

Stadt Brunsbüttel (Kreis Dithmarschen) Bebauungsplan Nr. 46A

"Erweiterung Gewerbegebiet Fritz-Staiger-Straße/Borsweg"

- Artenschutzbeitrag (ASB) gemäß § 44 BNatSchG -



Blick von Süden auf das Erweiterungsgebiet (Foto: A. Klinge)

Stadt Brunsbüttel (Kreis Dithmarschen)
Bebauungsplan Nr. 46A

**"Erweiterung Gewerbegebiet
Fritz-Staiger-Straße/Borsweg"**

- Artenschutzbeitrag (ASB) gemäß § 44 BNatSchG -

Auftraggeber:

UAG • Umweltplanung und –audit GmbH

Burgstraße 4, 24103 Kiel

Tel. 0431-983040

E-Mail: info@uag-kiel.de

Auftragnehmer:

Andreas Klinge

- Dipl. Biologe -

Möhlenbarg 7

D-24107 Quarnbek-Strohbrück

04340 - 499770

andreas.klinge@gmx.de

Strohbrück, den 11.03.2022

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Rechtlicher Rahmen	1
3	Untersuchungsraum und Vorhabensbeschreibung	3
3.1	Der Eingriffsraum (ER) – Lage und Kurzbeschreibung	3
3.2	Beschreibung des Vorhabens	3
3.3	Potenziell von dem Eingriff zu erwartende Wirkfaktoren	4
4	Relevanzprüfung	4
4.1	Berücksichtigte Daten.....	5
4.1.1	Eigene Erhebungen.....	5
4.1.2	Recherchen	5
4.2	Potenziell artenschutzrechtlich relevante Arten	6
4.3	Nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) geschützte Pflanzenarten.....	7
4.4	Nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) geschützte Tierarten.....	7
4.4.1	Käfer.....	7
4.4.2	Libellen.....	7
4.4.3	Schmetterlinge.....	8
4.4.4	Weichtiere	8
4.4.5	Fische.....	8
4.4.6	Lurche.....	8
4.4.7	Kriechtiere	8
4.4.8	Säugetiere	8
4.4.8.1	Fischotter	8
4.4.8.2	Fledermäuse	9
4.5	Nach VSchRL geschützte europäische Vogelarten.....	9
4.5.1	Rastvögel	9
4.5.2	Brutvögel.....	9
5	Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen (Konfliktanalyse)	11
5.1	Fledermäuse	11
5.2	Brutvögel	11
5.2.1	Gewässer-/Röhrichtbrüter (I).....	11
5.2.2	Bodenbrüter (II).....	12
5.2.3	Gehölzbrüter (III)	13
5.2.4	Gebäude(nischen)brüter (IV).....	14
6	Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen	15
6.1	Bauzeitenregelung	15
6.2	Besatzkontrollen	15
6.3	Ausgleichsmaßnahmen	16
7	Fazit	16
7.1	Verstöße gegen die Zugriffsverbote.....	16
7.2	Ausnahmegenehmigung.....	16
8	Glossar	16
9	Literatur und Quellen	16
10	Anhang	19
10.1	Fotodokumentation	20
10.2	Brutvogelvorkommen im Bereich Brunsbüttel	21

Abbildungen:

Abbildung 1:	Der Eingriffsraum – Erweiterung links (B-Plan Nr. 46A) und Grenze des alten B-Plans Nr. 46 (rechts).....	3
Abbildung 2:	Entwurf B-Plan Nr. 46A (Erweiterung Gewerbegebiet)	4
Abbildung 3:	Untersuchungsfläche, Blick nach SW.....	20
Abbildung 4:	Untersuchungsfläche, Blick nach N	20
Abbildung 5:	Eingriffsfläche mit Gewerbehalle im Hintergrund (B-Plan Nr. 46)	20
Abbildung 6:	Vorfluter 0202, Nordgrenze des Gebietes	20
Abbildung 7:	Graben an der Ostgrenze, Übergang zum Weidegrünland.....	20
Abbildung 8:	Südteil der Erweiterungsfläche, Lagerplatz für Baumaterial.	20
Abbildung 9:	Verschiffter Graben (Südgrenze Erweiterungsfläche).....	20
Abbildung 10:	Gartenabfall-Mieten im Südteil (Borsweg).....	20

Tabellen:

Tabelle 1:	Ausgewertete Quellen zu Artvorkommen im Eingriffsraum	5
Tabelle 2:	Alle artenschutzrechtlich relevanten und potenziell im Eingriffsraum vorkommenden FFH-IV-Arten	6
Tabelle 3:	Liste der potenziell im Eingriffsraum vorkommenden Vogelarten	10
Tabelle 4:	Übersicht der art-/gruppenspezifisch zulässigen Bauzeiten.....	15
Tabelle 5:	Liste der in den TK25-Quadranten 2020-4 und 2021-3 vorkommenden Vogelarten (Koop & Berndt 2014).....	21

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Brunsbüttel (Kreis Dithmarschen) plant, das Gewerbegebiet im Bereich Fritz Staiger Straße/Borsweg zu erweitern. Die planungsrechtliche Grundlage dazu soll mit der Aufstellung eines Bebauungsplans (B-Plan Nr. 46A) geschaffen werden.

Gemäß § 44 BNatSchG ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Mit der hier beauftragten artenschutzrechtlichen Prüfung werden potenzielle sowie nachgewiesene Tierarten des Plangebietes ermittelt und dargestellt sowie ihre Betroffenheit durch das Vorhaben geprüft. Diese Artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in Anlehnung an die Vorgaben des LBV.SH/AfPE (2016).

2 Rechtlicher Rahmen

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die Belange des besonderen Artenschutzes auch im Hinblick auf die Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft definiert. Der vorliegende Fachbeitrag beinhaltet daher eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen des Bauvorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht.

Der rechtliche Rahmen für die Abarbeitung der Artenschutzbelange ergibt sich aus dem BNatSchG. Berücksichtigung findet die zuletzt am 29.07.2009 geänderte und am 01.03.2010 in Kraft getretene Fassung. Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet:

(1) Es ist verboten

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

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG definiert. Als besonders geschützt gelten demnach:

- a) Arten des Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) nicht unter a) fallende, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) geführte Arten,
- c) alle europäischen Vogelarten und
- d) Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

Bei den streng geschützten Arten handelt es sich um besonders geschützte Arten, wenn diese im/in:

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Bei bestimmten Eingriffsvorhaben jedoch gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG für die o.g. Zugriffsverbote abweichend die folgenden Sonderregelungen:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie

92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. 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.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

Hier werden also für privilegierte Bauvorhaben (§ 18 BNatSchG) die artenschutzrechtlichen Verbote auf die europäisch geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und die ihnen gleichgestellten europäischen Vogelarten beschränkt. Geht aufgrund eines Eingriffs die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte verloren oder kann sie nicht im räumlichen Zusammenhang gewährleistet werden, ist die Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigungen nachzuweisen. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen (§15 BNatSchG). Zur Verhinderung von Beeinträchtigungen geeignete vorgezogene Maßnahmen (CEF, FCS) sind - wenn möglich - zu benennen.

In allen anderen Fällen bedarf es einer Genehmigung im Rahmen einer Ausnahmeprüfung. So können unter bestimmten Voraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den zuständigen Behörden auch Ausnahmen zugelassen werden:

(7) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung ernster land-, forst-, fischerei- oder wasserwirtschaftlicher oder sonstiger ernster wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme – im Zusammenhang mit Bauvorhaben kommt i.d.R. nur Satz 5 in Betracht - darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.

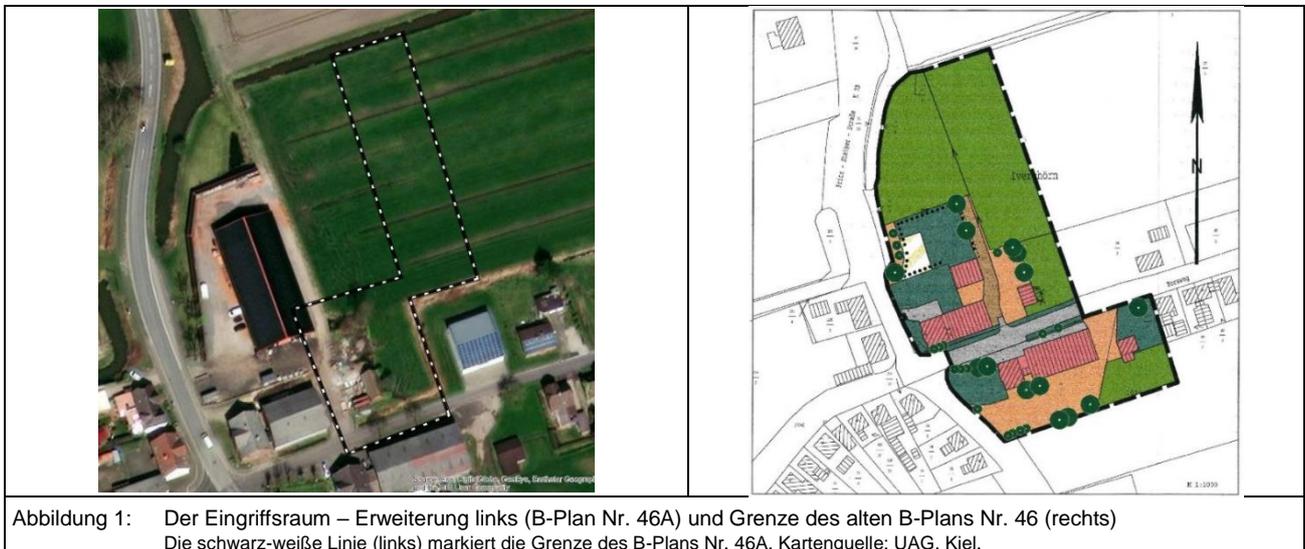
Zuständige Behörde für derartige Ausnahmeprüfungen ist das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Flintbek (LLUR).

