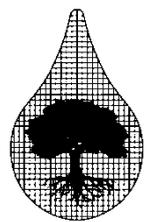


**Gemeinde Einhaus**

**B-Plan Nr. 7**

**Artenschutzgutachten**



**BBS-Umwelt** Biologen und Umweltplaner

Russeer Weg 54 + 24111 Kiel + Tel. 0431/ 69 88 45 + [BBS-Umwelt.de](http://BBS-Umwelt.de)

# Gemeinde Einhaus

## B-Plan Nr. 7

### Artenschutzgutachten

**Auftraggeber:**

Gemeinde Einhaus

Über: PROKOM GmbH  
Elisabeth-Haseloff-Straße 1  
23564 Lübeck

**Verfasser:**

BBS-Umwelt GmbH  
Russeer Weg 54  
24111 Kiel  
Tel. 0431 / 69 88 45  
www.BBS-Umwelt.de

**Bearbeitung:**

M. Sc. L. Prüß  
Dipl. Biol. Dr. Stefan Greuner-Pönicke

Kiel, den 13.12.2024



(Dr. S. Greuner-Pönicke)

---

BBS- Umwelt GmbH  
Firmensitz Kiel  
Registergericht Kiel  
Handelsregister Nr.  
HRB 23977 KI

:

**Geschäftsführung:**  
Dr. Stefan Greuner-Pönicke  
Kristina Hißmann  
Angela Bruens  
Maren Rohrbeck

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>DARSTELLUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS UND DER METHODIK</b> .....	<b>5</b>
2.1	Betrachtungsraum.....	5
3.2	Wirkfaktoren.....	10
3.3	Abgrenzung des Wirkraumes.....	11
<b>4</b>	<b>BESTAND</b> .....	<b>13</b>
4.1	Landschaftselemente .....	13
4.2	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	16
4.3	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	16
4.3.1	Fledermäuse .....	17
4.3.2	Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL.....	20
4.3.3	Amphibien und Reptilien.....	21
4.3.4	Sonstige Anhang IV-Arten .....	22
4.4	Europäische Vogelarten.....	23
4.5	Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen).....	28
<b>5</b>	<b>ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZPRÜFUNG</b> .....	<b>29</b>
5.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	29
5.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	29
5.2.1	Fledermäuse .....	29
5.2.2	Weitere Säugetiere.....	30
5.2.3	Amphibien und Reptilien.....	30
5.2.4	Sonstige Anhang IV-Arten .....	31
5.3	Europäische Vogelarten.....	31
<b>6</b>	<b>KONFLIKTANALYSE UND MAßNAHMEN</b> .....	<b>35</b>
6.1	Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL.....	35
6.2	Europäische Vogelarten.....	39
<b>7</b>	<b>ARTENSCHUTZRECHTLICHER HANDLUNGSBEDARF</b> .....	<b>45</b>
7.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	45
7.2	Artenschutzrechtlicher Ausgleich .....	47
7.3	CEF-Maßnahmen (=Vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion) 48	
7.4	FCS-Maßnahmen (=Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes).....	48

7.5	Artenschutzrechtliches Ausnahmeerfordernis .....	48
<b>8</b>	<b>WEITERE NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN(-GRUPPEN) IN DER EINGRIFFSREGELUNG .....</b>	<b>48</b>
<b>9</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>48</b>
<b>10</b>	<b>LITERATUR .....</b>	<b>49</b>
<b>ANHANG</b>	<b>.....</b>	<b>51</b>

### **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abb. 1:	Lage des Eingriffsbereichs in der Gemeinde Einhaus .....	5
Abb. 2:	Gemeinde Einhaus Bebauungsplan Nr. 7 – Planzeichnung.....	9
Abb. 3:	Gemeinde Einhaus Bebauungsplan Nr. 7 Bebauungskonzept .....	9
Abb. 4:	Geltungsbereich, Baufeld (Flächeninanspruchnahme) und Wirkräume .....	12
Abb. 5:	Daten des landesweiten Artkataster (LfU Mai 2023).....	17
Abb. 6:	Potentielle Fledermaus-Flugrouten (Haupt- und Verbundachse) .....	20
Abb. 7:	Haselmausreviere 2023 .....	20
Abb. 8:	Leitbodenarten und Stillgewässer im Umfeld des GB .....	21
Abb. 9:	Biotoptypenkartierung (Ausschnitt gem. PROKOM 2024).....	28
Abb. 10:	Vsl. Verlauf des Amphibienschutzzauns in der Bauphase .....	47

## 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

In der Gemeinde Einhaus soll der Wohnungsbau vorangetrieben werden. Um weiteres Wohnbauland im westlichen Ortsteil zu schaffen, hat die Gemeindevertretung am 27.11.2023 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 7 beschlossen. Durch die Überplanung eines bereits in drei Richtungen von Bebauung eingefassten Ackers erfolgt so eine Nachverdichtung.

