

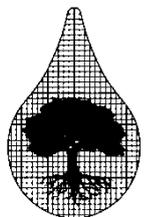
# Gemeinde Boostedt, B-Plan Nr. 49

## Artenschutzrechtliche Prüfung und Potentialanalyse Fauna



**BBS** Büro Greuner-Pönicke

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



# Gemeinde Boostedt, B-Plan Nr. 49

## Artenschutzrechtliche Prüfung und Potentialanalyse Fauna

### Auftraggeber:

Firma Prömeland

z. Hd. Herrn Waldemar Prömel

Krützkamp 20

24598 Boostedt

Über: GSP



Paperbarg 4 · 23843 Bad Oldesloe

Tel.: 04531 – 6707 0 · Fax 6707 79

eMail [oldesloe@gsp-ig.de](mailto:oldesloe@gsp-ig.de)

### Verfasser:

#### **BBS Büro Greuner-Pönicke**

Beratender Biologe VBIO

Russeer Weg 54

**24 111 Kiel**

Bearbeiter

Ökosystemmanager T. Reininghaus

Dipl. Biologe Dr. S. Greuner-Pönicke

Kiel, 31.5.2021

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Darstellung des Untersuchungsraums und der Methodik .....</b>	<b>4</b>
	2.1 Untersuchungsraum.....	4
	2.2 Methode.....	5
	2.3 Rechtliche Vorgaben.....	6
<b>3</b>	<b>Planung und Wirkfaktoren .....</b>	<b>7</b>
	3.1 Planung .....	7
	3.2 Wirkfaktoren und Wirkraum.....	8
<b>4</b>	<b>Bestand .....</b>	<b>10</b>
	4.1 Landschaftselemente / Tierlebensräume .....	10
	4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	14
	4.3 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	16
	4.4 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie .....	17
	4.4.1 Brutvögel.....	17
	4.4.2 Rastvögel.....	19
	4.5 Weitere Arten.....	19
<b>5</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt / Relevanzprüfung .....</b>	<b>19</b>
	5.1 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie .....	19
	5.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	21
	5.2.1 Fledermäuse .....	21
	5.2.2 Säugetiere.....	21
<b>6</b>	<b>Konfliktanalyse .....</b>	<b>22</b>
	6.1.1 Arten des Anhangs IV der FFH-RL.....	22
	6.1.2 Haselmaus (RL SH 2).....	22
	6.1.3 Europäische Vogelarten .....	25
<b>7</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf .....</b>	<b>27</b>
	7.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen .....	27
	7.2 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion.....	28
	7.2.1 CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality).....	29
	7.2.2 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen .....	29
<b>8</b>	<b>Hinweise zur Eingriffsregelung .....</b>	<b>29</b>
<b>9</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>30</b>
<b>10</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>31</b>

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Boostedt (Kreis Segeberg) beabsichtigt, mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 49, im beschleunigten Verfahren, den Bereich zwischen nördlich dem bestehenden Siedlungszusammenhang "Neen Kamp/Krützkamp" und westlich der Bahnlinie in allgemeines Wohngebiet umzuwandeln. Bei der Baumaßnahme wird Ackerfläche sowie ein Knick überplant.

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

## 2 Darstellung des Untersuchungsraums und der Methodik

### 2.1 Untersuchungsraum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 49 der Gemeinde Boostedt liegt am unmittelbaren nördlichen Siedlungsrand der Gemeinde. Das Plangebiet wird von Süden aus von der Siedlung erschlossen. Im Westen befinden sich Ackerflächen, die mit einem Knick und einer Zufahrtsstraße von der Vorhabensfläche getrennt sind. Im Norden liegt ein landwirtschaftlich genutzter Biobetrieb. An der Ostseite grenzt eine Brachfläche mit anschließender Bahnlinie (eingleisig, Neumünster – Hamburg). Jenseits der Gleise befindet sich ein altes Industriegelände. Im Geltungsbereich befinden sich ausschließlich Ackerflächen sowie ein ca. 210m langer Knick an der Südseite. Im Westen verläuft ebenfalls ein Knick. Eine Zufahrt an der Südwestseite stellt die einzige Unterbrechung des Knicks da.

