

Gemeinde Grabau

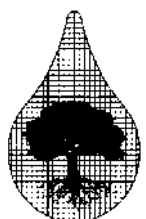
Bebauungsplan Nr. 4



Artenschutzprüfung

BBS Büro Greuner-Pönicke

Russeer Weg 54 24111 Kiel Tel. 0431/ 69 88 45, Fax: 698533, Funk: 0171 4160840, BBS-Umwelt.de



Gemeinde Grabau

Bebauungsplan Nr. 4

Artenschutzprüfung

Auftraggeber:

PROKOM GmbH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck

Verfasser:

BBS Büro Greuner-Pönicke

Beratender Biologe VBIO

Russeer Weg 54

24 111 Kiel

Bearbeiter/in

Dipl. Biol. Dr. S. Greuner-Pönicke

M.Sc. Landschaftsökol. M. Janssen



Kiel, 29. Mai 2019,
überarbeitet 4.3.2020

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Darstellung des Untersuchungsrahmen und der Methodik	5
2.1	Untersuchungsraum	5
2.2	Methode	6
2.3	Rechtliche Vorgaben	7
3	Planung und Wirkfaktoren	8
3.1	Planung	8
3.2	Wirkfaktoren	9
4	Bestand	13
4.1	Landschaftselemente	13
4.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	14
4.2.1	Fledermäuse	14
4.2.2	Sonstige Säugetiere	16
4.2.3	Weitere Säugetiere des Anhangs IV FFH-RL	16
4.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	17
4.3.1	Brutvögel	17
4.3.2	Rastvögel	20
4.4	Weitere Arten(Gruppen)	20
4.5	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
5	Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt / Relevanzprüfung	21
5.1	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	21
5.1.1	Fledermäuse	21
5.1.2	Haselmaus	22
5.2	Europäische Vogelarten	22
5.3	Weitere Art(Gruppen)	24
5.4	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	25
6	Artenschutzrechtliche Prüfung	25
6.1	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	26
6.1.1	Fledermäuse	26
6.1.2	Haselmaus	26
6.2	Europäische Vogelarten	29
7	Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf	37
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	37
7.2	Artenschutzrechtlicher Ausgleich	39
7.3	CEF-Maßnahmen	39

8 Zusammenfassung	41
9 Literatur	42

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Geltungsbereich des B-Plans Nr. 4 im Untersuchungsraum.....	5
Abb. 2: Planung (B-Plan-Zeichnung, PROKOM, Stand Mai 2019).....	9
Abb. 3: Abgrenzung des Geltungsbereichs (schwarz) und Untersuchungsraum (gelb) mit Darstellung des indirekten Wirkraums (rot) und der Vorbelastung durch die B-207 (weiß)....	12
Abb. 4: Blick von Südost nach Nord auf bestellten Maisacker, wie 2018 überall im Gebiet ..	13
Abb. 5: Nachgewiesene Fledermaus Jagdgebiete mit geringer Bedeutung (grün) und Flugroute mit hoher Bedeutung für die Zwergfledermaus (rot) (Planula 2018). Die orange Fläche stellt ein weiteres potenzielles Jagdhabitat dar.....	15
Abb. 6: Haselmausnachweise, Grabau B-Plan Nr. 4	16
Abb. 7: Offenlandflächen außerhalb von Meidestrukturen	34

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Potenziell vorkommende Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	17
Tab. 2: Europäische Brutvögel im Untersuchungsraum	19

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage I: Darstellung des Haselmaus-/Knickkonzeptes unter Berücksichtigung des Artenschutzes

Anlage II: Knickpflegekonzept

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Grabau plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4. Durch den B-Plan sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Ansiedlung von Gewerbe geschaffen werden.

Zur Beurteilung der Fauna im Gebiet und artenschutzrechtlicher Betroffenheiten wurde das Büro BBS Greuner-Pönicke mit einer artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt. Diese wird hiermit vorgelegt.

2 Darstellung des Untersuchungsrahmen und der Methodik

2.1 Untersuchungsraum

Das B-Plan-Gebiet befindet sich nordöstlich der Stadt Schwarzenbek, südlich der B 207, südwestlich von Wald und nördlich von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Der Geltungsbereich wird im Nordwesten durch die Bundesstraße 207 (B 207) und dahinter liegende landwirtschaftliche Flächen, östlich des Weges „Vor den Höfen“ von einer Splittersiedlung, im Nordosten durch einen Landwirtschaftsweg und dahinter liegende Waldfläche, im Südosten ebenfalls durch einen Landwirtschaftsweg und sich dahinter befindende landwirtschaftliche Flächen sowie im Südwesten durch die geplante Ortsumgehung Schwarzenbek sowie durch Waldfläche und die anschließende Stadt Schwarzenbek begrenzt. Die Flächengröße des Geltungsbereichs beträgt ca. 13 ha. Naturräumlich ist der Bereich dem Naturraum „Lauenburger Geest“ der Haupteinheit „Schleswig-Holsteinische Geest“ zuzuordnen.

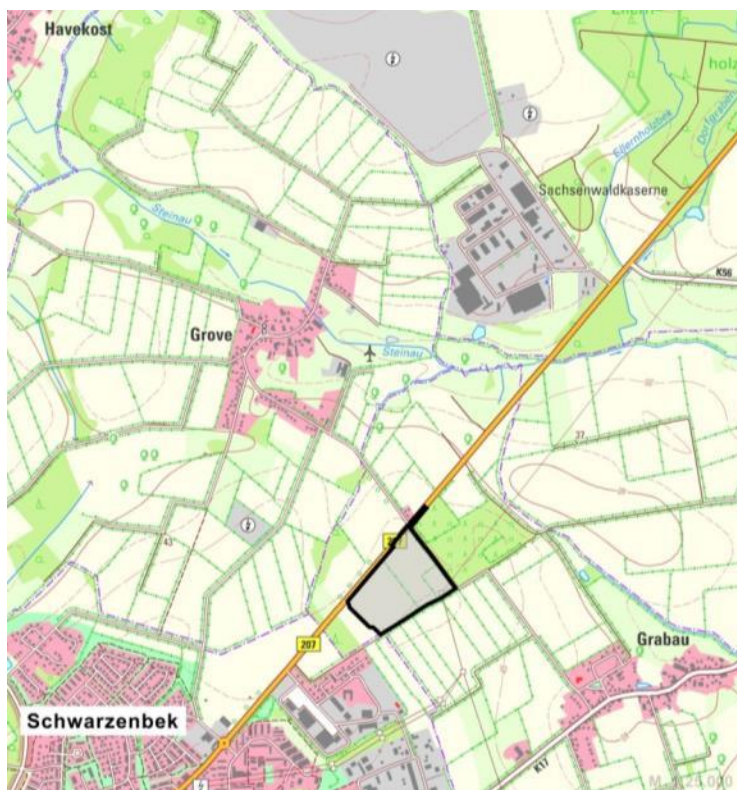


Abb. 1: Geltungsbereich des B-Plans Nr. 4 im Untersuchungsraum

2.2 Methode

Ermittlung des Bestands:

Zur Ermittlung des potenziellen Bestands wird eine faunistische Potenzialanalyse für die ausgewählten Arten(-gruppen) vorgenommen. Diese ist ein Verfahren zur Einschätzung der möglichen aktuellen faunistischen Besiedlung von Lebensräumen unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten, der Umgebung und der vorhandenen Beeinträchtigungen.

Es werden nicht alle Tiergruppen betrachtet, sondern insbesondere die in diesem Fall artenschutzrechtlich bedeutsamen europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Die Grundlage für die Bewertung bilden die Geländebegehungen 2018. Es liegt zudem eine Biotoptypenkartierung des Büros PROKOM vom 23.04.2018 sowie eine Haselmauskartierung von 2018 vor.

Die hier potenziell vorkommenden Tierarten werden aus der Literatur und eigenen Kartierungen in vergleichbaren Lebensräumen abgeleitet. Anhand der Biotopstrukturen, ihrer Vernetzung und des Bewuchses werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen.

Folgende Daten wurden ausgewertet:

- Verbreitungsatlanen und -karten (Klinge & Winkel (2005), Borkenhagen et al. (2011), FÖAG (2011, 2013, 2018), Koop & Berndt (2014), LLUR (2013), MELUND (2020))
- WinArt-Daten des Landes Schleswig-Holstein (Abfrage: Dezember 2019)
- Faunistischer Beitrag zur Ortsumgehung Schwarzenbek – Streckenabschnitt II. überarbeitete Fassung der Planfeststellungsunterlage vom 05.06.2015 (Planula, Stand: 13.03.2018)

Darstellung der Planung und der Auswirkungen:

Als Grundlage für die Darstellung der Planung dient der Entwurf der Planzeichnung und der Begründung zum B-Plan (PROKOM, Stand 18.06.2019).

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens werden die durch das Vorhaben entstehenden Wirkfaktoren (potenziellen Wirkungen) aufgeführt. Diese Wirkfaktoren werden mit ihren möglichen Auswirkungen auf die betroffenen Lebensräume und ihre Tierwelt dargestellt.

Artenschutzrechtliche Prüfung:

Sofern artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen können und Beeinträchtigungen möglich sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. nachfolgendes Kapitel) abzarbeiten. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen).

2.3 Rechtliche Vorgaben

Gemäß den Vorgaben des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist eine Bearbeitung zum Artenschutz für die Fauna im Bereich von B-Plänen erforderlich.

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) maßgeblich.

Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere streng geschützter 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- und 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.

Abweichende Vorgaben bei nach § 44 (5) BNatSchG privilegierten Vorhaben:

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.

Für ungefährdete Arten ohne besondere Ansprüche können nach LBV-SH / AfPE (2016) auch mit einer zeitlichen Lücke artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden und damit ein Verbotstatbestand umgangen werden.

Im Fall eines Verstoßes ist eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG möglich u.a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 (1) der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält.

3 Planung und Wirkfaktoren

3.1 Planung

Ziel der Planung ist die Schaffung gewerblicher Bauflächen für expandierende Betriebe aus der Region und für Neugründungen.

Auf bestehenden landwirtschaftlichen Flächen sollen gewerbliche Flächen entstehen. Geplant ist eine Erschließungsstraße, für die ein vorhandener landwirtschaftlicher Weg im Nordosten der Fläche teilweise ausgebaut wird.

Die sichtbare Höhe der geplanten Gebäude wird im Bauleitplanverfahren geregelt.

Das anfallende Oberflächenwasser auf Verkehrsflächen soll über die Randstreifen der Verkehrsflächen versickern. Ein Überlauf erfolgt über ein Versickerungsbecken.

Im Planungsgebiet befinden sich entlang der Landwirtschaftswege Knickstrukturen, die größtenteils als Redder ausgebildet sind.

Die Knickstrukturen innerhalb der Ackerflächen (siehe Entwurf B-Plan Nr. 4) können nicht vollständig erhalten werden. Die betroffenen Knicks werden teilweise versetzt. Diese bleiben dem Planungsraum erhalten und werden an anderen Stellen neu hergestellt. Um eine erhebliche Verzögerung des Bauvorhabens zu vermeiden, erfolgten die Knickneuanlage und -versetzung sowie das Auf-den-Stock-setzen von Knicks, die für die Erschließung erforderlich sind, in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde vor Rechtskraft des B-Planes im Winter/Frühjahr 2019.

Eine artenschutzrechtliche Stellungnahme zu den Knickverschiebungen sowie ein abgestimmtes Haselmauskonzept (s. Anhang) regeln dazu den Artenschutz. Die Eingriffe in die Knicks werden überwiegend im Plangebiet ausgeglichen. Es ist neben dem

Versetzen von Knicks eine Neupflanzung entlang der südlichen Straßenseite der B 207 als Ausgleich für versetzte Knicks sowie eine Nachpflanzung defizitärer Knicks und externer Gehölzausgleich vorgesehen.

Das Knickkonzept wurde zum Antrag auf vorzeitige Knickversetzung (Biotope nach § 21 LNatSchG i.V. mit § 30 BNatSchG, Antrag Büro PROKOM GmbH für die Gemeinde Grabau vom 04.04.2019) vorgelegt.