Zur Beurteilung der Lebensgemeinschaften aus Flora und Fauna im Gebiet und der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten durch die Planung wurde die BBS-Umwelt GmbH mit einer artenschutzrechtlichen Prüfung auf Grundlage einer Kartierung von Offenlandbrütern sowie der Bestandsaufnahme von Flora und Fauna mit Potentialanalyse beauftragt.

## 2 DARSTELLUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS UND DER METHODIK

### 2.1 BETRACHTUNGSRAUM

Die Gemeinde Einhaus liegt im Nordosten des Kreises Herzogtum Lauenburg, nordwestlich der Kreisstadt Ratzeburg und unmittelbar westlich des Ratzeburger Sees.

Naturräumlich befindet sich die Gemeinde im Westmecklenburgischen Seenhügelland sowie innerhalb des Naturparks Lauenburgische Seen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet liegt ca. 900 m westlich („Wälder westlich des Ratzeburger Sees“), das zudem zum Vogelschutzgebiet „Waldgebiete in Lauenburg“ gezählt wird. Biotopverbundkorridore befinden sich sowohl rund 400 m in östlicher als auch rund 600 m in westlicher Richtung.

Bei dem anstehenden Boden handelt es sich um Pseudogley-Parabraunerden aus lehmigen und sandigen Geschiebedeckschichten über Geschiebemergel.