3 Untersuchungsraum und Vorhabensbeschreibung

3.1 Der Eingriffsraum (ER) – Lage und Kurzbeschreibung

Die zu untersuchende Fläche liegt am nördlichen Siedlungsrand von Brunsbüttel zwischen Borsweg (Süden), Fritz-Staiger-Straße (Westen) und einem Graben (Vorfluter 0202 des Sielverbandes Eddelak) (Norden). Das Gebiet liegt im Naturraum „Marsch“ und damit in der atlantischen biogeografischen Region (TK25-Blatt: 2020). Das Gebiet des B-Plans Nr. 46A schließt östlich an den bereits bestehenden B-Plan Nr. 46 an (Abbildung 1), überlagert diesen aber z.T., da die Erschließung der Erweiterungsfläche über das Plangebiet des B-Plans Nr. 46 realisiert werden soll.

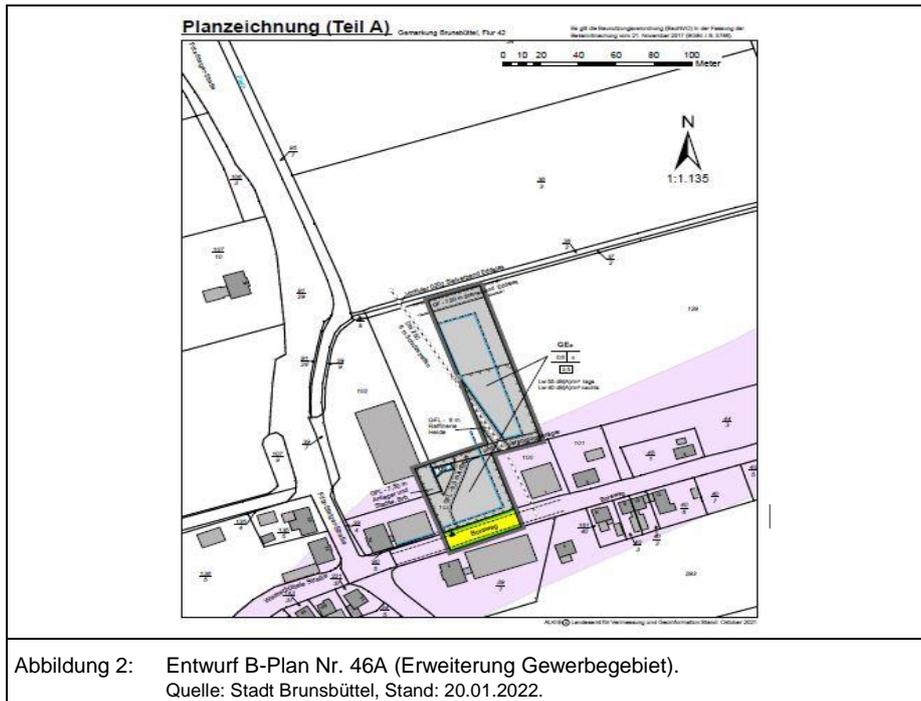
Bei der B-Plan-Erweiterung handelt es sich um einen ca. 30 x 100 m langen Streifen zwischen dem Grundstück Borsweg 1 und dem Vorfluter 0202 (Abbildung 1). Die Fläche ist Teil einer Grünland-Weide mit einer für die Marsch typischen Beet-Gruppen-Struktur, welche sich von dort nach Osten anschließt. Der Vorfluter an der Nordgrenze des Plangebietes ist ca. 4,5 m breit, lehmig-trübe, frei von Ufergehölzen und strukturarm. Nördlich schließt eine Ackerfläche an. Nach Westen und Süden ist das Plangebiet von Straßen und gewerblich genutzten Gebäuden oder Hallen umgeben. Auf der Fläche selber befinden sich keine Bestandsgebäude. Abgesehen von einer kleinen, ca. 5-6 m hohen Eiche sind keine weiteren Gehölze vorhanden. Am östlichen Rand aber innerhalb des Plangebietes wurde offenbar ein schmaler Graben neu angelegt, der die gekappten Gruppen der östlich angrenzenden Weidefläche verbindet und in den o.g. Vorfluter entwässert (Anhang, Abbildung 3 - Abbildung 10).



3.2 Beschreibung des Vorhabens

Die Erweiterungsfläche wird von einer im Garten- und Landschaftsbau tätigen Firma genutzt werden, deren Liegenschaft im Ortskern von Brunsbüttel kein Erweiterungspotenzial mehr besitzt. Die Erweiterungsfläche im B-Plan Nr. 46A soll dabei überwiegend als Stellplätze und Schüttgutflächen für verschiedene Baustoffe dienen. Dafür ist auf dem Grünlandstreifen eine leichte Versiegelung (wassergebundenes Kiesbett) auf dem dafür ausgewiesenen Bereich vorgesehen. Gebäude sind derzeit nicht geplant. Laut den Festsetzungen des B-Plans Nr. 46A ist aber auch eine andere gewerbliche Nutzung oder Bebauung möglich.

Zum Zeitpunkt der Begehung (8.9.2021) war der Grünlandstreifen des Erweiterungsgebietes bereits ca. zur Hälfte mit einem Kiesbett versehen (Anhang, Abbildung 3 - Abbildung 10).



3.3 Potenziell von dem Eingriff zu erwartende Wirkfaktoren

Um einschätzen zu können, ob das Vorhaben Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten haben kann, sind zunächst alle denkbaren Wirkungen des Eingriffsvorhabens zu prognostizieren. Die für das Vorhaben wichtigsten Aspekte sind im Folgenden aufgeführt und lassen sich in drei Gruppen zusammenfassen:

Baubedingte Wirkungen:

- Töten einzelner Individuen durch vorbereitende Maßnahmen wie die Baufeldräumung (Entfernung von Gehölzen, Vegetationsbeständen und/oder der obersten Bodenschichten).
- Töten einzelner Individuen durch Baustellenverkehr während der Brut- bzw. Aktivitätsphase der betroffenen Arten.
- Vorübergehender bauzeitlicher Verlust von Lebensräumen durch Vegetations- und Bodenbeseitigung (Verlust an Brut-/Fortpflanzungsstätten, Nahrungshabitaten, Winter-/Sommer- und/oder Zwischen-Quartieren, Jagdlebensraum usw.).
- Vorübergehender Verlust von Fortpflanzungshabitaten durch Flächeninanspruchnahme durch Lagerflächen für Baumaterial und Zufahrtswege (Baueinrichtungsflächen).
- Störungen durch baubedingte Lärm- und Schadstoffemissionen.
- Scheuchwirkung durch Anwesenheit von Maschinen und Menschen.

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

- Dauerhafter Lebensraumverlust durch Flächenversiegelung oder naturferne Überbauung.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Störungen von Tierarten während der Aufzuchtzeiten durch regelmäßige Lärmemissionen.

4 Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung hat zur Aufgabe, die tatsächlich oder potenziell vorkommenden Arten festzustellen, die von den möglichen Wirkungen des Vorhabens betroffen sein könnten. Hierfür ist zunächst zu ermitteln, welche Arten aus artenschutzrechtlichen Gründen für die Betrachtung relevant sind.

So sind im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend alle europarechtlich geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind alle in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Arten und alle europäischen Vogelarten (Schutz nach VSchRL).

Die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten können dagegen von der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgenommen werden, wenn es sich bei dem zu prüfenden Projekt um ein nach § 15 BNatSchG zulässiges Vorhaben oder um ein Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, welches nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig ist (Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Neben den europarechtlich geschützten Arten gilt die Privilegierung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auch nicht für die Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Hierbei handelt es sich zum einen um in ihrem Bestand gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie um solche Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Da eine solche Rechtsverordnung bislang nicht rechtskräftig vorliegt, kann sie aktuell keine Anwendung finden.

In einem zweiten Schritt können unter den oben definierten europarechtlich geschützten Arten alle jene Arten aussortiert werden, die im Untersuchungsgebiet aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder aufgrund fehlender geeigneter Habitats und Habitatstrukturen nicht vorkommen (können) oder die gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten.

Für die nach dieser Analyse verbleibenden bzw. betroffenen Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktanalyse an.

4.1 Berücksichtigte Daten

4.1.1 Eigene Erhebungen

Der Artenschutzbeitrag wurde auftragsgemäß auf der Basis einer Potenzialanalyse ohne systematische Erfassungen erstellt. Zur Beurteilung des Geländes und der Eignung für die fraglichen Arten (gruppen) wurden das Gebiet am 8.9.2021 begangen. Alle dabei festgestellten Tierarten gingen - soweit sie planungsrelevant waren - in die Bewertung mit ein.

4.1.2 Recherchen

Zur Ermittlung von Vorkommen planungsrelevanter Artengruppen im UG wurde eine Datenabfrage beim Zentralen Artenkataster Schleswig-Holstein durchgeführt (ZAK SH 2021).

Darüber hinaus wurden einschlägige Internet- und Literatur-Datenquellen mit Verbreitungsangaben zu relevanten Arten ausgewertet (Tabelle 1). Potenziell zu berücksichtigen sind zunächst alle Arten, die Vorkommen in den TK25-Quadranten 2020-4 bzw. 2021-3 haben. Anschließend wurden daraus die Arten selektiert, für die der ER potenziell Lebensraumeignung haben könnte.

Tabelle 1: Ausgewertete Quellen zu Artvorkommen im Eingriffsraum.

