ha großer Wald. Im größten Teil des Nordostens, Südostens und einem kleinen Teil im Nordwesten gibt es klimasensitive Böden.

Nordwestlich des Plangebiets und der Gemeinde befindet sich ein Geotop des Typs Strandwälle (ST 023 Lundener Nehrung).

Der Landschaftsplan der Gemeinde Weddingstedt aus dem Jahr 1999 stellt den Bereich des Plangebietes als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die Flächen sind umgrenzt von Knicks und Feldhecken.

Der Plan zeigt einen Teil der Flurstücke mit pinker Schraffur als potentielle Siedlungserweiterung für Gewerbe (siehe Abb. 4, Landschaftsplan der Gemeinde Weddingstedt – Karte "Planung"). Diesen Flächen wird ein geringes bis mittleres Risiko für die Natur und den Landschaftshaushalt zugewiesen, zurzeit werden sie ackerbaulich genutzt. Westlich des Plangebietes ist Wald dargestellt (Landeswaldgesetz).



Abbildung 4: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Weddingstedt – Karte "Planung" (1999)

Der Landschaftsplan weist der Fläche in Teilen eine Eignung als Gewerbegebiet zu, da sie das südlich gelegene, bestehende Gewerbegebiet erweitert und nur ein geringes bis mittleres Risiko für die Natur und den Landschaftshaushalt dargestellt wird.

Östlich des Plangebietes verläuft die Bahnlinie Hamburg-Westerland, nördlich und westlich die Bundesstraße 5 (K 77), und im Süden und Südosten sind vorhandene Gewerbegebiete dargestellt. Der Plangeltungsbereich schließt somit an bestehende gewerbliche Bebauung an.



Abbildung 5: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Weddingstedt – Karte "Konflikte" (1999)

Die Karte "Konflikte" des Landschaftsplans der Gemeinde Weddingstedt weist auf den Verlust von Lebensräumen hin, sowie Störung, Verlärmung und Emissionen durch das Gewerbegebiet im Süden.

Westlich sowie süd- und nordöstlich des bereits bestehenden Gewerbegebietes ist laut Landschaftsplan der Gemeinde Weddingstedt – Karte "Konflikte" die Einbindung des Ortes in die Landschaft verbesserungswürdig (siehe Abb. 5).

In der Umgebung des Plangebiets liegen u.a. folgende Schutzgebiete:

- FFH-Gebiet DE 1720-301 (Weißes Moor, ca. 4 km westlich des Plangebiets) gemäß Art. 4 (2) der Richtlinie 92/43/ EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, gleichzeitig Naturschutzgebiet, (das FFH-Gebiet hat eine größere Ausdehnung)
- Naturschutzgebiet (Lundener Nehrung) gemäß § 13 LNatSchG (ca. 6 km nördlich des Plangebiets), gleichzeitig FFH-Gebiet DE 1620-302
- Südwestlich des Plangebietes in etwa 300 Metern Entfernung liegt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Holzweg mit eichenbestandenen Knicks" mit Verordnung vom 24.05.1938.

- Nordwestlich in etwa 1,6 km Entfernung befindet sich zudem das LSG "Steller Burg" mit Verordnung vom 24.05.1938.
- Südöstlich in etwa 3,8 km Entfernung zum Plangebiet befindet sich darüber hinaus das LSG "Ostroher / Süderholmer Moor" mit Verordnung vom 06.06.1972.

Im Plangebiet selbst befinden sich laut Biotopkartierung des Landes SH (Stand



Abbildung 6: Ausschnitt aus der Biotoptypenkartierung des Landes Schleswig-Holstein (Stand 17.03.2025)

17.03.2025) neben den Knicks keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 (2) BNatSchG und § 21 (1) LNatSchG.

Die vorhandenen Knicks (HW) gliedern das Plangebiet (siehe Abb. 6).

Ein im Norden außerhalb des Plangebietes erfasstes, gesetzlich geschütztes Biotop ist mit Pferden beweidetes artenreiches mesophiles Grünland feuchter Standorte (GWf), auf einer Fläche von rund 7.000 m², das von mehreren Grüppen durchzogen wird.

Östlich grenzen drei Flächen mit artenreichem mesophilem Grünland trockener Standorte (GWt), die ebenfalls zur Pferdehaltung genutzt werden, an das Plangebiet.

Südlich vom Plangebiet befindet sich an der Industriestraße ein Löschwasserbecken (FSy, sonstiges Stillgewässer).

Im Westen liegt an der Plangebietsgrenze eine kleine, rund 1,2 ha große Waldfläche (WLq: Eichenwald - Mischwald aus Eiche, Buche, Ahorn und Eberesche - auf bodensauren Standorten, LRT 9190, kein gesetzlich geschütztes Biotop).

2.2 Biotoptypen und Habitatausstattung

Ökologische Ausstattung

Im Folgenden werden die auf den Flächen des Plangebiets und der angrenzenden Nutzung vorhandenen Lebensräume kurz zusammengefasst dargestellt.

Unter anderem am 13.06.2021, 06.07.2021 und am 20.04.2022 wurden Ortsbegehungen zur Erfassung der Biotop- und Habitatstrukturen durchgeführt und in einem Biotoptypenbestandsplan (siehe Anlage 10.2) dargestellt.

Intensivacker (AAy)

Im Süden des Plangebietes liegen für den Mais- und Getreideanbau intensivackerbaulich genutzte Flächen (siehe Abb. 7 in 10.1).

Ackerbrache mit Ackerunkrautflur / Stilllegung mit Graseinsaat (AAu/AAw) Im Osten des Plangebietes liegt eine Ackerbrache, die teils mit Graseinsaat, teils mit Ackerunkrautflur bewachsen ist.

Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy), zum Teil gegrüppt

Bei dem Teil des Plangebietes, der an die Bundesstraße grenzt und nördlich der Intensiväcker liegt, handelt es sich um mäßig artenreiche Wirtschaftsgrünlandflächen auf Niedermoorböden. Hier wurden wüchsige, von Weidelgras dominierte Bestände vorgefunden, die überwiegend von Grüppen zur Entwässerung durchzogen sind (siehe Abb. 8 in 10.1). Aufgrund der Feuchtigkeit konnten sich entlang der Grüppen Binsenbestände (*Juncus effusus*) etablieren.

Durchgewachsener Knick (HWb), Typischer Knick (HWy) und Knick am Wald oder Waldrand (HWw), Redder

Die Plangebietsflächen sind durch gliedernde Knicks begrenzt und werden durch diese Knicks landschaftlich eingegrünt. Knicks unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz. Die Knicks sind in der Baumschicht überwiegend durch Gehölzbewuchs von Birken, Hasel, Faulbaum, Eichen sowie Erlen geprägt (siehe Abb. 7 bis 10 in 10.1).

Die Strauchschicht ist überwiegend gut ausgebildet und enthält Weißdorn, Schlehen, Brombeeren, Heckenkirschen sowie Efeu. Das Efeu ist neben Farnen, Flechten, Moosen und Gräsern auch in der Krautschicht präsent. Die Knickwälle haben in etwa eine Höhe von 0,4 bis 1,0 m.

Ein Redder verläuft im Nordwesten des Plangebiets und wird teils aus stammstarken Alteichen gebildet (siehe Abb. 8 und 9 in 10.1).

Sonstiger Graben (FGy)

Bei den nördlichen Flurstücken verlaufen entwässernde Knickbegleitgräben (siehe Abb. 10 in 10.1) mit ganzjähriger Wasserführung parallel zu den Knickwällen sowie parallel zum Radweg der Bundesstraße. Hier ist ein stärkerer Moor-Einfluss zu erkennen und Erlen sowie Hasel überwiegen in der Baumschicht.

Graben ohne regelmäßige Wasserführung (FGt)

In einem brachliegenden Acker im Nordosten des Plangebiets verläuft ein Graben ohne regelmäßige Wasserführung.

Sonstiges Kleingewässer (FKy)

Im Osten des Plangebiets befindet sich ein Kleingewässer mit einer Fläche von weniger als 25 m^2 (siehe Abb. 11 in 10.1). Das Ufer ist überwiegend von Gehölzen beschattet. Dieses Kleingewässer unterliegt aufgrund der geringen Größe nicht dem gesetzlichen Biotopschutz.

Unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation (Trittrasen, SVu)

Im Nordwesten des Plangebiets verläuft ein Redder, dessen Knickwälle teils mit Alteichen bewachsen sind. Der Weg zwischen den beiden Knickwällen ist ein unversiegelter Sandweg (siehe Abb. 9 in 10.1).

Angrenzende Nutzungen

Intensivacker (AAy)

Im Südosten, außerhalb des Plangebietes, liegt eine zum Zeitpunkt der Ortsbegehungen für den Maisanbau intensivackerbaulich genutzte Fläche.

Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy)

Nordwestlich des Plangebietes befinden sich jenseits der Bundesstraße weitere Flächen mäßig artenreichen Wirtschaftsgrünlands.

<u>Artenreiches mesophiles Grünland feuchter Standorte (GWf)</u>

Ein im Norden außerhalb des Plangebietes erfasstes, gesetzlich geschütztes Biotop ist mit Pferden beweidetes artenreiches mesophiles Grünland feuchter Standorte (GWf), auf einer Fläche von rund 7.000 m², das von mehreren Grüppen durchzogen wird.

Artenreiches mesophiles Grünland trockener Standorte (GWt)

Östlich grenzen drei Flächen mit artenreichem mesophilem Grünland trockener Standorte (GWt) an das Plangebiet, die ebenfalls zur Pferdehaltung genutzt werden.

Technisches Gewässer, naturnah (FXy)

Südlich vom Plangebiet befindet sich an der Industriestraße ein Löschwasserbecken (FXy) mit einer Fläche von 2.752 m². Dieses Gewässer wurde abweichend von der landesweiten Biotopkartierung als technisches Gewässer klassifiziert, da es sich um ein stark überprägtes künstliches Gewässer handelt, in das augenscheinlich erkennbar auch Einleitungen aus dem südlich gelegenen Gewerbegebiet erfolgen. Der Bewuchs am Ufer ist naturnah.

Eichenwald auf bodensauren Standorten (WLg)

Im Westen liegt an der Plangebietsgrenze eine rund 1,2 ha große Waldfläche (WLq, Eichenwald und Eichen-Buchenwald bodensaurer frischer Standorte).

Grünflächen im besiedelten Bereich (SG)

Das technische Gewässer an der Industriestraße wird von häufig gemähter arten- und strukturarmer Rasenfläche (SGr) sowie von urbanem Gehölz mit heimischen Baumarten (SGg) umgeben.

3. Methodik

Die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfschritte erfolgt in Anlehnung an die vom Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH) vorgeschlagene Methodik "Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung" (2016) und "Fledermäuse und Straßenbau" (2020).