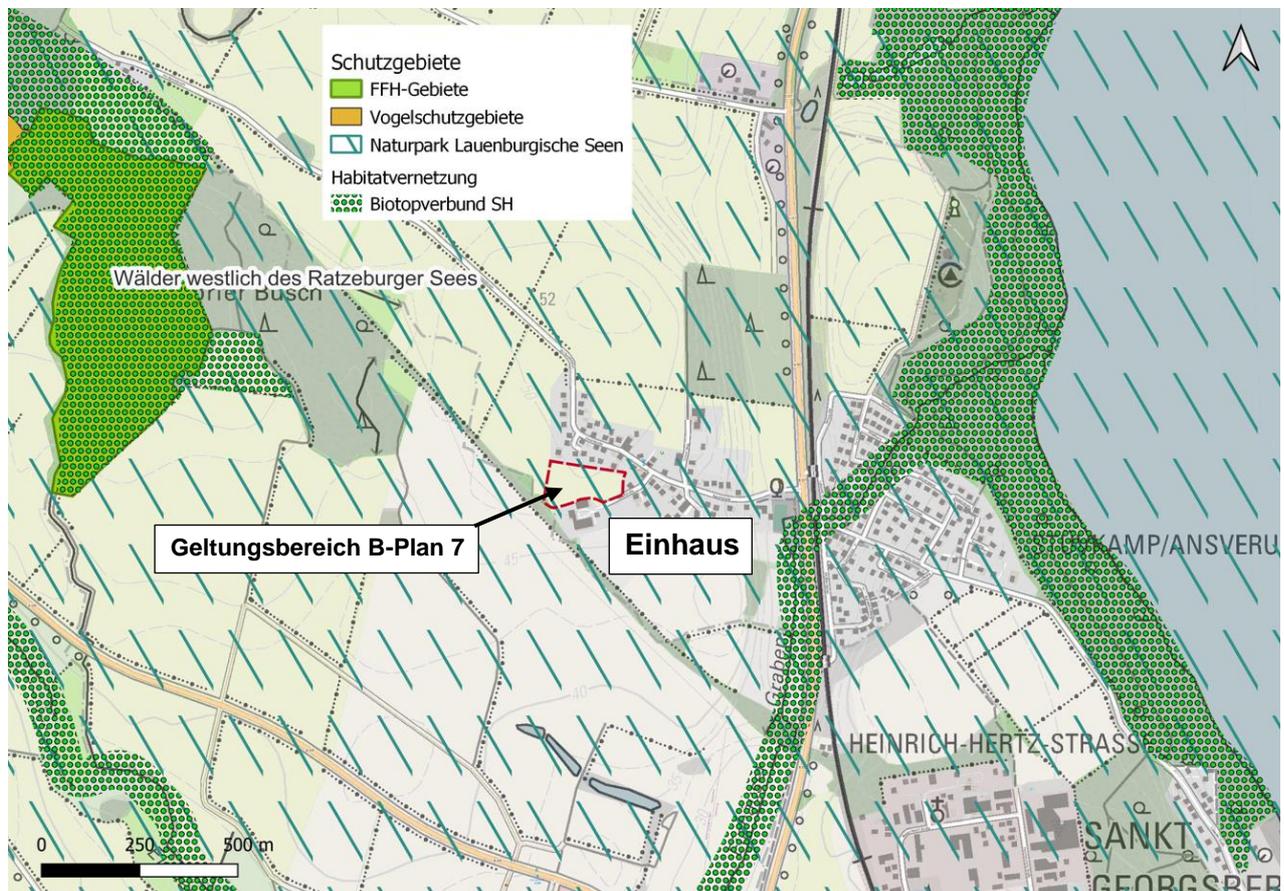


Abb. 1: Lage des Eingriffsbereichs in der Gemeinde Einhaus (©DTK25, OSM)

## 2.2 METHODE

### *Ermittlung des Bestands:*

Da Vorkommen der Feldlerche im betroffenen offenen Ackerland erwartbar sind, wurde eine Feldlerchenkartierung durchgeführt. Weiterhin wurde der Knick im Westen auf Vorkommen der Haselmaus untersucht. Die Begehungsdaten sind Tab. 1 und 2 zu entnehmen.

**Tab. 1: Feldlerchenkartierung 2023**

Datum	Beginn	Wetter	Bemerkungen
5.4.2023	15:00	Sonnig, 2 bft, 8°C	Keine Feldlerchen, Schafstelze oder Offenlandarten
19.4.2023	8:00	Regen, 4-5bft, 8°C	Keine Feldlerchen/Offenlandarten, Umfeld mit Amsel, Grünfink, Haussperling, Star, Rabenkrähe, Ringeltaube
5.5.2023	10:30	Sonnig, 3-4 bft, 14°C	Keine Feldlerchen oder Offenlandarten
19.5.2023	15:00	Sonnig-leicht bewölkt, 3 bft, 18°C	Keine Feldlerchen oder Offenlandarten, warnendes Rebhuhn im Geltungsbereich

**Tab. 2: Haselmauskartierung 2023**

Datum	Wetter	Bemerkungen
5.4.2023	Sonnig, 8°C	Anbringen der <i>nesttubes</i>
3.5.2023	Sonnig, 16°C	Besatzprüfung
7.6.2023	Sonnig, 26°C	Besatzprüfung
4.7.2023	Bewölkt, 21°C	Besatzprüfung, 2 besetzte Nester
10.8.2023	Sonnig-bewölkt, 19°C	Besatzprüfung, besetzte Nester
28.9.2023	Sonnig-bewölkt, 16°C	Besatzprüfung, 2 besetzte Nester mit Familie und Einzeltier
Nov.2023		Abnahme der <i>nesttubes</i>

Für die Ermittlung weiterer betroffener Arten wird eine faunistische und floristische Potenzialanalyse für ausgewählte Arten(-gruppen) vorgenommen. Dies ist ein Verfahren zur Einschätzung der möglichen aktuellen faunistischen Besiedlung von Lebensräumen unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten, der Umgebung und der vorhandenen Beeinträchtigungen. Die hier potenziell vorkommenden Tierarten werden sowohl aus der Literatur, den Daten des Landes-Artkatasters (Stand: 16.05.2023) als auch aus eigenen Kartierungen in vergleichbaren Lebensräumen abgeleitet. Anhand der Biotopstrukturen, ihrer Vernetzung und des Bewuchses werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen. Die Grundlage für die Bewertung bildet die Geländebegehung am 10. August 2023.

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

Als Grundlage für die Darstellung der Planung dienen die Planzeichnung und das Bebauungskonzept der PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH von 2023.

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf den Artenschutz 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 und in der Artenschutzrechtlichen Prüfung bewertet (s.u.).

### *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**

### Artenschutz

Gemäß den Vorgaben des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist eine Bearbeitung zum Artenschutz für Flora und 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 artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen nicht vorgezogen 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.

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung des Eingriffs die Privilegierung des § 44 (5) BNatSchG gilt, so dass nachfolgend die Vorgaben für privilegierte Vorhaben anzuwenden sind.

### **3 PLANUNG UND WIRKFAKTOREN**

#### **3.1 PLANUNG**

Als Grundlage für die Darstellung der Planung dient die Planzeichnung und das Bebauungskonzept der PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH. Die Planung ist in Abb. 2 und 3 dargestellt. Geplant sind 16 Grundstücke mit Einzel bzw. Doppelhausbebauung.