Titel	Quelle										
		Pflanzen	Weichtiere	Käfer	Libellen	Schmetterlinge	Fische	Lurche	Kriechtiere	Säuger	Vögel
Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins	Klinge & Winkler 2005							X	X		
Artenhilfsprojekte Flora	AASH/DLV 2021	X									
Berichte zu den Anhang I-Arten der europäischen Vogelschutz-Richtlinie	Mitschke & Koop 2016,										X
	Jeromin & Koop 2012, 2013										X
Die Libellen Schleswig-Holsteins	AKL SH 2015				X						
Die Säugetiere Schleswig-Holsteins	Borkenhagen 2011									X	
Jahresbericht zur biologischen Vielfalt	MELUR 2016a, MELUND 2017, 2019			X						X	X
Jagd und Artenschutzbericht	MELUR 2013, 2014, 2015	X									X
Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	Klinge 2019				X	X		X	X	X	
Monitoring und Berichte gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie	MELUND 2020	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie	BfN 2020, 2021	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Nonmarine Mollusca of Schleswig-Holstein	MMD 2016		X								
Wölfe in Deutschland	DBBW 2021a/b									X	
Zweiter Brutvogelatlas	Koop & Berndt 2014										X

4.2 Potenziell artenschutzrechtlich relevante Arten

Als näher in Betracht zu ziehende Arten kommen wegen der Lage des Eingriffsraumes nur solche mit aktuellem Vorkommen in der atlantischen Biogeografischen Region in Frage. Marine Arten bleiben unberücksichtigt, da es sich um ein terrestrisches Eingriffsvorhaben handelt. Das sich daraus für die Relevanzprüfung ergebende potenzielle Artenspektrum ist in der Tabelle 2 zusammengestellt.

Tabelle 2: Alle artenschutzrechtlich relevanten und potenziell im Eingriffsraum vorkommenden FFH-IV-Arten.

FFH-RL (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie): P = Prioritäre Art, II = Anhang II, IV = Anhang IV; **EhZ SH** (Erhaltungszustand in SH) (MELUND 2020): atl = atlantische Biogeografische Region (BGR), kon = kontinentale, U1 (gelb) = ungünstig-ungzureichend, U2 (rot) = ungünstig-schlecht, FV (grün) = günstig, xx (grau) = unbekannt, kv = keine aktuellen Vorkommen, nb = nicht berücksichtigt; **RL** (Rote Liste) (Borkenhagen 2014, Freyhof 2009, Gürlich et al. 2011a/b/c, Klinge & Winkler 2019, Kolligs 2009, Meinig et al. 2020, Romahn 2021, Neumann 2002, Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien 2020a/b, Wiese et al. 2016, Winkler et al. 2011): 0 = ausgestorben/verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, A = Arealerweiterer, D = Daten ungenügend, G = Gefährdung anzunehmen, R = extrem selten, V = Vorwarnliste; BRD = Deutschland, SH = Schleswig-Holstein; **Anmerkungen**: ER = Eingriffsraum.

Art	FFH-RL					EhZ SH			RL		Anmerkungen	ausgewertete Quellen	Nein	Ja
	P	II	IV	V		atl	kon	SH	D					
Pflanzen														
Froschkraut <i>Luronium natans</i>	X	X				U1	U1	1	2		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung	BfN 2020, MELUND 2020	X	
Kriechender Sellerie <i>Helosciadium repens</i>	X	X				kv	U1	1	1		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung	BfN 2020, MELUND 2020	X	
Schierlings-Wasserfenchel <i>Oenanthe coniooides</i>	X	X	X			U2	kv	1	1		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung	BfN 2020, MELUND 2020	X	
Käfer (Insekten)														
Breitrand <i>Dytiscus latissimus</i>	X	X				nb	nb	1	1		ER außerhalb des Artareals, letzter Nachweis S-H: 1975	BfN 2020, Gürlich et al. 2011b	X	
Eremit <i>Osmoderma eremita</i>	X	X	X			U2	U2	2	2		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung	BfN 2020, Gürlich et al. 2011c, MELUND 2020		X
Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	X	X				kv	U2	1	1		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung	BfN 2020, Gürlich et al. 2011, MELUND 2020		X
Schmalb. Breitfl.-Tauchkäfer <i>Graphoderus bilineatus</i>	X	X				kv	U2	1	1		ER außerhalb des Artareals, letzter Nachweis S-H: 2002	BfN 2020, Gürlich et al. 2011b, MELUND 2020		X
Libellen (Insekten)														
Asiatische Keiljungfer <i>Gomphus flavipes</i>		X				kv	U1	R	*		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung	Klinge 2019, MELUND 2020, Winkler et al. 2011	X	
Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X	X				U1	U1	3	3		ER ohne Habitategnung (keine geeigneten Gewässer im unmittelbaren Umfeld)	Klinge 2019, MELUND 2020, Winkler et al. 2011		X
Grüne Mosaikjungfer <i>Aeshna viridis</i>		X				U2	U2	2	2		ER ohne Habitategnung (keine geeigneten Gewässer im unmittelbaren Umfeld)	Klinge 2019, MELUND 2020, Winkler et al. 2011		X
Zierliche Moosjungfer <i>Leucorrhinia caudalis</i>		X					U1	0	3		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung	Klinge 2019, MELUND 2020		X
Schmetterlinge (Insekten)														
Nachtkerzenschwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>		X				XX	kv	A	*		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung	Klinge 2019, MELUND 2020	X	
Muscheln (Weichtiere)														
Kleine Flussmuschel <i>Unio crassus</i>	X	X				U2	U2	1	1		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung (keine geeigneten Gewässer im unmittelbaren Umfeld)	Brinkmann 2013, MELUND 2020, Wiese et al. 2016	X	
Schnecken (Weichtiere)														
Zierliche Tellerschnecke <i>Anisus vorticulus</i>	X	X				kv	U1	1	1		ER außerhalb des Artareals & ER ohne Habitategnung	MELUND 2020, Wiese et al. 2016	X	
Fische (Wirbeltiere)														
Atlantischer Stör <i>Acipenser sturio</i>	X	X	X			U2	kv	0	0		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung (keine geeigneten Gewässer im unmittelbaren Umfeld)	Freyhof 2009, MELUND 2020, Neumann 2002	X	
Schnäpel <i>Coregonus „oxyrhynchus“</i>	X	X	X			U2	kv	1	3		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung (keine geeigneten Gewässer im unmittelbaren Umfeld)	Freyhof 2009, MELUND 2020, Neumann 2002,	X	
Lurche (Wirbeltiere)														
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	X	X				U1	U1	3	3		Art kommt zwar in der atlantischen BGR, aber nicht in der Marsch vor	Klinge 2019, MELUND 2020	X	
Kleiner Wasserfrosch <i>Pelophylax lessonae</i>		X				xx	xx	1	G		Inzwischen eindeutig genetisch für S-H belegt, aber in diesem Landesteil keine Vorkommen bekannt, ER ohne Habitategnung	ZAK SH 2021, Klinge 2019, MELUND 2020		X
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>		X				U1	U1	2	3		kommt als grabende Art nicht auf den schweren Marschböden vor	Klinge 2019, MELUND 2020	X	
Kreuzkröte <i>Epidalea calamita</i>		X				U2	U1	2	2		kommt als grabende Art nicht auf den schweren Marschböden vor	Klinge 2019, MELUND 2020	x	
Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>		X				U1	FV	3	3		Art kommt zwar in der atlantischen BGR, aber nicht in der Marsch vor	Klinge 2019, MELUND 2020	X	
Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>		X				FV	FV	*	3		Art kommt in der Marsch i.A. und auch im Umfeld des ER vor	Klinge 2019, MELUND 2020, Voss 2005		X
Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	X	X				kv	U1	2	2		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung	AmphiConsult (2017), Klinge 2019, MELUND 2020	X	
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>		X				kv	U2	1	2		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung	Klinge 2019, MELUND, 2020	X	
Kriechtiere (Wirbeltiere)														
Europ. Sumpfschildkröte <i>Emys orbicularis</i>	X	X				kv	kv	0	1		Derzeit keine autochthonen Bestände im S-H bekannt, Art gilt als ausgestorben/verschollen	ZAK SH 2021, Klinge & Winkler 2019	X	
Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>		X				U1	kv	1	3		ER außerhalb des Artareals & ohne Habitategnung	BfN 2020, Klinge 2019, MELUND 2020		X
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>		X				U1	U1	2	V		keine Habitategnung im ER; Art ist an sandige Substrate gebunden, kommt auf den schweren Marschböden daher nicht vor	BfN 2020, Herbst 2005, Klinge 2019, MELUND 2020	X	