Als Grundlage für die in dem vorliegenden Fachbeitrag durchgeführte Potentialabschätzung dienen Ortsbegehungen am 13.06.2021 und 06.07.2021, am 20.04.2022 sowie am 04.03.2025 (frühlaichende Amphibien), eine LfU-Datenabfrage vom 11.02.2025, eigene Beobachtungen während der Ortsbegehungen sowie die Auswertung von Literatur zur Verbreitung und Ökologie relevanter Arten.

Wirkungen des Vorhabens

Mit der Realisierung des geplanten Gewerbegebietes geht eine veränderte Nutzung des Betrachtungsraumes einher, die bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf ihre Umwelt haben kann. Diese Wirkfaktoren werden beschrieben und in der folgenden Bewertung mit einbezogen.

Relevanzprüfung

Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Arten ist die zentrale Aufgabe der vorliegenden Betrachtungen, im Rahmen einer Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen zu ermitteln und zu bewerten, sowie zu prüfen, ob für die relevanten Arten Zugriffsverbote ausgelöst werden.

Der erste Schritt der Relevanzprüfung ist die Ermittlung der Arten, welche aus artenschutzrechtlichen Gründen relevant sind.

Dies gilt im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 (1) BNatSchG für alle europarechtlich geschützten Arten. Zum einen sind dies alle in Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) aufgeführten Arten und zum anderen alle europäischen Vogelarten (VSchRL).

Als zweiter Schritt werden diejenigen unter den im vorherigen Absatz beschriebenen europarechtlich geschützten Arten ausgeschieden, welche aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder fehlender Habitat-Strukturen nicht vorkommen oder gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkungen als unempfindlich gelten. Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktbewertung an.

Konfliktbewertung

Im Rahmen der Konfliktbewertung wird geprüft, ob für die nach der Relevanzanalyse näher zu betrachtenden Arten die Verbote nach § 44 (1) i. V. m. (5) BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Artikel 5 VSchRL eintreten. Dabei können Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen werden, um nicht gegen § 44 (1) i. V. m. (5) BNatSchG zu verstoßen oder mögliche Beeinträchtigungen zu minimieren (§ 44 (5) BNatSchG). Ist dies nicht möglich, wäre zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind.

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die vorhabenspezifischen Wirkungen (insbesondere baubedingte Störungen, anlagebedingter Lebensraumverlust, betriebsbedingte Störungen durch Scheuchwirkungen) den artspezifischen Empfindlichkeiten gegenübergestellt. Dabei wird geprüft, welche artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

Begleitend dazu genutzt wurde die vom LBV- SH für Fledermäuse erarbeitete Arbeitshilfe "Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein' (2020) sowie das "Merkblatt zur Berücksichtigung der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein' des LLUR (2018).

Hierbei werden für jede zu prüfende Art Angaben zum Schutzstatus, zur Bestandsgröße und zur Verbreitung in Deutschland und Schleswig-Holstein, zur Habitatwahl und besonderen Verhaltensweisen, zum Vorkommen im Betrachtungsgebiet sowie zu artspezifischen Empfindlichkeiten und Gefährdungsfaktoren gemacht. Darauf aufbauend werden Schädigungs- und Störungstatbestände abgeprüft.

Gemäß diesen Vorgaben wurden neben den Erkenntnissen aus den Ortsbegehungen am 13.06.2021 und 06.07.2021, am 20.04.2022 sowie am 04.03.2025 die Daten des Artkatasters des zuständigen LfU vom 11.02.2025 mit in die Bewertung einbezogen. Die Ergebnisse der Konfliktanalyse werden in Kapitel 5 und 6 zusammengefasst.

Ungefährdete Vogelarten ohne besondere Habitatansprüche können gemäß LBV-SH zu Artengruppen (Gilden) zusammengefasst und hinsichtlich der potenziellen Beeinträchtigungen und möglichen Verbotstatbestände gemeinsam geprüft werden ("Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung", 2016).

4. Wirkungen des Vorhabens

Der Bebauungsplan Nr. 22 umfasst drei für gewerbliche Baufläche vorgesehene Teilflächen sowie eine weitere, an der Bundesstraße 5 gelegene Teilfläche für die Abwasserbeseitigung (Regenrückhaltebecken).

Innerhalb der Teilfläche für gewerbliche Bebauung erfolgt die Errichtung und der Betrieb baulicher Anlagen mit einer allgemeinen maximalen Höhe von 12 m zur Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Westlich des Plangebietes befindet sich eine Waldfläche. Zu der Waldfläche ist gemäß § 24 LWaldG ein Waldabstand von 30 m zu berücksichtigen und von hochbaulichen Anlagen weitgehend freizuhalten. Im Bereich des Waldabstandes ist eine Lagerfläche zulässig. Sonstige Nutzungen gemäß § 8 (2) und (3) BauNVO sind innerhalb der Grenzen der Lagerfläche unzulässig. Gebäude sind innerhalb des Waldabstandes unzulässig. Die maximale Höhe der Lagergüter innerhalb der Lagerfläche darf 3,0 m nicht überschreiten und es dürfen nur nicht brennbare Materialien gelagert werden.

Im südlichen Geltungsbereich ist eine Kompensationsmaßnahme vorhanden in Form eines Knicks sowie einer Sukzessionsfläche.

Mit der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 22 geht eine veränderte Nutzung des Betrachtungsraumes einher, die bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf ihre Umwelt haben kann. Diese Wirkfaktoren werden beschrieben und in der folgenden Bewertung mit einbezogen.

Es werden auf rund 418 m Länge Knicks beseitigt und auf 110 m Länge werden Knicks entwidmet. Es werden demnach also Gehölzentfernungen notwendig werden. Im Plangebiet befinden sich Bäume auf den Knicks, die im Laufe der Erschließung entfernt werden müssen. Insgesamt werden 6 Bäume größeren Stammdurchmessers entfernt. Der Stammdurchmesser der zu fällenden Bäume beträgt zwischen 0,7 und 1,10 m.

Zu den verbleibenden Knicks (ab Knickfuß) und dem kleinflächigen temporären Kleingewässer wird im Allgemeinen ein Abstand von mindestens 3 m eingehalten, wodurch die Störung von Tieren, die das jeweilige Gehölz oder Gewässer als Lebensraum benötigen, reduziert wird.

Darüber hinaus sind Eingriffe in die Grabenstruktur im Plangebiet erforderlich. Diese Gräben weisen eine geringe Tiefe auf und fallen teilweise trocken. Sie sind zugunsten einer adäquaten Flächennutzung nicht zu erhalten. Es werden etwa 321 m² Grabenfläche vollständig verfüllt.

Folgende mögliche Wirkungen auf Tiere geschützter Arten bei der Realisierung der Planung werden in den folgenden Abschnitten des Fachbeitrages näher betrachtet:

Baubedingte Auswirkungen:

- Störung von Tieren geschützter Arten durch Lärm, Vibrationen, Staub und Bewegungen durch baubedingte Arbeiten und durch Bauverkehr im Bereich des Plangebietes,
- mögliche Zerstörung von Lebensraum durch Bodenarbeiten und von Nestern brütender Vögel durch die Tätigkeiten im Rahmen des Vorhabens,
- mögliche Tötung und Verletzung von Tieren geschützter Arten bei der Beseitigung von Gehölzen und der Verfüllung von Grabenflächen sowie durch Bewegungen von Baumaschinen.

Anlagenbedingte Auswirkungen:

- Verlust von Lebensraum durch die Beseitigung von Gehölzen und Grabenflächen
- Beeinflussung des Lebensraumes durch die geänderte Nutzung
- Verlust von Lebensraum durch die geänderte Flächen- und Strukturinanspruchnahme im Rahmen der Erschließung, Versiegelung sowie Bebauung und Gestaltung der Fläche

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Beeinflussung durch Bewegungen, Lärm- und Lichtemissionen, bedingt durch den Betrieb des Gewerbegebiets sowie durch den Verkehr innerhalb und in der Umgebung des Gebiets,
- Beeinflussung durch ggf. verändertes Mikroklima durch Inbetriebnahme des Gewerbegebietes (Beschattung, Aufheizung und Wasserhaushalt).

5. Relevanzprüfung

Aufgrund der beschriebenen Lebensraumtypen, der Verbreitung der Arten in der Region und der aufgeführten Wirkfaktoren werden die potentiellen Beeinträchtigungen der FFH-Arten und der europäischen Vögel beschrieben.

5.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

5.1.1 Wirbellose

Käfer

Die in Schleswig-Holstein potenziell vorkommenden Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind die Arten Eremit und Heldbock sowie die Schwimmkäferarten Breitrand und schmalbindiger Breitflügeltauchkäfer.

Die Käferarten "Eremit und Heldbock" sind als stenotope Arten auf bestimmte Biotope angewiesen, welche aus alten Laubbäumen bestimmter Arten (Stieleiche, Buche u. ä.) gebildet werden. Diese müssen einen hohen Totholzanteil aufweisen und im Besonderen mulmreiche Baumhöhlen besitzen, damit die Entwicklung vom Ei zur Imago erfolgen kann.

Im Plangebiet befinden sich zahlreiche ältere Einzelbäume, insbesondere an Knicks und im Redder (Doppelknick). Diese weisen zwar eine Aushöhlung, aber sonst keine Spuren einer Besiedlung durch die beiden oben genannten Käferarten auf (siehe Abb. 12 bis 14 in 10.1). Darüber hinaus ist eine Verbreitung der beiden Arten in der Region (Artkataster des LfU, 11.02.2025) nicht bekannt.

An einem Baum direkt an der östlichen Plangebietsgrenze wurden mulmreiche Strukturen am Stamm festgestellt. Die Tiefe dieses lockeren Substrats betrug 16 cm, diese Aushöhlung an einem gespaltenen Baumstamm ist allerdings nicht vor Regenwasser geschützt und daher für die Entwicklung der Käferlarven nicht geeignet.

Im Plangebiet befinden sich Gewässer. Idealer Lebensraum des Breitrands sind Flachseen mit ausgedehnten und gefluteten Röhrichtgürteln. Derartige Gewässer befinden sich nicht im Geltungsbereich.

Die Ansprüche des schmalbindigen Breitflügeltauchkäfers an den Lebensraum sind denen des Breitrandes sehr ähnlich, wobei die Anforderungen an die Gewässergröße geringer sind. Der schmalbindige Breitflügeltauchkäfer ist eine Charakterart für schwach bis mäßig nährstoffführende, bis zu einem Meter tiefe, größere Standgewässer mit pflanzenreichen Uferzonen, wie z.B. Flachseen, Altarme, Moorweiher, Teiche und Gräben, sowie Kies- und renaturierte Kohlegrubengewässer. Die Nutzung von kleineren Gewässern als "Trittstein" in der natürlichen Verbreitung kann als sicher angesehen werden.