TEIL A: PLANZEICHNUNG

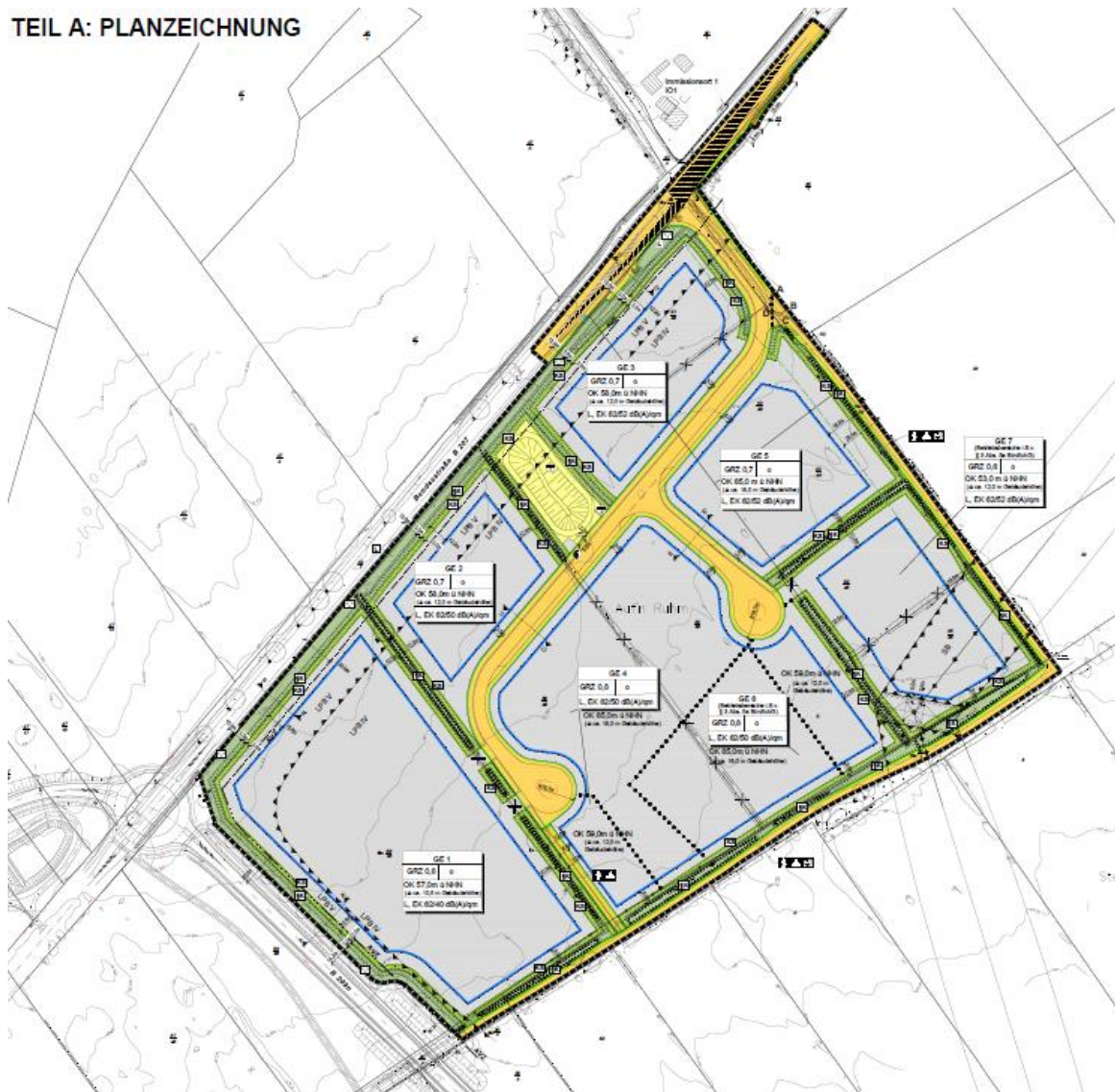


Abb. 2: Planung (B-Plan-Zeichnung, PROKOM, Stand Mai 2019).

Durch Abstimmung der Planung mit dem Kreis, UNB, wurden Änderungen in der Umsetzung des Gehölzausgleichs vereinbart.

3.2 Wirkfaktoren

Das Projekt verursacht unterschiedliche Wirkungen, die Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum zur Folge haben können. Diese Wirkungen, die entsprechend ihrer Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Im Rahmen der Bauarbeiten finden die Entfernung von Gehölzbeständen (Knickstrukturen, teilw. vorgezogen), Bodenbewegungen und weitere Bautätigkeiten (Gebäude-, Verkehrs- und Stellplatzflächen) statt. Im Norden wird ein Graben auf ca. 35 m verrohrt.

Beeinträchtigungen durch Lärm und Bewegung von Fahrzeugen, Maschinen und Menschen sind während der Bauzeit zu erwarten. Es ist üblicher Baulärm zu erwarten. Besonders lärmintensive Arbeiten wie Rammarbeiten sind nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Anlagebedingt werden Ackerflächen in bebaute Fläche umgewandelt sowie Gehölzstrukturen entfernt und versetzt. Zum Ausbau einer Linksabbiegespur in das geplante Gewerbegebiet von der B-207 wird ein offener Graben auf ca. 35 m verrohrt.

Neben dem Verlust von Biotoptypen (hier überwiegend intensiv genutzte Ackerfläche, in 2020 als Blühwiese) kann es anlagebedingt auch zu Beeinträchtigungen von faunistischen Funktionsbeziehungen infolge von Zerschneidungseffekten kommen. Durch das geplante B-Plangebiet kommt es zu einer Zerschneidung von zusammenhängenden Biotopen. Zerschneidungseffekte sind bereits durch die B-207 festzustellen. Die Lebensraumfunktionen werden beeinträchtigt.

Durch die Errichtung von neuen Gebäuden kommt es zu einer Beeinträchtigung von Biotopflächen (Knicks) durch Beschattung. Abstände von Baufeldgrenzen werden zum Schutz der Knicks entsprechend der Höhe der Gebäude durch die Planung dort angepasst, wo Gebäudeschattenwurf zu erwarten ist. Durch die Silhouetten der Gebäude kommt es zu einer Veränderung der faunistischen Lebensräume durch zeitweilig geringere Sonneneinstrahlung.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Betriebsbedingt kommt es zu einer Zunahme von Bewegungen durch Menschen und Kraftfahrzeuge. Durch die gewerbliche Nutzung (Gebäude, Verkehr und Straßenbeleuchtung) sind Schallemissionen, optische Scheuchwirkungen sowie Lichtemissionen zu erwarten. Durch Lichtemissionen werden zudem Lockeefekte erwartet.

Eine erhöhte Mortalität aufgrund von Kollisionen wird aufgrund des zu erwartenden geringen, unregelmäßigen Verkehrs ausgeschlossen.

3.3 Abgrenzung des Wirkraumes

Zu berücksichtigen sind hier die Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme (anlagebedingt)
- Indirekte Wirkungen Bewegung, Lärm, Staub (baubedingt, betriebsbedingt durch Gewerbenutzung)
- Zerschneidungswirkungen für wandernde Tierarten (anlagebedingt)

Für die Ermittlung und Bewertung der Wirkräume für Lärm werden die Orientierungswerte aus dem Straßenverkehr (GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010) herangezogen und abgeleitet. Zu berücksichtigen ist die bereits heute vorhandene Vorbelastung durch die B-207 sowie durch die geplante Ortsumgehung Schwarzenbek.

Nach GARNIEL & MERWALD (2010) ist ein wesentlicher Wirkfaktor die Überlagerung der Vogelrufe, die v.a. bei andauernder Lärmbelastung auftritt, geringer bei unterbrochenen Lärmphasen. Insofern ist die Betriebsphase in dem geplanten Gewerbegebiet mit nicht andauernder Lärmbelastung und deutlich geringerer „Verkehrsstärke“ weniger wirksam für die Beeinträchtigung von Vogelrufen. Die bei GARNIEL & MERWALD (2010) angegebenen Distanzen für Beeinträchtigungen stellen daher eher eine *Worst-Case*-Betrachtung dar.

Da das Vorhaben keine andauernden Lärmbelastungen bedeutet und die Lärmbelastung gegenüber 10.000 Kfz/24 h im Gewerbegebiet vergleichsweise geringer ausfallen dürfte, ist ohne abschirmende Strukturen von einer Wirkung mit maximal 100 m Reichweite auszugehen. Die Wirkintensität innerhalb der 100 m bewirkt eine abnehmende Habitatausstattung von ca. 20 %. Es ist zu berücksichtigen, dass der potenzielle faunistische Bestand auf diese Vorbelastung bereits eingestellt ist. Bei abschirmenden Strukturen, wie größeren Gehölzflächen wird eine Reduzierung auf 75 m Wirkraum angenommen.

Optische Wirkfaktoren sind v.a. für Offenlandvögel von großer Bedeutung, wenn sie von Störquellen ausgehen, die für die Vögel als Gefährdung eingestuft werden. Durch Menschen und Maschinen ist eine solche Störwirkung anzunehmen. Auch für Arten in Gehölzen oder Staudenfluren ist eine Empfindlichkeit gegenüber optischen Wirkfaktoren gegeben. Fluchtdistanzen der gegenüber Lärm empfindlichen Arten werden in GARNIEL & MERWALD (2010) mit 20 bis 80 m angenommen. Die Fluchtdistanzen charakterisieren die Reaktion der Vögel auf sich nähernde Menschen oder Maschinen, d.h. auf Störungen, an die sich die Tiere nicht oder kaum gewöhnen.

Je offener ein Gelände ist, desto weiter reichen die in der Umgebung des Vorhabens als Hauptwirkfaktoren anzunehmenden optischen Einflüsse.

Im vorliegenden Fall wird für die Bau-/Betriebsphase in dem weitgehend nach Nordwesten und Südosten offenen Gebiet ein Wirkraum von bis zu 120 m angenommen. Dieser überschreitet im Nordwesten die Wirkung der durch die B-207 als Vorbelastung eingestuften Lärmkulisse des Straßenverkehrs bis 100 m nicht. Für die Wirkpfade nach Südwesten Nordosten ist von einer Dämpfung durch Wald für alle Wirkungen, in besonderem Maße für optische Störungen auszugehen, so dass hier ein Wirkraum von maximal 80 m angenommen wird. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch die geplante Ortsumgehung Schwarzenbek eine zur B-207 vergleichbare Lärmkulisse entsteht, die die Wirkung durch das Gewerbegebiet im Süden übersteigt.

Die räumliche Lage des maximalen Wirkraumes ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen. Die Farbe Gelb stellt den Untersuchungsraum dar. Der Geltungsbereich des B-Plangebietes ist schwarz-gestrichelt dargestellt. Die weißen Pfeile symbolisieren die Vorbelastung mit Lärm durch die B-207.

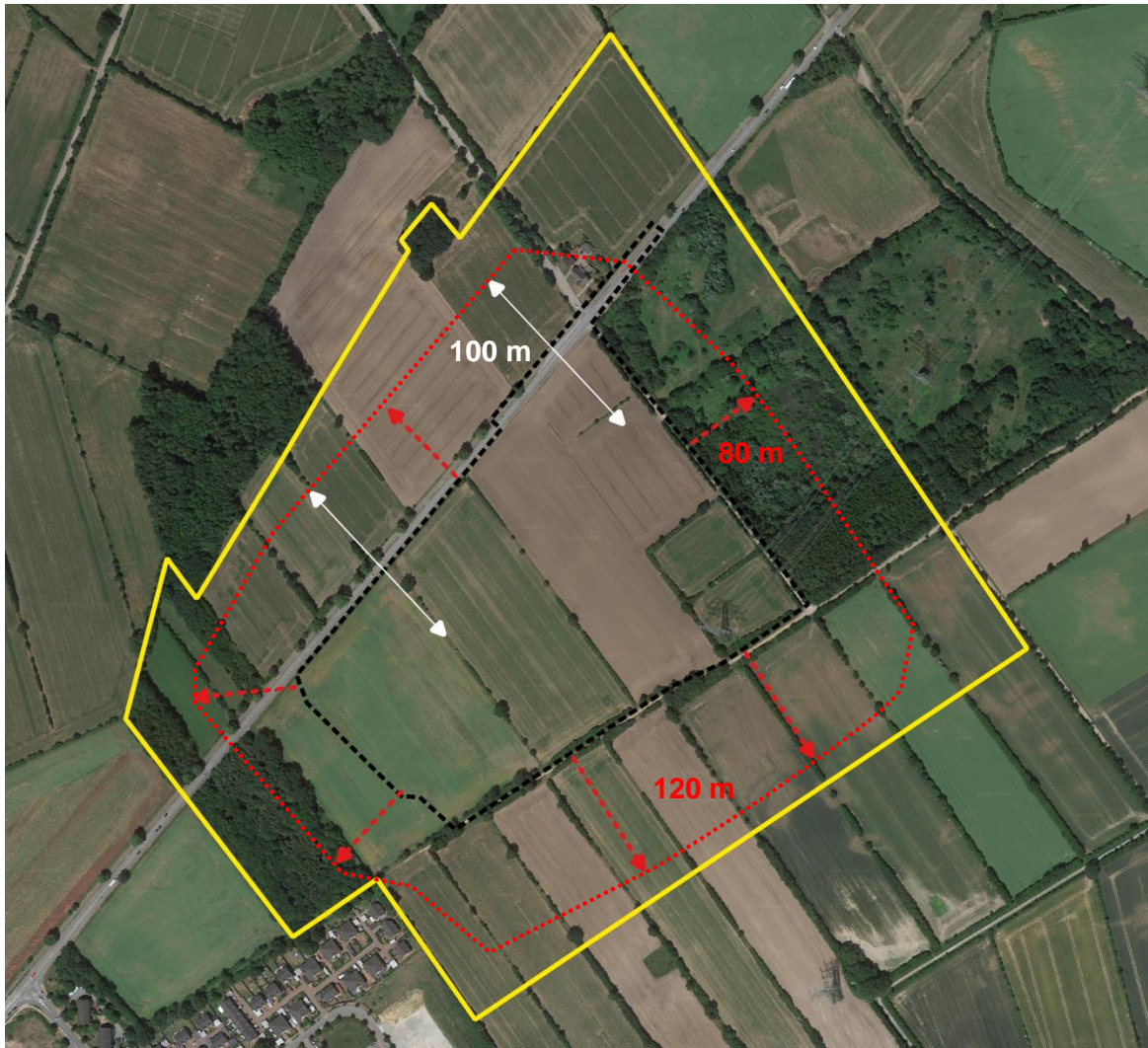


Abb. 3: Abgrenzung des Geltungsbereichs (schwarz) und Untersuchungsraum (gelb) mit Darstellung des indirekten Wirkraums (rot) und der Vorbelastung durch die B-207 (weiß).