Art	FFH-RL					EhZ SH		RL		Prüfrelevanz				
	P	II	IV	V		atl	kon	SH	D	Anmerkungen		ausgewertete Quellen	Nein	Ja
Säugetiere (Fledermäuse)														
Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>			X			U1	U1	3	V	bisher keine Nachweise im ER, aber Vorkommen potenziell möglich	BfN 2020, MELUND 2020			X
Bechstein-Fledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	X	X				FV	FV	2	2	ER außerhalb des Artareals, keine Nachweise im ER	BfN 2020, MELUND 2020	X		
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>			X			FV	FV	V	3	bisher keine Nachweise im ER, aber Vorkommen potenziell möglich	BfN 2020, MELUND 2020			X
Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>			X			U1	U1	3	3	bisher keine Nachweise im ER, aber Vorkommen potenziell möglich	BfN 2020, MELUND 2020			X
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>			X			FV	FV	V	*	ER außerhalb des bekannten Artareals, keine Nachweise im ER	BfN 2020, MELUND 2020	X		
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i>			X			kV	XX	2	*	ER außerhalb des bekannten Artareals, keine Nachweise im ER	BfN 2020, MELUND 2020	X		
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	X	X				kV	XX	0	*	ER außerhalb des Artareals, keine Nachweise im ER	BfN 2020, MELUND 2020	X		
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>			X			XX	XX	1	*	ER außerhalb des Artareals, keine Nachweise im ER	BfN 2020, MELUND 2020	X		
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>			X			XX	XX	2	D	ER außerhalb des Artareals, keine Nachweise im ER	BfN 2020, MELUND 2020	X		
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>			X			FV	FV	V	*	bisher keine Nachweise im ER, aber Vorkommen potenziell möglich	BfN 2020, MELUND 2020			X
Rauhhaufledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>			X			XX	FV	3	*	bisher keine Nachweise im ER, aber Vorkommen potenziell möglich	BfN 2020, MELUND 2020			X
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	X	X				U1	U1	2	G	ER außerhalb des Artareals, keine Nachweise im ER	BfN 2020, MELUND 2020	X		
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>			X			FV	FV	*	*	bisher keine Nachweise im ER, aber Vorkommen potenziell möglich	BfN 2020, MELUND 2020			X
Zweifelfledermaus <i>Vespertilio murinus</i>			X			kV	XX	1	D	ER außerhalb des Artareals, keine Nachweise im ER	BfN 2020, MELUND 2020	X		
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>			X			FV	FV	*	*	bisher keine Nachweise im ER, aber Vorkommen potenziell möglich	BfN 2020, MELUND 2020			X
Säugetiere (übrige)														
Biber <i>Castor fiber</i>	X	X				U1	U1	1	V	ER außerhalb des Artareals & ohne Habitateignung	BfN 2020, Borkenhagen 2011, MELUND 2020	X		
Fischotter <i>Lutra lutra</i>	X	X				U1	FV	2	3	lediglich wandernde Tiere denkbar, ER jedoch letztlich ohne Habitateignung für dauerhafte Ansiedlung	BfN 2020, Borkenhagen 2011/2014, MELUND 2020			X
Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>			X			U1	U1	2	V	ER außerhalb des Artareals & ohne Habitateignung	BfN 2020, Borkenhagen 2011, Klinge 2019, MELUND 2020	X		
Schweinswal <i>Phocoena phocoena</i>	X	X				U1	U2	1/2	2	ER (terrestrisch) ohne Habitateignung	BfN 2020, Borkenhagen 2011/2014, MELUND 2020	X		
Waldbirkenmaus <i>Sicista betulina</i>			X			kV	U2	R	2	ER außerhalb des Artareals & ohne Habitateignung	BfN 2020, Borkenhagen 2011, Klinge 2019, MELUND 2020	X		
Wolf <i>Canis lupus</i>	X	X	X			nb	nb	0	3	z.Z. noch keine residenten Vorkommen in SH bekannt, lediglich wandernde Tiere; kein Habitateignung des ER für residente Tiere	BfN 2020, Borkenhagen 2011, DBBW 2021, MELUND 2020	X		

4.3 Nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) geschützte Pflanzenarten

Von diesen nur selten in Schleswig-Holstein vorkommenden drei Arten sind nur für Froschkraut und Schierlings-Wasserfenchel Nachweise in der atlantischen BGR bekannt. Jedoch liegt der ER weitab dieser vereinzelt Vorkommen. Auch erfüllt der ER nicht die speziellen Lebensraumsprüche dieser seltenen Arten, so dass auch deshalb keine Vorkommen zu erwarten sind.

4.4 Nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) geschützte Tierarten

4.4.1 Käfer

Von den in Frage kommenden drei Arten ist nur der Eremit auch in der atlantischen BGR verbreitet. Doch auch sein aktuelles Areal liegt weitab des Eingriffsraumes. Es sind von daher keine Vorkommen im ER bekannt und sie sind für diese Arten auch aufgrund der Habitat-Ausstattung im ER bzw. dessen unmittelbaren Umfeld auszuschließen (keine alten Höhlenbäume, geeignete Gewässer nicht vorhanden).

4.4.2 Libellen

Von den in Frage kommenden vier Arten sind mit Grüner Mosaik- und Großer Moosjungfer nur zwei auch in der atlantischen BGR verbreitet, doch liegt der ER auch für diese beiden Arten weit abseits ihres aktuell bekannten Areals. Außerdem weist der ER ohne dauerhafte Stillgewässer keine Habitateignung auf, so dass Vorkommen der beiden Arten auszuschließen sind.

4.4.3 Schmetterlinge

Auch wenn der Nachtkerzenschwärmer vereinzelt auch in der atlantischen BGR nachgewiesen wurde, sind aufgrund seiner Lebensraumansprüche Vorkommen im ER bei gegebener Habitat-Ausstattung auszuschließen.

4.4.4 Weichtiere

Von den beiden Arten ist nur die Kleine Flussmuschel auch in der atlantischen BGR vertreten, jedoch nicht im Umfeld des ER bekannt und dort auch aufgrund ihrer Lebensraumansprüche auszuschließen (naturnahe Fließgewässer sind im ER nicht vorhanden).

4.4.5 Fische

Da es sich in beiden Fällen um marine bzw. anadrome Arten handelt, die außer im Meer nur in Flüssen vorkommen, ist der ER als Lebensraum für diese Arten nicht geeignet. Vorkommen dieser Fischarten sind daher ausgeschlossen.

4.4.6 Lurche

Aufgrund der artspezifischen Lebensraumansprüche einerseits und den jeweiligen Verbreitungsschwerpunkten (Arealgrenzen) in Schleswig-Holstein andererseits (Klinge 2019, Klinge & Winkler 2005) ist von den artenschutzrechtlich relevanten Amphibien-Arten allenfalls der Moorfrosch potenziell im ER zu erwarten. Die Recherche im ZAK SH (2021) ergab jedoch keine bekannten Vorkommen für den ER und sein unmittelbares Umfeld. Der ER selber weist auch keine geeigneten Stillgewässer auf und die unmittelbar angrenzenden aber außerhalb des ER befindlichen Gräben im Norden (Fleet mit rel. starker Strömung) und Osten (allenfalls temporäre Wasserführung) sind als Fortpflanzungsstätten für Moorfrösche ungeeignet und außerdem auch nicht von der Planung betroffen. Für den Moorfrosch sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, so dass er artenschutzrechtlich für die Planung nicht relevant ist.

4.4.7 Kriechtiere

Von den drei Arten sind nur Zauneidechse und Schlingnatter auch in der atlantischen BGR vertreten, jedoch nicht vom direkten Umfeld des ER bekannt und dort auch aufgrund ihrer Lebensraumansprüche auszuschließen (Bindung an Heiden, Trockenrasen bzw. an degenerierte Moorstadien).

4.4.8 Säugetiere

Von den Säugetieren sind lediglich die nicht marinen (terrestrischen) Arten in Betracht zu ziehen. Für Biber, Haselmaus und Waldbirkenmaus sind bislang jedoch keinerlei Vorkommen in der Marsch bekannt, der ER liegt fernab ihres Verbreitungsgebietes. Vorkommen im ER sind daher auszuschließen - ebenso für den Wolf, der zwar zeitweilig z.B. im Raum Dithmarschen nachgewiesen wurde (WMS-H 2021), der aber in Schleswig-Holstein bisher nicht resident bzw. etabliert ist (DBBW 2021) und außerdem in der kleinen Fläche des ER keinerlei geeigneten Lebensbedingungen finden würden.

4.4.8.1 Fischotter

Der Fischotter wurde in TK25Q 2020-4 an der Braake nachgewiesen (2017/2018). Während er früher lange Zeit zu den am stärksten gefährdeten Säugetierarten Europas gehörte, wird auch in Schleswig-Holstein seit etwa Anfang der 1990er Jahre eine zunehmende (Wieder)Ausbreitung festgestellt (WOM 2016). Inzwischen ist Schleswig-Holstein nahezu flächendeckend besiedelt, wie die Daten zum Monitoring und den Totfunden im Land zeigen (Drews 2021, WOM 2016). Dennoch wird die Art in der aktuellen Roten Liste der Säugetiere Schleswig-Holsteins (Borkenhagen 2014) immer noch als stark gefährdet eingestuft. Der Fischotter bevorzugt naturnahe Fließgewässer und Seen mit einer vielgestaltigen Uferzone. Er gilt als sehr wanderfreudig und hat ausgedehnte Reviere (Borkenhagen 2011). Folglich sind Fischotter häufig durch Zerschneidungseffekte stark beeinträchtigt und sterben

oftmals bei Straßenquerungen. Die Wanderungen des Fischotters erfolgen entlang der Gewässersysteme, wobei er auch in der Lage ist, gewisse Entfernungen über Lande zu überwinden. Der Fischotter ist ein guter Indikator für eine intakte Landschaft mit großflächigen vernetzten Flächen und Gewässerstrecken und der weitere Verlauf seiner Ausbreitung für den Erfolg von Biotopverbund und Lebensraumvernetzung.

Der ER ist aufgrund seiner Habitatstrukturen jedoch für den Fischotter kein geeigneter Lebensraum für eine dauerhafte Ansiedlung. Auch wenn der ER eher abseits der wichtige Hauptwanderkorridore liegt (Elbe, NOK, Grünwald-Schwark et al. 2012), kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass durchwandernde Tiere den Vorfluter 0202 am Nordrand des ER nutzen. Dieser breite Graben ist allerdings nicht von der Planung betroffen, zumal auch zukünftig für die Grabenunterhaltung ein 7,5 m breiter Uferstreifen frei von anderen Nutzungen bleiben muss. Für den Fischotter sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Er ist damit für das Vorhaben artenschutzrechtlich nicht relevant.

4.4.8.2 Fledermäuse

Im Bereich der TK25-Quadranten 2020-4 und 2120-3 sind sieben Fledermausarten nachgewiesen (Tabelle 2: Abendsegler, Br. Langohr, Breitflügel-, Mücken-, Rauhhaut-, Wasser- und Zwergfledermaus). Für den ER selber liegen keine Daten vor, aber im weiteren Umfeld wurden Breitflügel-, Rauhhaut- und Zwergfledermaus festgestellt. Alle o.g. Arten bewohnen entweder Baumhöhlen oder Gebäudehöhlungen/-nischen. Eine Betroffenheit der Gebäude bewohnenden Arten kann jedoch ausgeschlossen werden, da im Überlagerungsbereich mit dem B-Plan Nr. 46 die zu beseitigenden Bestandsgebäude bereits abgerissen wurden und in der Erweiterungsfläche des B-Plans Nr. 46A solche nicht vorhanden sind.

Die am Westrand der Erweiterungsfläche stehende Eiche ist noch klein und wies dementsprechend keine Höhlungen auf, so dass sie keine Funktion als Quartierstandort hat. Tagesverstecke unter abplatzender Borke o.ä. können jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Somit ist auch eine artenschutzrechtliche Relevanz nicht auszuschließen.