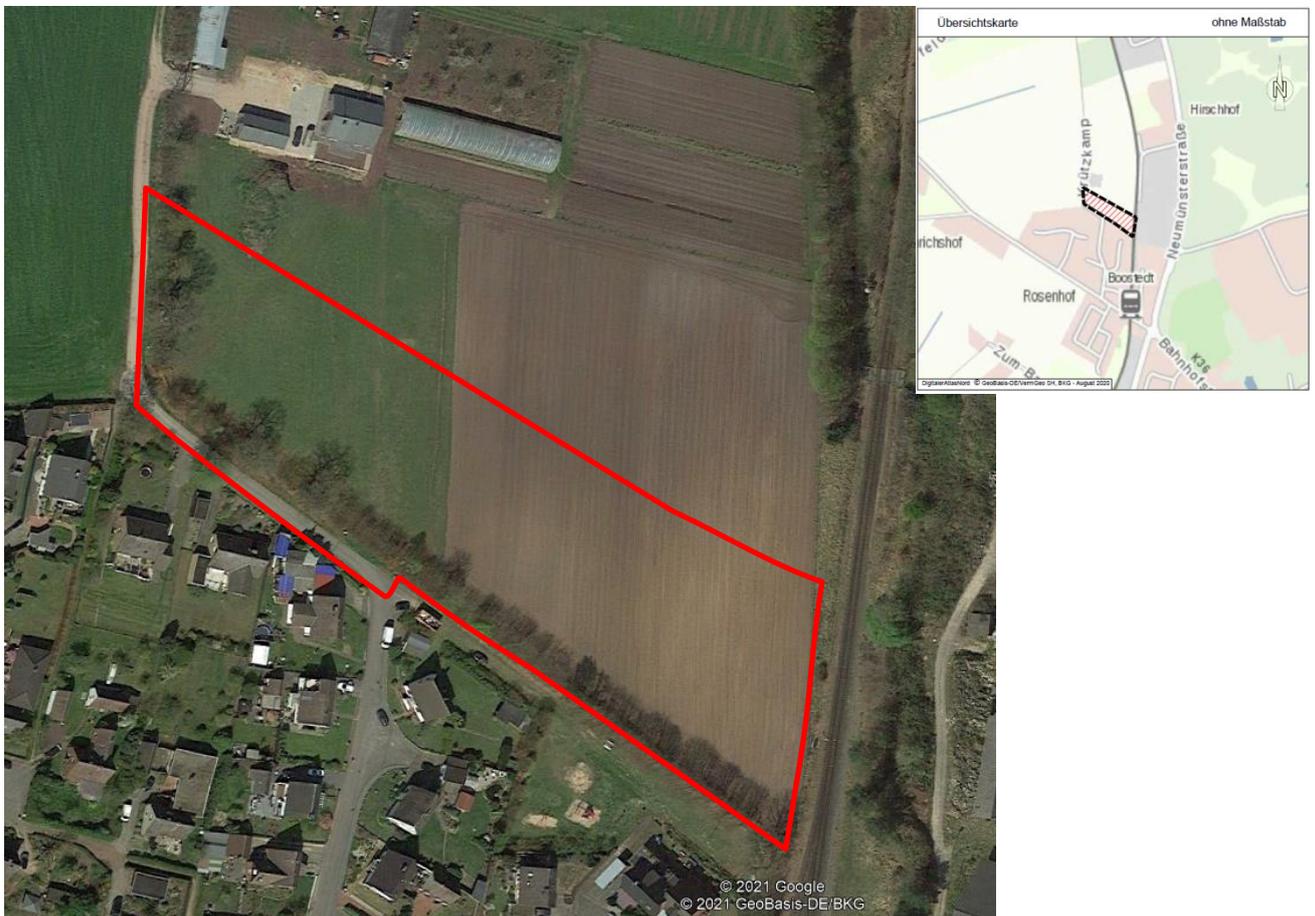


Abb. 1: Lage des Vorhabens, nördlich der Ortschaft Boostedt

## 2.2 Methode

### *Ermittlung des Bestands:*

Zur Ermittlung des potenziellen Bestands wird eine faunistische Potenzialanalyse für die relevanten 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 bildet eine Geländebegehung am 22.02.2021 sowie eine Kartierung der Haselmaus mit nest-tubes in Knicks ab Mai 2021. Die Ergebnisse der Kartierung liegen noch nicht vor, werden aber im Verfahren später berücksichtigt. Zum aktuellen Kenntnisstand werden beide Möglichkeiten (Art kommt vor und Art kommt nicht vor) geregelt.

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.

### *Darstellung der Planung und der Auswirkungen:*

Als Grundlage für die Darstellung der Planung dient der B-Plan-Entwurf (GSP Ingenieurgesellschaft mbH (Mai 2021).

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

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.

In den Fällen, in denen zwischenzeitlich keine relevanten funktionalen Defizite im räumlichen Zusammenhang zu erwarten sind, müssen die Ausgleichsmaßnahmen nicht zwingend vor dem Eingriff funktionsfähig sein. Dies gilt gem. LBV-SH 2016 v.a. für ungefährdete Arten, die stabile Populationen aufgebaut haben.

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**

Die Planzeichnung ist in Abb. 2 dargestellt. Die Flächen für den allgemeinen Wohnbedarf 1 sind auf einen GRZ von 0,3 festgesetzt. Das entspricht einer neuversiegelten Fläche von insgesamt 2.810m<sup>2</sup>.



Abb. 2: Ausschnitt aus dem B-Plan-Entwurf Nr. 9 (GSP Ingenieurgesellschaft mbH, Stand: Mai 2021) Der farbige, blaue Bereich zeigt das Baufenster der neu entstehenden Wohneinheiten, grün Gehölzerhalt, den neu anzulegende Knick sowie den Hausgarten (HG).

Die Größe des Plangebietes für den Bebauungsplan beträgt gem. Umweltbericht GSP Ingenieurgesellschaft mbH ca. 10.590 m<sup>2</sup>

Die maximal zulässigen Gebäudehöhen ist auf ein Vollgeschoss (+Staffel) für das allgemeine Wohngebiet 1 begrenzt.

Das Plangebiet wird im Westen und Süden von Gehölzstrukturen, Knick, eingefasst. Der Knick an der Südseite soll versetzt werden, sodass er als natürliche Barriere zwischen Wohneinheiten und dem Biohof steht (~50m des Südknicks SO, sollen erhalten bleiben) Zusätzlich soll dieser so erweitert werden das eine Vernetzung zu dem Knick an der nordöstlichen Seite hergestellt wird. Der westliche Knick soll nicht beeinflusst werden. So soll sich das neue Siedlungsgebiet in das siedlungstypische Gesamtbild einfügen.

Vier älterer Einzelbäume (Eiche) sind zudem mit einem Erhaltungsgebot belegt (Südwestgrenze des Geltungsbereiches). Die Baugrenzen werden am Kronentraufbereichen orientiert. Bei Abgang dieser Gehölze ist gleichwertiger Ersatz zu leisten.

### 3.2 Wirkfaktoren und Wirkraum

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 zugeord-

net werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt.

Der B-Plan 49 löst neue Bebauung und Erschließung auf der heutigen landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche aus und nimmt Einfluss auf den vorhandenen Knick.

#### Baubedingte Wirkfaktoren:

Im Rahmen der Bauarbeiten erfolgen Bodenbewegungen, Entfernen von Bäumen, Ackerfläche, versetzen des Knicks und weitere Bautätigkeiten bei der Neugestaltung der Grundstücke.

Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen durch Lärm (v.a. durch Baumaschinen) und optische Wirkungen (Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen) zu erwarten.

Die direkten Wirkungen der Bauphase sind auf den Geltungsbereich begrenzt. Die indirekten Wirkungen (Lärm, optische Störungen) können über diesen Bereich hinausreichen. Diese sind zeitlich und räumlich stark begrenzt, mit besonders lärmintensiven Arbeiten wie Rammarbeiten ist nicht zu rechnen. Es wird basierend auf Erfahrungswerten aus anderen Projekten ein Radius von bis zu max. 200 m für baubedingte Wirkungen angenommen. Durch Gebäude (umliegende, bestehende Siedlung) und Gehölze wird der Wirkraum zusätzlich gemindert, die Abgrenzung des Wirkraums wird daher an solche Strukturen angepasst (s. Abb. 3).

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Anlagebedingt wird Ackerflächen umgewandelt in Wohngrundstücke mit Häusern und Hausgärten. Zudem wird der südliche Knick an die Nordseite des Baufensters verlegt.

Die Gehölzstreifen entlang der äußeren Grundstücksgrenzen können neue Landschaftselemente in der Offenlandschaft darstellen.

Die Wirkfaktoren der Anlagephase sind auf den Geltungsbereich begrenzt.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Betriebsbedingt sind für Wohnnutzung typische Störwirkungen zu erwarten. Die Wirkungen sind für die derzeit ungestörteren Bereiche Knick und Ackerflächen im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange relevant einzustufen. Die Oberflächenentwässerung und Versickerung erfolgt auf dem Grundstück und über Mulden.

Der maximale Wirkraum mit bis zu max. 200 m ergibt sich somit für die Bauphase. Die Wirkung geht v.a. von Neubaumaßnahmen aus. Da die Süd-/Westseite sowie Teile der Nordseite von festen Strukturen umgeben sind, wird hier von einem vermindertem Wirkraum (~25m) ausgegangen. Lediglich im Osten (einschließlich Nordwesten) beträgt der Wirkraum in die landwirtschaftlich genutzte Fläche ~200 Meter.