4 Bestand

4.1 Landschaftselemente

Geltungsbereich

Geprägt ist der Geltungsbereich durch intensiv genutzte Ackerflächen (Mais bzw. Wintergerste, 2020 Blühwiese), die durch Knicks strukturiert sind. Die vorhandenen Knicks haben eine unterschiedliche Ausprägung. Die Knickwälle sind überwiegend degradiert und z.T. fast ebenerdig. Die Gehölzbestände sind größtenteils einreihig, vereinzelt auch mehrreihig angelegt. Die Gehölzdichte variiert von lückig bis dicht. Es dominieren Schlehe und Eiche, Überhälter sind kaum ausgeprägt. Eine Bewertung der Knickstrukturen findet sich in der Biotoptypenkartierung des Büros PROKOM vom 10.05.2019. 2019 wurde ein Teil der Knicks versetzt und in 2020 ergänzend bepflanzt. Im Osten befindet sich ein Hochspannungsstrommast.

An die Ackerflächen grenzen im Süden und Osten unversiegelte bzw. teilversiegelte Wege an. Im Süden sind entlang des Weges Einzelknicks als Redder ausgebildet. Im Norden grenzt als vollversiegelte Verkehrsfläche, von Südwest nach Nordost verlaufend, die Bundesstraße B-207 unmittelbar an den Geltungsbereich an.



Abb. 4: Blick von Südost nach Nord auf bestellten Maisacker, wie 2018 überall im Gebiet

Untersuchungsraum

Die landwirtschaftliche Nutzung setzt sich im betrachteten Untersuchungsraum (s. Abb. 3) fort. Die Ackerflächen sind vor allem im Nordosten und Süden durch Knicks kleinflächig parzelliert. Die Ackerschläge weisen hier Breiten von 50 bis 90 m auf.

Im Südwesten des Geltungsbereichs befindet sich die geplante Trasse der Ortsumgehung Schwarzenbek (2. Streckenabschnitt). Daran schließt in einer Entfernung von ca. 40 m ein ca. 1,6 ha großes Mischwaldgebiet an. Nordwestlich der B-207 befinden sich drei kleinere Feldgehölze mit überwiegend heimischen Laubgehölzen. Die Flächengrößen liegen zwischen 0,2 und 0,3 ha.

Im Nordosten befindet sich ein ehemaliges Kiesabbaugebiet auf einer Fläche von ca. 12 ha. Davon liegen ca. 7 ha innerhalb des betrachteten Untersuchungsraums. Die ehemalige Kiesgrube ist auf einer Fläche von ca. 3,2 ha tief eingeschnitten und unterliegt der Sukzession. Hier hat sich ein Pionierwald aus Birken, Weiden und Eichen entwickelt. Südlich schließt ohne Geländeeinschnitt ein Birken-Eichen-Mischwald mit einer Größe

von ca. 1,2 ha an. Nördlich der ehemaligen Kiesabbaugrube befindet sich eine halboffene Ruderalfläche mit fortschreitender Sukzession auf einer Fläche von ca. 2,6 ha. Dieser insgesamt struktur- und artenreiche Habitatkomplex ist im Vergleich zu den anderen Landschaftselementen innerhalb des Untersuchungsraums von hoher Bedeutung für die lokalen Tier- und Pflanzengesellschaften.

Im Südwesten grenzt der betrachtete Untersuchungsraum an den „Lupus-Park“ mit Gewerbe- und allgemeinen Wohngebieten des rechtskräftigen B-Plans Nr. 55 der Stadt Schwarzenbek.

4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

An Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind Vorkommen von Säugetieren (Fledermäuse und Haselmaus) im Untersuchungsraum möglich. Weiterhin sind die europäischen Brutvogelarten artenschutzrechtlich relevant, von denen hier vor allem Brutvögel des Offenlandes sowie bodennah brütende Vogelarten der Gras- und Staudenfluren sowie Gehölzfrei- und Nischenbrüter zu prüfen sind.

Weitere Arten des Anhangs IV FFH-RL wie Insekten, Weichtiere, Amphibien oder Reptilien des Anhangs IV sind aufgrund der für diese Arten nicht geeigneten Strukturen nicht zu erwarten. Laichgewässer für Amphibien sind nicht vorhanden. Aufgrund der Lage und der Strukturen ist auch eine Bedeutung als Landlebensraum oder Wanderkorridor nicht anzunehmen. Der betroffene Graben, der auf ca. 35 m verrohrt wird, stellt keinen Lebensraum für Amphibien nach Anhang IV dar. Die Zauneidechse ist hier aufgrund der intensiven Ackernutzung und des Fehlens geeigneter sandiger, besonnter Habitate nicht zu erwarten. Bäume mit Eignung für die Käferarten Eremit oder Heldbock wurden bei der Begehung nicht festgestellt.

4.2.1 Fledermäuse

Geltungsbereich

In den Knicks des Geltungsbereichs können vor allem im älteren Baumbestand Fledermausquartiere vorhanden sein. Ein Quartierpotenzial wurde im geplanten Eingriffsbereich der Knickversetzungen und -beseitigungen nicht festgestellt, da ältere Bäume fehlen und jüngere Knickstrukturen auf den Stock gesetzt worden sind. Die Knicks innerhalb des Geltungsbereichs können als Leitlinien zwischen Quartieren und Jagdgebieten fungieren. Die Saum- und Gehölzstrukturen können als Jagdgebiet dienen. Ackerflächen haben keine bzw. nur eine sehr geringe Bedeutung als Nahrungshabitate für Fledermäuse.

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen zur Ortsumgehung Schwarzenbek wurden Kontakte mit sieben Fledermausarten in unterschiedlicher Intensität im Untersuchungsraum zur Ortsumgehung verzeichnet (PLANULA 2018). Das Artenspektrum ist auf den Untersuchungsraum der vorliegenden Planung zu übertragen (s. Tab 1). Der strukturellen Ausstattung entsprechend entfielen die meisten Begegnungen auf die ungefährdete Zwergfledermaus. Zweithäufigste Art war die in Schleswig-Holstein als gefährdet eingestufte Breitflügelmaus.

An strukturgebunden fliegenden Arten sind Zwergfledermaus sowie Fransen-, Breitflügel-, und Mückenfledermaus möglich. Auf der Jagd können auch Großer Abendsegler und Braunes Langohr vorkommen.

Die Knicks im Süden des Geltungsbereichs entlang des Wirtschaftsweges stellen nach PLANULA (2018) eine Flugroute mit hoher Bedeutung für Zwergfledermäuse dar und stehen mit hoher Wahrscheinlichkeit in Bezug mit den südwestlich gelegenen Siedlungsbiotopen der Stadt Schwarzenbek, in denen Zwergfledermäuse Quartiere in Gebäuden beziehen.

Untersuchungsraum außerhalb des Geltungsbereichs

Durch die Kartierung von Habitatstrukturen für Fledermäuse im Rahmen der geplanten Ortsumgebung sind Habitatbäume mit potenzieller Eignung als Fledermausquartier entlang der B-207 festgestellt worden (PLANULA 2018). Bei entsprechender Eignung von Bäumen (Spechthöhlen, Faul-Spalthöhlen, Ast- und Stammfußhöhlen, Rindentaschen etc.) können potenzielle Fledermausquartiere im gesamten Untersuchungsraum vorkommen. In dem südwestlich angrenzenden Stadtgebiet von Schwarzenbek sind Arten mit Quartieren in Gebäuden möglich.

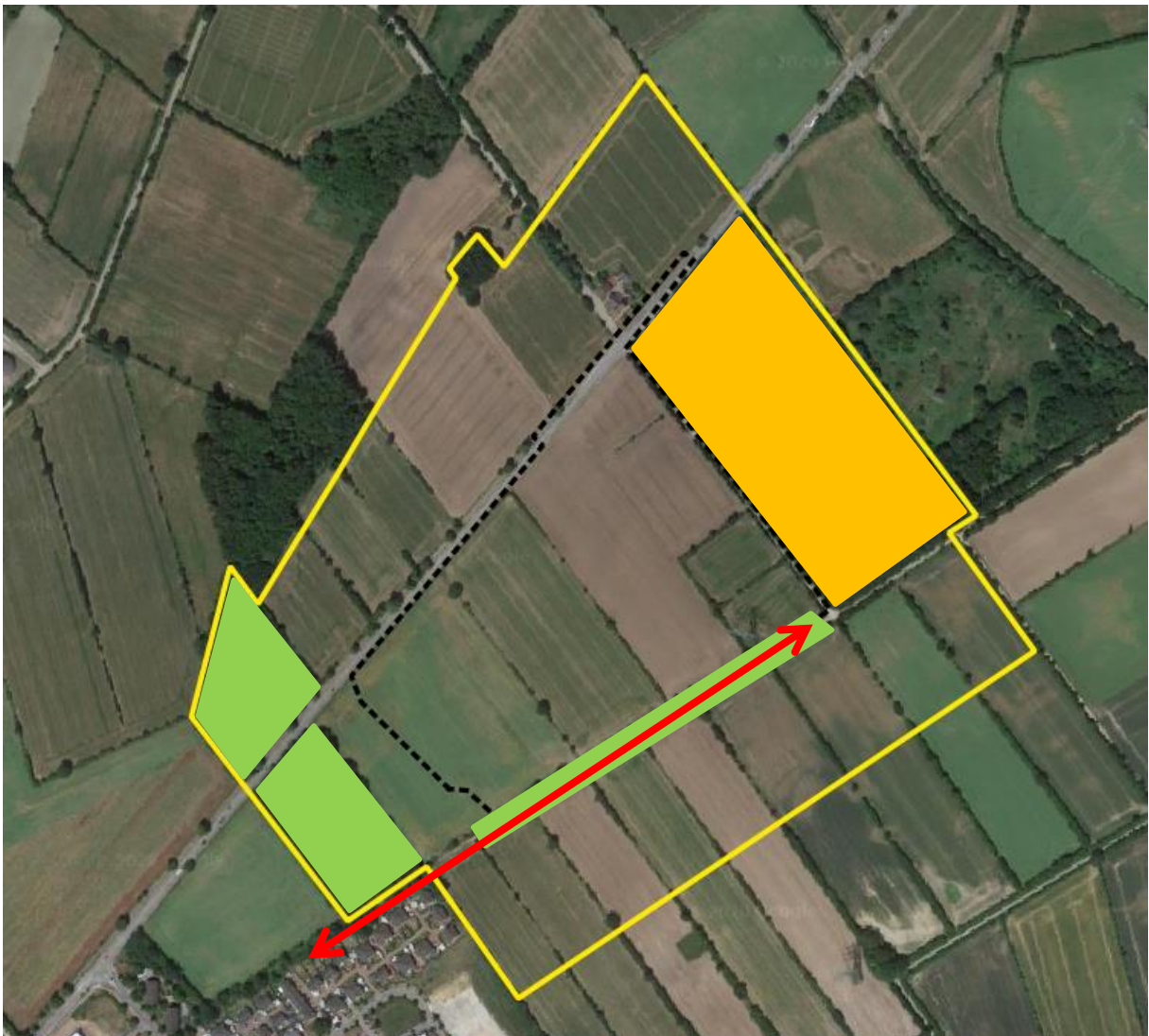


Abb. 5: Nachgewiesene Fledermaus Jagdgebiete mit geringer Bedeutung (grün) und Flugroute mit hoher Bedeutung für die Zwergfledermaus (rot) (Planula 2018). Die orange Fläche stellt ein weiteres potenzielles Jagdhabitat dar.

Als Jagdhabitats mit geringer Bedeutung sind durch die Untersuchungen zur Ortsumgebung Schwarzenbek (PLANULA 2018) die westlich gelegenen Feldgehölze und der südlich des Geltungsbereichs liegende Redder entlang des Wirtschaftsweges

nachgewiesen, die auch innerhalb des betrachteten Untersuchungsraums liegen. Der Habitatkomplex im Nordosten weist eine weitere potenzielle Eignung als Jagdhabitat auf.

4.2.2 Sonstige Säugetiere

Haselmaus

Die Knicks / Redder sind Lebensraum für Haselmäuse. Haselmäuse besiedeln dichte, artenreiche Gehölzbestände wie Knicks und artenreiche Hecken und Gehölzstreifen, aber auch Wälder sowie dichte höhere Ruderalvegetation wie Brombeergestrüpp. Nach BORKENHAGEN (2011), LLUR (2018) und MELUND (2020) befindet sich der Planungsraum im Verbreitungsgebiet der Haselmaus. Die Art wurde im Südwesten auch durch Kartierungen für die Umgehungsstraße Schwarzenbek mehrfach nachgewiesen (PLANULA 2018). Mit den Knicks, Reddern und sonstigen Gehölz- und Ruderalflurstrukturen ist das Planungsgebiet potenziell für Haselmäuse als Lebensraum geeignet, bei einer Kartierung im Jahr 2018 durch das Büro BBS konnten mithilfe von zuvor befestigten nest-tubes vier Haselmausnachweise mit tws. auch Nachwuchs erbracht werden.

Eine weitere Betrachtung der Art ist damit erforderlich.



Legende

- Haselmausnachweis
- ▭ Untersuchungsgebiet



Abb. 6: Haselmausnachweise, Grabau B-Plan Nr. 4

4.2.3 Weitere Säugetiere des Anhangs IV FFH-RL

Für weitere Säugetiere des Anhangs IV FFH-RL ist der Untersuchungsraum nicht geeignet. Fischotter und Biber sind an Gewässer gebunden, die hier nicht vorhanden sind und können daher ausgeschlossen werden.