Aktuelle Nachweise beider Schwimmkäfer-Arten in der Region sind laut Artkataster nicht bekannt. In Europa sind Breitflügeltauchkäfer insgesamt sehr selten. Nach 1990 ist *G. bilineatus* allerdings lediglich an 16 Fundorten in sieben Bundesländern nachgewiesen worden, einer dieser 16 Nachweise nach 1990 lag in der Nähe von Weddingstedt. Trotz der nur lückenhaften Kenntnis der rezenten Verbreitung der Art, kann davon ausgegangen werden, dass *G. bilineatus* seine Schwerpunktverbreitung in der heutigen Bundesrepublik im Norden und Osten des Landes hat (siehe BfN Artenportraits mit Aufruf vom 07.04.2025).

In den aktuelleren Karten des Bundesamtes für Naturschutz und des LLUR in Schleswig-Holstein (2019) wird dieses Vorkommen nicht mehr aufgeführt, sondern ausschließlich im Südosten des Landes. Inwiefern diese aktuellen Daten die tatsächliche Situation vor Ort widerspiegelt, ist bei Wirbellosen nicht sicher zu sagen, da die Erfassungsdichte an der Westküste von Schleswig-Holstein bei manchen Tiergruppen gering ist. Daher kann ein Vorkommen dieses europarechtlich geschützten Schwimmkäfers nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Betroffen von Verfüllungen sind ein trockenfallender flacher Knickbegleitgraben sowie ein Graben inmitten der Ackerbrache. Diese Gräben stellen kein geeignetes Habitat für Breitflügeltauchkäfer dar. Eingriffe in die höherwertigen dauerhaft wasserführenden Gräben sind bei der Umsetzung der Planung nur in geringem Umfang geplant: an der K77 muss ein ca. 6 m langes Stück des Begleitgrabens für die Errichtung einer Notzufahrt verrohrt werden. Das Kleingewässer im Osten des Plangebiets wird nicht von Eingriffen betroffen sein.

Libellen

Als Libellen-Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind in Schleswig-Holstein die Asiatische Keiljungfer, Grüne Mosaikjungfer, Zierliche und die Große Moosjungfer verzeichnet.

Insbesondere die Larvenstadien der Libellen sind an Gewässer gebunden, da sie eine aquatische Jugendphase durchlaufen.

Die asiatische Keiljungfer hat bekannte Vorkommen in Schleswig-Holstein ausschließlich südöstlich von Hamburg. Die grüne Mosaikjungfer ist eng an Gewässer mit Vorkommen der Krebsschere gebunden. Derartige Gewässer liegen im Plangebiet und in der näheren Umgebung nicht vor. Die zierliche Moosjungfer hat ihre bekannten Vorkommen in Schleswig-Holstein ausschließlich östlich der Linie Hamburg – Plön.

Lediglich für die Große Moosjungfer wären potenziell im Plangebiet von der Verbreitung und von den bevorzugten Lebensräumen her Vorkommen zu erwarten, da sie in Schleswig-Holstein in erster Linie an perennierenden Kleingewässern (also Kleingewässer mit im Jahresverlauf wechselnd hohen Wasserständen) und Torfstichen erfasst wurde. Temporäre Gewässer wie z.B. Grüppen werden offenbar gemieden, zumal sie aufgrund der mehrjährigen Larvalentwicklungszeit für eine erfolgreiche Reproduktion ausscheiden. Die Art präferiert mesotrophe Moor- und Heidegewässer.

Dabei werden schwach saure, mesotrophe sowie oligotrophe oder leicht eutrophe Gewässer besiedelt. In der Regel existiert ein Röhricht-, Binsen- oder Riedgürtel am Ufer. Die in der Literatur genannte Gewässervegetation (Wasserschlauch- und Moosbestände) wurde nicht vorgefunden. Innerhalb dieser Tauchblattvegetation findet die mehrjährige Larvalentwicklung der Großen Moosjungfern statt.

Nach Aussage des LfU-Artkataster (11.02.2025) liegen im Plangebiet keine Daten zu Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vor. In der weiteren Umgebung bestehen die Nennungen ausschließlich aus häufigen, nicht europarechtlich geschützten Libellenarten.

Die Gewässervegetation im Kleingewässer und den zu verfüllenden Gräben innerhalb des Plangebietes entspricht nicht den bevorzugten Lebensraumansprüchen von Larven der Großen Moosjungfer. In die höherwertigen weiteren Gräben wird nur ein nicht signifikanter geringer Eingriff auf einer Länge von rund 6 m erfolgen. Diese dauerhaft wasserführenden Gräben dienen ursprünglich der Entwässerung der teils anmoorigen Landwirtschaftsflächen im Geltungsbereich und könnten somit bei expandierender Populationsdynamik den Ansprüchen der Großen Moosjungfer temporär genügen.

Von einer signifikanten Beeinflussung von Libellenarten, insbesondere deren Larvenstadien, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund der fehlenden Habitate im Untersuchungsgebiet und der Verbreitung dieser Arten durch die zu erwartenden Eingriffe nicht auszugehen.

Aufgrund der großen Aktivitätsradien von adulten Libellen und der damit sehr geringen Individuendichte innerhalb des Geltungsbereiches sowie der ausgesprochen guten Flugfähigkeit der Tiere ist mit einer Beeinträchtigung durch das Vorhaben auf das Plangebiet überfliegende Libellenarten nicht zu rechnen.

Schmetterlinge

Zwei der in Anhang IV aufgeführten Schmetterlingsarten hatten nachgewiesene Vorkommen in Schleswig-Holstein. Vom Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*) erfolgte der letzte Nachweis 1971 im Elsdorfer Gehege bei Rendsburg gefunden (Atlas der Schmetterlinge Schleswig-Holsteins, 2003).

Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) beschränken sich in Schleswig-Holstein laut Angaben der Entomologie Hamburg (vergl. Tolasch & Gürlich, 2022) zur Zeit noch auf Gebiete östlich der Linie Kiel - Bad Segeberg – westliches Hamburg. Diese Schmetterlingsart frisst zwar auch an Nachtkerzen, vor allem aber an verschiedenen Weidenröschen kommt. Diese wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.

Das Vorkommen von Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund ihrer Verbreitung bzw. ihrer Habitatanforderungen im Plangebiet auszuschließen.

Nach Aussage des LfU-Artkatasters vom 11.02.2025 liegen im Plangebiet sowie in einem Umkreis von 2 km keine aktuellen Daten zu Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vor. Es ist nicht mit einem Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu rechnen.

5.1.2 Amphibien

Ein Vorkommen besonders geschützter Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie konnte bei den Ortsbegehungen nicht nachgewiesen werden. Alle einheimischen Amphibienarten stellen spezifische Ansprüche an ihre Lebensräume.

An und in den Grüppen, Gräben und dem Kleingewässer innerhalb des Plangebietes wurden keine Amphibien oder die Entwicklungsstadien von Amphibien gesichtet. Die Gewässer wurden an drei Ortsterminen im Juni 2021, im April 2022 sowie im März

2025 aufgesucht und diesbezüglich untersucht. Diese Untersuchungen fanden zu verschiedenen Uhrzeiten statt, um insbesondere Moorfrösche zu erfassen.

Die Amphibienart Moorfrosch, welche zu den Amphibienarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie zählen, kommt laut Artkataster vom 11.02.2025 vor allem in nördlicher sowie nordwestlich des Plangebietes in der weiteren Umgebung in mehr als 1,5 km Entfernung zum Geltungsbereich vor. Dabei stammen alle Daten von Vorkommen aus dem Jahr 2013 oder früher.

Vorkommen von Laubfröschen und dem kleinen Wasserfosch sind aktuell aus Dithmarschen nicht bekannt.

Bestände von Kammmolchen sind in der weiteren Umgebung des Plangebiets auf der höheren Geest, in südöstlicher Richtung bei Nordhastedt im Riesewohld in rund 15 km Entfernung, sowie in Gaushorn in rund 12 km Entfernung, kartiert. Laut Artkataster befindet sich kein Vorkommen von Kammmolchen in der näheren Umgebung des Plangebietes.

Ebenfalls in der Nähe von Gaushorn (in rund 12 km Entfernung zum Plangebiet) weist das Artkataster mehrere aktuelle Vorkommen von Knoblauchkröten auf. Als weitere europarechtlich geschützte Amphibienart kommen Kreuzkröten östlich von Weddingstedt in Schalkholz vor. Diese Population wurde in dem Jahr 2019 in einer Entfernung von rund 14 km zum Plangebiet mit Laich, Larven und Alttieren nachgewiesen. Ein Vorkommen von Kreuzkröten ist allerdings aufgrund der Habitatansprüche dieser Art und der im Plangebiet vorgefundenen Lebensräume im Betrachtungsraum als unwahrscheinlich einzuschätzen. Beide Arten bevorzugen leichte Böden mit sich leicht erwärmenden, sonnenbeschienen offenen Bodenstellen, wie sie zum Beispiel in Kiesgruben vorzufinden sind.

Vorkommen von Wechselkröten werden aktuell nur für die östlichen Landesteile Schleswig-Holsteins aufgeführt.

Nördlich der A 23 gibt es bei Nordhastedt in Westerwohld einen Nachweis von Rotbauchunken aus dem Jahr 2000. Dieses Vorkommen befindet sich in mehr als 15 km Entfernung zum Plangebiet. Ein Vorkommen dieser europarechtlich geschützten Amphibienart im Betrachtungsraum ist äußerst unwahrscheinlich.

5.1.3 Reptilien

Ein Vorkommen von Reptilienarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden, konnte bei den Ortsbegehungen nicht nachgewiesen werden.

Als Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind in Schleswig-Holstein die Arten Schlingnatter und Zauneidechse zu nennen. Die europäische Sumpfschildkröte wird laut Amphibienatlas in Schleswig-Holstein derzeit als "ausgestorben oder verschollen" eingestuft.

Sowohl Zauneidechsen als auch Schlingnattern sind ausgesprochen thermophile Arten, die bevorzugt in wärmeren Regionen mit sandigen Böden auftreten. In Süderdithmarschen bei St. Michaelisdonn sowie in Nordfriesland südlich von Ostenfeld befinden sich die bekannten Vorkommen von Schlingnattern in Schleswig-Holstein. Nach Aussagen der LfU-Artkatasterdaten liegen keine aktuellen Daten zu Schlingnatter- oder Zauneidechsenfunden im Plangebiet oder in der näheren und weiteren Umgebung vor.

Mit der Umsetzung des Vorhabens ist ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG hinsichtlich europarechtlich geschützter Reptilien somit nicht zu erwarten. Ein Verstoß gegen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

5.1.4 Säugetiere

Fledermäuse

Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind laut Anhang IV der FFH-Richtlinie europarechtlich geschützt.

Im gesamten Geltungsbereich und in der näheren Umgebung befinden sich ältere Bäume, die für eine Nutzung durch Fledermäuse als Tagesversteck oder Sommerquartiere geeignet sein können.