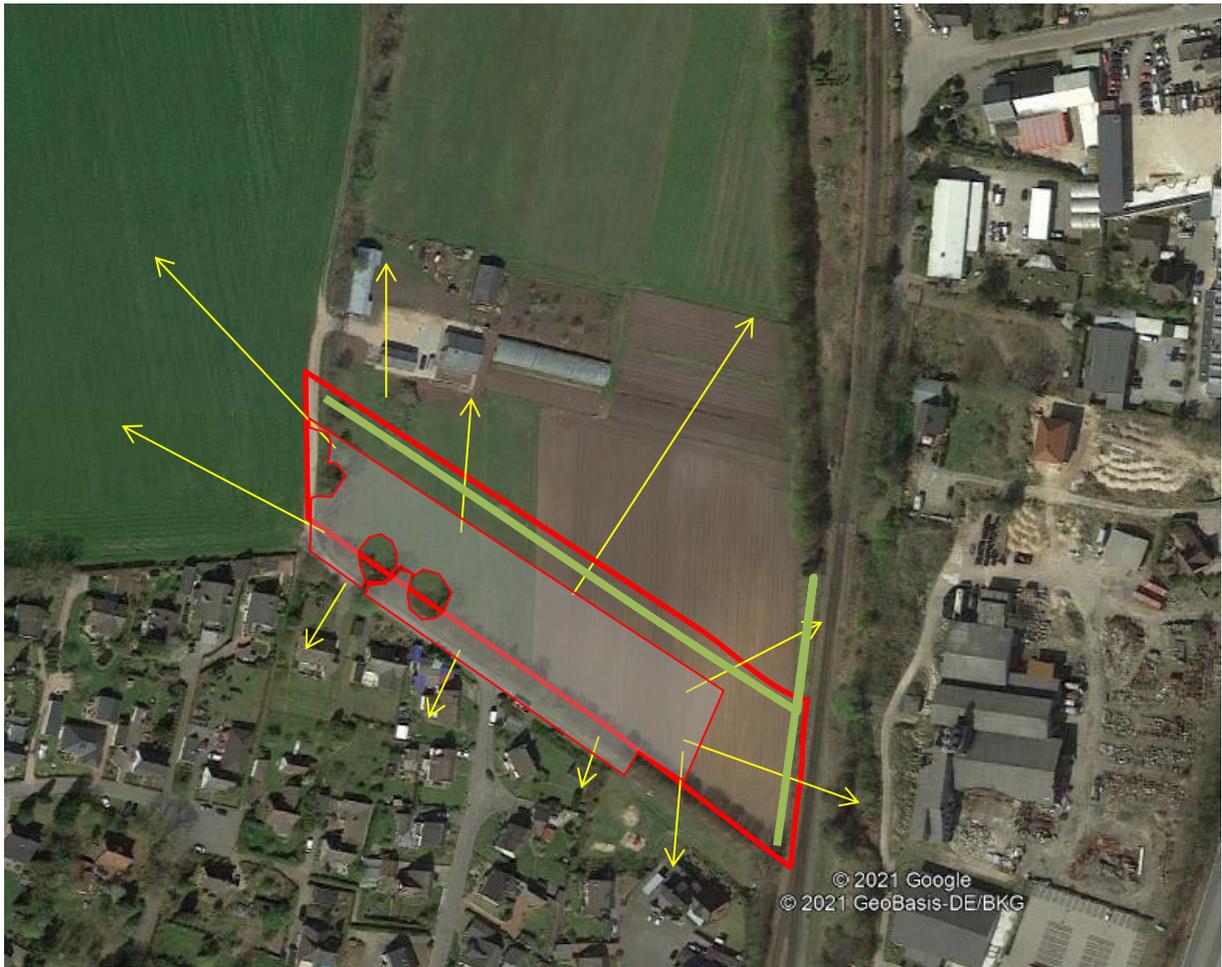


Abb. 3: Rot = Geltungsbereich / grau = Flächeninanspruchnahme, grün = Ersatzknick, gelb = indirekte Wirkungen

## 4 Bestand

Nachfolgend werden die Landschaftselemente des Untersuchungsgebiets näher beschrieben, das faunistische Potenzial wird eingeschätzt.

### 4.1 Landschaftselemente / Tierlebensräume

#### Flächeninanspruchnahme

Bei der überplanten Fläche, handelt es sich um Acker (ca. 90%) und um einen Knick (ca. 10%). Die Süd-Westseite der Flächeninanspruchnahme wird von Knicks eingefasst (Hasel, Eiche, Buche, Hartrigel, Heckenkirche, Schlehe und Birke). Der südliche Knick ist bis auf vier Überhälter, im Winter 2020, auf den Stock gesetzt worden.

#### Wirkraum

Östlich der Flächeninanspruchnahme verläuft eine Bahntrasse (Neumünster – Hamburg). Anschließend an die Gleise befindet sich eine alte Betonfabrik. Zwischen der Fläche und

der Bahntrasse liegt eine kleine Brachfläche. Bestehende Siedlung und Spielplatz liegen im Süden der Flächeninanspruchnahme. Nach Westen schließen weiträumig landwirtschaftliche genutzte Flächen an. Ein Biolandhof grenze im Norden an die Fläche. Gewässer sind weder auf der Flächeninanspruchnahme, noch im Wirkraum, bekannt.



Foto 1: Auf den Stock gesetzter Knick an der Südgrenze, die Gehölzzusammensetzung ist für Haselmäuse geeignet.



Foto 2: Blick nach Osten. Alte Betonfabrik bietet Zauneidechen, Fledermäusen und Eulen attraktive Lebensstätten.



Foto 3: Blick nach Süden mit bestehenbleibendem Knick an der Westseite.



Foto 4: Links: zu versetzender Knick an der Südseite mit zwei alten Eichen und potentiellen Fledermaushöhlen.

Rechts: Brachstreifen zwischen Flächeninanspruchnahme und Bahn.



Foto 5: Alte Eiche (1m  $\varnothing$ ) mit Baumhaus und Goldammern im westlichen Knick. Eine Leitstruktur für Fledermäuse ist gegeben.



Foto 6: Blick nach Westen (Wirkraum), intensiv genutzter Acker.

## 4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Es werden im Folgenden die möglichen Vorkommen von Arten des Anhangs IV aufgeführt. Die möglichen Arten sind in Tab. 1 aufgeführt.