Tab. 1: Potenziell vorkommende Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	Eingriffsbereich	Umgebung
Fledermäuse								
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	J	Q, J
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	V	J	Q, J
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	G	J, F	Q, J, F
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	D	J, F	Q, J, F
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*	J, F	Q, J, F
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	+	IV	V	*	J, F	Q, J, F
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	J, F	Q, J, F
Sonstige Säugetiere								
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	+	+	IV	2	G	X	X

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

RL SH / D: aktuelle Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland

0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend, R = extrem selten, ♦ = nicht genannt, * = nicht gefährdet

Potenzial:

X = „Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätte“ möglich und wahrscheinlich

(X) = „Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätte“ möglich, jedoch auf Grund von nicht optimalen Habitatbedingungen eher unwahrscheinlich

J = Jagdhabitat, Q = Quartier, F = Flugroutennutzung

- = kein Vorkommen anzunehmen

4.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

4.3.1 Brutvögel

Geltungsbereich

Es liegen Bestandsdaten aus der Planfeststellungsunterlage zur Ortsumgehung Schwarzenbek vor (PLANULA 2018). Die avifaunistischen Untersuchungen konzentrierten sich für unempfindliche Arten auf einen Radius von 200 m beidseits der geplanten Trasse, sodass lediglich die südwestliche Hälfte des Geltungsbereichs für diese Arten abgedeckt ist. Für empfindliche Arten wurde ein Radius von 500 m untersucht. Zu den empfindlichen Arten (nach GARNIEL & MIERWALD 2010) zählten bei den Untersuchungen folgende Arten: Buntspecht, Feldlerche, Hohltaube, Kuckuck, Mäusebussard, Neuntöter, Rebhuhn und Waldkauz. Für diese Arten liegen somit für den gesamten Geltungsbereich des B-Plangebietes Nr. 4 Brutvogelnachweise aus dem Kartierjahr 2014 vor.

Aufgrund der intensiven, landwirtschaftlichen Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches ist auf den Flächen von einer geringen avifaunistischen Bedeutung für Brutvögel auszugehen. Im Bereich von 100 m zur Bundesstraße B-207 kann eine insgesamt geringe Lebensraumeignung für Brutvögel abgeleitet werden. Der zu erwartende Vogelbestand ist auf die Vorbelastung eingestellt, weshalb mit eher geringen Bestandszahlen in den ersten 100 m beidseits der B-207 zu rechnen ist (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010).

Bodenbrüter des Offenlandes, wie die Feldlerche oder die Wiesenschafstelze bevorzugen weiträumige Wiesen, Weiden und Äcker. Weiträumige Flächen sind durch die vorhandenen Knicks nur auf Teilflächen vorhanden. Hochwüchsige und dichte Kulturen wie Mais und Wintergetreide werden gemieden. Durch PLANULA (2018) wurden im Jahr 2014 lediglich Nordwestlich der B-207 Feldlerchen nachgewiesen. Bei stichprobenartigen Kartierungen in den Morgenstunden (BBS 2018) konnten ebenfalls keine Feldlerchen registriert werden. Aufgrund eines Hinweises der UNB auf ein früheres Vorkommen der Feldlerche werden Bruthabitate trotz des Negativnachweises durch PLANULA (2018) nicht gänzlich ausgeschlossen.

Die Wiesenschafstelze wurde mit einem Brutpaar im westlichen Geltungsbereich nachgewiesen.

Das Rebhuhn als weitere typische Art der offenen Agrarlandschaft mit Randstreifen wurde im Jahr 2014 nicht nachgewiesen. Der Geltungsbereich wird aufgrund der intensiven Nutzung und der Nähe zur B-207 als Lebensraum für Rebhühner ausgeschlossen.

Die Knicks innerhalb der Ackerflächen haben eine durchschnittliche, biotoptypische Bedeutung. Es können Gehölzfrei- und Nischenbrüter vorkommen. Aufgrund des jungen Alters der Gehölze sind Höhlenbrüter ausgeschlossen. Außerdem bieten die Knicks geeignete Habitatstrukturen für bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenfluren, wie z.B. Zaunkönig, Heckenbraunelle und verschiedene Grasmücken, die im Neuaufwuchs der Knicks auftreten können.

Diese Arten können auch an dem Graben im Norden, der auf ca. 35 m verrohrt wird, auftreten.

Der Neuntöter wurde durch PLANULA (2018) nördlich der B-207 und somit außerhalb des Geltungsbereichs mit einem Brutpaar nachgewiesen. Er kann die Schlehenknicks mit Insekten innerhalb des Geltungsbereichs als Nahrungsraum nutzen. Eine Brut wird innerhalb der Maislandschaft (2018) nicht erwartet.

Der Graben stellt für Arten der Binnengewässer (Blässhuhn, Stockente etc.) sowie für Röhrichtrüter (Teichrohrsänger) aufgrund der Lage nahe zur B 207 und der Nutzung keinen geeigneten Lebensraum dar.

Weitere Brutvögel, wie Brutvögel der Siedlungsbiotope etc. können im Geltungsbereich ausgeschlossen werden und treten lediglich als Nahrungsgäste auf.

Untersuchungsraum außerhalb des Geltungsbereiches

Die Besiedlung der Ackerflächen und der Knicks ist vergleichbar dem Geltungsbereich zu erwarten. Die Feldgehölze im Untersuchungsraum außerhalb des Geltungsbereiches erweitern das Artenspektrum um Höhlenbrüter, da hier auch ältere Bäume wachsen. Kleiber und Buntspecht konnten im betrachteten Untersuchungsraum durch PLANULA (2018) jedoch nicht nachgewiesen werden. Als höherwertige Biotopstruktur wird der Habitatkomplex im Nordosten des Untersuchungsraums bewertet. Die z.T. halboffene Landschaft mit u.a. Schlehe und Weißdorn stellt ein potenziell geeignetes Bruthabitat des Neuntöters dar. Auch weitere Arten der halboffenen Landschaft, wie z.B. der Baumpieper, können in diesem Bereich als Brutvogel auftreten. Da der Habitatkomplex außerhalb des betrachteten 500-m Radius liegt, liegen keine Bestandsdaten durch PLANULA (2018) vor. Nachgewiesen wurde dagegen der Kuckuck.

Greifvögel und Eulen können in umliegenden Wäldern auftreten und die Eingriffsbereiche als Nahrungshabitat nutzen. Der Mäusebussard ist nordwestlich der B-207 außerhalb des

betrachteten Untersuchungsraums in einer Entfernung von ca. 400 m zum Geltungsbereich nachgewiesen. Der Waldkauz kommt in einem Waldstück entlang der Schwarzen Au in einer Entfernung von ca. 1,5 km zum Geltungsbereich vor.

Die zu erwartenden Brutvogelarten sind in Tab. 2 aufgeführt.

Tab. 2: Europäische Brutvögel im Untersuchungsraum

Artname	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH	RL D	VSRL	Potenzial	
							Geltungsbereich	Indirekter Wirkraum
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+	+	*	*		NG	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	*	*		NG	NG
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+	+	*	*		NG	NG
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	+		V	2	II/III	NG	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		*	*	II/III	BV	BV
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+	*	*		NG	NG
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	+	+	*	*		NG	(X)
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	+		*	*		NG	NG
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	+		3	3		NG	NG
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	+		*	3		NG	NG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	+		*	3		NG	NG
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	+		*	3		NG	BV
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	+		*	*		BV	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+		*	*		BV	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		*	*		BV	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		*	*		BV	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+		*	*		BV	BV
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	+		*	*		NG	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+		*	*		NG	NG
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+		*	V		NG	NG
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		*	*		BV	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		*	*		BV	BV
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	+		*	*		NG	BV
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	+		*	*		NG	BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+		*	*		BV	BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+		*	*		BV	BV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+		*	*		BV	BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		*	*		BV	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		*	*		BV	BV
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+		*	*		BV	BV
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	+		*	*		NG	BV
Sommeregoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	+		*	*		NG	BV
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		*	V		NG	BV
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	+		*	*		BV	BV
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	+		*	*		BV	BV
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	+		*	*		NG	BV
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	+		*	*		NG	BV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	*		BV	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		*	*		BV	BV

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH	RL D	VSRL	Potenzial	
							Geltungsbereich	Indirekter Wirkraum
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+		*	*		NG	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+		*	*		NG	BV
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	+		V	*	I	NG	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+		*	*	II	NG	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	+		*	*	II	NG	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		*	*		NG	BV
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	+		*	*		NG	NG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	+		*	3		NG	BV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	+		*	V		NG	BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+		*	V		NG	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		*	*		BV	BV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	+		*	*		NG	BV
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	+		*	*		BV	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+		*	*		BV	BV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	+		*	3		NG	BV
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+		*	*		NG	BV
Kernbeisser	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	+		*	*		NG	BV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	+		*	V		BV	BV

BG / SG: besonders / streng geschützt nach BNatSchG,

RL SH / D (Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland): * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, ♦ = nicht bewertet

VSRL: I = in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie genannt

Potenzial: BV = Potenzial als Brutvogel, NG = Potenzial als Nahrungsgast

4.3.2 Rastvögel

Eine besondere Bedeutung des Untersuchungsraums für Rastvögel ist nicht gegeben.

4.4 Weitere Arten(Gruppen)

Es sind Vorkommen von lediglich national geschützten Arten(Gruppen) zu erwarten. Neben diversen Insekten (Schmetterlinge, Laufkäfer, Spinnen etc.) sind Vorkommen verschiedener Kleinsäuger (Maulwurf, Igel, Mäuse etc.) vorzusetzen. Außerdem besteht eine Habitateignung für national geschützte Reptilienarten, wie z.B. für die Waldeidechse oder die Blindschleiche, die entlang von Saumstrukturen nicht gänzlich ausgeschlossen werden können. Gleiches gilt für Gras- und Erdkröte, für die wandernde Individuen denkbar sind.

4.5 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein kommen nach LBV-SH / AfPE (2016) aktuell lediglich vier europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Es sind dies das Firnisglänzende

Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*), Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*).

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsraum nicht zu erwarten.

5 Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt / Relevanzprüfung

Nachfolgend werden die Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die hier zu erwarteten Tiergruppen / Arten dargestellt. Diese Auswirkungen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen.

Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. Kap. 2.3) abzuarbeiten. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtlicher Ausgleich, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen).

5.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.1.1 Fledermäuse

Betrachtete Arten: Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Bäume von der Planung direkt betroffen, die aufgrund ihres Stammdurchmesser (> 50 cm) eine Winterquartierseignung aufweisen. Von den sechs potenziell vorkommenden Arten nutzen der Große Abendsegler sowie die Rauhautfledermaus Baumhöhlen als Winterquartiere. Mit Ausnahme der Breitflügelfledermaus nutzen alle weiteren Arten Baumhöhlen als Sommerquartiere. Eine direkte Betroffenheit von Sommerquartieren ist ebenfalls nicht gegeben, da durch die Knickverschiebungen und -beseitigungen keine geeigneten Bäume betroffen sind. Ein erhöhtes Störungs-/Tötungsrisiko wird ausgeschlossen, da sich die Betriebszeiten mit der nachtaktiven Lebensweise der Fledermäuse lediglich im Winterhalbjahr überschneiden. Zudem ist nur mit geringem Verkehr und geringen Geschwindigkeiten von Fahrzeugen auszugehen. Das allgemeine Lebensrisiko wird nicht signifikant erhöht.

Für geeignete Winter- und Sommerquartiere im indirekten Wirkraum ist keine erhebliche Beeinträchtigung gegeben. Die Arten weisen nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Lärm auf. Hinsichtlich Tagesquartiere sind Fledermäuse wenig anspruchsvoll, flexibel und wechseln diese häufig im Jahresverlauf. Es sind keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

Durch das Vorhaben wird potenzielles Jagdhabitat überplant. Da dies jedoch nur Teilflächen der im größeren Umfeld vorhandenen Flächen betrifft, ist eine Betroffenheit essentiellen Jagdhabitats nicht gegeben.

Im Süden ist eine Flugroute mit hoher Bedeutung für Zwergfledermäuse vorhanden. Auch Breitflügel- und Mückenfledermaus fliegen strukturgebunden, die Fransenfledermaus ist als Art lichtempfindlich. Diese Arten könnten durch die Entwertung der Flugroute beeinträchtigt werden. Eine Relevanz wird damit festgestellt.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Störung (Beeinträchtigung von Flugstraßen): Breitflügel-, Mücken-, Fransenfledermaus und Zwergfledermaus

5.1.2 Haselmaus

Durch die Überplanung und dem damit verbundenen Versetzen sowie Entfernen von Knicks, besteht die Gefahr des Tötens von Haselmäusen. Zudem kommt es zu einem Verlust von Lebensraum der Art. Störungen sind nicht zu erwarten, da Haselmäuse störungstolerant sind und auch in linearen Strukturen entlang von stark befahrenen Straßen und Wohnbebauungen vorkommen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Tötungsrisiko bei Bauarbeiten

5.2 Europäische Vogelarten

Für die ungefährdeten europäischen Vogelarten werden in Anlehnung an den LBV/AfPE (2016) gildenbezogene Betrachtungen durchgeführt. Gefährdete Arten (hier: Feldlerche (Kategorie 3 RL-SH) sowie Arten des Anhangs I der VSchRL werden einer Einzelbetrachtung unterzogen.