Im Südwesten ist ein größeres Regenrückhaltebecken sowie im Süden ein Lärmschutzwall Richtung Osten vorgesehen. Der Knick im Westen wird erhalten und durch einen Knickschutzstreifen vor Einflüssen des geplanten Wohngebiets geschützt. Weitere Gehölze/Einzelbäume wie Buche und Ahorn im Osten befinden sich außerhalb des Geltungsbereichs.

Die Zufahrt erfolgt über einen südlichen Abzweiger der Hauptstraße von Norden.

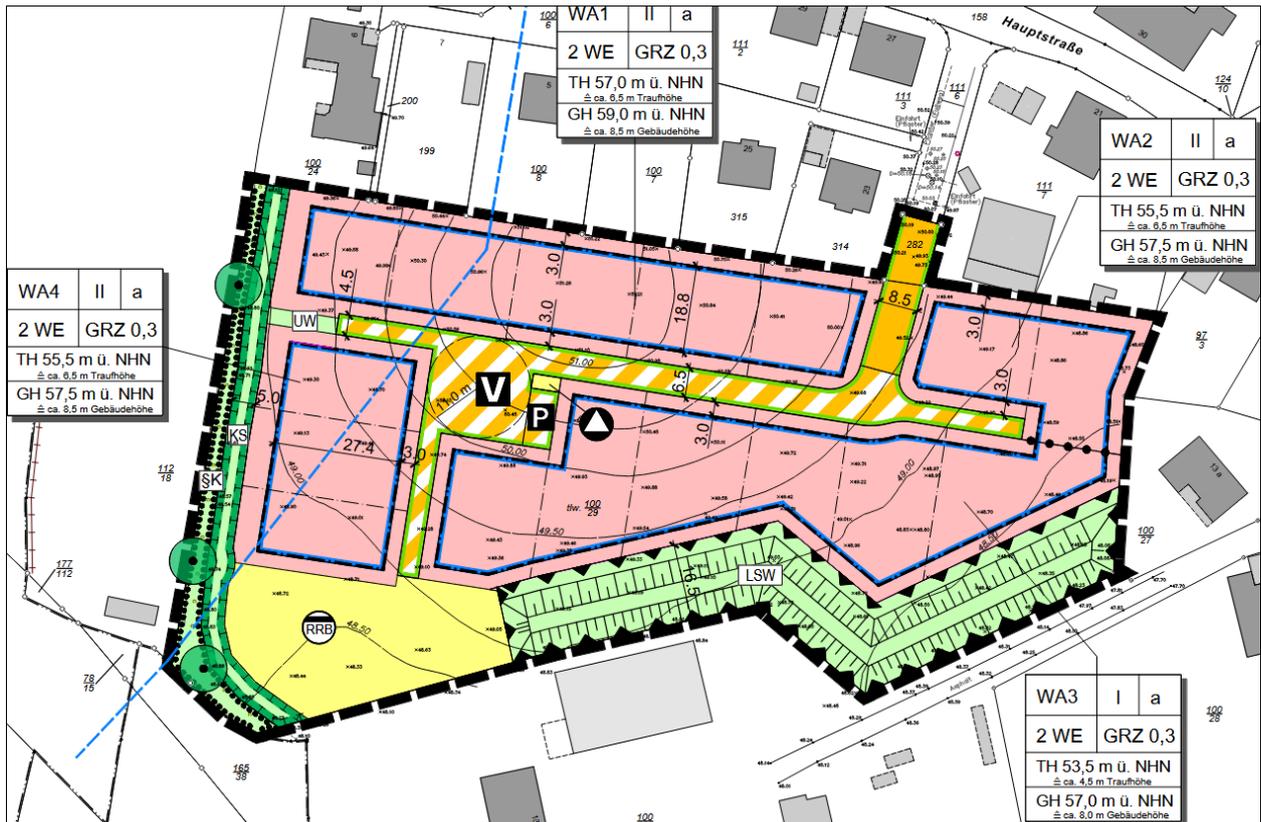


Abb. 2: Gemeinde Einhaus Bebauungsplan Nr. 7 – Planzeichnung, rot: geplantes Wohngebiet, blau: Baugrenzen, grün: Gehölze und Lärmschutzwall, gelb: Regenrückhaltebecken, orange/weiß: Verkehrsflächen (Ausschnitt aus PROKOM GmbH Feb. 2024)



Abb. 3: Gemeinde Einhaus Bebauungsplan Nr. 7 Bebauungskonzept (Ausschnitt aus PROKOM GmbH Feb. 2024)

### 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 (Bau- und Betriebsphase) des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt.