Eine für Fledermäuse geeignete Baumhöhle wurde im Plangebiet an einer Eiche im südlichen Knick des Redders erfasst (vergl. Abb. 13 und 14 in 10.1). Der Durchmesser der Öffnung beträgt rund 3-4,5 cm. Aufgrund des Stammdurchmessers der Eiche könnte es sich bei dieser Aushöhlung um ein für Fledermäuse geeignetes Winterquartier handeln.

Die meisten Fledermausarten suchen zum Winter hin bestimmte Winterquartiere auf, die typische Ausprägungen aufweisen. Zu ihnen zählen Höhlen, ruhige Stollen sowie Keller und ähnliche windgeschützte, frostfreie, kühl-feuchte Hohlräume.

Bäume mit einem Stammdurchmesser von mehr als 50 cm sind als Winterquartiere für die gemäß Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenbau (LBV-SH 2020) auch in Baumhöhlen überwinternden Fledermausarten Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus geeignet.

Einige der in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten nutzen Höhlen in Bäumen ab einem Stammdurchmesser von rd. 30 cm in Brusthöhe als Sommerquartiere.

Laut LfU-Artkataster vom 11.02.2025 gibt es im Geltungsbereich keine aktuellen Nachweise von Fledermäusen. In der näheren Umgebung (bis 500 m Entfernung) werden aktuelle Fledermausnachweise aufgeführt. Vor allem Zwergfledermäuse (ca. 70 % der Nennungen), Breitflügelfledermäuse (ca. 20 % der Nennungen) sowie Abendsegler (ca. 10 % der Nennungen) sind im Artkataster angegeben.

Es ist nicht mit Sicherheit auszuschließen, dass die Gehölze im Plangebiet von diesen Fledermäusen überwiegend als Tagesverstecke oder Sommerquartiere genutzt werden. Eine Baumhöhle, die z.B. von Abendseglern potenziell als Winterquartier genutzt werden kann, konnte im Plangebiet festgestellt werden. Für die Gehölze im Plangebiet ist daher von einem Vorkommen von Fledermäusen auszugehen.

Fischotter

Vorkommen von Fischottern wurden bei der Datenanalyse (Artkataster des LfU vom 11.02.2025, aus den Jahren 2018 und 2022) im Nordwesten in 1 bis 2 km Entfernung zu den Plangebietsgrenzen jeweils deutlich außerhalb der Ortschaft Weddingstedt festgestellt.

Es ist wahrscheinlich, dass Fischotter die gesamten Uferbereiche der Gewässer, an denen Nachweise ihres Vorkommens kartiert wurden, und der davon abgehenden kleineren Fließgewässer und Gräben in der Umgebung des Betrachtungsraumes als Nahrungshabitate aufsuchen. Inwiefern sie den besiedelten Bereich Weddingstedts aufsuchen, ist nicht gesichert. Das gilt voraussichtlich auch für die Flächen des Plangebiets.

Fischotter haben ein großes Revier und können innerhalb von 24 Stunden 10 bis 20 Kilometer Laufstrecke zurücklegen. Sie sind meist dämmerungs- und nachtaktive Tiere, neugierig und mobil und haben in den Feuchtgebieten und Niederungen in den Marschgebieten westlich von Weddingstedt geeignete Flächen und naturnahe, teils fischreiche Gewässer, in denen sie Nahrung finden und an denen sie sich aufhalten können. Hierhin können sie bei Störungen ausweichen.

Im Plangebiet selbst wurde kein Bau des Fischotters gesehen. Das dauerhafte Vorkommen von Fischottern und von ihren Fortpflanzungsstätten kann im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.

Das Vorkommen weiterer Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wie z.B. Haselmaus, Bibern oder Birkenmaus wurde weder bei der Ortsbegehung noch aus der Datenanalyse in der weiteren Umgebung (2 km) des Plangebietes festgestellt. Der Verbreitungsschwerpunkt dieser Tierarten liegt in Schleswig-Holstein deutlich außerhalb von Dithmarschen. Ein Vorkommen dieser Tierarten kann aufgrund mangelnder Verbreitung sowie fehlender Besiedlungsspuren im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.

5.1.5 Pflanzen

Farn- und Blütenpflanzen

Die in Schleswig-Holstein vorkommenden Gefäßpflanzen des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind das Schwimmende Froschkraut, der Kriechende Sellerie und der Schierlings-Wasserfenchel. Sie haben spezielle Standortansprüche, die im Untersuchungsgebiet nicht anzutreffen sind. Ferner kann aufgrund der mangelnden Verbreitung innerhalb der Gemeinde Weddingstedt das Vorkommen dieser Arten im Plangebiet ausgeschlossen werden. Weitere, nach dieser Richtlinie geschützte Pflanzenarten hatten Vorkommen, die in Schleswig-Holstein zumindest seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts ausgestorben sind.

Das Schwimmende Froschkraut stammt aus der Familie der Froschlöffelgewächse und ist eine konkurrenzschwache Pionierpflanze. Es wächst in den flach überschwemmten, zeitweise sogar trockenfallenden Uferbereichen von nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Sämtliche Vorkommen in Schleswig-Holstein befinden sich zurzeit östlich der Linie Hamburg-Flensburg.

Der Kriechende Sellerie hat seine einzigen bekannten Vorkommen in Schleswig-Holstein aktuell ausschließlich an der Ostseeküste in der Nähe von Fehmarn.

Der Schierlings-Wasserfenchel ist eine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie europarechtlich geschützte Gefäßpflanze, die durchaus in Schleswig-Holstein an der Elbe und ihren tidebeeinflußten Nebenflüssen vorkommt. Des Weiteren bedarf es Gewässer, die einen zumindest brackwasserartigen Salzgehalt aufweisen. Zwei Vorkommen dieser Pflanzenart sind aus dem Elbvorland bei Brokdorf bekannt.

An den Gewässern des Betrachtungsraumes ist Tideeinfluss auszuschließen. Aufgrund der Habitatanforderungen der oben genannten Gefäßpflanzen und ihrer Verbreitung kann das Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet ausgeschlossen werden (siehe LfU-Artkataster vom 11.02.2025).

5.2 Europäische Vogelarten

Laut Definition fallen sämtliche wildlebende Vogelarten, die im europäischen Gebiet heimisch sind, unter die EU-Vogelschutzrichtlinie. Sie sind nach dem BNatSchG besonders geschützt, ohne einer Differenzierung unterworfen zu sein.

Zwecks Bewertung der möglichen Betroffenheit der Vogelarten werden gefährdete und seltene Arten auf Artniveau und die weiteren Vogelarten in Gilden zusammengefasst betrachtet (analog zu LBV-SH 2016). Die prüfrelevanten Vogelarten werden in folgenden Gilden zusammengefasst:

- Bodenbrüter,
- Gehölzfreibrüter,
- Gehölzhöhlenbrüter,
- Gebäudebrüter.

Der derzeitige Ist-Zustand des Plangebietes wird im Kapitel 2 beschrieben. Die vorgefundenen Habitatstrukturen, hier insbesondere der Gehölzbestand im Plangebiet und die den Geltungsbereich umgebenden Gebäude stellen im Allgemeinen Strukturen dar, die als Lebensräume für Vögel geeignet sind.

5.2.1 Bodenbrüter

Der Geltungsbereich ist als Habitat für Arten der Offenlandschaften, z.B. Kiebitz und Feldlerche, aufgrund der anthropogenen Beeinträchtigungen (z.B. Fahrzeuge und die Nähe zur bestehenden Bebauung), der zahlreichen Knicks und Gehölze und der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung unwahrscheinlich.

Das Plangebiet wird von Gehölzen auf den Knicks umgeben, die jagenden Vögeln als Ansitz dienen könnten. Dadurch sind die Grünlandflächen für Vogelarten des Offenlandes kein attraktives Habitat zum Nisten und zur Jungenaufzucht.

An den Knicks und den Knickbegleitgräben ist mit allgemein weit verbreiteten und ungefährdeten Arten jedoch temporär zu rechnen: zahlreiche Bodenbrüter brüten unterhalb des Knickbewuchses auf dem Boden oder im Schutz der Knickbegleitgräben.

Zu den Bodenbrütern und bodennah brütenden Vögeln innerhalb von Gehölzen sowie Gras- und Staudenfluren zählen z.B. die folgenden, im Plangebiet beobachtete Vogelarten: Goldammer, Rotkehlchen und Zilpzalp.

5.2.2 Gehölz- und Gehölzhöhlenbrüter

In dieser Gilde werden Vogelarten betrachtet, die in Gehölzen brüten und aufgrund ihres Schutzstatus oder ihrer Bestandshäufigkeit in einer Gilde zusammengefasst werden können. Die Gehölzbrüter umfassen freinistende Baumbrüter bzw. Kronenbrüter, Gebüschbrüter (Nest im Gebüsch oder Dickungen) sowie Höhlenbrüter und Halbhöhlenbrüter (Nest in aktiv gezimmerter oder übernommener Höhle oder Spalte, Ast- und Fäulnislöcher, abstehender Rinde).

Die Vogelarten dieser Gilde sind somit für ihr Brutgeschäft auf Gehölzhabitate, wie Wälder, Gebüsche, Einzelbäume, Hecken oder Gehölzreihen angewiesen. Gehölzhöhlen- und Halbhöhlenbrüter sind zudem in der Regel auf Bäume mit hohen Stammstärken bzw. Alt- oder Totholz für ihren Neststandort angewiesen.

Das Plangebiet weist eine Reihe von Gehölzen, darunter eine Vielzahl von Knicks und Feldhecken auf, in denen Gehölzbrüter vorkommen. Ein Teil dieser Gehölze sind Bäume mit hoher Stammstärke, meist Eichen.

An den aktuellen Flurstücksgrenzen befinden sich Sträucher und Bäume, die für Gehölzfreibrüter als Bruthabitat dienen können. Auch an der westlichen Plangebietsgrenze zum Wald hin, kommen diverse Gehölzbrüter vor. An den Bäumen ist dementsprechend auch mit für Gehölzhöhlenbrüter geeigneten Habitatstrukturen zu rechnen.

5.2.3 Gebäudebrüter

Innerhalb der Eingriffsbereiche des Plangebietes befinden sich keine Gebäude bzw. Habitate der entsprechenden Gilde. Das Artkataster vom 11.02.2025 stellt einen Nachweis für das Vorkommen von Schleiereulen im westlich des Planungsgebiets gelegenen

kleinen Wäldchen dar. Dieser Nachweis stammt vom 30.06.2018. Auch im Nordosten des Plangebiets sind in wenigen Hundert Metern Entfernung aus dem Jahr 2019 Schleiereulenvorkommen im Ort Weddingstedt verzeichnet. Schleiereulen brüten vorzugsweise in Scheunen.

6. Konfliktbewertung

Für die relevanten Arten werden die Verbote nach § 44 (1) BNatSchG unter Berücksichtigung der Artikel 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Artikel 5 der VSchRL geprüft. Des Weiteren wird bewertet, ob diese mit der Umsetzung des Vorhabens eintreten werden und welche artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

6.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

6.1.1 Wirbellose

Aufgrund der Nutzung und der vorhandenen Habitate innerhalb des Betrachtungsraumes ist das Vorkommen von geschützten Arten der Wirbellosen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in diesem Bereich im Allgemeinen unwahrscheinlich.