Im Folgenden werden betrachtet:

- Ungefährdete Brutvögel der Gehölze (Nischen- und Freibrüter)
- Ungefährdete Brutvögel des Offenlandes (Schafstelze)
- Ungefährdete Brutvögel der bodennahen Gras- und Staudenfluren
- Ungefährdete Brutvögel der Siedlungsbereiche
- Feldlerche (RL-SH Kategorie 3)
- Neuntöter (Anhang I VSchRL)

Ungefährdete Brutvögel der Gehölze (Nischen- und Freibrüter)

Durch die z.T. dauerhafte Flächeninanspruchnahme/-umwandlung mit baubedingten Eingriffen in Knickstrukturen ist eine Betroffenheit von Brutvögeln der Gehölze gegeben. Brutvögel angrenzender Gehölze können durch Baulärm und Bewegung von Fahrzeugen (Bodentransport etc.) sowie durch die spätere Nutzung betroffen sein.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Töten oder Verletzen von Individuen
- Störungen durch Bauarbeiten und spätere Nutzung
- Betroffenheiten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Ungefährdete Brutvögel des Offenlandes (Schafstelze)

Für Offenlandvögel geeignete Flächen sind durch die Überplanung direkt betroffen. Die überplanten Ackerflächen können von Schafstelzen besiedelt werden.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Töten oder Verletzen von Individuen
- Störungen durch Bauarbeiten
- Betroffenheiten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Ungefährdete Brutvögel der bodennahen Gras- und Staudenfluren

Durch die Flächeninanspruchnahme mit Eingriffen in Knickstrukturen ist eine Betroffenheit von Brutvögeln der Gras- und Staudenfluren durch baubedingte Eingriffe und dauerhafte Flächenumwandlung gegeben. Brutvögel angrenzender Habitatstrukturen können durch Baulärm und Bewegung von Fahrzeugen (Bodentransport etc.) sowie durch die spätere Nutzung betroffen sein.

Auf einer Länge von ca. 35 m wird ein offener Graben verrohrt. Durch die Eingriffe sind direkte Betroffenheiten der genannten Brutvogelgilde nicht auszuschließen, wenn die Eingriffe innerhalb der Brutperiode stattfinden.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Töten oder Verletzen von Individuen
- Störungen durch Bauarbeiten und spätere Nutzung
- Betroffenheiten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Ungefährdete Brutvögel der Siedlungsbereiche

Niststätten an Gebäuden werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Mögliche Nahrungsflächen bleiben im Umfeld weiterhin erhalten. Durch die Gehölzneuanpflanzung entsteht ein neues Nahrungshabitat.

Durch Bauarbeiten verursachte Störungen sind möglich, jedoch kleinräumig und werden nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führen. Sie sind daher nicht weiter zu betrachten.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

Einzelartbetrachtungen

Aufgrund ihrer Gefährdungskategorie der Roten Liste wird die Feldlerche (RL-SH: Kategorie 3) einer Einzelartbetrachtung unterzogen. Der Neuntöter wird als europaweit gefährdete Art im Anhang I VSchRL geführt und wird ebenfalls auf Artniveau behandelt.

Feldlerche

Die betroffenen Flächen sind für Offenlandarten wie die Feldlerche nur bedingt geeignet. Durch die vorliegenden Bestandsdaten (Planula 2018) sind keine Brutreviere im

Geltungsbereich oder innerhalb des indirekten Wirkraums nachgewiesen. Bei stichprobenartigen Kartierungen (BBS 2018) konnten ebenfalls keine Feldlerchen registriert werden. Aufgrund eines Hinweises der UNB auf ein früheres Vorkommen der Feldlerche werden Bruthabitate trotz des Negativnachweises durch Planula (2018) nicht gänzlich ausgeschlossen. Hier sind Tötungen und Verletzungen nicht auszuschließen, wenn Bauarbeiten in der Brutperiode der Feldlerche stattfinden. Auch Störungen während der Bauarbeiten innerhalb des Wirkraums können nicht ausgeschlossen werden.

Ökologisch funktionsfähige Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen weiterhin im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung. Aufgrund der Gefährdung der Art ist mit Verweis auf LBV-SH (2016) nicht von der Möglichkeit des Ausweichens auf benachbarte Flächen auszugehen. D.h. auch die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im Weiteren zu prüfen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Töten oder Verletzen von Individuen
- Störungen durch Bauarbeiten
- Betroffenheiten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Neuntöter

Geeignete Habitate des Neuntöters werden in den geplanten Eingriffsbereichen nicht ganz ausgeschlossen, es wird Schlehenknick als ein Teillebensraum mit Nahrungsfunktion angenommen. Potenziell geeignete Habitate finden sich in der halboffenen Landschaft im Nordosten des Untersuchungsraums. Die gebietseigenen und umliegenden Knicks des Geltungsbereichs eignen sich aufgrund der intensiven Bewirtschaftung der Flächen nicht als regelmäßiges Bruthabitat des Neuntöters. Es wird erwartet, dass Neuntöter die betroffenen Knicks und Flächen v. a. als Nahrungsgast aufsuchen. Bei Anbau niedrigwüchsiger Kulturen ist eine Brut in den Schlehenknicks jedoch nicht gänzlich auszuschließen. Bei der Überplanung der Flächen mit Entwicklung von Gewerbe ist damit zu rechnen, dass die gebietseigenen Knicks ihre potenzielle (geringe) Eignung als Fortpflanzungsstätte für den Neuntöter verlieren. Die Nahrungsfunktion wird durch Störung beeinträchtigt.

Auch Störungen während der Bauarbeiten innerhalb des Wirkraums können nicht ausgeschlossen werden.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Störungen durch Bauarbeiten und Gewerbe (Nahrungsraum)
- Betroffenheiten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

5.3 Weitere Art(Gruppen)

Weitere lediglich national geschützte Arten der Kleinsäuger und Amphibien oder Insekten verlieren ihren (Teil-)Lebensraum und sind als Lebensgemeinschaft betroffen. Diese sind artenschutzrechtlich nicht relevant und werden über den Ausgleich durch die Eingriffsregelung multifunktional ausgeglichen.

5.4 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Da keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie vorkommen sind keine Betroffenheiten gegeben.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

6 Artenschutzrechtliche Prüfung

Nachfolgend werden aus den in Kapitel 5 ermittelten Auswirkungen mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheiten/Verbotstatbestände, Erfordernisse der Vermeidung und Minimierung, der Genehmigung und der Kompensation hergeleitet (rechtliche Grundlagen s. Kapitel 2.3).

Es sind hier die Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und heimische Vogelarten zu betrachten.

- a.) Es ist zu prüfen, ob Tötungen europäisch geschützter Arten unabhängig von der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich sind.
- b.) Es ist zu prüfen, ob erhebliche Störungen der Arten des Anhangs IV FFH-RL und der europäisch geschützten Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten sind. Solche liegen vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- c.) Es ist zu prüfen, ob für die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die heimischen Vogelarten die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt.

Bei einem Verstoß muss eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG beantragt werden. Eine Genehmigung kann u.a. erfolgen, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen. Sie darf zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Die Ausnahmegenehmigung ist bei der Zulassung des Eingriffs erforderlich.

Es werden hier nur diejenigen Tierarten und -gruppen aufgeführt, bei denen gemäß den Ausführungen im Kapitel 5 (Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Tierwelt) artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten möglich sind.

Weitere potenziell vorkommende und betroffene Arten sind höchstens national besonders geschützt (BArtSchV). Da es sich hier um ein privilegiertes Vorhaben handelt (s.o.), sind diese Arten aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht relevant und werden daher hier nicht weiter behandelt. Entsprechend besteht für diese Artengruppen kein artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf. Die Arten sind ggf. in der Eingriffsregelung / im Umweltbericht zu betrachten.

6.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

6.1.1 Fledermäuse

Breitflügel-, Mücken- und Zwergfledermaus

Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Da keine Betroffenheiten von Quartieren zu erwarten sind, kann das Fangen, Töten oder Verletzen ausgeschlossen werden.

→ *Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG liegt nicht vor.*

b) Störungstatbestände (Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Breitflügel-, Mücken-, Zwergfledermaus sind strukturgebunden fliegende Arten, d.h. sie orientieren sich an Knicks, Gehölzrändern und ähnlichem. Die Arten weisen zwar eine ausgeprägte Prägung an Flugrouten auf, die Empfindlichkeit gegen Zerschneidung ist nach LBV (2011) vorhanden bis gering. Im Süden ist eine Flugroute mit hoher Bedeutung für Zwergfledermäuse vorhanden. Mögliche Beeinträchtigungen durch Licht sind nicht relevant, da die zu erwartenden Arten nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Licht aufweisen (LBV-SH 2011). Die Fransenfledermaus ist dagegen lichtempfindlicher. Da jedoch die Gehölze am südlichen Weg flächig mehrere Meter breit sind, ist die Wegefläche und v.a. auch die südlich angrenzende Gehölzkante als Flugroute ohne Lichtwirkung ausreichend weiter verfügbar.

Es ist durch Lückenschließung geplant, defizitäre Knickstrukturen aufzuwerten und damit bereits bestehende Flugrouten zu verstärken. Entlang der B-207 und entlang der geplanten Ortsumgehung Schwarzenbek entstehen durch Knickneuanpflanzungen neue potenzielle Leitstrukturen. Aus genannten Gründen sind erhebliche Störungen durch Überplanung der Knicks und Flächen nicht zu befürchten.

→ *Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt nicht vor.*

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

Quartiere sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt. Die bedeutende Flugroute für die Zwergfledermaus südlich des Geltungsbereichs bleibt erhalten. Die Knicks entlang des Wirtschaftswegs bleiben beidseitig erhalten, sodass auch die Flugroute bestehen bleibt. Erhebliche Störungen und eine Entwertung durch Licht werden nicht festgestellt (s.o.).

→ *Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.*

6.1.2 Haselmaus

Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Durch den B-Plan Nr. 4 der Gemeinde Grabau werden Knicks als Lebensraum der Haselmaus überplant (vgl. B-Plan Zeichnung Abb. 2). Überplante Knicks werden teilweise versetzt und größtenteils im Plangebiet durch Neuanlage ausgeglichen und bleiben im Geltungsbereich als Lebensraum für die Haselmaus zukünftig erhalten (vgl. S. 23, Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG).

Um eine erhebliche Verzögerung des Bauvorhabens zu vermeiden, erfolgten die Knickversetzungen, die für die Erschließung des B-Plans erforderlich sind, in Abstimmung mit der UNB bereits vor Rechtskraft des B-Planes.

Da für eine Knickversetzung und -beseitigung der Knick im Vorwege auf den Stock gesetzt wird, besteht bei der Fällung von Gehölzen und Bäumen grundsätzlich die Gefahr, dass es zu Tötungen von einzelnen Individuen kommt sowie Wurfschalen zerstört werden und sich darin befindliche Jungen umkommen.

Um das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG wirksam zu verhindern, werden artspezifische Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-1 (Haselmaus):

Vergrämung: Durch die unattraktive Gestaltung des Lebensraums verlassen Haselmäuse die zu versetzenden und abzuräumenden Knicks und ziehen in geeignete Strukturen der nahen Umgebung.

Hierzu wurden die Gehölze der betroffenen Knicks im Winter zwischen dem 1. November 2018 und dem 28./29. Februar 2019 auf den Stock gesetzt. Da Stubben im Boden belassen wurden, wurde eine ungestörte Winterruhe der Haselmäuse ermöglicht. Durch die unattraktive Gestaltung des Knicks wird bewirkt, dass potenziell vorkommende Haselmäuse in diesem Bereich nach ihrem Winterschlaf (ab Ende April) die betroffenen Knicks verlassen und in angrenzende Strukturen abwandern.

Da insgesamt 426 m Knick (Biotoptyp HWy) entfernt werden, wird eine zeitliche Staffelung vorgeschrieben, sodass ausreichende Knicks für die Abwanderung der Haselmaus in umliegende Bereiche erhalten bleiben (s. zeitlicher Ablauf der Maßnahmen in Anhang I - Haselmauskonzept). Hierzu wurden im Vorwege der ersten Knickversetzung defizitäre Knicks (vgl. Abb. 2 in Anhang I) mit für Haselmäuse relevanten Futterpflanzen und Strukturen aufgewertet (vgl. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG).

Die Maßnahme ist entsprechend dem Haselmauskonzept bereits teilweise umgesetzt worden.

→ *Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG liegt nicht vor.*

b) Störungstatbestände (Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Die Art weist eine geringe Störungsempfindlichkeit auf. Sie ist nachtaktiv und tagsüber in ihrem Nest gegen Störungen wenig empfindlich. Auswirkungen durch Bauarbeiten oder Betrieb auf die lokale Population sind nicht zu erwarten. Störungen durch nächtliche Beleuchtung in der Betriebsphase des B-Plans werden als nicht erheblich bewertet, da Haselmäuse auch innerhalb von menschlichen Siedlungen vorkommen sowie entlang von

Straßen und an Autobahnkreuzen, wo sie Störungen durch Licht, Lärm, Emissionen und Luftwirbel ausgesetzt sind (JUSKAITIS & BÜCHNER 2010, SCHULZ et al. 2012).

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt nicht vor.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Es werden insgesamt 426 m Knick (Biotoptyp HWy) entfernt. Hierzu ist im Vorwege ein Auf-den-Stock setzen der Knicks erfolgt. Das Auf-den-Stock setzen stellt keinen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 dar, da es im weitesten Sinne dem Erhalt der Fortpflanzungsstätte dient.

Anschließend wurden 226 m Knickwälle samt Wurzelstubben und sonstigen Strukturen wie Steine etc. im Geltungsbereich versetzt. Diese Strukturen stehen nach dem Versetzen des Knicks für Haselmäuse weiterhin zur Verfügung, zunächst zumindest als Winterhabitat.

Aufgrund der Ausgleichserfordernisse, die aus der Eingriffsregelung (§§14 bis 15 BNatSchG) resultieren, wird zusätzlich zu dem Versetzen von Knicks ein weiterer Ausgleich im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 4 geleistet (Neuanlage, tws. mit Stubben alter Knicks 593 m, Lückenschluss 145 m).

Ein vorgezogener Ausgleich (CEF) wird nicht als notwendig erachtet, da im räumlichen Zusammenhang geeignete Knicks (im Geltungsbereich sowie südlich davon) und Wälder (östlich des Geltungsbereichs) weiterhin bestehen bleiben und auch die versetzten Knicks zumindest funktionsfähige Teilhabitate (Wurzelstubben, Steine etc. als Winterhabitate) darstellen. Um die Eingriffe in die Knicks (Auf-den-Stock setzen, teilweise Versetzen, Abräumen) auf einer Länge von insgesamt 426 m möglichst gering zu halten, werden folgende Maßnahmen als Minimierung bzw. Vermeidung vorgesehen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-2 (Haselmaus):

Bauzeitenregelung: Um im Zuge der Vergrämung (vgl. AV-1) ausreichende Ausweichhabitate zu erhalten, wird eine zeitliche Staffelung bei dem Versetzen der Knicks vorgeschrieben.