4.5 Nach VSchRL geschützte europäische Vogelarten

4.5.1 Rastvögel

Regelmäßig genutzte Rastplätze und insbesondere Schlafplätze erfüllen wichtige Habitat-Funktionen und sind als Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG einzustufen. Da kleinere Rastvogelbestände meistens eine hohe Flexibilität aufweisen, kann sich die artenschutzrechtliche Behandlung im Regelfall auf die mindestens landesweit bedeutsamen Vorkommen beschränken. Als Bemessungskriterium ist gemäß LBV.SH/AfPE (2016) der 2%-Schwellenwert bezogen auf den gesamten Landesbestand heranzuziehen. Küstennahe Grünland- und Ackerflächen stellen potenziell regelmäßig genutzte Rastgebiete für diverse Vogelarten dar. Aufgrund der geringen Größe und der Lage des ER unweit einer viel befahrenen Bundesstraße unmittelbar am Rand einer Siedlung mit gewerblicher Nutzung und entsprechend hohem Störungspotenzial hat das Plangebiet aber keine Eignung als Rastplatz für Rastvogelbestände mit den hier erforderlichen Anzahlen.

4.5.2 Brutvögel

Insgesamt wurden 87 Brutvogelarten für die beiden TK25-Quadranten 2020-4 und 2120-3 ermittelt (Anhang, Tabelle 5). Davon könnten aufgrund ihrer Lebensraumansprüche 44 Arten potenziell im ER vorkommen (Tabelle 3), auch wenn in Anbetracht der Größe und Ausstattung des ER nur ein kleiner Teil der Arten tatsächlich dort vorkommen dürfte.

Keine dieser Arten ist im Sinne der Roten Liste (Knief et al. 2010) bestandsgefährdet, wenn auch Kuckuck und Rebhuhn in der Vorwarnliste der zurückgehenden Arten aufgeführt sind. Da auch keine der Arten im Anhang I der VSchRL gelistet ist, können sie im Folgenden anstelle einer Einzelbetrachtung in Gilden zusammengefasst werden. Es wurden vier Gilden unterschieden (Tabelle 3), wobei jedoch abweichend von LBV.SH/AfPE (2016) einige der dortigen Gilden noch weiter aggregiert

wurden, da davon auszugehen ist, dass sich der geplante Eingriff auf diese zusammengefassten Artengruppen in gleicher Weise auswirken wird, woraus sich wiederum gleiche Meidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen für diese Gruppierungen ergeben:

Gilde I: Auf oder an Gewässern bzw. (dort vorkommenden) Röhrrichten brütende Vögel

Gilde II: In Bodenhöhlen, am Boden oder in der bodennahen Vegetation brütende Arten

Gilde III: Gehölzfrei- und Gehölzhöhlenbrüter

Gilde IV: Fels- und Nischenbrüter sowie in/an Gebäuden/auf Masten o. Flachdächern brütende Arten

Manche der Arten können aufgrund ihrer Brutbiologie mehreren Gilden zugeordnet werden, in der Konfliktanalyse finden sie aber nur in der für sie wesentlichen Gilde Berücksichtigung.

Die Auswahlkriterien für die Gilden-Einstufung in Tabelle 3 und die ursprünglichen Zuordnungen sind der Tabelle 5 im Anhang zu entnehmen.

Tabelle 3: Liste der potenziell im Eingriffsraum vorkommenden Vogelarten.

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt; VSchRL (Vogelschutz-Richtlinie): I = Anhang 1, II = Anhang 2; III = Anhang 3; Rote Liste: D = Deutschland (Ryslavy et al. 2020), SH = Schleswig-Holstein (Knief et al. 2010), 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten defizitär, V = Vorwarnliste, * = derzeit nicht gefährdet; Gilde (aggregiert) (LBV.SH/AfPE 2016): + = Schwerpunkt vorkommen. Im Fettdruck markierte Arten wurden bei der Begehung am 8.9.21 festgestellt.

Art	BNatSchG	VSchRL			Rote Liste		Gilde (aggregiert)			
		I	II	III	D	SH	I Gewässer/Röhrrichte	II Boden(nah)	III Gehölze (frei/Höhlen)	IV Gebäude(nischen)
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	§				3	V	+	+	+	
Rohrhammer <i>Emberiza schoeniclus</i>	§				*	*	+	+		
Schilfrohrsänger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	§§				*	*	+			
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	§				*	*	+			
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	§				*	*		+	+	
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	§				*	*		+	+	
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>	§			X				+		
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	§				*	*		+		
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	§			X	2	V		+		
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	§				*	*		+		
Schlagschwirl <i>Locustella fluviatilis</i>	§				*	*		+		
Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>	§				*	*		+		
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	§				*	*		+	+	
Amsel <i>Turdus merula</i>	§				*	*				+
Birkenzeisig <i>Carduelis carbaret</i>	§				*	*				+
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	§				*	*				+
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	§				3	*				+
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	§				*	*				+
Buntspecht <i>Picoides major</i>	§				*	*				+
Elster <i>Pica pica</i>	§			X	*	*				+
Feldspertling <i>Passer montanus</i>	§				V	*				+
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	§				*	*				+
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	§				*	*				+
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	§				*	*				+
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	§				*	*				+
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	§				*	*				+
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	§				*	*				+
Karmingimpel <i>Carpodacus erythrinus</i>	§§				V	*				+
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>	§				*	*				+
Kohlmeise <i>Parus major</i>	§				*	*				+
Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>	§				*	*				+
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	§				*	*				+
Rabenkrähe <i>Corvus corone corone</i>	§			X	*	*				+
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	§			X	*	*				+
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	§				*	*				+
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	§				*	*				+
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	§				*	*				+
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>	§			X	*	*				+
Weidenmeise <i>Parus montanus</i>	§				*	*				+
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	§				*	*				+
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	§				*	*				+
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>	§				V	*				+
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	§				*	*				+
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	§				*	*				+

5 Prüfung des Eintretens von Verbotstatbeständen (Konfliktanalyse)

Neben der Ermittlung der relevanten, also näher zu betrachtenden Arten ist die zentrale Aufgabe eines Artenschutzberichtes die sogenannte Konfliktanalyse. Mit ihr werden vor dem Hintergrund des oben dargelegten gesetzlichen Rahmens die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Belange untersucht. So ist zu prüfen, ob die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um das Eintreten der Verbotstatbestände zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Aus der Relevanzprüfung hat sich ergeben, dass lediglich Brutvögel von dem geplanten Vorhaben im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen sein werden und somit in der folgenden Konfliktanalyse näher zu betrachten sind.

5.1 Fledermäuse

Im ER ist eine Eiche vorhanden, so dass von dem Planungsvorhaben Fledermäuse betroffen sein könnten, die in ggf. vorhandenen Spalten unter abplatzenden Borkenstücken etc. als nachtaktive Tiere ihre Tagesverstecke haben. Eine Funktion der Eiche als Wochenstuben- oder Winterquartier-Standort kommt dagegen nicht in Betracht, da der Baum noch relativ klein ist (ca. 5-6 m Höhe) und keine Höhlungen aufweist.

Konflikte mit § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungstatbestände)

Sollte eine Fällung des Baumes außerhalb der Winterruhe der Fledermäuse erfolgen, besteht die Gefahr der Tötung der Tiere, die dort Tagesverstecke beziehen. Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes sind daher Bauzeitenregelungen zu beachten. Gemäß LBV.SH (2011) sind nur bestimmte Wintermonate für Fällungsarbeiten unproblematisch:

Alle Fällarbeiten dürfen nicht im Zeitraum zwischen 1.3. – 30.11. durchgeführt werden.

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelung ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für Fledermäuse nicht ausgelöst wird.

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

Da sich im ER keine Strukturen befinden, die von Fledermäusen als Winterquartiere oder Wochenstuben genutzt werden könnten, sind von dem Vorhaben auch keine erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs- oder Ruhezeiten zu erwarten.

Das Vorhaben löst somit keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für Fledermäuse aus.

Konflikte mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schädigungstatbestände)

Im ER sind allenfalls Tagesverstecke, aber keine Fortpflanzungsstätten (Wochenstuben) zu erwarten. Der Verlust von Tagesverstecken löst jedoch nach derzeitigem Verständnis (LBV.SH 2011) kein Zugriffsverbot aus, da die benötigten Habitatstrukturen normaler Weise im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen, wovon auch im Umfeld des ER auszugehen ist.

Die ökologische Funktionalität des Lebensraumes für die Fledermäuse bleibt somit im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten.

Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird folglich i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für die Fledermäuse nicht berührt.

5.2 Brutvögel

5.2.1 Gewässer-/Röhrichtbrüter (I)

Diese Gilde umfasst die vier Arten Kuckuck und Rohrammer sowie Schilf- und Teichrohrsänger, die alle schwerpunktmäßig in Röhrichtern an Gewässern brüten (LBV.SH/AfPE 2016) - im ER in diesem

Fall potenziell im verschilften Graben am Südrand der Erweiterungsfläche (Anhang, Abbildung 9). Es handelt sich dabei um häufige, in Schleswig-Holstein weit verbreitete Arten, die nicht bestandsgefährdet sind.

Konflikte mit § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungstatbestände)

Aus den Unterlagen ist nicht zu entnehmen, dass im Rahmen der Planung Eingriffe in den fraglichen Graben vorgesehen sind.

Sollten sie dennoch erforderlich werden – z.B. Verfüllung oder Schilfmahd während der Aktivitätsphase der Vertreter dieser Gilde - können Individuen der betroffenen Arten, insbesondere Eier/Jungvögel getötet werden. Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes sind dann Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass sämtliche erforderlich werdenden Arbeiten außerhalb der Brutzeit der hier betroffenen Brutvogelarten erfolgen:

Alle Arbeiten dürfen nicht im Zeitraum zwischen 1.3. – 30. 9. durchgeführt werden.

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelung ist davon auszugehen, dass der Verbotsstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für Gewässer-/Röhrichtbrüter nicht ausgelöst wird.