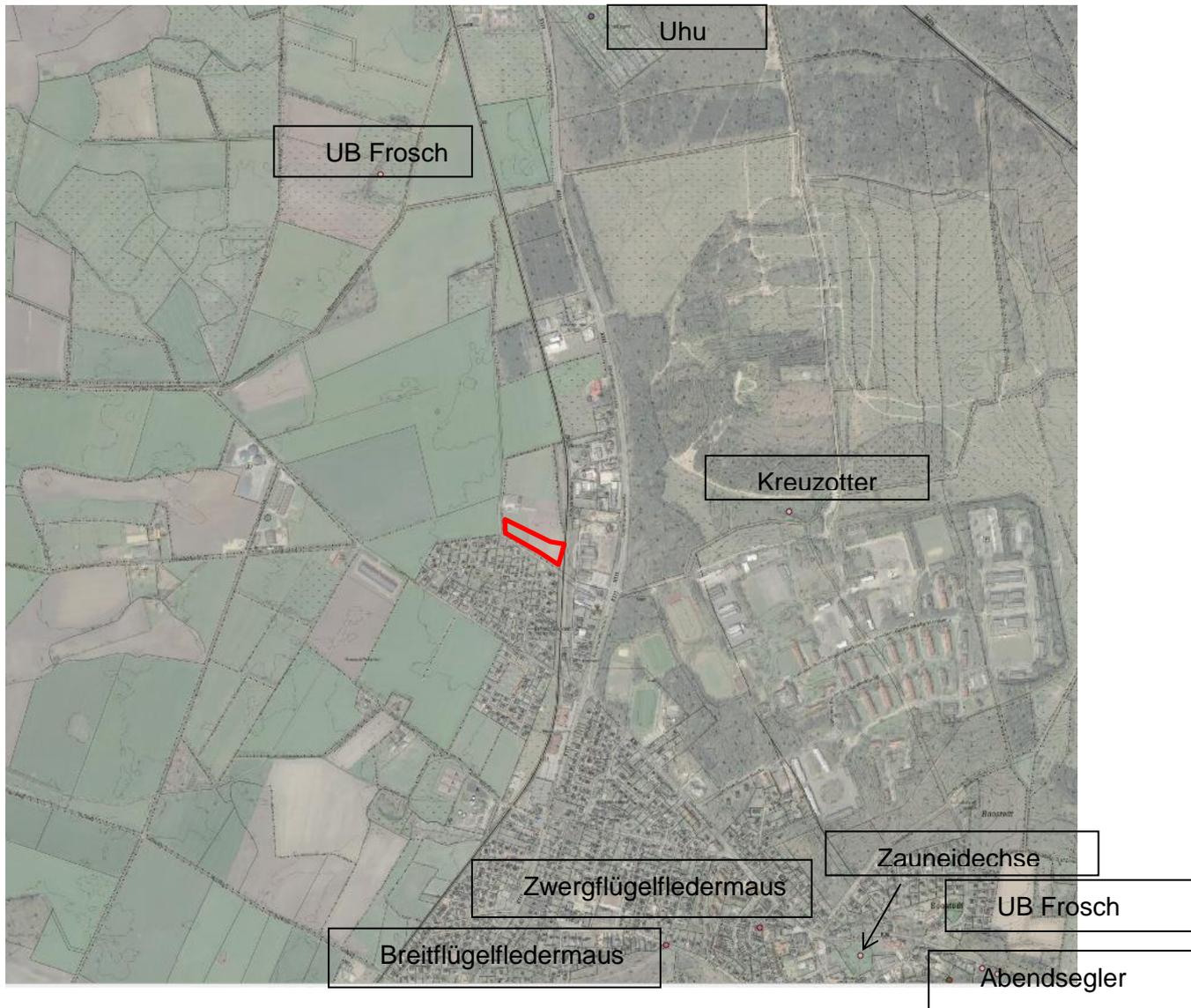


Abb.: 4 Flächeninanspruchnahme in rot; WinArt Datenbankabfrage Boostedt und Umgebung

### Fledermäuse

#### Flächeninanspruchnahme:

Bei der Begehung im Februar wurde an den Gehölzen eine Sichtkontrolle durchgeführt um Spalten unter abstehender Rinde oder Höhlen, die als Quartieren dienen können, zu finden. Es wurde an den vier größeren Eichen Tagesquartiere nicht ausgeschlossen, an weiteren Gehölzen besteht kein Quartierpotenzial.

Gehölzränder können als Jagdgebiet genutzt werden. Aufgrund der im Umfeld vorkommenden ebenfalls nutzbaren Flächen handelt es sich bei dem Geltungsbereich jedoch nicht um ein essentielles Jagdgebiet. Die Gehölze können eine Leitlinie für Flugstraßen darstellen.

#### Umgebung:

In der Umgebung sind sowohl im Wald als auch an Gebäuden Quartiere möglich. Da diese nicht überplant werden, erfolgten keine näheren Kontrollen. Das Grünland kann für die Arten einen Nahrungsraum darstellen.

Je nach Ansprüchen der einzelnen Arten können Gehölzbestände, Gehölzränder, Gärten oder Grünland als Jagdgebiet genutzt werden. Knicks, Baumreihen und Gehölzränder können als Leitlinien für Flugstraßen dienen. Aus den Win-Art Daten gehen Nachweise für Zwergfledermaus, Abendsegler und Breitflügelfledermaus hervor.

Die möglichen Arten sind in Tab. 1 aufgeführt.

#### Haselmaus:

Die Haselmaus bevorzugt Knicks mit Nahrungspflanzen wie Schlehe, Holunder, Brombeere, Haselnuss, Himbeere und auch Eichen. Diese Zusammensetzung kommt in den Knicks der Flächeninanspruchnahme vor, so dass ohne eine Kartierung von dem Vorkommen der Art ausgegangen werden muss. Sie ist in WinArt-Daten des Landes nahe Wahlstedt an der B205, sowie westlich von Neumünster bekannt. Über vorhandene Knicks ist eine Vernetzung zum Geltungsbereich möglich. Ergebnisse der laufenden Kartierung liegen noch nicht vor.

#### Amphibien/Reptilien:

Auf der Flächeninanspruchnahme sind keine Gewässer und somit keine Laichplätze vorhanden. Eine Bedeutung als Landlebensraum ist im Gehölz möglich. Im Geltungsbereich werden eher national geschützte Arten wie Erdkröte und Grasfrosch angenommen, die in den Teichen der umliegenden Siedlung ihre Laichgewässer haben. Arten nach Anhang IV FFH-RL sind nicht bekannt.

In der Umgebung befindet sich südöstlich, in 1.600m ein alter Nachweis der Zauneidechse sowie ein Kreuzotternachweis (~700m östlich auf einem Truppenübungsplatz). Ein Vorkommen beider Arten ist im Untersuchungsraum jedoch nicht anzunehmen. Gewässer für Amphibien oder die Ringelnatter, sind bis auf ein paar Gartenteiche, nicht zu finden.

Weitere Arten des Anhangs IV FFH-RL sind im Untersuchungsraum aufgrund nicht geeigneter Strukturen oder Lage außerhalb des Verbreitungsgebiets nicht zu erwarten.

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	Potenzial	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
<b>Fledermäuse</b>								
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	J	Q, J, F
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	3	J, F	Q, J, F
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	3	J, F	Q, J, F
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	+	IV	V	*	J, F, TQ	Q, J, F
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	*	J, F, TQ	Q, J, F
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*	J, F, TQ	Q, J, F
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	J, F, TQ	Q, J, F
<b>Säugetiere</b>								
<b>Haselmaus</b>	<i>Muscardinus avellanarius</i>	+	+	2	2	V	X	X
<b>Amphibien</b>								
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	+			n.g.	*		X
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	+			n.g.	*	X	X
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	+		V	*	V	-	X

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

FFH = Art ist im Anhang der FFH-RL genannt

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, \* = nicht gefährdet

Potenzial:

X = „Nist-, Wohn-, Brut- und Zufluchtsstätte“ möglich und wahrscheinlich // ( ) = Vorkommen weniger wahrscheinlich

Fledermäuse: Q = Quartier, TQ = Tagesquartiere, J = Jagdrevier; F = Flugrouten

#### 4.3 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein kommen nach LBV-SH / AfPE (2013) 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*).

Im Untersuchungsraum sind diese Arten aufgrund ungeeigneter Standorteigenschaften nicht zu erwarten.

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

### 4.4.1 Brutvögel

#### Geltungsbereich:

Im Geltungsbereich bestehen Nistmöglichkeiten für Brutvögel der Gehölze. Diese können zum einen in den Knicks als auch in den Gehölzen auf der Brachfläche einen Nistplatz finden.

Zu erwarten sind hier verbreitete Arten, die auch in Gärten mit Baumbeständen sowie innerhalb der Knicklandschaften und den Gehölzen auf der Brachfläche vorkommen. Mögliche Arten sind z.B. Amsel, Grasmücken, Heckenbraunelle und Singdrossel.

Weiterhin sind Bodenbrüter möglich und angrenzend Offenlandarten (Wiesenschafstelze).

Gefährdete oder streng geschützte Arten, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und Koloniebrüter sind mit Ausnahme des Feldsperlings nicht zu erwarten. Die Feldlerche ist als RL-3 Art, als Nahrungsgast anzunehmen, jedoch aufgrund der hohen Meidestrukturen nicht als Brutvogel anzunehmen.

#### Umgebung:

Auf den intensiv genutzten Ackerflächen im Westen findet die Feldlerche einen geeigneten Brutplatz. Im weiteren Umfeld sind Offenflächen vorhanden, so dass auch Brutvorkommen von Offenlandarten wahrscheinlich sind. In 1.500m nördlich, sowie 2.500m südöstlich der Flächeninanspruchnahme gibt es Uhu-Nachweise. Südlich der Fläche ist in 2.000m eine Rotmilanbrut bekannt. Des Weiteren sind Brutvögel der Gehölze zu erwarten. Wohngrundstücke und Biohof, um den Geltungsbereich herum, bieten geeigneten Lebensraum für z.B. Haus- und Feldsperling, Meisen, Rauch- und Mehlschwalben sowie für den Gartenrotschwanz.