Bis zum 28./29. Februar 2019 erfolgte das Auf-den-Stock setzen für etwa 175 m Knick. Die anschließende Versetzung der Knicks erfolgte gem. AV-1 im darauf folgenden Mai/Juni 2019 (etwa 226 m Knick, da auch Knickwälle ohne Gehölze versetzt wurden).

Im Winter zwischen dem 1. November 2019 und dem 28./29. Februar 2020 erfolgte das Auf-den-Stock setzen für die restlichen Knicks. Diese werden gem. UNB-Abstimmung nicht versetzt, sondern abgeräumt. Knicks werden zum größten Teil (75%) im Plangebiet ausgeglichen. Stubbenmaterial wird in die Neuanlage von Knicks im Geltungsbereich eingearbeitet.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AV-3:

Strukturanreicherung und –erhaltung Lebensraum Haselmaus: Die bei der Habitatbewertung als defizitär eingestuften Knicks im B-Plangeltungsbereich wurden durch eine Pflanzung mit für Haselmäuse geeigneten Gehölzen/Pflanzenarten aufgewertet. Zusätzlich erfolgte eine Lückenschließung mit Knickneuanlagen in den Bereichen, in denen Knicks unterbrochen sind (vgl. Karten des Anhangs I). Neben

Gehölzpflanzungen wurden die Knicks mit Wurzelstubben und Steinen angereichert, sodass Teilhabitate (z.B. Winterhabitate) kurzfristig zur Verfügung stehen. Alle Nachpflanzungen und Lückenschließungen haben im Frühjahr 2019 bereits stattgefunden.

Über ein langfristiges Knickpflegekonzept (Anhang II) wird sichergestellt, dass die Knickpflege im Geltungsbereich zeitlich versetzt durchgeführt wird und somit eine Habitateignung für Haselmäuse langfristig gegeben sein wird.

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

6.2 Europäische Vogelarten

Alle heimischen Vogelarten und somit alle innerhalb des Bearbeitungsgebietes nachgewiesenen Arten sind sowohl nach BNatSchG national besonders geschützt als auch nach der EU-Vogelschutzrichtlinie europäisch geschützt.

Im Folgenden werden betrachtet:

- Ungefährdete Brutvögel der Gehölze (Nischen- und Freibrüter)
- Ungefährdete Brutvögel des Offenlandes (Schafstelze)
- Ungefährdete Brutvögel der bodennahen Gras- und Staudenfluren
- Feldlerche (RL-SH Kategorie 3)
- Neuntöter (Anhang I VSchRL)

Ungefährdete Brutvögel der Gehölze (z.B. Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Fitis, Mönchsgrasmücke etc.)

Bei den zu erwartenden Arten handelt es sich um weit verbreitete Arten. Höhlen sind in den betroffenen Gehölzen nicht vorhanden. Die zu erwartenden Arten sind auch in umliegenden Gebieten mit Knicks und Gärten oder in Wäldern bzw. an Waldrändern zu erwarten. Die Arten sind landesweit verbreitet.

Prognose und Bewertung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Das Töten oder Verletzen von Vögeln wäre möglich, wenn Eingriffe in Gehölzbestände innerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeiten stattfänden. Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um dies zu verhindern.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-4 (Gehölzvögel):

Bauzeitenregelung: Alle erforderlichen Baumfällungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc. erfolgen außerhalb der Vogel-Brutzeit und innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Fällzeiten zwischen dem 1.10. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres.

Es ist die Maßnahme AV-1 zu berücksichtigen.

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG liegt nicht vor.

b) Störungstatbestände (Verstoß gegen § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Bau- oder Rodungsarbeiten auf. Der Betriebslärm (Gewerbe) ist als weniger stark einzustufen. Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht, daher sind die Störungen aus gutachterlicher Sicht als nicht erheblich einzustufen.

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt nicht vor.

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

Durch Überplanung von Knicks kommt es zu Verlusten der Lebensräume von Brutvögeln der Gehölze. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar. Für die Brutvögel der Gehölze gehen eine Reihe von potenziellen Brutrevieren verloren, sodass ein artenschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich wird.

Durch den Knickausgleich, der aus der Eingriffsregelung (§§14 bis 15 BNatSchG) resultiert sowie durch die Maßnahme AV-3 entstehen auf der Planfläche wieder geeignete Strukturen, welche die Vögel dann erneut nutzen können. Auch wird durch die Maßnahme CEF-02 (Neuntöter) ein Ausgleich durch Lückenschließung von Knicks und eine flächige Gehölzanlage außerhalb des Plangebietes erbracht. Die Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang bleibt so für die ungefährdeten Brutvögel der Gehölze aus gutachterlicher Sicht vollständig erhalten. Eine zeitliche Lücke zwischen Gehölzverlust und Funktionalität des neuen bzw. aufgewerteten Knicks ist hinnehmbar, da es sich um ungefährdete, verbreitete Arten handelt.

Die Brutvögel der Gehölze profitieren von der Strukturanreicherung zum einen aus der **Maßnahme AV-3** (s. Haselmaus) und zum anderen von der Strukturanreicherung und Gehölzanlage außerhalb des Plangebiets aus der **Maßnahme AA-1** (s. Neuntöter). Die Maßnahmen sind multifunktional auch als Ausgleich für die Brutvögel der Gehölze anzusehen.

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

Ungefährdete Brutvögel des Offenlandes (z.B. Wiesenschafstelze)**Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG****a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)**

Das Töten oder Verletzen von Vögeln wäre möglich, wenn Eingriffe innerhalb der Ackerflächen während der Brut- und Jungenaufzuchtzeiten stattfänden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-5 (Offenlandvögel):

Bauzeitenregelung: Alle erforderlichen Arbeiten (Baufeldfreimachung und ggf. zeitlich versetzte flächige Bautätigkeiten) auf den Ackerflächen (Abschieben von Boden, sonstige Vegetationsbeseitigungen etc.) sowie am Graben erfolgen außerhalb der Vogel-Brutzeit,

also zwischen dem 1.09. und dem 15.03. des jeweiligen Folgejahres. Die Bauarbeiten sind vor der Brutsaison aufzunehmen, sodass die Bauarbeiten eine vergrämende Wirkung erzeugen und sich Brutvögel außerhalb der Eingriffsbereiche ansiedeln. Findet der Baubeginn innerhalb der Brutzeit statt (z.B. für Knickrodung und Transport), sind zur Vermeidung baubedingter Tötungen rechtzeitig vor Beginn der Brutzeit weitere Maßnahmen zur Vergrämung vorzunehmen. Als Vergrämungsmaßnahme für Offenlandbrüter sind optische Störungen, z.B. die Installation von Flutterbändern in einer ausreichend großen Dichte geeignet. Für bodennahbrütende Arten der Gras- und Staudenfluren ist der Oberboden am Graben vor der Brutperiode abzuschieben oder sehr kurz zu mähen.

Sofern die geplanten Knickneuanlagen oder das Abräumen von Knicks innerhalb der Brutperiode stattfinden, sind als Vermeidung von potenziellen Beeinträchtigungen der Offenlandarten in der offenen Fläche die zurückzulegenden Wege auf die parallel zu den vorhandenen Knicks verlaufenden Flächen zu beschränken. Dabei ist ein Mindestabstand von 2 m zu den Knicks einzuhalten, um vorhandene Knicks nicht zu beschädigen. Soll Offenland in der Brutzeit befahren werden, d.h. außerhalb der Meidestrukturen, ist auch hier Vergrämung (Flutterband) nötig. Knicks gelten als Meidestrukturen. Knicks, die auf den Stock gesetzt sind und kurz gemäht sind (Vergrämung Brutvögel der Staudenfluren), gelten als Offenland, sofern nicht andere Meidestrukturen zu beachten sind.

Zusätzlich zu den Knickschutzstreifen für die Bauarbeiten von 2 m dürfen Wendebereiche etc. maximal 15 m in die Fläche hineinreichen. Erfolgen die Knickneuanlagen innerhalb der Brutperiode, so ist die Umsetzung der Maßnahme durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen.

→ *Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG liegt dann nicht vor.*

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

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Bau- oder Rodungsarbeiten auf. Durch die spätere Nutzung als Gewerbegebiet sind optische und akustische Störungen auch im Umfeld des Geltungsbereichs möglich. Innerhalb des Wirkraums haben die landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen nur eine geringe Eignung als Lebensraum für Offenlandarten. Westlich und Östlich befinden sich Wälder und Gehölze. Im Süden sind Ackerschläge mit einer Breite zwischen 50 und 80 m vorhanden, die durch Knicks untergliedert sind. Im Norden sind vorwiegend kleinschlägige Ackerflächen vorhanden, bei denen eine Vorbelastung durch die B 207 vorausgesetzt werden kann. Die Knicks, die den Geltungsbereich umgrenzen, sowie die weiteren Knick- und Gehölzstrukturen im Untersuchungsraum stellen Vertikalstrukturen dar, von denen Offenlandbrüter Abstand halten (ca. 50 m).

Die hier zu erwartenden Arten gelten als wenig lärmempfindlich (GARNIEL & MIERWALD 2010). Aus gutachterlicher Sicht werden keine Störungen erwartet, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der örtlichen Populationen auswirken.

→ *Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt nicht vor.*

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

Der B-Plan Nr. 4 sieht eine Umwandlung der Ackerfläche in gewerblich genutzte Fläche vor. Durch Versiegelung (Gebäude und Straße) geht Ackerfläche dauerhaft verloren, auf

der durch PLANULA (2018) ein Brutpaar der Wiesenschafstelze nachgewiesen worden ist. Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich für den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Wiesenschafstelze wird somit erforderlich.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-2:

Der artenschutzrechtliche Ausgleich erfolgt multifunktional in Verbindung mit der Maßnahme **CEF-01**. Maßnahmenbeschreibung s.u. (Feldlerche).

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

Ungefährdete Brutvögel der bodennahen Gras- und Staudenfluren (z.B. Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp etc.)

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Das Töten oder Verletzen von Vögeln wäre möglich, wenn Eingriffe in Gehölzbestände oder Gras- und Staudenfluren (z.B. in Knickschutzstreifen zwischen Acker und Knicks oder bei Eingriffen in den betroffenen Graben) innerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeiten stattfänden. Knickbeseitigungen sind für Mai 2020 vorgesehen. Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um dies zu verhindern.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-6:

Unter der Berücksichtigung der Bauzeitenregelung aus AV-5 (Maßnahmenbeschreibung: S.o) sind keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 zu erwarten jedoch ist für die Beseitigung von Knicks nach der Fällung der Gehölze (Winter) im Mai (s. Haselmauskonzept) eine Vergrämung der Arten der Staudenfluren erforderlich. Die Vegetation ist in den Knickstreifen kurz zu halten, damit keine Versteckmöglichkeiten für Bodenbrüter entstehen.

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG liegt dann nicht vor.

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

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Bau- oder Rodungsarbeiten auf. Der Betriebslärm (Gewerbe) ist als weniger stark einzustufen. Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht, daher sind die Störungen aus gutachterlicher Sicht als nicht erheblich einzustufen.

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt nicht vor.

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

Der B-Plan Nr. 4 sieht eine Umwandlung der Ackerfläche in gewerblich genutzte Fläche vor. Durch Versiegelung (Gebäude und Straße) geht vor allem Ackerfläche verloren. Im

Norden an der B 207 wird ein Graben auf ca. 35 m verrohrt. Knicks sowie Knickschutzstreifen werden erhalten bzw. erweitert und aufgewertet. Hierdurch steigt das Habitatangebot für die betrachtete Brutvogelgilde. Ökologisch funktionsfähige Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben im räumlichen Zusammenhang erhalten.

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor.

Einzelbetrachtung Feldlerche (RL-SH Kategorie 3)

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Durch die Umwandlung von Ackerfläche in gewerblich genutzte Siedlungsfläche entsteht für die Feldlerche, die hier potenziell vorkommen kann, durch Bauarbeiten und direkte Flächeninanspruchnahme ein Tötungsrisiko für nicht flügge Jungvögel sowie für Gelege. Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um dies zu verhindern.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-5:

Maßnahmenbeschreibung: S.o.

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG liegt dann nicht vor.

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

Baubedingt sind temporäre Störungen durch das geplante Vorhaben nicht gänzlich auszuschließen. Sofern die Bauarbeiten nach dem Brutbeginn einsetzen und sich besetzte Nester unmittelbar neben dem Eingriffsbereich befinden, können Störungen von Feldlerchen auftreten. Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population werden jedoch ausgeschlossen. Dies ergibt sich einerseits aus dem für die Feldlerchen eher ungeeigneten Habitatbedingungen innerhalb der landwirtschaftlich intensiv genutzten Ackerflächen, die relativ kleinräumig durch Knicks untergliedert sind. Potenziell ist eine nur geringe Zahl an Brutpaaren betroffen. Der Anbau von Mais und Wintergetreide sowie die Knicks (Vertikalstrukturen) stellen ungeeignete Habitatbedingungen für Feldlerchen dar. Andererseits existiert für Feldlerchen die Möglichkeit des Ausweichens der betroffenen Brutpaare in Bereiche außerhalb der akustischen und optischen Wirkräume.

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt nicht vor.