Lediglich in den dauerhaft wasserführenden Gräben im Norden des Plangebiets kann das Vorkommen des schmalbindigen Breitflügeltauchkäfers nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da sich in der Nähe des Plangebiets eines der 16 deutschlandweiten Vorkommen aus dem Zeitraum zwischen 1990 und 2008 befand. Dieses Vorkommen ist in den aktuellen Monitorings allerdings nicht bestätigt worden.

Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass aufgrund der geringen Beobachterdichte sicher einige Vorkommen unentdeckt sind. Die Nutzung von kleineren Gewässern als "Trittstein" in der natürlichen Verbreitung kann laut BfN (2025) als sicher angesehen werden.

Es ist unwahrscheinlich, dass sich Fische in den Gräben des Geltungsbereichs befinden. In Gewässern mit Fischbesatz kommt der Schwimmkäfer nicht vor. Falls der schmalbindige Breitflügeltauchkäfer überhaupt im Plangebiet vorkommen sollte, so ist die oben genannte "Trittsteinfunktion" für diese Käferart in den dauerhaft wasserführenden Gräben im Norden des Plangebiets zu erwarten.

Von dem sonnenbeschienenen, dauerhaft wasserführenden Graben an der Bundesstraße 5 (K 77) werden nur 6 m verrohrt. Dieser Eingriff in das Gewässer ist für eventuell dort lebende Käferarten nicht signifikant, da sowohl an der Grenze zum benachbarten gesetzlich geschützten Biotop weitere Grabenflächen (allerdings stärker beschattet) bestehen bleiben, und an der Bundesstraße 5 auf 63 m Länge in den bestehenden Graben nicht weiter eingegriffen wird. Auch wird die Verbindung der Wasserkörper durch eine Verrohrung auf 6 m Länge weiterhin überwiegend gewährleistet sein.

Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) i. V. m. (5) BNatSchG ist für die geschützten Arten der Wirbellosen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit der Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

6.1.2 Amphibien

Bei den Ortsbegehungen konnten keine Moorfrösche oder andere europarechtlich geschützte Amphibien in den Gewässern innerhalb des Plangebiets und in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets nachgewiesen werden.

In einer Entfernung von über einem Kilometer in nördlicher Richtung konnten Nachweise von Moorfröschen laut Artkataster vom 11.02.2025 verortet werden.

Naturnahe, dauerhaft wasserführende Gräben mit geringer Fließgeschwindigkeit und Grünland auf Niedermoorböden, wie sie in Teilen des Plangebietes vorzufinden sind, können für diese Amphibien attraktive Landlebensräume darstellen (vgl. Atlas der Amphibien Schleswig-Holsteins 2005, S. 98). In Moorgewässern mit zu niedrigem pH-Wert kann der Laich sich allerdings nicht entwickeln.

Stärker besonnte Laichhabitate werden von Moorfröschen präferiert. Derartige Gewässer befinden sich nicht im Plangebiet selbst. Gebiete mit sehr intensivem Ackerbau sind als amphibienfeindlich anzusehen.

Als potenzieller für Moorfrösche geeigneter Lebensraum ist daher nur das an die Bundesstraße 5 angrenzende Wirtschaftsgrünland mit den vorhandenen Gräben anzusprechen. Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG durch das Vorhaben ist nicht gänzlich auszuschließen.

Aufgrund der Entfernung zu bekannten Vorkommen und des Fehlens geeigneter Laichhabitate ist das dauerhafte Vorkommen von europarechtlich geschützten Amphibien im Plangebiet unwahrscheinlich.

Aber aufgrund der vorgefundenen Habitate (Dauergrünland auf anmoorigen Mutterböden, im Norden ganzjährig wasserführende Moorentwässerungsgräben, ebendort unmittelbare Nachbarschaft zu einem gesetzlich geschützten, gegrüppten artenreichen mesophilen Grünland feuchter Standorte) ist das temporäre Nutzen der Dauergrünlandflächen von Moorfröschen als Landlebensraum nicht mit Sicherheit auszuschließen.

Möglichkeiten, eine Gefährdung von Amphibien zu verhindern, werden im Kapitel 7.1 behandelt. Es ist durch das Vorhaben kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten, wenn die dort geschilderten Vermeidungsmaßnahmen erfolgen.

Außerhalb des Plangebiets liegen im Westen und im Norden weitere ausgedehnte Niederungsgebiete mit feuchten, anmoorigen Bodenverhältnissen, zahlreichen Entwässerungsgräben und degenerierten Moorflächen, in denen Amphibien geeignete Lebensraumbedingungen vorfinden können.

Mit einer Minderung der ökologischen Funktion von möglichen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch das geplante Vorhaben ist für Moorfrösche und weitere Amphibienarten nicht zu rechnen.

6.1.3 Reptilien

Ein Vorkommen europarechtlich geschützter Reptilienarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden, konnte bei den Ortsbegehungen nicht nachgewiesen werden. Die nächsten Nachweise von europarechtlich geschützten Reptilienarten liegen mehr als 10 km entfernt östlich sowie südlich des Plangebiets.

Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist für die europarechtlich geschützten Arten der Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit der Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

6.1.4 Säugetiere

Fledermäuse

Mit der Umsetzung des Vorhabens bestehen keine Beeinträchtigungen von Fledermäusen, welche das Plangebiet überfliegen, da sich die Aktivitätsphasen der Tiere und die Zeiten der Bauaktivitäten nicht überschneiden. Durch die Planung ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Fledermäusen entlang ihrer etablierten Flugrouten zu erwarten.

Vorkommen von Fledermäusen sind im Untersuchungsgebiet möglich und zu erwarten. Für Fledermäuse geeignete stammstarke Bäume, die potenziell Quartiere sowie Tagesverstecke aufweisen könnten, sind auf den Knicks innerhalb des Plangebietes sowie in den weiteren Gehölzen der näheren Umgebung vorhanden.

Mit der Umsetzung der Planung geht die Umwandlung der im Geltungsbereich vorhandenen genutzten Landwirtschaftsflächen in später gewerblich genutzte Bauflächen einher. Eine Beseitigung von Knicks im Plangebiet ist auf insgesamt 418 m Länge vorgesehen. Zusätzlich ist die Entwidmung eines Knickabschnittes von 110 m Länge geplant. Potenzielle Höhlenbäume sind von den Gehölzentfernungen betroffen: Die Fällung von 6 stammstarken Bäumen ($80-110\ \text{cm}$ Stammdurchmesser) wird nicht zu vermeiden sein. Der Verlust von potenziellen Sommer- und Winterquartieren und darin überwinternden Fledermäusen kann demnach nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich ein Quartiersbaum mit Quartierspotential welcher potentiell durch Fledermäuse als Lebensraum genutzt werden kann. Sobald der Baum entfernt werden soll, ist ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG nicht gänzlich auszuschließen. Aufgrund eines Stammdurchmessers von 110 cm könnte diese Eiche als Winter- oder Sommerquartier z.B. für Abendsegler dienen.

Der bei Fledermausbesatz mit einem Eingriff verbundene Verlust von Fortpflanzungsund Ruhestätten wird durch die zeitgleiche oder vorgezogene Anbringung von Fledermauskästen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang kompensiert (vgl. Kapitel 7.2).

Sofern auf diesem Wege ein geeigneter Ausgleich geschaffen wird, ist nicht mit einem Verstoß gegen den Verbotstatbestand Nr. 3 gemäß § 44 (1) BNatSchG zu rechnen. Darüber hinaus befinden sich um das Plangebiet dörflich geprägte Wohngebiete mit zahlreichen Häusern, welche potentielle Habitate für Fledermäuse bieten. Es ist davon auszugehen, dass Fledermäuse langfristig auf Habitate in umliegenden Gebäuden ausweichen können.

Möglichkeiten, eine Gefährdung von Fledermäusen bei Fällung des Quartierbaums sowie den erforderlichen Knickentfernungen zu verhindern, werden in Kapitel 7 behandelt. Es ist durch das Vorhaben kein signifikant höheres Tötungsrisiko zu erwarten, wenn die in Kapitel 7.1 geschilderten Vermeidungs-, und Minimierungsmaßnahmen (Nachweis und fledermausschonende Gehölzentfernung, Bauzeitenregelung) erfolgen.

Signifikante Beeinträchtigungen der lokalen Fledermauspopulationen sowie ein Verstoß gegen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind durch die Durchführung der Planung bei Beachtung der in Kapitel 7 aufgeführten Maßnahmen nicht zu erwarten.

Fischotter

Die Inanspruchnahme von rund 5,6 ha Freifläche für geplante Gewerbeflächen mit Anlage eines rund 0,5 ha großen Regenrückhaltebeckens führt zu Landschaftsveränderungen, welche sich voraussichtlich nicht signifikant auf die Lebensraumqualität und Migrationsrouten der lokalen Fischotterpopulation auswirken werden.

Die laut Artkataster in der weiteren Umgebung des Geltungsbereiches vorkommenden Fischotter halten sich nicht dauerhaft im Vorhabengebiet auf. Im Betrachtungsraum wurde kein Fischotterbau erfasst.

Vorkommen weiterer Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden weder bei der Ortsbegehung noch anhand der Datenanalyse (Artkataster des LfU) festgestellt. Ein Vorkommen von Haselmäusen kann aufgrund der mangelnden Verbreitung und aufgrund fehlender Habitate ausgeschlossen werden.

6.2 Europäische Vogelarten

6.2.1 Bodenbrüter

Im Bereich des Plangebietes wurden im Rahmen der Ortsbegehungen keine Vorkommen der typischen bodenbrütenden Vogelarten der Offenlandschaften wie Feldlerchen, Schafstelzen oder Kiebitze bei der Nutzung der Habitate des Geltungsbereiches beobachtet. Bodennah brütende, allgemein weit verbreitete und ungefährdete Vögel unterhalb von Gehölzen wie z.B. Goldammer, Rotkehlchen und Zilpzalp wurden hingegen festgestellt.

Es besteht daher die Gefahr der Beeinträchtigung der vorkommenden bodenbrütenden Vogelarten, wenn sich die bodennahen Bauarbeiten, Graben- und Knickentfernungen auf die Brutzeit heimischer Bodenbrüter erstrecken.

Bei den Ortsbegehungen wurden keine bodenbrütenden Vögel der Gras- und Staudenfluren auf den Flächen des Dauergrünlands sowie der Ackerbrache und den Äckern festgestellt, die dort reviermarkierendes Verhalten zeigten. Diese Flächen werden von Vögeln potenziell zum Nahrungserwerb aufgesucht. Die Wiese an der Bundesstraße 5 sowie die Ackerbrache stellen allerdings für bodenbrütende Vogelarten der Gras- und Staudenfluren aufgrund der im Vergleich zu Äckern geringeren Nutzungsintensität und der vorgefundenen Vegetation potenziell geeignete Lebensräume für dar.