Tab. 2: Potenziell vorkommende Brutvogelarten

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH	RL D	VSRL	Potenzial	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		*	*		X	X
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	+		*	V		-	X
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	*		X	X
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	+		*	V		X	(X)
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		*	*		X	X
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	+		*	*		X	X
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+		*	*		X	X
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+		*	*		X	X
Elster	<i>Pica pica</i>	+		*	*		X	X
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	+		n.g.	◆		X	X
<b>Feldlerche</b>	<i>Alauda arvensis</i>	+		3	3		N	X
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+		*	V		X	X
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+		*	*		X	X
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+		*	*		X	X

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH	RL D	VSRL	Potenzial	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+		*	*		X	X
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+		*	*		X	X
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+		*	*		X	X
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	+		*	*		X	X
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	+		*	*		X	X
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		*	*		X	X
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	+		*	*		X	X
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	+	V	*		-	X
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	+	+	*	*		-	X
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+		*	*		-	X
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	+		*	V		X	X
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		*	*		X	X
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+		*	*		X	X
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+		*	*		X	X
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		*	*		X	X
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	*	*		-	X
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	+		*	*		-	X
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		*	*		X	X
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	+		*	*		X	X
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		*	*		X	X
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	+		*	3		N	X
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		*	*		X	X
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+		*	*		X	X
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	+	+	V	*		-	X
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	+		*	*		X	X
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		*	*		X	X
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	+		*	*		X	X
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+	+	*	*		-	X
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+		*	*		X	X
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	+		*	*	II	-	X
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+	+	*	*		-	X
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	+		*	*		-	X
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+	*	*		-	X
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	+	+	*	*		-	X
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	+		*	*		-	X
Wi.schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	+		*	*		X	X
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	+		*	*		X	X
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		*	*		X	X
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		*	*		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, ♦ = nicht bewertet, \* = nicht gefährdet, n.g. = nicht genannt

VSRL = Art ist in Anhang I der EU-Vogelschutz-Richtlinie genannt

Potenzial:

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

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

#### 4.4.2 Rastvögel

Eine besondere Bedeutung des Untersuchungsraums für Rastvögel ist nicht gegeben.

#### 4.5 Weitere Arten

Des Weiteren ist mit national geschützten Arten zu rechnen. Dazu gehören z.B. der Grasfrosch, Erdkröte, Eichhörnchen, Maulwurf, Weinbergschnecke und Laufkäfer.

### 5 Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt / Relevanzprüfung

Nachfolgend werden die Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf die einzelnen 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) abzarbeiten. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtlicher Ausgleich, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen).

Es werden die hier zu erwartenden Tierarten(-gruppen) nach Anhang IV der FFH-RL (vgl. Kap. 4) einer Relevanzprüfung unterzogen: Brutvögel, Fledermäuse, Haselmäuse.

Weitere national geschützte Arten (hier v.a. Kleinsäuger, Amphibien oder Insekten) verlieren (Teil-)Lebensraum und sind als Lebensgemeinschaft betroffen. Für die Arten wird ggf. eine Vermeidung bzw. Minimierung im Sinne der Eingriffsregelung erforderlich (s. Kapitel 7.2).

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

Für die ungefährdeten europäischen Vogelarten werden in Anlehnung an LBV/AfPE (2016) gildenbezogene Betrachtungen durchgeführt. Gefährdete Arten werden einer Einzelbetrachtung unterzogen. Weitere Arten, die einer Einzelartbetrachtung unterzogen werden müssen, wurden im Geltungsbereich sowie innerhalb des indirekten Wirkraums ausgeschlossen (Kapitel 4.2).

**Brutvogelgilde G1 und G2: Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)**

*Ringeltaube, Amsel, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Fitis, Buchfink, Stieglitz, Gimpel, Buntspecht, Feldsperling, Goldammer, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer etc.*

Für die Gilde der in Gehölz brütenden Vogelarten sind direkte Betroffenheiten durch die Versetzung des südlichen Knicks gegeben. Es gehen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten temporär verloren. Durch Bauarbeiten und Zufahrt während der Brutperiode können zudem Brutvögel innerhalb des indirekten Wirkraums ggf. gestört werden. In der Folge kann es zur Aufgabe von Gelegen kommen. Eine Prüfrelevanz wird festgestellt.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen oder Verletzungen von Individuen bei Gehölzbeseitigung
- Störungen durch Bauarbeiten mit indirekter Tötung von Gelegen
- Temporäre Lebensstättenbeeinträchtigung durch Knickversatz

**Brutvogelgilde G3: Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren**

*Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Bachstelze, Fitis*

Es sind baubedingte Tötungen möglich, wenn Arbeiten entlang des westlichen Knick, beim versetzten des südlichen Knicks und der Baufeldfreimachung zu einem Zeitpunkt ausgeführt werden, an dem die Arten im Gebiet anwesend sind. Durch Bauarbeiten während der Brutperiode können Brutvögel innerhalb des indirekten Wirkraums ggf. gestört werden. In der Folge kann es zur Aufgabe von Gelegen kommen. Eine Prüfrelevanz wird festgestellt.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen oder Verletzungen von Individuen bei Vegetationsbeseitigung
- Störungen durch Bauarbeiten mit indirekter Tötung von Gelegen
- Lebensstättenbeeinträchtigung durch Knickversatz

**Brutvogelgilde G4: Bodenbrüter des Offenlandes**

*Wiesenschafstelze ( NG Feldlerche)*

Offenlandarten, wie die Wiesenschafstelze, kommen möglicherweise auf der Flächeninanspruchnahme und im indirektem Wirkraum vor (Biohof). Durch Bauarbeiten während der Brutperiode können Brutvögel innerhalb der Fläche des indirekten Wirkraums ggf. gestört werden. In der Folge kann es zur Aufgabe von Gelegen kommen. Eine Prüfrelevanz wird festgestellt.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen oder Verletzungen von Individuen bei Baufeldräumung
- Störungen durch Bauarbeiten mit indirekter Tötung von Gelegen

### **Brutvogelgilde G5: Brutvögel der Siedlungsbiotope (Gebäudebrüter)**

***Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Hausperling, Feldsperling, Bachstelze etc.***

Gebäudebrütende Vogelarten verlieren durch das Vorhaben keine Lebens- und Fortpflanzungsstätten, da keine Gebäude überplant werden. Folglich werden auch keine Tiere direkt getötet oder Gelege zerstört. Durch Bauarbeiten während der Brutperiode können Brutvögel innerhalb des indirekten Wirkraums ggf. gestört werden. Für die hier störungsunempfindlichen Arten der Gebäude ist eine Beeinträchtigung auszuschließen. Eine Prüfrelevanz wird nicht festgestellt.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

## **5.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

### **5.2.1 Fledermäuse**

#### **Fledermäuse**

***Zwerg-, Mücken-, Fransen-, Rauhaut-, Breitflügel- und Großer Abendsegler sowie Braunes Langohr***

Direkte Tötungen von Fledermäusen der Gebäude werden ausgeschlossen, da Gebäude nicht betroffen sind. Sommerquartiere sind in den älteren Eichen möglich, die zum Erhalt festgesetzt sind. Störungen von Fledermäusen, z. B. durch eine Zunahme der Beleuchtung, können durch die Nutzung des Gebiets auftreten.