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.

#### **Baubedingte Wirkfaktoren:**

##### Baufeldfreimachung / Baustellenbetrieb:

Bei Bebauung der Grundstücke sind die Entfernung von Vegetation sowie Bodenbewegungen und weitere Bautätigkeiten (Neubau von Gebäuden) zu erwarten. Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen durch Lärm (v.a. durch Baumaschinen) und optische Wirkungen/Licht (Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen) wahrscheinlich. Durch die veränderte Landnutzung kann es für bestimmte Arten(-gruppen) zu einem Verlust oder einer Beeinträchtigung ihrer Lebensräume kommen. Durch die Anlage von Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen kommt es ggf. zu einer Teilversiegelung von Boden. Durch den Einsatz schwerer Bau- und Transporterfahrzeuge kann es zu einer Bodenverdichtung kommen. Durch die Verlegung von z.B. Erdkabeln und Leitungen sowie durch ggf. kleinräumige Geländemodellierungen ist eine Bodenumlagerung und -durchmischung möglich. Außerdem sind durch den Baustellenverkehr und die Durchführung von Bauarbeiten Erschütterungen und stoffliche Emissionen zu erwarten. Die genannten Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Geltungsbereichs beschränkt.

#### **Anlage- und Betriebsbedingte Wirkfaktoren:**

##### Flächeninanspruchnahme (Versiegelung etc.):

Durch die Anlage wird intensiv genutzte Ackerfläche überplant und zu einem Allgemeinen Wohngebiet entwickelt, wodurch es zu Bodenversiegelung und Habitatverlusten kommt.

Durch den Bau eines Regenrückhaltebeckens im Südwesten sowie eines Lärmschutzwalls im Südosten entstehen zusätzliche Landschaftselemente mit Habitatfunktionen.

##### Visuelle Wirkungen (Silhouetteneffekt, optische Störungen, Lichtreflexe, Spiegelungen):

Das Wohngebiet hat verschiedene visuelle und optische Wirkfaktoren zur Folge. Zu nennen sind hier v.a. der Silhouetteneffekt (ggf. Scheueffekt bzw. Meideverhalten für bestimmte Offenlandarten) sowie die Lichtreflexion an spiegelnden Oberflächen wie Metallkonstruktionen, Solardächer etc. (Blendwirkung, Irritationswirkung, Attraktionswirkung, Kollision). Angaben zu möglichen größeren Glasflächen mit Vogelschlagkonflikt liegen nicht vor. Da keine Ansiedlung von Gewerbe vorgesehen ist, werden keine überproportional großen Fensterfronten angenommen. Betriebsbedingt werden Bewegungen von Menschen und Fahrzeugen stattfinden.

##### Barrierewirkung / Zerschneidung:

Ein erheblicher Lebensraumzug durch eine Barrierewirkung bzw. Zerschneidung durch das B-Plangebiet ist nicht zu erwarten, da es sich um eine bereits von Wohnbebauung und landwirtschaftlicher Anlage eingefasste Intensivackerfläche handelt.

##### Emissionen:



Durch die Inbetriebnahme des B-Plangebiets kommt es zu einer Erhöhung von Schall-, Licht- und stofflichen Emissionen. Diese werden sich in einem Umfang abspielen, der nicht über das übliche Niveau im allgemeinen besiedelten Raum hinausgehen wird.

#### Haustiere

Weiterhin ist auch die potenzielle Zunahme an Haustieren (insb. Hunde und Katzen) in dem Gebiet durch die geplante Bebauung zu betrachten. Als Prädatoren stellen sie einen Wirkfaktor dar, der zur Beeinträchtigung der vorkommenden Wildarten ins. Brutvögel und Reptilien führen kann.