Eine Betroffenheit allgemein weit verbreiteter und ungefährdeter bodenbrütender Vogelarten der Gras- und Staudenfluren durch die Planung kann daher auf Wiese und Ackerbrache nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und 2 nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, sind die unter Ziffer 7.1 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen (AV1 – Bauzeitenregelung - Vergrämung) zu beachten.

Durch das Vorhaben ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten, wenn die unter Ziffer 7 geschilderten Vermeidungsmaßnahmen erfolgen.

Bei standorttreuen Vogelarten ist der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nur dann erfüllt, wenn die betroffene Vogelart artbedingt auf die wiederkehrende Nutzung derselben Fortpflanzungsstätten angewiesen ist. An einer Angewiesenheit in diesem Sinne fehlt es, wenn die Tiere auf andere Fortpflanzungsstätten (natürlich oder künstlich geschaffen) ausweichen können.

Weitere Niedermoorgebiete befinden sich in nördlicher, östlicher und westlicher Richtung. Zahlreiche Dauergrünlandflächen in der Umgebung mit ihren Gewässern und Grüppen sowie Waldgebiete bieten den Tieren zusätzliche strukturreiche, attraktive Lebensräume.

Nordwestlich und im Norden liegen zudem großflächige, naturnahe und zum Teil als Dauergrünland genutzte FFH-Gebiete des "Weißen Moors" (DE 1720-301) und der "Lundener Nehrung" (DE 1620-302).

Es wurden bei den Ortsbegehungen keine sensiblen Bodenbrüter festgestellt, für die das geplante Vorhaben eine signifikante Verschlechterung der lokalen Population erwarten lässt. Für bodenbrütende Vogelarten wird nicht von einer Minderung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ausgegangen. Auch bodennah brütende Vögel innerhalb von Gehölzen sowie Gras- und Staudenfluren zählen zu dieser Gilde.

Die Gehölze innerhalb des Plangebietes bleiben teilweise erhalten und werden ab Knickwallfuß überwiegend durch einen mindestens 3,0 m breiten, von der Bebauung freizuhaltenden Schutzstreifen geschützt. Innerhalb dieser Saumbereiche ist keine Beeinträchtigung bodenbrütender Vogelarten zu erwarten.

Zum Wald im Westen ist ein 30 m breiter Waldabstand einzuhalten, in dem nur eine Nutzung als Lagerfläche zulässig ist.

6.2.2 Gehölzfreibrüter und Gehölzhöhlenbrüter

Im Rahmen der Planung sind Knickentfernungen auf 418 m Länge vorgesehen, sodass mit einer Zerstörung potenzieller Habitate bzw. einer Tötung von Individuen zu rechnen ist.

Um bei den notwendigen Gehölzentfernungen einen Verstoß gegen Verbot Nr. 1 und 2 nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind die in Kapitel 7.1 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen (AV 1 - Bauzeitenregelung) zu beachten.

Bei standorttreuen Vogelarten ist der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nur dann erfüllt, wenn die betroffene Vogelart artbedingt auf die wiederkehrende Nutzung derselben Fortpflanzungsstätten angewiesen ist. An einer Angewiesenheit in diesem Sinne fehlt es, wenn die Tiere auf andere Fortpflanzungsstätten (natürlich oder künstlich geschaffen) ausweichen können.

Angrenzend an den Geltungsbereich stehen in der Umgebung vergleichbare Lebensräume zu den durch die Planung beanspruchten Habitaten zur Verfügung, auf die temporär ausgewichen werden kann. Die in der Nähe gelegenen FFH-Gebiete befinden
sich in rund 4 km Entfernung zum Plangebiet. Südöstlich vom Geltungsbereich befinden sich weitere Wälder und Gehölzflächen, die für Gehölzfreibrütern und Gehölzhöhlenbrütern geeignete Habitate darstellen.

Vorhabenbedingt bleiben die Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehölzbrütender Vogelarten in den randlichen Knicks überwiegend erhalten. Die allgemein weit verbreiteten und ungefährdeten Arten sind nicht auf besondere Ansprüche spezialisiert, so dass diese auf Strukturen in der nahen Umgebung temporär ausweichen können. In der Umgebung des Betrachtungsraumes liegen mehrere Flächen, die als Lebensraum hohe Habitatwerte aufweisen.

Von einer Minderung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang ist damit für gehölzbrütende Vogelarten nicht auszugehen. Somit ist auch ein Verstoß gegen Verbot Nr. 3 gemäß § 44 (5) BNatSchG auszuschließen.

6.2.3 Gebäudebrüter

Im Geltungsbereich befinden sich keine Bestandsgebäude, an denen im Zusammenhang der Umsetzung der beantragten Planung bauliche Änderungen vorgesehen sind.

7. Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

7.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

AV 1 - Bauzeitenregelung

Bei Bautätigkeiten (Baufeldräumung / bauvorbereitende Maßnahmen, Befahren mit Baufahrzeugen und Montagefahrzeugen, Kabelverlegungen, Errichtung der PV-Anlagen, Trafostationen und Zäune) während der Aktivitätszeiten betroffener Tierarten besteht die Gefahr, dass Tiere verletzt oder getötet werden.

Zur Vermeidung von Verstößen gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot sind spezifische Bauzeitenregelungen zu treffen. Aufgrund der unterschiedlichen Betroffenheiten der Tierartengruppen ergeben sich unterschiedliche Ausschlusszeiten, in der Bautätigkeiten nicht durchgeführt werden dürfen.

Ist die Einhaltung der Bauzeitenregelungen aufgrund des erforderlichen Bauablaufes nicht möglich, sind jeweils alternative Maßnahmen in Verbindung mit einer Umweltbaubegleitung durch naturschutzfachlich kundige Personen zu treffen, um Verstöße gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot zu vermeiden.

AV 1.1 Fledermäuse - Quartiersbaum

Im Bereich des Plangebietes befindet sich auf dem südlichen Knick eines zentral gelegenen Redders ein Baum mit einer Baumhöhle mit Quartierspotential. Diese Eiche ist potenziell geeignet für ein dauerhaftes Sommer- oder Winterquartier.

Vor einer geplanten Baumentfernung sind die betroffenen Bäume im Zeitraum möglichst zwischen Ende September und Mitte Oktober durch eine fachkundige Person auf ein bestätigtes Fledermausvorkommen zu untersuchen. Bei Bäumen mit Quartierspotential, die zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht besetzt sind, kann die Möglichkeit der Quartiersnutzung durch ein Verschließen der Öffnung verhindert werden. Im Vorhinein oder zeitgleich sind in diesem Fall geeignete Ersatzhabitate (Fledermauskästen) im direkten Umfeld der untersuchten Bäume anzubringen. Die Ersatzhabitate sollten im Umfang den kartierten potentiellen Quartieren entsprechen.

In den Monaten April und August sind die Sommerquartiere / Wochenstuben der Fledermäuse besetzt, allerdings befindet sich Anfang April mit hoher Wahrscheinlichkeit noch kein Fledermaus-Nachwuchs in den Quartieren und ab Mitte August sind die Jungtiere im Gegensatz zur Wochenstubenzeit voraussichtlich bereits mobil. Dementsprechend kann mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass die Tiere die Möglichkeit haben, zu fliehen.

Bei Besatz ist durch eine Umweltbaubegleitung die betroffene Fledermausart zu ermitteln und mit der zuständigen UNB bzw. dem Landesamt für Umwelt ist das weitere Vorgehen zu koordinieren und gegebenenfalls sind die erforderlichen Genehmigungen einzuholen.

Im Umfeld sind Ausweichquartiere aufgrund der bestehenden Siedlungsstruktur mit zahlreichen älteren Häusern vorhanden. Um den Tieren die Suche nach Ersatzhabitaten zu erleichtern, sind Fledermauskästen in räumlicher Nähe rechtzeitig vor Baumrodungsbeginn anzubringen. Aus fachlicher Sicht werden je nach Quartierspotential fünf bis zehn Fledermauskästen in unterschiedlicher Größe empfohlen.

Die Ganzjahreskästen können nach Absprache an den Giebelbereichen von neu zu errichtenden Gebäuden sowie in den zu erhaltenden Bäumen des Geltungsbereichs installiert werden. Nach Möglichkeit sind die Kästen in mindestens 3 m Höhe anzubringen. Ein Nachweis der Funktionsfähigkeit (Herstellerangaben) ist bei Bedarf vorzulegen. Darüber hinaus sind im weiteren Umfeld Ausweichquartiere aufgrund der bestehenden Siedlungsstruktur vorhanden.

AV 1.2 Fledermäuse - Knickentfernungen

Eine Beseitigung von Knicks zwecks Baufeldfreiräumung findet notwendigerweise auf einer Länge von 418 m statt. Um Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, ist die Baumfällung und Gehölzentnahme zum Schutz von Fledermäusen auf die Zeit vom 01. Oktober bis Ende Februar eines Jahres zu beschränken. Zu dieser Zeit werden die Gehölze von den in Schleswig-Holstein heimischen Fledermäusen nicht als Wochenstuben genutzt (vergl. Tabelle 1). Als Ausschlussfrist gilt der Zeitraum vom 01. März bis zum 30. September eines Jahres.

Tabelle 1 zeigt zusammenfassend die Zeiträume, in denen die in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten verschiedene Quartiertypen nutzen (nach LBV-SH 2020).

Tabelle 1: Übersicht über die Gehölz-Besiedlung der schleswig-holsteinischen Fledermausarten im Jahresverlauf (LBV-SH 2020)



Für den Fall, dass die Knicks außerhalb dieser Monate entfernt werden müssen, wären diese vor der Fällung von einem Fledermausexperten auf Strukturen, die als Quartiere dienen können, zu überprüfen. Bei Vorhandensein solcher Strukturen wären diese auf Fledermausbesatz hin zu überprüfen.

Für Knickentfernungen innerhalb der oben genannten Ausschlussfrist ist eine Genehmigung von der zuständigen UNB einzuholen und ggf. gutachterlich durch eine fachkundige Person der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Fledermäusen nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot nach § 44 (1) BNatSchG Nr. 1 und Nr. 2 für Fledermäuse auszuschließen.

AV 1.3 Bodenbrüter, Gehölzbrüter und Gehölzhöhlenbrüter

Um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 bis 2 nach § 44 (1) BNatSchG auszuschließen, wird bei notwendigen Gehölzrodungen zum Schutz von Gehölzbrütern auf die Schutzfristen gemäß Bundesnaturschutzgesetz hingewiesen. Demnach ist es laut § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG verboten "Bäume, … Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und Gehölze in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen."

Für bodennah brütende Vogelarten sind Ende Januar/Anfang Februar eines Jahres Vergrämungsmaßnahmen (Flatterband) auf dem Dauergrünland sowie der Ackerbrachfläche vorzunehmen, um den Besatz von Brutstätten zu verhindern.