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

Vorhabensbedingte Störungen von diesen in Röhrichten brütenden Vogelarten während der Fortpflanzungszeit sind nicht sehr wahrscheinlich. Es sind bau- bzw. betriebsbedingt (z.B. durch Bau- oder später Betriebsfahrzeuge) nur im unmittelbaren Umfeld des ER, jedoch keine ungewöhnlichen und andauernden Lärm-/Schadstoffemissionen zu erwarten, die wesentlich über den bereits jetzt in einem Gewerbegebiet zu erwartenden Pegel hinausgehen.

Im Sinne des § 44 lösen Störungen auch nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, sie sich also negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art auswirken. Eine solche erhebliche Wirkung ist aber bei der geringen Größe der betroffenen Röhricht-Fläche und der daraus resultierenden geringen Zahl betroffener Vögel auszuschließen, zumal bei der Größe des potenziell geeigneten Lebensraumes im Umfeld hinreichend Ausweichmöglichkeiten bestehen.

Abgesehen davon sind bei Durchführung der Arbeiten außerhalb der Brutzeit der Arten dieser Gilde (s.o.: Bauzeitenregelung) keine Störungen während der Fortpflanzungszeit möglich. Das Vorhaben löst somit keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für Gewässer-/Röhrichtbrüter aus.

Konflikte mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schädigungstatbestände)

Aus den Unterlagen ist nicht zu entnehmen, dass Eingriffe in den fraglichen Graben geplant sind. Eine bau- oder anlagebedingte, zeitweilige oder dauerhafte Schädigung (Zerstörung) von Fortpflanzungsstätten der Vertreter dieser Gilde ist daher nicht zu erwarten.

Die ökologische Funktionalität des Lebensraumes für die beiden Brutvogelarten dieser Gilde bleibt somit im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten.

Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird folglich i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für die Gewässer-/Röhrichtbrüter nicht berührt.

5.2.2 Bodenbrüter (II)

Diese Gilde umfasst neun Arten: Dorngrasmücke, Heckenbraunelle, Fasan, Fitis, Rebhuhn, Rotkehlchen, Schlagschwirl, Sumpfrohrsänger und Zilpzalp. Es handelt sich dabei um häufige, in Schleswig-Holstein weit verbreitete Arten, die nicht bestandsgefährdet sind.

Konflikte mit § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungstatbestände)

Individuen dieser Artengruppe, insbesondere stationäre Eier/Jungvögel, können während der Bauphase insbesondere bei allen maschinellen Bodenarbeiten (Abschieben, Einebnen, Aufschütten von Kies etc.) durch die Baufahrzeuge getötet werden. Anlage- oder betriebsbedingte Tötungen sind dagegen nicht zu erwarten

Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes sind Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass sämtliche erforderlich werdenden Arbeiten außerhalb der Brutzeit der hier betroffenen Brutvogelarten erfolgen.

Alle Bodenarbeiten dürfen nicht im Zeitraum zwischen 1.3. – 31. 8. durchgeführt werden.

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelung ist davon auszugehen, dass der Verbotsstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für die Bodenbrüter nicht ausgelöst wird.

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

Vorhabensbedingte Störungen der Bodenbrüter während ihrer Fortpflanzungszeit sind nicht sehr wahrscheinlich. Es sind bau- bzw. betriebsbedingt (z.B. durch Bau- oder später Betriebsfahrzeuge) nur im unmittelbaren Umfeld des ER, jedoch keine ungewöhnlichen und andauernden Lärm-/Schadstoffemissionen zu erwarten, die wesentlich über den bereits jetzt in einem Gewerbegebiet zu erwartenden Pegel hinausgehen.

Im Sinne des § 44 lösen Störungen auch nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, sie sich also negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art auswirken. Eine solche erhebliche Wirkung ist aber bei der geringen Größe des ER und der daraus resultierenden geringen Zahl betroffener Vögel auszuschließen, zumal bei der Größe des potenziell geeigneten Lebensraumes im Umfeld hinreichend Ausweichmöglichkeiten bestehen.

Abgesehen davon sind bei Durchführung der Arbeiten außerhalb der Brutzeit der Arten dieser Gilde (s.o.: Bauzeitenregelung) keine Störungen während der Fortpflanzungszeit möglich.

Das Vorhaben löst somit keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die Gilde der Bodenbrüter Vögel aus.

Konflikte mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schädigungstatbestände)

Durch die Versiegelung mit Kies wird die Fläche als Bruthabitat für Bodenbrüter entwertet und es gehen somit potenzielle Fortpflanzungsflächen dauerhaft verloren. Dieser Verlust muss entsprechend der Flächengröße gleichwertig ausgeglichen werden, damit die ökologische Funktionalität des Lebensraumes für die Brutvogelarten dieser Gilde im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten bleibt. Der Ausgleich muss nicht vorzeitig erfolgen, da keine gefährdeten Arten betroffen sind. Er kann mit den Flächenausgleich gemäß Eingriffsregelung verschnitten werden.

Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird folglich i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG für die Bodenbrüter nicht berührt.

5.2.3 Gehölzbrüter (III)

Diese Gilde umfasst die 27 Arten (Tabelle 3), die in Gehölzen aller Art brüten können. Es handelt sich dabei um häufige, in Schleswig-Holstein weit verbreitete Arten, die nicht bestandsgefährdet sind. Sie brüten typischer Weise auch häufig im Siedlungsbereich und sind daher vergleichsweise wenig störungsempfindlich.

Konflikte mit § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungstatbestände)

Es ist nur ein einziges Gehölz, eine kleine Eiche, am Westrand des ER vorhanden, die jedoch nicht als „zu erhalten“ festgesetzt wurde. Konflikte mit dem Tötungsverbot, z.B. durch die Vernichtung von Nestern mit Eiern/Jungvögeln, könnten sich baubedingt bei Fällung des Baumes während der Brutzeit ergeben. Sollte also die Beseitigung des Gehölzes erforderlich werden, sind zur Vermeidung des Tötungstatbestandes Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass die Arbeiten außerhalb der Brutzeit der hier betroffenen Brutvogelarten erfolgen.

Alle Fällungsarbeiten dürfen nicht im Zeitraum 1.3. – 30.9. durchgeführt werden.

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelung ist davon auszugehen, dass der Verbotsstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für Gehölzbrüter nicht ausgelöst wird.

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

Vorhabensbedingte Störungen der Gehölzbrüter während der Fortpflanzungszeit sind nicht sehr wahrscheinlich. Es sind bau- bzw. betriebsbedingt (z.B. durch Bau- oder später Betriebsfahrzeuge) nur im unmittelbaren Umfeld des ER, jedoch keine ungewöhnlichen und andauernden Lärm-/Schadstoffemissionen zu erwarten, die wesentlich über den bereits jetzt in einem Gewerbegebiet zu erwartenden Pegel hinausgehen.

Im Sinne des § 44 lösen Störungen nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, sie sich also negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art auswirken. Eine solche erhebliche Wirkung ist aber bei der geringen Zahl der vorhandenen Gehölze und der daraus resultierenden geringen Zahl betroffener Vögel auszuschließen, zumal bei der Größe des potenziell geeigneten Lebensraumes im Umfeld hinreichend Ausweichmöglichkeiten bestehen. Abgesehen davon sind bei Durchführung der Arbeiten außerhalb der Brutzeit der Arten dieser Gilde (s.o.: Bauzeitenregelung) keine Störungen während der Fortpflanzungszeit möglich.

Das Vorhaben löst somit keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für Gehölzbrüter aus.

Konflikte mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schädigungstatbestände)

Im ER ist nur ein Gehölz vorhanden. Da diese Eiche nicht als zu erhalten festgesetzt wurde, gehen im Falle ihrer Beseitigung potenzielle Nisthabitate von Gehölzbrütern dauerhaft verloren. Der im Zuge der Eingriffsregelung anstehende Ausgleich ist hier ausreichend, ein vorgezogener Ausgleich (CEF) ist gemäß LBV.SH/AfPE (2016) nicht erforderlich, da nur ungefährdete, weitverbreitete Vogelarten betroffen sind.

Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG und i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG wird für die Gehölzbrüter bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme nicht berührt.

5.2.4 Gebäude(nischen)brüter (IV)

Diese Gilde umfasst vier Arten: Bachstelze, Grauschnäpper, Hausrotschwanz und Haussperling. Es handelt sich dabei um häufige, in Schleswig-Holstein weit verbreitete Arten, die nicht bestandsgefährdet sind. Wie sich aus dem Gildenamen erschließen lässt, brüten diese Arten alle häufig im Siedlungsbereich und sind daher vergleichsweise wenig störungsempfindlich.

Konflikte mit § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungstatbestände)

Da auf der Erweiterungsfläche des B-Plans Nr. 46A keine Bestandsgebäude existieren und auf dem Überlagerungsbereich mit dem B-Plan Nr. 46 alle Gebäudeabrisse bereits erfolgt sind, sind für die hier potenziell betroffenen Vogelarten im Rahmen des geplanten Vorhabens bau-, anlage- oder betriebsbedingt keine Eingriffe zu erwarten, die zu Tötungen von Vogelindividuen führen könnten. Vermeidungsmaßnahmen wie eine Bauzeitenregelung sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird für die Gebäude(nischen)brüter nicht ausgelöst.

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

Vorhabensbedingte Störungen der Gebäudebrüter während der Fortpflanzungszeit sind nicht sehr wahrscheinlich. Es sind bau- bzw. betriebsbedingt (z.B. durch Bau- oder später Betriebsfahrzeuge) nur im unmittelbaren Umfeld des ER, jedoch keine ungewöhnlichen und andauernden Lärm-/Schadstoffemissionen zu erwarten, die wesentlich über den bereits jetzt in einem Gewerbegebiet zu erwartenden Pegel hinausgehen. Die potenziell als Bruthabitat genutzten, umliegenden Gebäude sind darüber hinaus weit genug entfernt und die betroffenen Arten relativ störungsunempfindlich. Erhebliche Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population dieser Art auswirken, sind folglich auszuschließen.