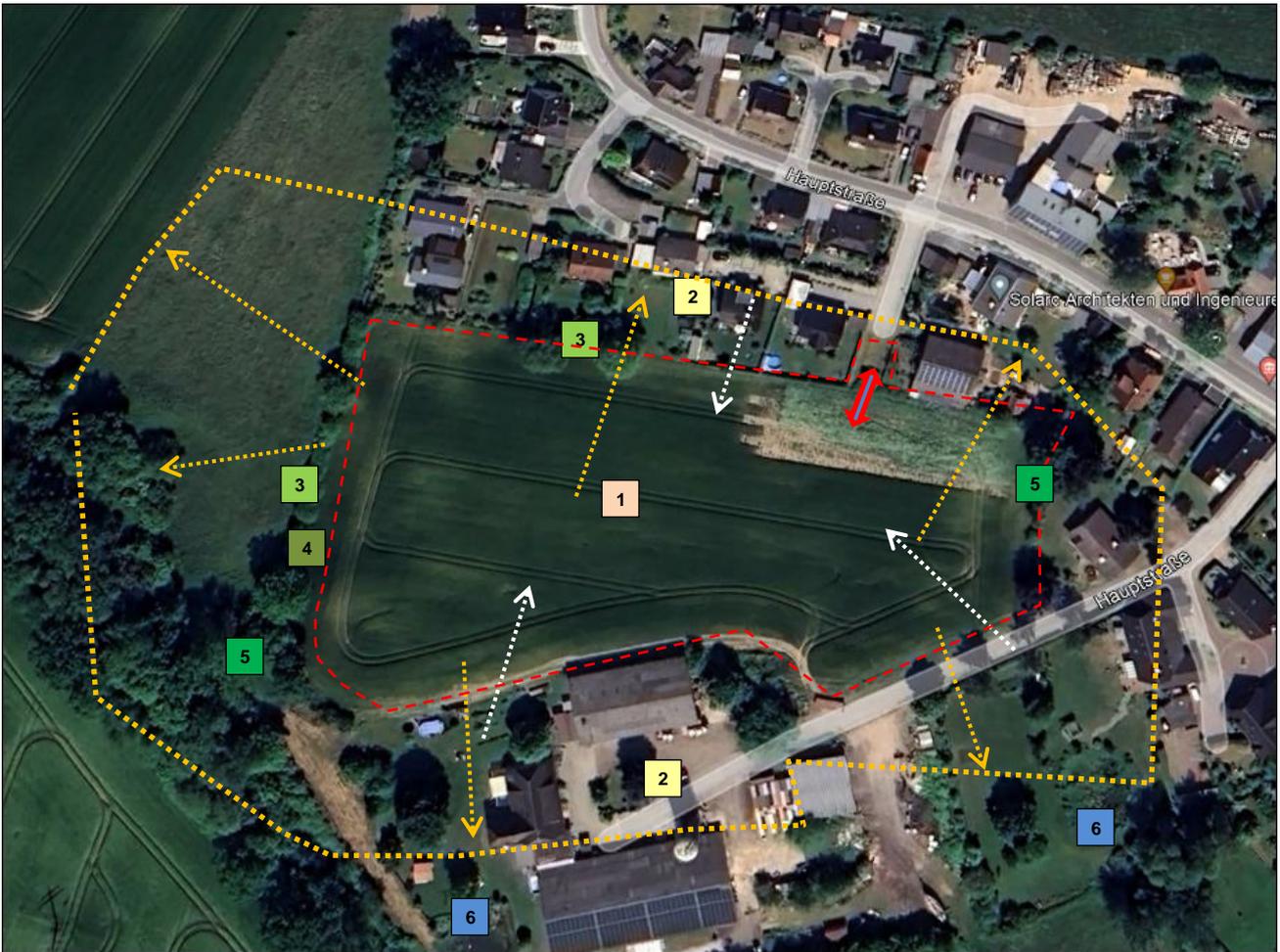
### **3.3 ABGRENZUNG DES WIRKRAUMES**

Wirkfaktoren während der Bauphase sind neben den direkten Wirkungen im Bereich der Flächeninanspruchnahme selbst (Überbauung, Lärm, Bewegung) auch die indirekten Wirkungen im Umfeld (Licht, Lärm und Bewegung) auf die Fauna. Es wird basierend auf Erfahrungswerten aus anderen Projekten ein Radius von 50 bis 100 m für baubedingte Wirkungen in andere Wohngebiete und bis 200 m in Offenland (bei Licht u.U. weiter) angenommen. Beeinflusst wird der Wirkraum auch durch Relief, Gebäude, Gehölze und vorgesehene Bauhöhen (s. Abb. 4).

Die Wirkfaktoren der Anlagephase sind auf den Bereich der Flächeninanspruchnahme begrenzt.

In der Betriebsphase sind Veränderungen im Hinblick auf Lärm, Bewegung, Entwässerung und Licht zu erwarten. Der Haustierbestand im Umfeld kann zunehmen. Die Wirkungen sind für die derzeit weniger gestörten Bereiche Knick und Acker im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange zu prüfen.

Der maximale Wirkraum mit bis zu max. 80 m ergibt sich somit für die Bauphase.