Durch die Flächeninanspruchnahme wird Ackerfläche als potenzielle Nahrungsfläche mit geringer Bedeutung überplant. Da es sich dabei nur um ein Teilgebiet der im Umfeld vorhandenen Nahrungsflächen handelt, ist mit einer artenschutzrechtlich relevanten Zerstörung von Nahrungsflächen nicht zu rechnen. Die Knickstrukturen sind als Leitlinien zu deuten.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Störungen durch die Inbetriebnahme des B-Plangebietes (Licht)

### **5.2.2 Säugetiere**

#### **Haselmaus**

Die Art kann im Knick vorkommen und ist durch den Versatz des Südknicks direkt betroffen. Es sind Regelungen gegen das Töten erforderlich. Die Funktion der Lebensstätte ist zu prüfen. Aktuell läuft eine Kartierung der Art. Weiter werden Maßnahmen aufgeführt, sollte die Art nachgewiesen werden.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung bei Fällung von Knickgehölzen
- Prüfung für Erhalt der Vernetzung der Knickabschnitte, Erhalt der Lebensstätte

- Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

## 6 Konfliktanalyse

Es werden im Folgenden diejenigen Tierarten und -gruppen weiter betrachtet, bei denen gemäß den Ausführungen im Kapitel 5 artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten möglich sind.

### 6.1.1 Arten des Anhangs IV der FFH-RL

#### Fledermäuse der Gehölze

##### Töten, Verletzen oder Entnahme (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Fledermäuse der Gehölze haben in älteren Gehölzen ein Potenzial für Tagesquartiere, diese bleiben erhalten.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein: Nein, mögliche Bäume erhalten bleiben.

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

Bäume mit geeigneten Höhlen bleiben erhalten.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein: Nein

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

Bei den Bauarbeiten sowie bei der späteren Nutzung werden Lärmentwicklung und Störungen durch Bewegungen von Menschen und Maschinen auftreten. Diese bedeuten keine relevante Störung für Fledermäuse. Licht kann dagegen eine Beeinträchtigung von Flugrouten und Nahrungsflächen bedeuten. Die Leuchtkörper und ihre Reflektoren sind so auszurichten, dass der Lichtkegel nur auf den zu beleuchtenden Bereich und nicht auf die Flugrouten und Jagdhabitats von Fledermäusen in Kincks gerichtet sind.

##### **Vermeidungsmaßnahme 1 Fledermäuse:**

*Zur Vermeidung von Flugwegen oder Nahrungsflächen sind Lichtquellen so auszurichten, dass Leitstrukturen nicht beeinträchtigt werden.*

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein: Nein (unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen)

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG erforderlich?** Nein (wenn die genannte Vermeidungsmaßnahme umgesetzt wird).

### 6.1.2 Haselmaus (RL SH 2)

Haselmäuse können durch den Knickversatz im Süden betroffen sein.

Töten, Verletzen oder Entnahme (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Bei Eingriffen (Fällen, Rückschnitt) in Gehölze können Tiere getötet oder verletzt werden, wenn diese Eingriffe während Aktivitätszeit durchgeführt würden. Es ist die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme Haselmaus zu berücksichtigen.

**Vermeidungsmaßnahme 2 Haselmaus:**

*Eine Gefährdung von Tieren kann vermieden werden, indem die Eingriffe in den Gehölzbestand außerhalb der Zeit der Haselmausaktivität durchgeführt werden. Das Fällen der Gehölze (Knicks) ist ausschließlich zwischen Anfang Oktober und Ende Februar und somit außerhalb der Wurf- und Jungaufzuchtzeit durchzuführen. Die Stubben sind zunächst im Boden zu belassen, um den Haselmäusen eine ungestörte Winterruhe in diesen Bereichen zu ermöglichen.*

*Die Versetzung des südlichen Knicks ist unter folgenden Bedingungen möglich:*

*a) Keine Haselmäuse durch die Kartierung nachgewiesen. In dem Fall ist ein Knickversatz im Herbst 2021 (ab Oktober) möglich. Somit werden keine Konflikte mit den Vermeidungsmaßnahmen der Vögel verletzt.*

*b) Die Haselmaus wird nachgewiesen, somit wäre ein Versatz ab Mai 2022 zulässig, nachdem die Tiere ihre Überwinterungsverstecke verlassen haben und aufgrund des Fehlens geeigneten Gehölzaufwuchses in umliegende Bereiche wie verbleibende Gehölze, Knicks ausgewichen sind. Zusätzlich muss der zu versetzende Knick im Winter 2021 erneut auf den Stock gesetzt werden und es ist der Ausgleich (Ersatzknick) zu berücksichtigen,*

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein: Nein (unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme)

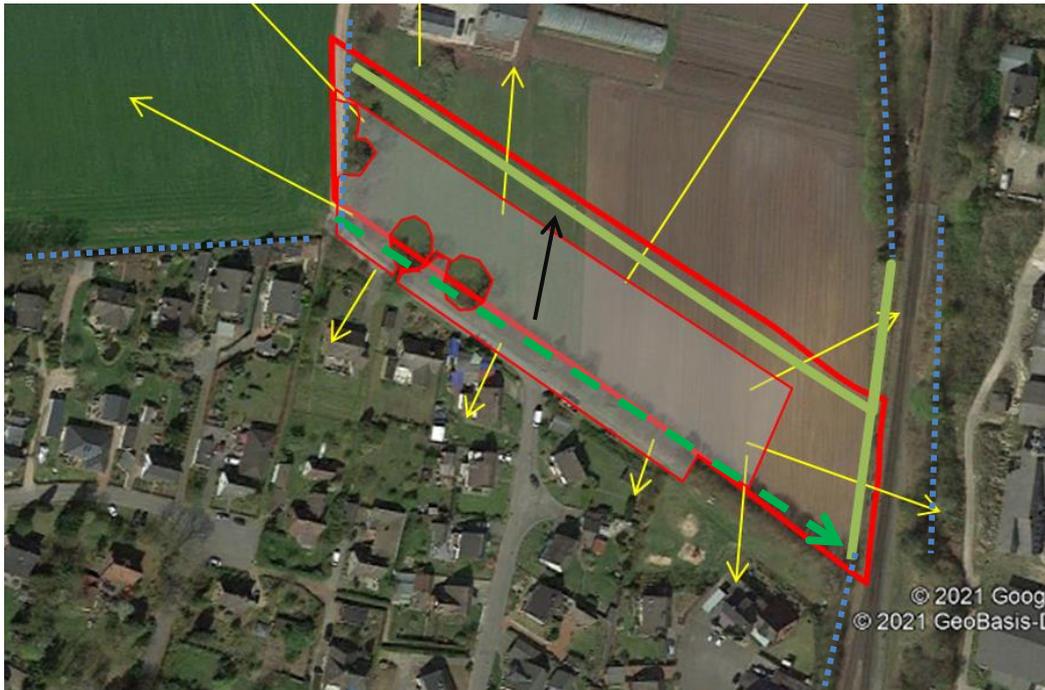
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch Eingriffe in Gehölzbestände ist mit Betroffenheiten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art zu rechnen, sofern kein Negativnachweis erfolgt. Es ist aufgrund des Knickversatzes damit zu rechnen, dass der Knick im Geltungsbereich seine Funktion als Haselmausbiotop temporär verliert. Da der südliche Knick vor der Untersuchung bereits auf den Stock gesetzt worden ist, besteht die Konkurrenz um freien Lebensraum bereits jetzt schon. Damit ist ein vorgezogener Ausgleich nicht mehr relevant.