Das Vorhaben löst somit keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die Gebäude(nischen)brüter aus.

Konflikte mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schädigungstatbestände)

Da keine Gebäudeabrisse erfolgen, sind bau- oder anlagebedingte, zeitweilige oder dauerhafte Schädigungen (Zerstörung) von Fortpflanzungsstätten der Vertreter dieser Gilde daher nicht zu erwarten. Das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird folglich, auch i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG, für Gebäude(nischen)brüter nicht berührt.

6 Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen

6.1 Bauzeitenregelung

Für die Bauarbeiten sollte der Herbst-Winter-Zeitraum genutzt werden, da dann für alle relevanten betroffenen Brutvogelarten und Fledermäuse in jedem Fall das Tötungsrisiko ausgeschlossen werden kann. Bei den festgelegten Zeiten sind gesetzliche Vorgaben des LNatSchG (MELUR 2016b) berücksichtigt.

Tabelle 4: Übersicht der art-/gruppenspezifisch zulässigen Bauzeiten.

M = ab/bis Monatsmitte, x = gesamter Monat.

orange unterlegt sind die für alle potenziell betroffenen Arten gleichzeitig geeigneten Monate.

betroffene Art/Gruppe	Spanne	Kalendermonat							Bemerkungen	
		8	9	10	11	12	1	2		3
Vögel (Gewässer-/Röhrichtbrüter)	01.10. – 28./29.2.			x	x	x	x	x		gilt für Arbeiten im Schilfgraben (s.o.)
Vögel (Bodenbrüter)	01.09. - 28./29.2.		x	x	x	x	x	x		gilt für alle Bodenarbeiten
Vögel (Gehölzbrüter)	01.10. - 28./29.2.			x	x	x	x	x		gilt für Baumfällungsarbeiten
Fledermäuse	01.12. – 28./29.2.					x	x	x		gilt für Baumfällungsarbeiten

Aus diesen einzelnen zulässigen Bauzeiten ergibt sich insgesamt als gemeinsamer Zeitraum für die Durchführung des Vorhabens, in dem für alle betroffenen Arten Tötungsrisiken ausgeschlossen sind:

1. Dezember – 28./29. Februar (des Folgejahres)

Alternativ zur gemeinsamen Bauzeitenregelung für alle Arbeiten werden getrennt nach Art der möglichen Arbeiten folgende Bauzeitenregelungen formuliert:

Notwendigen Arbeiten an Gräben sind nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. des Folgejahres zulässig, außerhalb der gesetzlichen Ausschlussfristen (Vogelbrutzeit der Gewässer-/Röhrichtbrüter vom 01.03. bis 30.09.).

Notwendigen Bodenarbeiten sind nur im Zeitraum vom 01.09. bis 28./29.02. des Folgejahres zulässig, außerhalb der gesetzlichen Ausschlussfristen (Vogelbrutzeit der Bodenbrüter vom 01.03. bis 31.08.).

Notwendige Baum- und Gehölzfällungsarbeiten sind nur in der Zeit vom 01.12. bis 28./29.02. des Folgejahres zulässig, außerhalb der gesetzlichen Ausschlussfristen (Vogelbrutzeit der Gehölzbrüter vom 01.03. bis 30.09, verlängert aufgrund möglicher Fledermaustagesverstecke vom 01.03. – 30.11.).

6.2 Besatzkontrollen

Sollten die Arbeiten nicht in den o.g. Zeiträumen erfolgen können, sind zwingend vor Beginn der Arbeiten Brutvogel- und Fledermaus-Besatzkontrollen im Bau Feld bzw. an den gegebenenfalls zu beseitigenden Gehölzen von einer fachlich qualifizierten Person durchzuführen.

Abweichungen von den Bauzeitenfenstern sind nur mit vorheriger Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen zulässig.

6.3 Ausgleichsmaßnahmen

Für die beiden Vogelgilden Bodenbrüter und Gehölzbrüter ist ein Ausgleich für den Verlust von Fortpflanzungsstätten erforderlich. Da es sich bei den hier relevanten Arten um relativ wenig anspruchsvolle Vogelarten handelt, wird davon ausgegangen, dass der sich aus der Eingriffsregelung ergebende Ausgleich für Flächen und Gehölze hierfür ausreichend ist. Da es sich um ungefährdete Arten handelt, muss der Ausgleich nicht vorgezogen als CEF-Maßnahme erfolgen (LBV.SH/AfPE 2016).

7 Fazit

7.1 Verstöße gegen die Zugriffsverbote

Die artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhaben „Stadt Brunsbüttel-Bebauungsplan Nr. 46A: "Erweiterung Gewerbegebiet Fritz-Staiger-Straße/Borsweg"“ kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung Art(gruppen) spezifischer artenschutzrechtlicher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die prüfrelevanten Vogelgilden „Gewässer-/Röhrichtbrüter“, „Bodenbrüter“, Gehölzbrüter“ und „Gebäude(nischen)brüter“ sowie die Fledermäuse keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden.

7.2 Ausnahmegenehmigung

Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist für keine der hier zu prüfenden Arten bzw. Artengruppen erforderlich.

8 Glossar

BGR	Biogeografische Region <u>atl.</u> BGR: Atlantische Biogeografische Region <u>kon.</u> BGR: Kontinentale Biogeografische Region
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion (Continuous Ecological Functionality)
ER	Eingriffsraum
FCS	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (Favourable Conservation Status)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FNP	Flächennutzungsplan
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
RL	Rote Liste
TK25	Topografische Karte 1:25.000
VSchRL	EU-Vogelschutzrichtlinie
ZAK SH	Zentrales Artenkataster Schleswig-Holstein

9 Literatur und Quellen

- AASH/DLV (Artenagentur Schleswig-Holstein/ Deutscher Verband für Landschaftspflege) (2020): Artenhilfsprojekte Flora.
– Internet: <http://artenagentur-sh.lpv.de/projekte/artenhilfsprojekte-flora.html>
- AKL SH (Arbeitskreis Libellen Schleswig-Holstein) (Hg.) (2015): Die Libellen Schleswig-Holsteins. Natur & Text, Rangsorf.
- AmphiConsult Germany (2017): Abschlussbericht Rotbauchunke Schleswig-Holstein. Monitoring der Bestandsentwicklung von Tier und Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie ausgewählter Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein. Los 7: Amphibien (Vergabenummer ZB-U0-15-0234000-4121.6). – unveröff. Gutachten, Neu Darchau.
- Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. - Aula, Wiebelsheim.
- BfN (2020): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie. Vollständige Berichtsdaten 2019. Arten FFH-Berichtsdaten 2019.
– Internet: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>

- BfN (2021): Internethandbuch des BfN.
– Internet: <https://ffh-anhang4.bfn.de/>
- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.
- Borkenhagen, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. - Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH, Husum.
- Borkenhagen, P. (Bearb.) (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Rote Liste (4. Fassung). – LANU SH-Natur-RL 25, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hg.), Kiel.
- Brinkmann, R. (2013): *Unio crassus* - Stützungs-Projekt Schleswig-Holstein (2011–2013). Endbericht Juni 2013. Unveröff. Gutachten, Schlesien.
– Internet: http://www.fischschutz.de/images/projekte/bachmuschel/UnioCrassus_Endbericht.pdf
- DBBW (Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf) (2021a): Wölfe in Deutschland. - Statusbericht 2020/2021.
– Internet: <https://www.dbb-wolf.de/mehr/literatur-download/statusberichte>
- DBBW (2021b): Internetpräsenz der Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf.
– Internet: <https://www.dbb-wolf.de/>
- Drews, A. (2021): Der Fischotter in Schleswig-Holstein – 20 Jahre Wasser-Otter-Mensch: Historie, Schutzmaßnahmen, Aktuelle Entwicklung. – Onlinevortrag am 14.6.2021:
- EU-Artenschutzverordnung: VERORDNUNG (EG) Nr. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1).
- FFH-RL: 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) - ABL L 206, S. 7 - zuletzt berichtigt am 29.3.2014, ABL L 95, S. 70 (2006/105/EC).
- Finke, D. & S. Lütt (2014): Sachstand zum Wiederansiedlungsprojekt für das Froschkraut (*Luronium natans*) im Rahmen des Artenhilfsprogramms in den Jahren 2009 bis 2011. – In: MELUR (2014): Jagd und Artenschutz - Jahresbericht 2014. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Kiel, 59- 63.
- Freyhof, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). Fünfte Fassung. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 291-316.
- Grünwald-Schwark, V, F. E. Zachos, A.-Ch. Honnen, P. Borkenhagen, F. Krüger, J. Wagner, A. Drews, A. Krekemeyer, H. Schmäser, A. Fichtner, S. Behl, U. Schmöcke, H. Kirschnick-Schmidt & R. S. Sommer (2012): Der Fischotter (*Lutra lutra*) in Schleswig-Holstein – Signatur einer rückwandernden, bedrohten Wirbeltierart und Konsequenzen für den Naturschutz. – Natur und Landschaft 87 (5), 201-207.
- Gürlich, S., R. Suikat & W. Ziegler (2011a): Die Käfer Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1 – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hg.), Kiel. - LLUR SH – Natur – RL 23.
- Gürlich, S., R. Suikat & W. Ziegler (2011b): Die Käfer Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 2 – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hg.), Kiel. - LLUR SH – Natur – RL 23.
- Gürlich, S., R. Suikat & W. Ziegler (2011c): Die Käfer Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 3 – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hg.), Kiel. - LLUR SH – Natur – RL 23.
- Harbst, D. (2005): Zauneidechse. – In: Klinge, A. & C. Winkler (Bearb.): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein & Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V. – AK Wirbeltiere (Hg.), Flintbek: 138-143.
- Jeromin, K. & B. Koop (2012b): Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein. Zusammenfassung der Jahre 2007-2012. – Gutachten i. A. des MELUR S-H, Kiel.
- Jeromin, K. & B. Koop (2013): Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein 2013. Sumpfhöhreule. Sperbergrasmücke. Blauehlchen. – Gutachten i.A. des MELUR S-H, Kiel.
- Klinge, A. (Bearb.) (2019): Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Datenrecherche und Auswertung des Arten- und Fundpunktkatasters Schleswig-Holstein zu (A) 21 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, (B) 12 der invasiven gebietsfremden Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014. Jahresbericht 2019. – Gutachten der Faunistisch-Ökologischen Arbeitsgemeinschaft, Kiel.
– Internet: <https://www.foeag.de/artengruppen/herpetofauna>
- Klinge, A. & C. Winkler (Bearb.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein & Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V. – AK Wirbeltiere (Hg.), Flintbek.
– Internet: <http://www.umweltdaten.landsh.de/bestell/publnatsch.html>.
- Klinge, A. & C. Winkler (Bearb.) (2019): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Rote Liste (4. Fassung). – Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hg.), Flintbek. – LLUR SH – Natur – RL 28.
- Knief, W., Berndt, R. K., Hälterlein, B., Jeromin, K., Kieckbusch, J. J., Koop, B. (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste (5. Fassung). LANU SH-Natur-RL 20, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Kiel.