**Abb. 4: Geltungsbereich, Baufeld (Flächeninanspruchnahme) und Wirkräume der zu erwartenden Wirkfaktoren (Lärm und optische Einflüsse während der Bauphase, Wohnanlage in der Betriebsphase entspricht dem Wirkbereich) Luftbild: ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0**

 Direkter Wirkraum  $\hat{=}$  geplantes Baufeld (Flächeninanspruchnahme Allgemeines Wohngebiet)

 Indirekter Wirkraum

 Indirekte Wirkungen des Baufelds (Prognose), Pfeillänge entspricht dem Wirkbereich

 Indirekte Wirkungen der bestehenden Straßen & Siedlungsstruktur (Vorbelastung)

 1 Landwirtschaftliche Nutzfläche (Intensivacker)

 2 Siedlungsbereich mit Verkehrsflächen und Landwirtschaftsbetrieb

 3 Knick und heimische Laubgehölze

 4 Vernetzung zu Bahndamm

 5 Altbaumbestand

 6 Stillgewässer

 Geplante Zufahrt

## 4 BESTAND

Nachfolgend werden die Landschaftselemente des Betrachtungsraums näher beschrieben und das faunistische und floristische Potenzial eingeschätzt bzw. im Falle von Haselmaus und Feldlerche aus den 2023 erfolgten Kartierungen abgeleitet.

### 4.1 LANDSCHAFTSELEMENTE

Die beschriebenen Landschaftselemente dienen der Charakterisierung des Betrachtungsraums und werden zur Einschätzung der aktuellen faunistischen Besiedlung im Betrachtungsraum herangezogen. Anhand der Landschaftselemente, der Biotopstrukturen und ihrer Vernetzung werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Artenvielfalt gezogen. Die Grundlage für die Bewertung bilden die Geländebegehungen im Frühjahr 2023 sowie eine Luftbildinterpretation.

Der Großteil der Flächeninanspruchnahme wird derzeit als Intensivacker landwirtschaftlich genutzt (s. Abb. 4). Eine kleine Fläche im Norden liegt aktuell brach. Nach Westen schließt ein Knick und älterer Gehölzbestand an, nach Norden Siedlung und nach Süden eine Hofstelle mit größerer Gartenanlage.



Ackerfläche mit kleiner Brache im Norden



Nördlich angrenzende Siedlung mit kleinen Gärten



Älterer Baumbestand südöstlich des Geltungsbereichs



Knick im Westen mit Altbaum und Nesttube für Haselmäuse



Ackerbrache mit Wildkräutern



Hofstelle im Süden und Ackerfläche in 2022



Eiche an der Hofstelle mit Findlingen überlagert



Blühstreifen an der Hofstelle 2022



Bereits 2022/23 entfernte Brombeersträucher nordöstlich der Flächeninanspruchnahme

#### 4.2 PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

In Schleswig-Holstein kommen gem. Roter Liste SH Stand 2021 aktuell nur noch drei europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind: Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*). Die Arten kommen gem. aktueller Verbreitungskarten im Betrachtungsraum nicht vor und werden aufgrund Habitatbedingungen für den Geltungsbereich ausgeschlossen.

Innerhalb der Flächeninanspruchnahme kommen Artengesellschaften der Gehölze, Stauden-, Ruderal- und Straßenbegleitfluren sowie des Offen- und Kulturlandes vor. Die vorkommenden Arten zählen zu den ungefährdeten und häufigen Arten.

#### 4.3 TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

In Abhängigkeit von abiotischen Umweltfaktoren wie Relief, Klima, Witterung und Luft sowie weiteren Einflüssen wie Barrieren durch menschliches Handeln können Tierarten der Gehölze,

der Ruderal- und Staudenfluren, des Offenlandes, der feuchteren Uferzonen sowie der Gewässer im Wirkraum vorkommen.

Abb. 5 zeigt eine Auswahl vorkommender Säuger, Amphibien, Reptilien, Brutvögel und Insekten aus dem Landesartkataster unabhängig von ihrem Schutzstatus sowie das ausgewiesene Biotopverbundnetz und Wanderkorridore des Rotwilds. Gem. der FFH-Verbreitungskarten (MELUND 2022) und Landesdaten können mehrere streng geschützte Arten auch innerhalb der Wirkräume vorkommen, wenn geeignete Habitatbedingungen vorliegen. Dazu zählen Haselmaus, Fledermausarten, Knoblauchkröte, Laubfrosch und Kammmolch sowie die Zauneidechse, der Eremit und die Grüne Mosaikjungfer. Durch die EU-Vogelschutzrichtlinie streng geschützt sind zudem alle Brutvogelarten. Die weiteren in der Abbildung aufgeführten Arten der Säuger, Amphibien und Reptilien wie Zwergmaus, Teichmolch und Waldeidechse sind national besonders geschützt (s. Kap. 4.5).