Eine Beseitigung von Gehölzen zwecks Bebauung ist im Rahmen der Planung erforderlich. Bei Beachtung der genannten Schutzfristen ist davon auszugehen, dass Nistplätze in den zu beseitigenden Bäumen noch nicht belegt sind und somit ein Verstoß gegen das Verbot nach § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG auszuschließen ist.

Falls die Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG (01. März bis 30. September eines Jahres) notwendig sein sollte, so ist das weitere Verfahren mit der UNB abzusprechen und ggf. gutachterlich der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Gehölzbrütern nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 auszuschließen.

Die beschriebenen Vorgehensweisen stellen hinreichende Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen dar. Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG ist bei Beachtung der vorstehenden Maßnahmen unwahrscheinlich.

AV 2 – Amphibienschutz - Zaun

Im Bereich des Plangebiets befinden sich gegrüppte Dauergrünlandflächen, welche potentiell als Landhabitat von europarechtlich geschützten Amphibien genutzt werden können. Um erhebliche Beeinträchtigungen der möglicherweise vorkommenden Amphibienarten gemäß § 44 (1) BNatSchG vollständig ausschließen zu können, wird auf die folgenden Vermeidungsmaßnahmen hingewiesen:

• Frühzeitige Errichtung von Fangzäunen mit Überwindungshilfen

Um ein Vorkommen von Amphibien im Plangebiet ausschließen zu können, ist im Jahresverlauf Ende Januar/Anfang Februar, also vor dem Beginn der Wanderungszeiten der Amphiben, ein Amphibienzaun um den von Baumaßnahmen betroffenen Dauergrünlandbereich des Plangebietes (GYy, siehe Biotoptypenbestandsplan in 10.2) herum sowie an den Plangebietsgrenzen zum nördlich an der Bundesstraße 5 anschließenden gesetzlich geschützten Biotop (GWf, siehe Biotoptypenbestandsplan in 10.2) zu errichten.

Der Amphibienzaun sollte eine "Überwindungshilfe" besitzen, um wandernden Amphibien die Wanderung aus dem Plangebiet heraus zu ermöglichen. Nach der Kernwanderungszeit der Amphibien (März bis Anfang April) ist davon auszugehen, dass sich

keine Amphibien mehr im Plangebiet befinden bzw. das Tötungsrisiko der lokalen Population nicht signifikant durch die Umsetzung der Planung erhöht wird.

Während der Bauphase ist der Zaun im Zufahrtsbereich täglich vor Baubeginn zu entfernen und zu Bauende wieder aufzustellen. Da Amphibien nachts wandern, kann somit ein Verstoß nach § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 2 ausgeschlossen werden.

7.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

7.2.1 Fledermauskästen

Um den Fledermäusen im Plangebiet im Falle einer tatsächlichen Quartiersnutzung des vorgefundenen stammstarken Höhlenbaumes vor Fällung des Baumes Ersatzhabitate anzubieten, sind im Voraus oder zeitgleich mit dem Vorhabenbeginn Mitte August Ganzjahresfledermauskästen in räumlicher Nähe aufzustellen.

Im Umfeld sind Ausweichquartiere aufgrund der bestehenden Siedlungsstruktur mit zahlreichen älteren Häusern vorhanden. Um den Tieren jedoch die Suche nach Ersatzhabitaten zu erleichtern, sind Fledermauskästen in räumlicher Nähe rechtzeitig vor Baumrodungsbeginn anzubringen. Aus fachlicher Sicht werden je nach Quartierspotential fünf bis zehn Fledermauskästen in unterschiedlicher Größe empfohlen.

Die Ganzjahreskästen können später nach Absprache an den Giebelbereichen von neu zu errichtenden Gebäuden sowie zu Vorhabenbeginn in den zu erhaltenen Bäumen des Geltungsbereichs installiert werden. Nach Möglichkeit sind die Kästen in mindestens 3 m Höhe anzubringen. Ein Nachweis der Funktionsfähigkeit (Herstellerangaben) ist bei Bedarf vorzulegen. Darüber hinaus sind im weiteren Umfeld Ausweichquartiere aufgrund der bestehenden Siedlungsstruktur vorhanden.

Weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind hinsichtlich artenschutzrechtlicher Belange nicht erforderlich.

8. Zusammenfassung und Fazit

Für den Bebauungsplan Nr. 22 "Borgholzer Koppeln" für das Gebiet "nördlich der Industriestraße und westlich des Weddinghusener Weges bis zur Bundesstraße 5 (heutige K 77)" werden im Rahmen des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages Aussagen hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf europäisch besonders oder streng geschützte Arten getroffen.

Im Rahmen der Untersuchung wurde eine Potentialabschätzung zu den möglichen Vorkommen der beschriebenen Arten durchgeführt.

Um die möglichen Beeinträchtigungen einer Umsetzung der Planung auf die potenziell vorkommenden Arten zu analysieren, wurden die Auswirkungen beschrieben und definiert. Aufbauend darauf erfolgte die Bewertung der artenschutzrechtlichen Relevanz des Vorhabens auf die jeweilige Art.

Zusammengefasst können folgende Aussagen zu den Auswirkungen und den potenziellen Beeinträchtigungen getroffen werden.

Die Relevanzanalyse ergab, dass Amphibien, Fledermäuse, sowie gehölz- und bodenbrütende Vogelarten potenziell durch die Planung betroffen sind. Für diese Arten besteht ein Konfliktpotential und es sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen, um einen Verstoß gegen § 44 BNatSchG auszuschließen. Im räumlichen Zusammenhang wird die ökologische Funktion hinsichtlich der potentiell betroffenen Arten weiterhin erfüllt.

Ein Vorkommen der Amphibienart **Moorfrosch** im Plangebiet kann temporär nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Zum Schutz von Amphibien bei Baumaßnahmen auf Freiflächen während der Zeit der Amphibienwanderung sollten temporäre Amphibienzäune errichtet werden.

Im Jahresverlauf Ende Januar/Anfang Februar, also vor dem Beginn der Wanderungszeiten der Amphiben, ist dieser Amphibienzaun um den von Baumaßnahmen betroffenen Dauergrünlandbereich des Plangebietes (GYy, siehe Biotoptypenbestandsplan in 10.2) herum sowie an den Plangebietsgrenzen zum nördlich an der Bundesstraße 5 anschließenden gesetzlich geschützten Biotop (GWf, siehe Biotoptypenbestandsplan in 10.2) zu errichten.

Während der Bauphase ist der Zaun im Zufahrtsbereich täglich vor Baubeginn zu entfernen und zu Bauende wieder aufzustellen. Da Amphibien nachts wandern, kann somit ein Verstoß nach § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 2 ausgeschlossen werden.

Der Zaun ist Ende Januar/Anfang Februar eines Jahres zu errichten, damit Individuen nach der Winterruhe nicht in das Baufeld migrieren können. Der Amphibienschutzzaun ist nach Beendigung der Bauarbeiten wieder zu entfernen. Der Amphibienschutzzaun ist mindestens 10 cm tief im Boden zu verankern, damit Amphibien nicht unter dem Zaun hindurchwandern können. Die Zäune müssen Überwindungshilfen vom Plangebiet weg sowie eine minimale Höhe von 50 cm haben.

Der Verbotstatbestand der Tötung tritt ein, wenn sich **Fledermäuse** in besetzten Quartieren im Baufeld befinden und während der Baufeldfreimachung und der Fällung von Bäumen getötet werden. Vor einer geplanten Baumentfernung sind die betroffenen Bäume mit Quartierspotential möglichst im Zeitraum zwischen Ende September und Mitte Oktober durch eine fachkundige Person auf ein bestätigtes Fledermausvorkommen zu untersuchen.

Es befindet sich im Zentrum des Plangebiets in einem Redder ein Baum mit ausreichender Aushöhlung, um eine Quartiersnutzung durch Fledermäuse zu gewährleisten.

Bei Bäumhöhlen mit Quartierspotential, die zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht besetzt sind, kann die Möglichkeit der Quartiersnutzung durch ein Verschließen der Öffnung verhindert werden. Im Vorhinein oder zeitgleich sind in diesem Fall geeignete Ersatzhabitate (Fledermauskästen) im direkten Umfeld der untersuchten Bäume anzubringen.

Bei nachweislichem Besatz ist durch eine Umweltbaubegleitung die betroffene Fledermausart zu ermitteln und mit der zuständigen UNB bzw. der Oberen Naturschutzbehörde (LfU) ist das weitere Vorgehen zu koordinieren und gegebenenfalls sind die erforderlichen Genehmigungen zu erwirken.

Die im Plangebiet befindlichen Gehölze können durch relativ störungsresistente **Vogelarten** sowie durch Fledermäuse genutzt werden. Bei notwendigen Gehölzentfernungen im Rahmen der Umsetzung der Planung sind die Schutzfristen gemäß Bundesnaturschutzgesetz einzuhalten. Demnach ist es laut § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG verboten "Bäume, … Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und Gehölze in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen."

Falls die Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Schutzfristen gemäß § 39 BNatSchG (01. März bis 30. September eines Jahres) notwendig sein sollte, so ist das weitere Verfahren mit der UNB abzusprechen und ggf. gutachterlich der Nachweis zu erbringen, dass die Belange von Gehölzbrütern oder Fledermäusen nicht betroffen werden, um einen Verstoß gegen das Verbot Nr. 1 und Nr. 2 auszuschließen.

Für bodenbrütende Vogelarten sind vor Beginn der Bauphase (Ende Januar/Anfang Februar eines Jahres) Vergrämungsmaßnahmen (Flatterband) auf dem Dauergrünland sowie der Ackerbrachfläche vorzunehmen, um den Besatz der Brutstätten zu verhindern.

Im Rahmen dieser Potentialabschätzung stellte sich des Weiteren heraus, dass von einem Vorkommen der Arten der Klassen Wirbellose, Reptilien und Fischotter des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Gefäßpflanzen im Bereich des Plangebietes nicht auszugehen ist. Lebensstätten im Sinne des Artenschutzrechtes dieser Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht betroffen.

Unter Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass die Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) zum Artenschutz nicht berührt werden.

8.1 Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen

Amphibien:

• Errichtung von Fang- bzw. Leitzäunen mit Überwindungshilfe entlang des von Baumaßnahmen betroffenen Dauergrünlandereichs des Plangebiets (GYy, siehe Biotoptypenbestandsplan in 10.2) herum sowie an den Plangebietsgrenzen zum nördlich an der Bundesstraße 5 anschließenden gesetzlich geschützten Biotop

(GWf, siehe Biotoptypenbestandsplan in 10.2) im Jahresverlauf vor den Laichwanderungen im Februar.