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

FLADE (1994) gibt für Ackerland durchschnittlich eine Anzahl von 2-4 BP /10 ha an. Auf konventionellen Ackerflächen werden in Schleswig-Holstein Werte von 3-4 BP/10 ha als Höchstwerte bezeichnet, wobei diese dort erreicht werden, wo noch eine gewisse Anbauvielfalt besteht und vor allem Sommergetreide oder Hackfrüchte dominieren. Winterkulturen, wie sie im Untersuchungsraum derzeit häufig vorzufinden sind, sind hingegen nur noch in sehr geringen Dichten besiedelt (Beispiele für Siedlungsdichten der Feldlerche bei konventionellen Ackerbau in Schleswig-Holstein: 0,3 – 1,3 BP/10 ha) (KOOP & BERNDT 2014). Da eine stichprobenartige Erfassung der Feldlerche in 2018 v.a.

bei Maisanabau durchgeführt worden ist, werden als Besatz die o.g. Literaturwerte für konventionellen Ackerbau herangezogen. Die Annahme von 1,3 BP/10 ha entspricht hierbei der Worst-Case Annahme. In 2020 wird auf den Ackerflächen in Abstimmung mit der UNB zwischenzeitlich eine Blühwiese angesät. Diese stellt kein dauerhaftes Habitat dar und ist daher auch bei ggf. größerer Zahl an Offenlandarten kein Grund, den Ausgleichsumfang abweichend zu regeln.

Wie bereits erwähnt, hat der Untersuchungsraum für Offenlandbrüter keine große Bedeutung, da weiträumig offene Flächen fehlen. Die intensiv genutzten Ackerschläge sind im Untersuchungsraum relativ kleinräumig durch Knicks strukturiert. Zudem dominieren Wintergetreide und Mais. Die Ackerflächen, die durch den B-Plan in Gewerbegebiet umgewandelt werden, umfassen ca. 12 ha. Werden alle umgrenzenden Vertikalstrukturen (Gehölze bzw. Knicks oder Gebäude) sowie die Bundesstraße B-207 mit 50 m gepuffert verbleibt eine für Feldlerchen geeignete Fläche mit Brutplatzangebot von ca. 4,1 ha. Bei der Annahme von statistisch 1,3 BP/10 ha und dem letztmaligen Nachweis eines Brutplatzes von vor über 10 Jahren ergibt sich für die Fläche von 4,1 ha die Möglichkeit für ein Brutpaar als Potenzial. Die Fläche geht als potenzielle Fortpflanzungsstätte für Feldlerchen dauerhaft verloren.

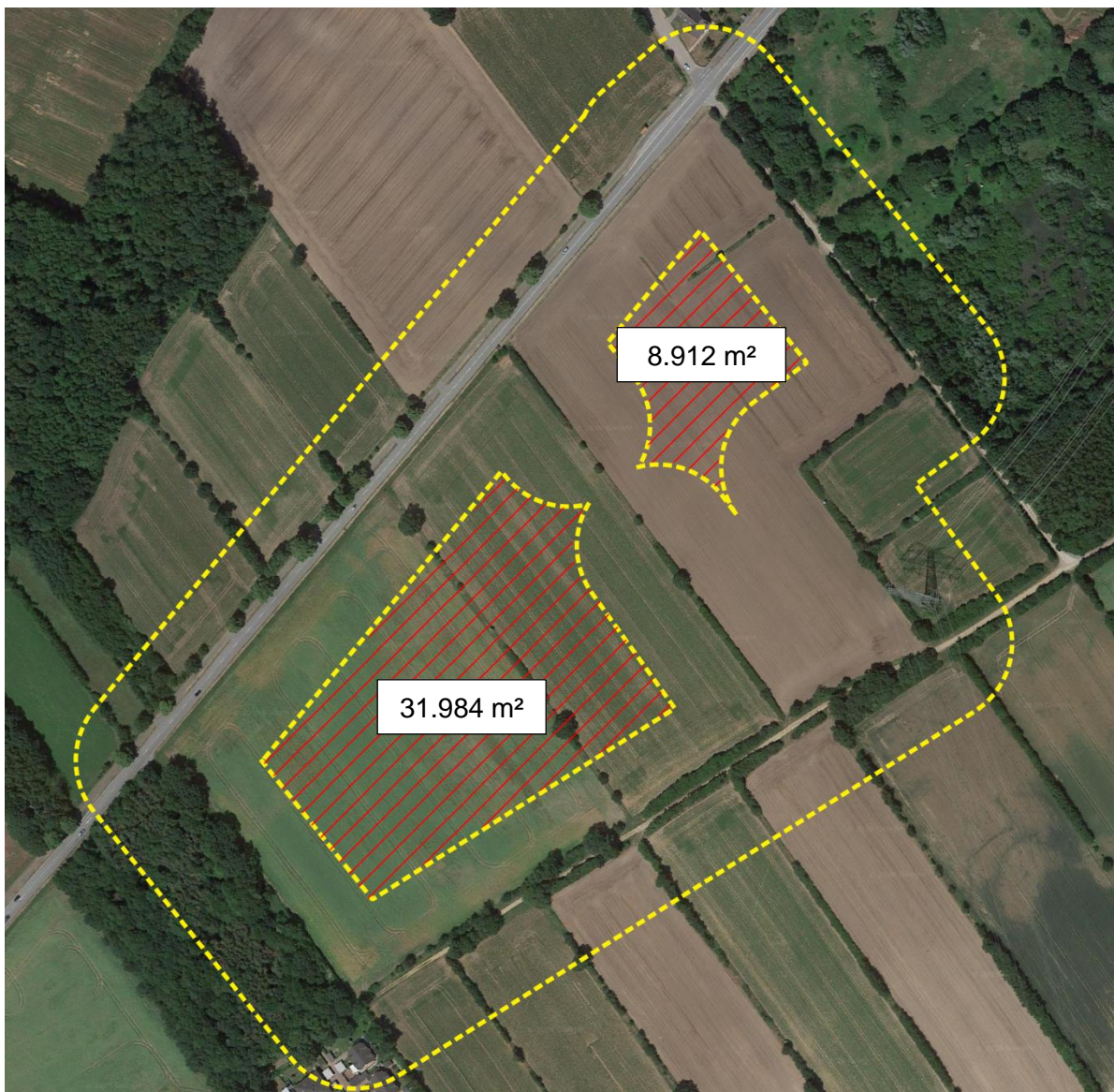


Abb. 7: Offenlandflächen außerhalb von Meidestrukturen

Aufgrund der Gefährdung der Feldlerche (RL-SH Kategorie 3) ist nicht von der Möglichkeit des Ausweichens auf benachbarte Flächen auszugehen (LBV-SH 2016). Es werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich. Ein geeigneter Ausgleich muss im räumlichen Zusammenhang liegen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-01:

Ausgleich für den Verlust von Lebensraum Feldlerche: Es ist ein flächenhafter Ausgleich zur Herstellung von vegetationsarmen Offenland ohne begrenzende höhere Vertikalstrukturen (Gebäude, Gehölze) erforderlich.

Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der Ausgleichsflächen für Versiegelung (vgl. Umweltbericht zum B-Plan Nr. 4 der Gemeinde Grabau). Eine Ausgleichsfläche von 3,3 ha steht auf der Fläche des Ökokontos „Panten 2“ (ÖK 114-02) in der Gemeinde Kühsen zur Verfügung. Dort ist die Umwandlung von Acker in extensives Grünland (GMm) vorgesehen. Abzüglich von Meidestrukturen/-fläche ist hier ca. 1 ha als Brutplatz verfügbar und aufgrund der für die Feldlerche optimierten Nutzung als geeigneter Ausgleich einzustufen.

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt dann nicht vor.

Einzelbetrachtung Neuntöter (Anhang I VSchRL)

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Durch die Erschließung des B-Plangebiets werden Knickversetzungen erforderlich, durch die für den Neuntöter ein Tötungsrisiko für nicht flügge Jungvögel besteht, sofern die Eingriffe in die Knickstrukturen in der Brutperiode des Neuntöters umgesetzt werden. Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um dies zu verhindern.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-4:

Maßnahmenbeschreibung: S.o.

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG liegt dann nicht vor.

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

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Bau- oder Rodungsarbeiten auf, geringer in der Betriebsphase. Durch die spätere Nutzung als Gewerbegebiet sind optische und akustische Störungen auch im Umfeld des Geltungsbereichs möglich. Sofern die Bauarbeiten nach dem Brutbeginn einsetzen und sich besetzte Nester unmittelbar neben dem Eingriffsbereich befinden (Bruthabitat im Nordosten), können Störungen von Neuntöttern auftreten. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Neuntöter eine höchstens schwach lärmempfindliche Art. Erhebliche Störungen mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population werden ausgeschlossen. Sie besiedeln in Schleswig-Holstein v.a. extensiv genutzte, halboffene Landschaften (Viehweiden, Hochmoore und deren Randbereiche sowie Brachen und junge Aufforstungen). Es ist im eher dichteren Gehölz im Nordosten nur eine geringe Anzahl von Brutpaaren potenziell anzunehmen, geeigneteres halboffenes Habitat findet sich weiter entfernt östlich. Darüber hinaus existiert die Möglichkeit des

Ausweichens der betroffenen Brutpaare in Bereiche außerhalb der akustischen und optischen Wirkräume. Hier stehen potenzielle, ökologisch funktionsfähige Fortpflanzungsstätten für den Neuntöter zur Verfügung (z.B. halboffene Landschaft im Nordosten).

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt nicht vor.

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

Neuntöter können in den Knicks innerhalb des Geltungsbereichs schlehenreiche Knicks als Teilhabitate zur Nahrungssuche nutzen. Eine Einschränkung besteht aufgrund der angrenzenden, intensiven Nutzung (Landwirtschaft, Erholungssuchende). Durch die Umwandlung von Acker in Gewerbegebiet ist jedoch mit einer Zunahme an Störungen durch menschlichen Betrieb zu rechnen. Störungen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern, sind dadurch zwar nicht zu erwarten (s.o.), jedoch verlieren die Knicks voraussichtlich ihre (geringe) Habitateignung für Neuntöter, da die Versiegelung der Fläche sowie die Errichtung von Nebengebäuden in geringem Abstand zu den Knicks zu einer Aufgabe bzw. einer deutlichen Einschränkung der (Teil-)Habitate führen dürfte. Es wird ein artenschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich. Aufgrund der Gefährdungsstufe „V“ (Vorwarnliste) des Neuntötters, und da es sich um Teilhabitate mit nicht essentieller Nahrungsfunktion handelt, kann auf eine Funktionsfähigkeit des Ausgleichs vor dem Eingriff (CEF) verzichtet werden.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-01:

Strukturanreicherung Lebensraum Neuntöter: Um den Lebensstättenverlust für Neuntöter auszugleichen, werden angrenzende Knicks außerhalb des Geltungsbereichs (im Südosten) mit für den Neuntöter geeigneten Gehölzarten angepflanzt und somit als Lebensraum aufgewertet. Durch kleinräumige Verlagerung von Habitatstrukturen wird dem Lebensstättenverlust entgegengewirkt. Im Geltungsbereich sind ca. 426 m Knick vorhanden, die potenziell als Nahrungsraum für den Neuntöter fungieren können. Diese sind im Verhältnis 1:1 außerhalb des Plangebiets auszugleichen.

Südlich des Geltungsbereichs wird nordöstlich und südwestlich des Flurstücks 6 (Flur 1, Gemarkung Grabau) eine Lückenschließung von Knicks auf einer Länge von insgesamt 175 m vorgenommen.

Weiterhin ist eine Lückenschließung eines Knicks in der Gemeinde Kulpin von insgesamt 90 m vorzunehmen (Gemarkung Kulpin, Flur 3, Flurstück 6/1; s. Umweltbericht).

Die restlichen 213 m Knick werden durch die Multiplikation einer angenommenen Knickbreite von 3,5 m zu einer Gehölzfläche von ca. 800 m² umgerechnet. Eine Gehölzanpflanzung erfolgt auf einer Sukzessionsfläche der Stiftung Naturschutz in der Gemeinde Pogeez (Gemarkung Pogeez, Flur 2, Flurstück 3, s. Umweltbericht).

→ Ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG liegt dann nicht vor.

7 Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Haselmaus:

Haselmäuse sind mehrfach in den gebietseigenen Knicks nachgewiesen. Es besteht die Gefahr des Tötens und des Verlustes von Fortpflanzungsstätten. Daher sind neben Bauzeitenregelungen auch weitere Maßnahmen zur langfristigen Sicherung der Fortpflanzungsstätten zu ergreifen. Nachfolgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten der Haselmaus sind auch dem Haselmauskonzept (vgl. Anhang I) zu entnehmen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-1:

Vergrämung: Durch die unattraktive Gestaltung des Lebensraums verlassen Haselmäuse die zu versetzenden und abzuräumenden Knicks und ziehen in geeignete Strukturen der nahen Umgebung.

Hierzu wurden die Gehölze der betroffenen Knicks im Winter zwischen dem 1. November 2018 und dem 28./29. Februar 2019 auf den Stock gesetzt. Da Stubben im Boden belassen wurden, wurde eine ungestörte Winterruhe der Haselmäuse ermöglicht. Durch die unattraktive Gestaltung des Knicks wird bewirkt, dass potenziell vorkommende Haselmäuse in diesem Bereich nach ihrem Winterschlaf (ab Ende April) die betroffenen Knicks verlassen und in angrenzende Strukturen abwandern.