Ein Ausgleich ist jedoch (bei Nachweis der Art) weiterhin erforderlich und muss im räumlichen Zusammenhang erfolgen, damit die örtliche Population gestärkt wird.

**Artenschutzrechtlicher Ausgleich 1 Haselmaus:**

*Der Knick wird mit seinem Wurzelwerk so versetzt, dass eine Vernetzung mit weiteren vorhandenen Knicks erreicht wird und eine geeignete Artenzusammensetzung vorhanden ist.*



- - ➔ Abwanderung von möglichen Haselmäusen ab Mai 2020
- ..... Pot. Haselmäuse in 2021 nach Abwanderung
- Knickneuanlage durch Versetzen
- ➔ Versetzung des Knicks

Abb. 5: Ausweichen der Haselmaus, Neuanlage von Knickverbund

Sollte durch Kartierung im Frühjahr/Sommer die Haselmaus ausgeschlossen werden können, wäre kein Konfliktpotenzial gegeben. Der Knickausgleich ist dann aus Gründen des Biotopschutzes erforderlich, es ist dann aber keine artenschutzrechtliche Funktion gegeben.

In dem Bereich der Neuanlage des Knicks ist tws. eine Brachfläche angrenzend vorhanden (Ausgleichsfläche). Es wurden hier keine Brutvögel festgestellt, die durch die Knickanlage beeinträchtigt würden.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein: Nein (wenn Maßnahmen umgesetzt werden)

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

Bei den Bauarbeiten sowie bei der späteren Nutzung werden Lärmentwicklung und Störungen durch Bewegungen von Menschen und Maschinen auftreten. Die Haselmaus ist wenig empfindlich, erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population sind nicht zu befürchten.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein: Nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG erforderlich?** Nein (wenn die genannte Maßnahme umgesetzt wird).

### 6.1.3 Europäische Vogelarten

#### Ungefährdete Brutvögel der Gehölze

Brutvögel der Gehölze sind durch die Überplanung und Rodung des Knicks betroffen.

#### Töten, Verletzen oder Entnahme (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Durch Eingriffe in Gehölze können Tiere getötet oder verletzt oder Eier zerstört werden, wenn diese Eingriffe während der Brut und Jungenaufzucht durchgeführt würden.

#### **Vermeidungsmaßnahme 3 Gehölzvögel:**

*Eine Gefährdung von Tieren oder Eiern kann vermieden werden, indem die Eingriffe in den Gehölzbestand außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht durchgeführt werden. Die Brut und Jungenaufzucht reicht von März bis Ende September.*

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein: Nein (unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen)

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

Durch Eingriffe in Gehölzbestände ist mit Betroffenheiten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ungefährdeter Arten zu rechnen.

Durch das Neuschaffen von Knicks und Einfassen der Ostseite mit heimischen Gehölzen wird der Verlust wieder ausgeglichen.

#### **Artenschutzrechtlicher Ausgleich 2 Gehölzvögel:**

*Die neu herzustellenden Knicks stellen einen geeigneten Ausgleich für die Gehölzvögel dar.*

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein: Nein (da durch Versatz des Knicks, zusätzlich neuer Knick angelegt wird)

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

Bei den Bauarbeiten sowie bei der späteren Nutzung werden Lärmentwicklung und Störungen durch Bewegungen von Menschen und Maschinen auftreten. Diese liegen im Rahmen der generell in Wohngebieten auftretenden Störungen. Die hier vorkommenden Arten sind wenig empfindlich, erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population sind nicht zu befürchten.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein: Nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG erforderlich?** Nein (wenn die genannte Vermeidungsmaßnahme umgesetzt wird)

#### Ungefährdete Bodenbrüter

Bodenbrüter können je nach Biotopentwicklung vor der Baufeldfreimachung betroffen sein.

#### Töten, Verletzen oder Entnahme (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Bei Eingriffen durch Baufeldfreimachung können Tiere getötet oder verletzt oder Eier zerstört werden, wenn diese Eingriffe während der Brut und Jungenaufzucht der

Bodenbrüter z.B. in Randbereichen an Knicks oder Flurstücksgrenzen oder brach liegenden Anteilen durchgeführt würden.

**Vermeidungsmaßnahme 4 Bodenbrüter:**

*Eine Gefährdung von Tieren oder Eiern kann vermieden werden, indem Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht durchgeführt wird. Die Brut und Jungenaufzucht reicht von März bis Ende August. Anderenfalls muss die Fläche regelmäßig gemäht werden um den Aufwuchs kurz zu halten, so dass die Fläche unbrauchbar für Bodenbrüter wird.*

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein: Nein (unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen)

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

Durch die Anlage von Gärten und neuem Knick (mit Knickschutzstreifen) wird angenommen, dass für Bodenbrüter weiterhin Brutplätze zur Verfügung stehen.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein: Nein

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

Bei den Bauarbeiten sowie bei der späteren Nutzung werden Lärmentwicklung und Störungen durch Bewegungen von Menschen und Maschinen auftreten. Diese liegen im Rahmen der generell in Wohngebieten auftretenden Störungen. Die hier vorkommenden Arten sind wenig empfindlich, erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population sind nicht zu befürchten.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein: Nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG erforderlich?** Nein (wenn die genannten Maßnahmen umgesetzt wird)

**Offenlandvögel (Schafstelze (nicht gefährdet), Feldlerche (gefährdet))**

Die Offenlandarten sind auf der überplanten Fläche betroffen. Die Schafstelze ist als Brutvogel aufgrund des Biohofes mit dessen Bewirtschaftung als Brutvogel einzustufen und findet in der Umgebung Ausweichmöglichkeiten, da der Bereich nur als Teilhabitat einzustufen ist. Die Feldlerche ist aufgrund der zahlreichen Meidestrukturen nur als Nahrungsgast einzustufen, kein Bruthabitat auf der Flächeninanspruchnahme.

Töten, Verletzen oder Entnahme (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Für die Feldlerche als Nahrungsgast besteht kein Tötungspotenzial. Für die Wiesenschafstelze kann eine Brut nicht ausgeschlossen werden, es ist eine Vermeidungsmaßnahme erforderlich.

**Vermeidungsmaßnahme 5 Offenlandarten:**

*Eine Gefährdung von Tieren oder Eiern kann vermieden werden, indem Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht durchgeführt wird. Die Brut und Jungenaufzucht reicht von März bis Ende August.*

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein: Nein (wenn die genannte Maßnahme umgesetzt wird)

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

Für die Feldlerche ist eine erhebliche Beeinträchtigung durch Verlust eines Teiles der Nahrungsfläche nicht anzunehmen. Für die Wiesenschafstelze ist eine Brut auf der Fläche möglich. Da die Eignung der Ackerfläche als Bruthabitat eher geringer ist und vor allem Grünland im Norden (Schafbeweidung) Brutschwerpunkt sein wird, wird nur ein Teilhabitat angenommen. Der Verlust ist in Verbindung mit weiteren verbleibenden Ackerflächen nicht für die gesamte Lebensstätte anzunehmen.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein: Nein

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

Bei den Bauarbeiten sowie bei der späteren Nutzung werden Lärmentwicklung und Störungen durch Bewegungen von Menschen und Maschinen auftreten. Diese erfolgen auf der Flächeninanspruchnahme. Für die entfernt brütenden Offenlandarten sind diese Störungen nicht relevant, eine Nutzung der Grünlandflächen, im Wirkraum, durch Anwohner ist nicht anzunehmen.