- Kolligs, D. (2009): Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins. Rote Liste. – Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hg.), Flintbek. - LANU SH – Natur – RL 19.
- Koop, B., & R. K. Berndt (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz, Neumünster.
- LBV.SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau. – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel. 63 S. + Anhang
- LBV.SH/AfPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein / Amt für Planfeststellung Energie) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. – Kiel, 85 S (+ Anlagen).
– Internet: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/LBVSH/Aufgaben/Umwelt/dossier_Umwelt.html
- 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): 73 S.
– Internet: https://www.rote-liste-zentrum.de/de/Neue-Rote-Liste-der-Saugetiere-Deutschlands-1979.html?pk_campaign=nl-03-2020&pk_kwd=teaser01
- MELUND (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein) (2019): Jahresbericht 2019 zur biologischen Vielfalt. Jagd und Artenschutz. – Kiel.
- MELUND (2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik, Ergebnisse und Konsequenzen.
– Internet: https://schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/N/natura2000/NZP_09_Monitoring.html
- MELUR (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein) (2013): Jagd und Artenschutz. Jahresbericht 2013. - Kiel.
- MELUR (2014): Jagd und Artenschutz - Jahresbericht 2014. - Kiel.
- MELUR (2015): Jagd und Artenschutz - Jahresbericht 2015. - Kiel.
- MELUR (2016a): Jahresbericht 2016 zur biologischen Vielfalt. Jagd und Artenschutz. – Kiel
- MELUR (2016b): Naturschutzrecht für Schleswig-Holstein. - Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hg.), Kiel.
- Mitschke, A. & B. Koop (2016): Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein: Goldregenpfeifer, Neuntöter, Wespenbussard, Zwergmöwe. – Gutachten i. A. des MELUR, Kiel.
- MMD (Mollusca und Malakozologie in Deutschland) (2016).
– Internet: http://www.mollusca.de/laender_frame.htm
- Neumann, M. (2002): Die Süßwasserfische und Neunaugen Schleswig-Holsteins. Rote Liste (3. Fassung). – Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hg.), Flintbek.
- Romahn (2021): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste (5. Fassung). Band 1 & 2. – LANU SH-Natur-RL 29, Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hg.), Flintbek.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. - Berichte zum Vogelschutz 57, 13-112.
- Voss, K. (Bearb.) (2005): Moorfrosch. – In: Klinge, A. & C. Winkler (Bearb.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein & Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V. – AK Wirbeltiere (Hg.), Flintbek.
– Internet: <http://www.umweltdaten.landsh.de/bestell/publnatsch.html>.
- Wiese, V. (2014): Die Landschnecken Deutschlands. Finden-Erkennen-Bestimmen. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.
- Wiese, V., R. Brinkmann & I. Richling (2016): Land- und Süßwassermollusken in Schleswig-Holstein. Rote Liste (4. Fassung). - Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hg.), Kiel. – LLUR SH – Natur – RL 26.
- Winkler, C., A. Drews, T. Behrends, A. Bruens, M. Haacks, K. Jödicke, F. Röbbelen & K. Voß (Bearb.) (2011): Die Libellen Schleswig-Holsteins. Rote Liste (3. Fassung). – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hg.), Kiel. - LANU SH-Natur-RL 22
- WM S-H (2021): Wölfe in Schleswig-Holstein, Monitoringjahr 2020/21.
– Internet: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/A/artenschutz/wolfsmanagement.html>
- WOM (Wasser Otter Mensch) (2016): Kartierung zur Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra*) in Schleswig-Holstein nach der Stichprobenmethode des IUCN. Abschlussbericht 2016. - Unveröff. Gutachten.
- ZAK SH (2021): Zentrales Artenkataster für Amphibien und Reptilien in Schleswig-Holstein (Stand: 12.2021). Datenbank, die in einem Kooperationsprojekt vom Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Kiel und der Faunistisch-ökologischen Arbeitsgemeinschaft e.V. (FÖAG), Kiel bearbeitet/gepflegt wird.

10 Anhang

10.1 Fotodokumentation

Alle Fotos: A. Klinge, 8.9.2021



Abbildung 3: Untersuchungsfäche, Blick nach SW.



Abbildung 4: Untersuchungsfäche, Blick nach N.



Abbildung 5: Eingriffsfläche mit Gewerbehalle im Hintergrund (B-Plan Nr. 46)



Abbildung 6: Vorfluter 0202, Nordgrenze des Gebietes.



Abbildung 7: Graben an der Ostgrenze, Übergang zum Weidengrünland.



Abbildung 8: Südteil der Erweiterungsfläche, Lagerplatz für Baumaterial.



Abbildung 9: Verschiffter Graben (Südgrenze Erweiterungsfläche).



Abbildung 10: Gartenabfall-Mieten im Südteil (Borsweg).

10.2 Brutvogelvorkommen im Bereich Brunsbüttel

Tabelle 5: Liste der in den TK25-Quadranten 2020-4 und 2021-3 vorkommenden Vogelarten (Koop & Berndt 2014).

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt; VSchRL (Vogelschutz-Richtlinie): I = Anhang 1, II = Anhang 2; III = Anhang 3; Rote Liste: D = Deutschland (Ryslavy et al. 2020), SH = Schleswig-Holstein (Knief et al. 2010), 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten defizitär, V = Vorwarnliste, * = derzeit nicht gefährdet; Gilde (aggregiert): + = Schwerpunktorkommen, Gilde (Bruttyp) (LBV.SH/AFPE 2016): e = ausnahmsweises Vorkommen, s = Schwerpunktorkommen, x = kommt (regelmäßig) vor.

Art	BNatSchG	VSchRL	Rote Liste			Gilde (aggregiert)				Gilde (Bruthabitat)									Prüfart		Prüf-Relevanz		
			I	D	S-H	I Gewässer/Röhrliche (3)	II Boden(nah) (1/2/6)	III Gehölze (4/5)	IV Gebäude(nischen)	1 bodennahe Vegetation	2 Boden	3 Binnengewässer & Röhrliche	4 Gehölze (frei)	5 Gehölze (Höhlen)	6 Bodenhöhlen	7 Nischen	8 Felsen	9 Gebäude	Koloniebrüter	Einzelart	Gilde	ja	nein
Amsel	§		*	*			+				s									x	x		
Austernfischer	§		*	*				+		s										x	x	x	x
Bachstelze	§		*	*											s					x	x		
Bartmeise	§		*	*			+			s										x	x	x	x
Bekassine	§§		1	2				+		s									x	x	x	x	
Beutelmeise	§		1	*							s								x	x	x	x	
Birkenzeisig	§		*	*							s								x	x			
Blässhuhn	§		*	*				+		s									x	x	x	x	
Blauehlchen (weißst.)	§§	X	*	*			+	+		s	s	s							x	x	x	x	
Blaumeise	§		*	*								s			e		e		x	x			
Bluthänfling	§		3	*				+			s								x	x			
Braunehelchen	§		2	3				+		e	s								x	x	x	x	
Buchfink	§		*	*							s								x	x			
Buntspecht	§		*	*								s							x	x			
Dohle	§		*	V					+				s	x	x		s	x	x	x		x	
Dorngrasmücke	§		*	*				+	+	s		s							x	x			
Elster	§		*	*					+			s							x	x			
Fasan	§							+		s									x	x			
Feldlerche	§		3	3				+		s									x	x	x	x	
Feldschwirl	§		2	*				+		s	s								x	x	x	x	
Feldsperling	§		V	*					+			s		e		x			x	x			
Fitis	§		*	*				+		e	s	e							x	x			
Flussregenpfeifer	§§		V	*				+		s									x	x	x	x	
Flusseeeschwalbe	§§	X	2	*				+		s							e	s	x	x	x	x	
Gartenbaumläufer	§		*	*					+			s		s		e			x	x			
Gartengrasmücke	§		*	*					+	x		s							x	x			
Gartenrotschwanz	§		*	*					+			s		s					x	x	x	x	
Gelbspötter	§		*	*					+			s							x	x			
Girlitz	§		*	*					+			s							x	x			
Graureiher	§		*	*					+	e	e	s					s	x	x	x	x	x	
Grauschnäpper	§		V	*					+			x		s		x			x	x			
Grünfink	§		*	*					+			s							x	x			
Habicht	§§		*	*					+			s							x	x	x	x	
Hausrotschwanz	§		*	*					+					e	x	e	s		x	x			
Hausperling	§		*	*					+					x	x		s		x	x			
Heckenbraunelle	§		*	*					+	s		s							x	x			
Höckerschwanz	§		*	*				+			s								x	x	x	x	
Karmingimpel	§§		V	*					+			s							x	x			
Kiebitz	§§		2	3					+	s									x	x	x	x	
Klappergrasmücke	§		*	*					+	e		s							x	x			
Kohlmeise	§		*	*					+			s		e		e			x	x			