Da insgesamt 426 m Knick (Biototyp HWy) entfernt werden, wird eine zeitliche Staffelung vorgeschrieben, sodass ausreichende Knicks für die Abwanderung der Haselmaus in umliegende Bereiche erhalten bleiben (s. zeitlicher Ablauf der Maßnahmen in Anhang I - Haselmauskonzept). Hierzu wurden im Vorwege der ersten Knickversetzung defizitäre Knicks (vgl. Abb. 2 in Anhang I) mit für Haselmäuse relevanten Futterpflanzen und Strukturen aufgewertet (vgl. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG).

Die Maßnahme ist entsprechend dem Haselmauskonzept bereits teilweise umgesetzt worden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-2 (Haselmaus):

Bauzeitenregelung: Um im Zuge der Vergrämung (vgl. AV-1) ausreichende Ausweichhabitate zu erhalten, wird eine zeitliche Staffelung bei dem Versetzen der Knicks vorgeschrieben.

Bis zum 28./29. Februar 2019 erfolgte das Auf-den-Stock setzen für etwa 175 m Knick. Die anschließende Versetzung der Knicks erfolgte gem. AV-1 im darauf folgenden Mai/Juni 2019 (etwa 226 m Knick, da auch Knickwälle ohne Gehölze versetzt wurden).

Im Winter zwischen dem 1. November 2019 und dem 28./29. Februar 2020 erfolgt das Auf-den-Stock setzen für die restlichen Knicks. Diese werden gem. UNB-Abstimmung nicht versetzt, sondern abgeräumt. Knicks werden zum größten Teil (75%) im Plangebiet ausgeglichen. Stubbenmaterial wird in die Neuanlage von Knicks im Geltungsbereich eingearbeitet.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AV-3:

Strukturanreicherung und –erhaltung Lebensraum Haselmaus: Die bei der Habitatbewertung als defizitär eingestuften Knicks im B-Plangeltungsbereich wurden durch eine Pflanzung mit für Haselmäuse geeigneten Gehölzen/Pflanzenarten aufgewertet. Zusätzlich erfolgte eine Lückenschließung mit Knickneuanlagen in den Bereichen, in denen Knicks unterbrochen sind (vgl. Karten des Anhangs I). Neben Gehölzpflanzungen wurden die Knicks mit Wurzelstubben und Steinen angereichert, sodass Teilhabitate (z.B. Winterhabitate) kurzfristig zur Verfügung stehen. Alle Nachpflanzungen und Lückenschließungen haben im Frühjahr 2019 bereits stattgefunden.

Über ein langfristiges Knickpflegekonzept (Anhang II) wird sichergestellt, dass die Knickpflege im Geltungsbereich zeitlich versetzt durchgeführt wird und somit eine Habitateignung für Haselmäuse langfristig gegeben sein wird.

Brutvögel der Gehölze, Neuntöter:

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten der genannten Brutvögel sind möglich, wenn Eingriffe in Knick und Gehölze während der Brutperiode dieser Arten erfolgen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-4 (Gehölzvögel):

Bauzeitenregelung: Alle erforderlichen Baumfällungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc. erfolgen außerhalb der Vogel-Brutzeit und innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Fällzeiten zwischen dem 1.10. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres.

Es ist die Maßnahme AV-1 zu berücksichtigen.

Brutvögel des Offenlandes, Feldlerche

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten der Offenlandbrüter inkl. Feldlerche sind möglich, wenn baubedingte Eingriffe in die offenen Ackerflächen sowie die geplanten Knickneuanlagen während der Brutperiode dieser Arten erfolgen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-5 (Offenlandvögel):

Bauzeitenregelung: Alle erforderlichen Arbeiten (Baufeldfreimachung und ggf. zeitlich versetzte flächige Bautätigkeiten) auf den Ackerflächen (Abschieben von Boden, sonstige Vegetationsbeseitigungen etc.) sowie am Graben erfolgen außerhalb der Vogel-Brutzeit, also zwischen dem 1.09. und dem 15.03. des jeweiligen Folgejahres. Die Bauarbeiten sind vor der Brutsaison aufzunehmen, sodass die Bauarbeiten eine vergrämende Wirkung erzeugen und sich Brutvögel außerhalb der Eingriffsbereiche ansiedeln. Findet der Baubeginn innerhalb der Brutzeit statt (z.B. für Knickrodung und Transport), sind zur Vermeidung baubedingter Tötungen rechtzeitig vor Beginn der Brutzeit weitere Maßnahmen zur Vergrämung vorzunehmen. Als Vergrämungsmaßnahme für Offenlandbrüter sind optische Störungen, z.B. die Installation von Flutterbändern in einer ausreichend großen Dichte geeignet. Für bodennahbrütende Arten der Gras- und Staudenfluren ist der Oberboden am Graben vor der Brutperiode abzuschieben oder sehr kurz zu mähen.

Sofern die geplanten Knickneuanlage oder das Abräumen von Knicks innerhalb der Brutperiode stattfinden, sind als Vermeidung von potenziellen Beeinträchtigungen der Offenlandarten in der offenen Fläche die zurückzulegenden Wege auf die parallel zu den

vorhandenen Knicks verlaufenden Flächen zu beschränken. Dabei ist ein Mindestabstand von 2 m zu den Knicks einzuhalten, um vorhandene Knicks nicht zu beschädigen. Soll Offenland in der Brutzeit befahren werden, d.h. außerhalb der Meidestrukturen, ist auch hier Vergrämung (Flutterband) nötig. Knicks gelten als Meidestrukturen. Knicks, die auf den Stock gesetzt sind und kurz gemäht sind (Vergrämung Brutvögel der Staudenfluren), gelten als Offenland, sofern nicht andere Meidestrukturen zu beachten sind.

Zusätzlich zu den Knickschutzstreifen für die Bauarbeiten von 2 m dürfen Wendebereiche etc. maximal 15 m in die Fläche hineinreichen. Erfolgen die Knickneuanlagen innerhalb der Brutperiode, so ist die Umsetzung der Maßnahme durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen.

Brutvögel der bodennahen Gras- und Staudenfluren:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-6:

Unter der Berücksichtigung der Bauzeitenregelung aus AV-5 (Maßnahmenbeschreibung: S.o) sind keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 zu erwarten jedoch ist für die Beseitigung von Knicks nach der Fällung der Gehölze (Winter) im Mai (s. Haselmauskonzept) eine Vergrämung der Arten der Staudenfluren erforderlich. Die Vegetation ist in den Knickstreifen kurz zu halten, damit keine Versteckmöglichkeiten für Bodenbrüter entstehen.

Unter Berücksichtigung der genannten artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen kann das Töten oder Verletzen von Vögeln und Haselmäusen vermieden werden.

7.2 Artenschutzrechtlicher Ausgleich

Bei artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen ist im Gegensatz zu den CEF-Maßnahmen eine zwingende Funktionsfähigkeit zu Beginn des Eingriffs nicht zwingend erforderlich, weil kein gravierender Habitatengpass für die betroffenen Arten zu befürchten ist.

Brutvögel der Gehölze

Der Ausgleich für Brutvögel der Gehölze erfolgt multifunktional über die Strukturanreicherung von Knicks der Maßnahme **AV-03** sowie über die flächige Gehölzpflanzung und Strukturanreicherung von Knicks außerhalb des Plangebietes der Maßnahme **AA-01**.

Feldlerche:

Für Verlust an Offenland wird ein Ausgleich für die Feldlerche (und Wiesenschafstelze) erforderlich.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-01:

Ausgleich für den Verlust von Lebensraum Feldlerche: Es ist ein flächenhafter Ausgleich zur Herstellung von vegetationsarmen Offenland ohne begrenzende höhere Vertikalstrukturen (Gebäude, Gehölze) erforderlich.

Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der Ausgleichsflächen für Versiegelung (vgl. Umweltbericht zum B-Plan Nr. 4 der Gemeinde Grabau). Eine Ausgleichsfläche von 3,3 ha steht auf der Fläche des Ökokontos „Panten 2“ (ÖK 114-02) in der Gemeinde Kühsen zur Verfügung. Dort ist die Umwandlung von Acker in extensives Grünland (GMm) vorgesehen. Abzüglich von Meidestrukturen/-fläche ist hier ca. 1 ha als Brutplatz verfügbar und aufgrund der für die Feldlerche optimierten Nutzung als geeigneter Ausgleich einzustufen.

7.3 CEF-Maßnahmen

Bei CEF-Maßnahmen handelt es sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, deren Funktionsfähigkeit spätestens bei Beginn der Beeinträchtigung der betroffenen Fortpflanzung- und Ruhestätten gegeben sein muss.

Neuntöter:

Die gebietseigenen Knicks des Geltungsbereichs verlieren ihre (geringe) Eignung als Teilhabitat für den Neuntöter sobald die Ackerflächen in Gewerbegebiet mit Gebäuden und Flächenversiegelung umgewandelt werden. Über die Aufwertung von Knicks außerhalb des Plangebietes sowie über die Gehölzanpflanzung auf einer externen Fläche sollen Habitatstrukturen verlagert bzw. neu geschaffen werden.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-01:

Strukturanreicherung Lebensraum Neuntöter: Um den Verlust von Nahrungsraum für Neuntöter auszugleichen, werden angrenzende Knicks außerhalb des Geltungsbereichs (im Südosten) mit für den Neuntöter geeigneten Gehölzarten angepflanzt und somit als Lebensraum aufgewertet. Durch kleinräumige Verlagerung von Habitatstrukturen wird dem Lebensstättenverlust entgegengewirkt. Im Geltungsbereich sind ca. 426 m Knick (Biotoptyp HWy) vorhanden, die potenziell als Lebensraum für den Neuntöter fungieren können. Diese sind im Verhältnis 1:1 außerhalb des Plangebiets auszugleichen.

Südlich des Geltungsbereichs wird nordöstlich und südwestlich des Flurstücks 6 (Gemarkung Grabau Flur 1) eine Lückenschließung von Knicks auf einer Länge von insgesamt 175 m vorgenommen.

Weiterhin ist eine Lückenschließung eines Knicks in der Gemeinde Kulpin von insgesamt 90 m vorzunehmen (Gemarkung Kulpin, Flur 3, Flurstück 6/1; s. Umweltbericht).

Die restlichen 213 m Knick werden durch die Multiplikation einer angenommenen Knickbreite von 3,5 m zu einer Gehölzfläche von ca. 800 m² umgerechnet. Eine Gehölzanpflanzung erfolgt auf einer Sukzessionsfläche der Stiftung Naturschutz in der Gemeinde Pogeez (Gemarkung Pogeez, Flur 2, Flurstück 3, s. Umweltbericht).

8 Zusammenfassung

Die Gemeinde Grabau plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4, um die planungsrechtlichen Grundlagen für die Entstehung von Gewerbeflächen zu schaffen.

Durch das Vorhaben werden Ackerflächen überplant und Knicks versetzt, die Haselmäusen und Brutvögeln als Lebensraum dienen. Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen für die Eingriffe in Ackerfläche und Gehölzbestände erforderlich, um Gefährdungen von Vögeln und Haselmäusen zu vermeiden.

Über ein Haselmauskonzept sowie einem Knickpflegekonzept werden Lebensräume für die Haselmaus aufgewertet und langfristig gesichert (vgl. Anhang I und II). Artenschutzrechtlicher Ausgleich für die Haselmaus kann über den Ausgleichsbedarf der Eingriffsregelung innerhalb des Geltungsbereichs erbracht werden.

Für die Feldlerche und die Wiesenschafstelze geht Lebensraum dauerhaft verloren. Es wird artenschutzrechtlicher Ausgleich von 1 ha erforderlich, der multifunktional über den Ausgleichsbedarf im Zuge des B-Plans für Versiegelung erbracht werden kann.

Darüber hinaus wird artenschutzrechtlicher Ausgleich für Neuntöter und Brutvögel der Gehölze erforderlich. Angrenzende, defizitäre Knicks werden auf ca. 175 m aufgewertet. Zudem erfolgt extern eine Aufwertung eines weiteren Knicks auf einer Länge von 90 m und eine Gehölzneuanpflanzung auf einer Fläche von ca. 800 m². Der Ausgleich fungiert multifunktional und ist sowohl für den Neuntöter als auch für Brutvögel der Gehölze vorgesehen.

9 Literatur

- BERNDT, R. K., KOOP, B., STRUWE-JUHL, B. (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5, Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- BEZZEL, E. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1 und 2 - AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) in der aktuellen Fassung
- BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum.
- FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) vom 21 Mai 1992, Abl. Nr. L 206.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching.
- FÖAG (2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Bericht 2011. –Kiel.
- FÖAG (2018): Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Datenrecherche und Auswertung des Arten- und Fundpunktkatasters Schleswig-Holstein zu 21 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und 10 Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 (invasive gebietsfremde Arten). Jahresbericht 2018.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen
- KLINGE, A. & WINKLER, C. (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. – Flintbek: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 277 pp.
- KLINGE, A. (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein.
- KNIEF ET AL. (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR)
- KOOP, B. & BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, 2. Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- LBV-SH / AFPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein / Amt für Planfeststellung Energie) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierungen mit Erläuterungen und Beispielen.

- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein.
- MELUND (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung) (2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik, Ergebnisse und Konsequenzen.
- PETERSEN, B. ET AL. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Bd.2.
- PLANULA (Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie) (2018): Faunistischer Beitrag zur Ortsumgehung Schwarzenbek – Streckenabschnitt II (Zubringer Nord bis K17). Überarbeitete Fassung der Planfeststellungsunterlage vom 05.06.2015 mit Stand vom 13.03.2018.
- RICHARZ, K.; E. BEZZEL & M. HORMANN (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. – AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- RINGE, DR. F. / NABU (2014): Die Libellen, Amphibien und Reptilien! auf dem Golfplatz des Golfclubs Escheburg e.V.
- SCHOBERGER, W., GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. Stuttgart.
- SÜDBECK, P., ANDETZKE, H., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.