Durch das Schaffen der Wohneinheiten werden neue Meidestrukturen geschaffen. Diese Störung wirkt sich nicht relevant auf das weiter bestehende Grünland im Norden oder den Acker im Westen aus. Es kommt nicht zu einer erheblichen Verkleinerung des Lebensraumes angrenzender Offenlandarten. Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf die lokale Population sind nicht zu befürchten, da es sich nur um Teilbereiche der Habitate handelt.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein: Nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG erforderlich?** Nein

## 7 Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

### 7.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Bei artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur Vermeidung oder Reduzierung von Beeinträchtigungen.

**Vermeidungsmaßnahme 1 Fledermäuse:**

*Zur Vermeidung von Flugwegen oder Nahrungsflächen sind Lichtquellen so auszurichten, dass Leitstrukturen nicht beeinträchtigt werden.*

**Vermeidungsmaßnahme 2 Haselmaus:**

*Eine Gefährdung von Tieren kann vermieden werden, indem die Eingriffe in den Gehölzbestand außerhalb der Zeit der Haselmausaktivität durchgeführt werden. Das Fällen der Gehölze (Knicks) ist ausschließlich zwischen Anfang Oktober und Ende Februar und somit außerhalb der Wurf- und Jungaufzuchtzeit durchzuführen. Die Stubben*

sind zunächst im Boden zu belassen, um den Haselmäusen eine ungestörte Winterruhe in diesen Bereichen zu ermöglichen.

Die Versetzung des südlichen Knicks ist unter folgenden Bedingungen möglich:

a) Keine Haselmäuse durch die Kartierung nachgewiesen. In dem Fall ist ein Knickversatz im Herbst 2021 (ab Oktober) möglich. Somit werden keine Konflikte mit den Vermeidungsmaßnahmen der Vögel verletzt.

b) Die Haselmaus wird nachgewiesen, somit wäre ein Versatz ab Mai 2022 zulässig, nachdem die Tiere ihre Überwinterungsverstecke verlassen haben und aufgrund des Fehlens geeigneten Gehölzaufwuchses in umliegende Bereiche wie verbleibende Gehölze, Knicks ausgewichen sind. Zusätzlich muss der zu versetzende Knick im Winter 2021 erneut auf den Stock gesetzt werden und es ist der Ausgleich (Ersatzknick) zu berücksichtigen,

#### **Vermeidungsmaßnahme 3 Gehölvögel:**

Eine Gefährdung von Tieren oder Eiern kann vermieden werden, indem die Eingriffe in den Gehölzbestand außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht durchgeführt werden. Die Brut und Jungenaufzucht reicht von März bis Ende September.

#### **Vermeidungsmaßnahme 4 Bodenbrüter:**

Eine Gefährdung von Tieren oder Eiern kann vermieden werden, indem Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht durchgeführt wird. Die Brut und Jungenaufzucht reicht von März bis Ende August. Anderenfalls muss die Fläche regelmäßig gemäht werden um den Aufwuchs kurz zu halten, so dass die Fläche unbrauchbar für Bodenbrüter wird.

#### **Vermeidungsmaßnahme 5 Offenlandarten:**

Eine Gefährdung von Tieren oder Eiern kann vermieden werden, indem Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht durchgeführt wird. Die Brut und Jungenaufzucht reicht von März bis Ende August.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann das Töten oder Verletzen von Fledermäusen, Haselmäusen und Vögeln vermieden werden.

## **7.2 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion**

Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion können ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden, indem die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten im räumlichen Zusammenhang durch Ausgleichsmaßnahmen gesichert wird.

### 7.2.1 CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality)

Bei CEF-Maßnahmen handelt es sich um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, deren Funktionsfähigkeit spätestens bei Beginn der Beeinträchtigung der betroffenen Fortpflanzung- und Ruhestätten gegeben sein muss. Hier ist eine Kompensation für die Haselmaus erforderlich. Da der zu beseitigende Knick derzeit auf den Stock gesetzt ist, wird kein vorgezogener Ausgleich nötig, Tiere sind derzeit abgewandert. Durch Versetzen wird jedoch gewährleistet, dass der Knick als Artenschutzausgleich kurzfristig wieder hergestellt sein wird.

### 7.2.2 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

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. In diesem Falle gilt:

**Artenschutzrechtlicher Ausgleich 1 Haselmaus:**

*Der Knick wird mit seinem Wurzelwerk so versetzt, dass eine Vernetzung mit weiteren vorhandenen Knicks erreicht wird und eine geeignete Artenzusammensetzung vorhanden ist.*

**Artenschutzrechtlicher Ausgleich 2 Gehölzvögel:**

*Die neu herzustellenden Knicks stellen einen geeigneten Ausgleich für die Gehölzvögel dar.*

Mit dem Erhalt der potentiellen Höhenbäume, dem Knickversatz und der Neuanlage eines Knicks im NW, W und SW ist die ökologische Funktion des Gehölzlebensraums weiter gegeben. Zum Erhalt der Nahrungsräume wird empfohlen, Grünflächen als magere Blühstreifen auszubilden.

## 8 Hinweise zur Eingriffsregelung

Im Rahmen der Eingriffsregelung sind ggf. weitere Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung der Betroffenheiten von Arten zu berücksichtigen. Insb. bei gefährdeten Arten wäre zu prüfen, ob ein besonderer Ausgleich erforderlich wird. Gefährdete Arten kommen hier als Potenzial nicht vor.

Aufgrund des Versetzens vom Knick sowie der Knickneuschaffung an der Ostseite bleibt die Funktion als Lebensraum für störungstolerante Arten erhalten.

Amphibien und Reptilien werden mit national geschützten Arten im Knick und Gärten vorkommen. Zur Vermeidung von Verlusten sollte keine Fallenwirkung durch z.B. Oberflächenentwässerung oder Kantsteine bewirkt werden.

## 9 Zusammenfassung

Die Gemeinde Boostedt plant mit dem B-Plan 49 die Überplanung einer Ackerfläche und dem Versatz eines Knicks zwecks Anlage eines Allgemeinen Wohngebiets.

Das Vorhaben löst Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG aus, wenn nicht Maßnahmen für o. g. Arten zur Vermeidung von Störung, Tötung oder Verlust von Lebensstätten erfolgen. Mit den definierten Maßnahmen gemäß Kapitel 7 werden Schutzvorkehrungen gegen Lärm, Licht als Störungen, Bauzeitenregelungen gegen das Töten geschützter Arten und Maßnahmen zu Erhalt und Ersatz des Gehölzlebensraums definiert. Die Regelungen umfassen auch ein Vorkommen der Haselmaus, da eine Kartierung noch nicht abgeschlossen ist. Das noch ausstehende Ergebnis der Haselmauskartierung ist zu berücksichtigen. Es werden entweder die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen sein oder bei Negativnachweis können Maßnahmen für die Haselmaus entfallen.

Das Maßnahmenkonzept ermöglicht das Vorhaben ohne Verbote nach § 44 (1) BNatSchG umzusetzen, eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG wird nicht erforderlich.

## 10 Literatur

- BEZZEL, E. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1 und 2 - AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum.
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) in der aktuellen Fassung.
- BÜCHNER, S. & J., REMVYDAS (2010): Die Haselmaus. Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft mbH, Hohenwarsleben.
- 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.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. 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. & R.K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- LBV-SH / AFPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein / Amt für Planfeststellung Energie) (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 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.
- 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.