• Bauphase ab Mitte April mit nächtlicher Schließung des Zauns

Fledermäuse (Quartiersbaum):

- Untersuchung zu fällender stammstarker Bäume durch fachkundige Person auf Quartiersnutzung möglichst zwischen Ende September und Mitte Oktober.
- Verschließen von unbesetzten Fledermausquartiersbäumen bei vorheriger oder zeitgleicher Anbringung von Ersatzhabitaten (Fledermauskästen).
- Bei bestätigter Quartiersnutzung ist durch Hinzuziehen einer Umweltbaubegleitung die Fledermausart zu ermitteln und das weitere Verfahren mit der UNB abzustimmen/ Genehmigung bei der Oberen Naturschutzbehörde (LfU) zu erwirken.
- Bei Fledermausbesatz als Winterquartier während der Zeit vom 01. Oktober bis Ende Februar Verschiebung der Fällung bis die Tiere nachweislich abgewandert sind oder Abstimmung des weiteren Verfahrens mit UNB / Erwirken einer Genehmigung bei der Oberen Naturschutzbehörde (LfU).

Gehölzbrütende und bodenbrütende Vogelarten und Fledermäuse:

- Beachtung des Schutzzeitraums für Entfernung von Gehölzen gemäß § 39 (2) BNatSchG (01. März bis 30. September), bzw. bei Abweichungen Abstimmung mit der UNB sowie gutachterlicher Nachweis über Nichtbetroffenheit von Gehölzbrütern und Fledermäusen.
- Ende Januar/Anfang Februar eines Jahres sind für bodenbrütende Vogelarten vor Beginn der Bauphase Vergrämungsmaßnahmen (Flatterband) auf dem Dauergrünland sowie der Ackerbrache im Norden des Plangebiets vorzunehmen.

Planungsbüro Philipp Albersdorf, 25.04.2025

Dipl.-Biol. Urte Alamaa

9. Literatur und Quellen

Fachplanungen und Gesetze (in der jeweils gültigen Fassung am 25.04.2025):

AK Libellen SH- Die Libellen Schleswig-Holsteins, Natur + Text, Rangsdorf (2015)

BArtSchV - Bundesartenschutzverordnung – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (BGBl. IS. 258, 896) zuletzt geändert am 21.01.2013 (BGBl. IS. 95)

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 33- 39

- BFN (2025) Artenportraits: https://www.bfn.de/artenportraits; Aufruf am 07.04.2025
- BNATSCHG Bundesnaturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBI. IS. 2542) zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBI. I S. 3908) m. W. v. 31.08.2021
- BORKENHAGEN, P. (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins, Hrsg.: Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Kiel
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins, Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V., Husum
- FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (ABI.EG Nr. L206/7)
- GEMEINDE WEDDINGSTEDT: Landschaftsplan, 1999
- KOLLIGS, D. (2003): Schmetterlinge Schleswig-Holsteins, Atlas der Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen — Wachholtz Verlag, Neumünster
- KOOP, B; BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, Zweiter Brutvogelatlas, Wachholtz Verlag, Neumünster, S. 128 f.
- LANU SH LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins
- LANU SH LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins
- LBV-SH/AfPE LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOL-STEIN / AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (2016): Beachtung des Artenschutzrechts bei der Planfeststellung — Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen (in Zusammenarbeit mit dem KIfL und dem LLUR) u. Anlagen
- LBV-SH LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOL-STEIN (Hrsg.) (2020): Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein
- LLUR Artkatasterauszug der Gemeinde Weddingstedt (vom 11.02.2025)
- LfU LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2024): Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins Version 2.2.1 (Stand: April 2024)
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2018): Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein
- LLUR LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins; Rote Liste: Band 1, 6. Fassung; Dezember 2021 (Datenstand 2016 2020)

LNATSCHG - Landesnaturschutzgesetz - Gesetz zum Schutz der Natur - Schleswig-Holstein - vom 24. Februar 2010 (GVOB. 2010, 301)

MELUND - MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ und LANDWIRTSCHAFT DES LANDES SCHLESWIG – HOLSTEIN (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Kreisfreie Hansestadt Lübeck und die Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn

TOLASCH, T. & GÜRLICH, S. (2022): Verbreitungskarten der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes – Homepage des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V. (http://www.entomologie.de/hamburg/karten/)

VSchRL - Vogelschutzrichtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates (RL 2009/147/EG) vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

10. Anlagen

10.1 Fotodokumentation



Abbildung 7: Blick von Süden auf Intensivackerfläche (AAy) im Plangebiet mit gliederndem Knick (Foto: 20.04.2022)



Abbildung 8: Mäßig artenreiche, teils gegrüppte Wirtschaftgrünlandfläche (GYy), mit Blick auf Redder (Foto: 20.04.2022)



Abbildung 9: Mit Alteichen bestandener Redder im Plangebiet (Foto: 04.03.2025)



Abbildung 10: Knickbegleitgraben FGy mit Knick aus Hasel und Erlen (Foto: 04.03.2025)



Abbildung 11: Kleingewässer FKy kleiner 25 m² (Foto 04.03.2025)



Abbildung 12: Detailansicht der Borke einer Alteiche im Redder – kein Käferbefall (Foto: 13.06.2021)



Abbildung 13: Aushöhlung in einer Eiche (04.03.2025)



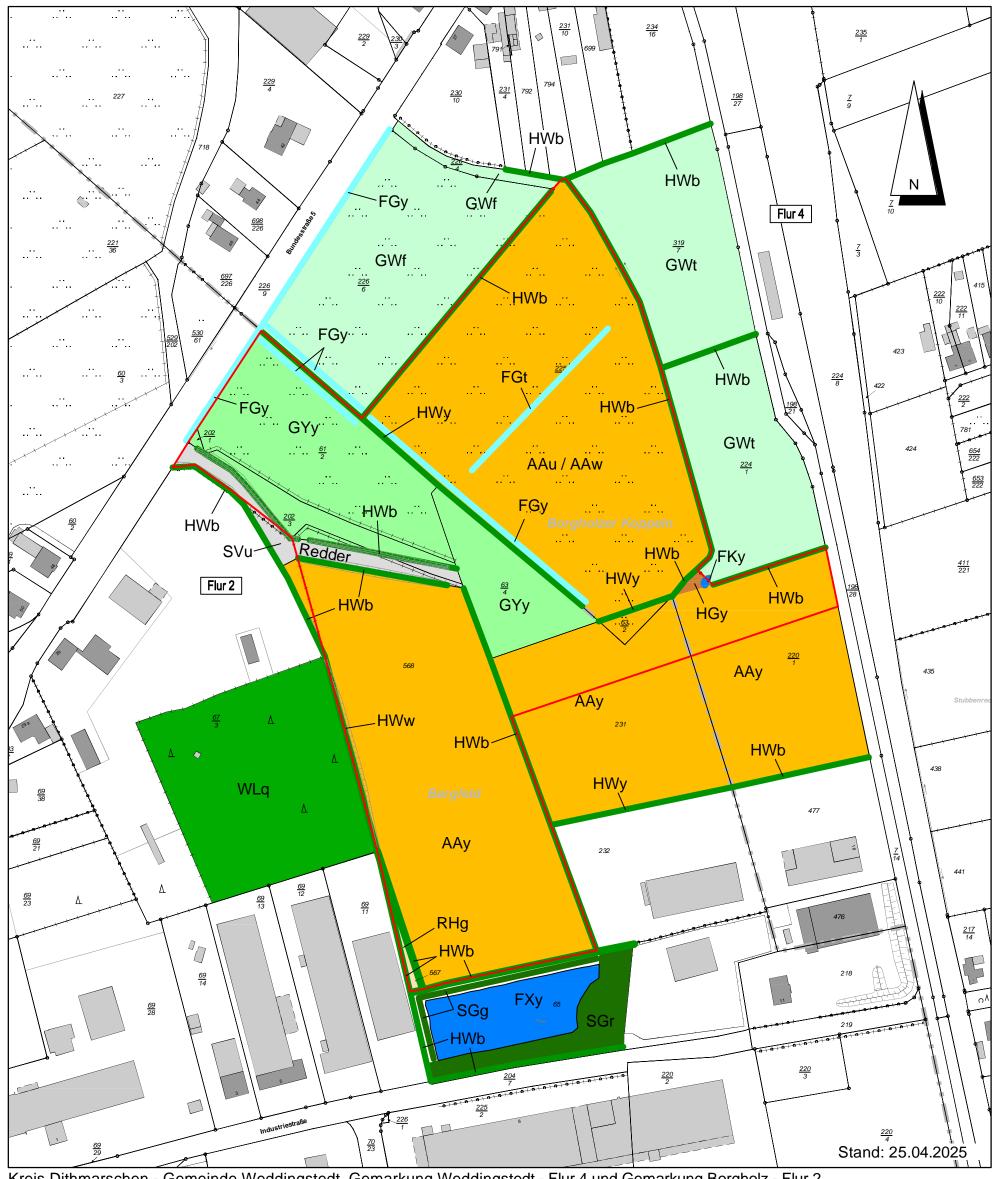
Abbildung 14: Blick ins Innere der Baumhöhle (04.04.2025)

10.2 Biotoptypenbestandsplan

Gemeinde Weddingstedt

Gewerbegebiet Biotoptypenbestandsplan

Maßstab 1: 2.000



Kreis Dithmarschen - Gemeinde Weddingstedt, Gemarkung Weddingstedt - Flur 4 und Gemarkung Borgholz - Flur 2 Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0 Stand: 14.04.2021



Gemeinde Weddingstedt

Gewerbegebiet

Biotoptypenbestandsplan - Legende

Bezeichnung und Code Biotoptypen gemäß Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein Landwirtschaftsfläche, Grünland AAu - Ackerbrache mit Ackerunkrautflur AAw - Stillegung mit Graseinsaat AAy - Intensivacker GWf - Artenreiches mesophiles Grünland feuchter Standorte GWt - Artenreiches mesophiles Grünland trockener Standorte GYy - Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland Gehölze HWb - Knick durchwachsen, § HWw - Knick am Wald oder am Waldrand, § HWy - Typischer Knick, § HGy - sonstiges Fedgehölz Wälder WLq - Eichenwald auf bodensauren Standorten Ruderale Grasflur RHg - Ruderale Grasflur Gewässer FGy - Graben, sonstiger FGt - Graben ohne regelmäßige Wasserfühung FKy - sonstige Kleingewässer kleiner 25 m² FXy - sonstiges technisches Gewässer mit naturnahen Ufern Grünflächen im besiedelten Bereich SGr - Rasenfläche, arten- und strukturarm SGg - Urbanes Gehölz mit heimischen Baumarten Siedlungs-, Verkehrs-, Sonderfläche SVu - unversiegelter Weg mit und ohne Vegetation (Trittrasen) Biotopschutz: § - Biotopschutz § 30 (2) BNatSchG, § 21 (1) LNatSchG) Sonstige Darstellungen Plangebiet Stand: 25.04.2025

Dithmarsenpark 50 25767 Albersdorf Tel. 04835 - 97 838 00 Fax 04835 - 97 838 02