Nachfolgend wird auf die einzelnen Artengruppen der FFH-RL näher eingegangen. Die Tabellen 3-5 geben einen Überblick zu den vorkommenden Arten der Tiergruppen und unterscheiden das Potential für Vorkommen zwischen Flächeninanspruchnahme und indirektem Wirkraum.

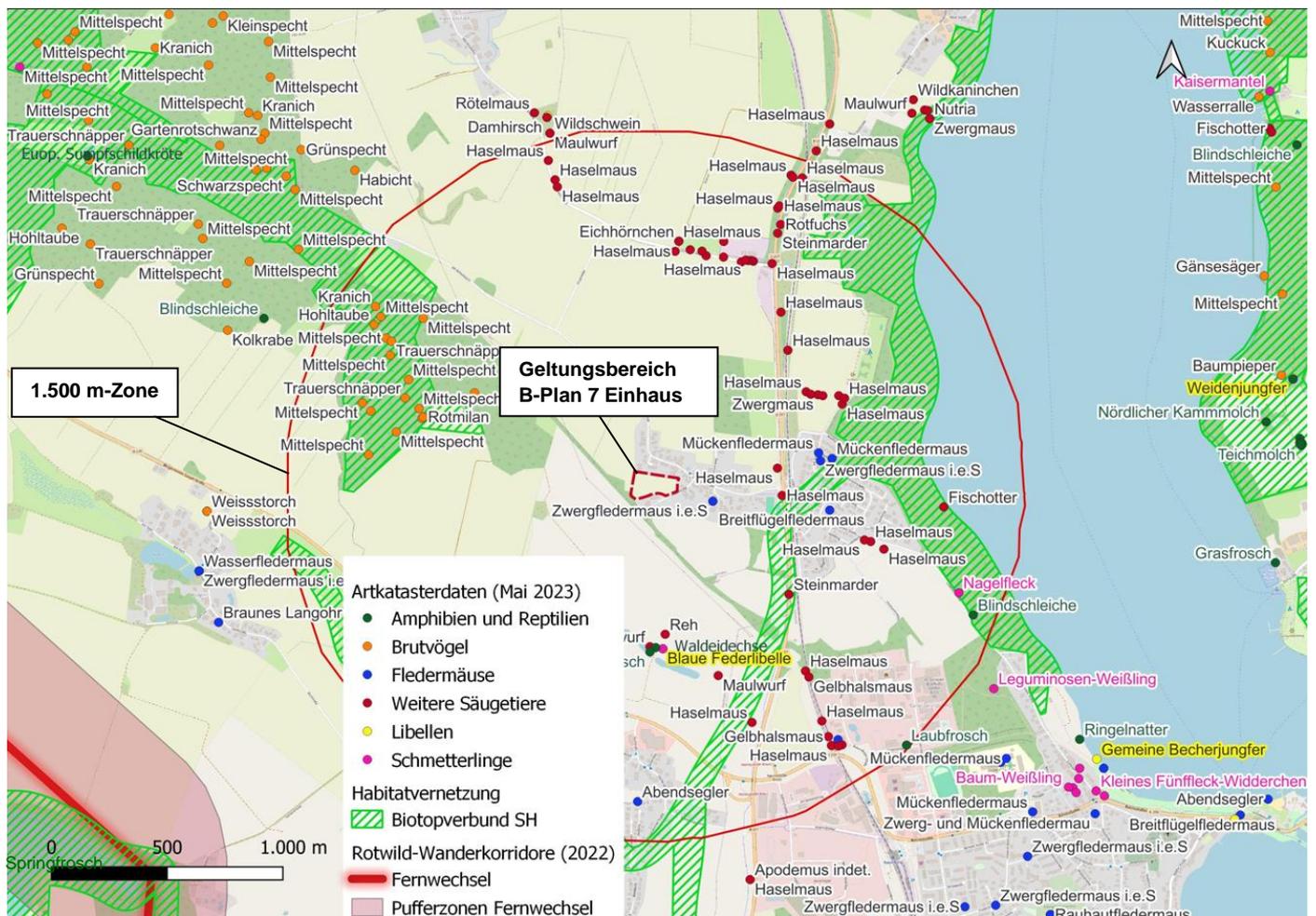


Abb. 5: Daten des landesweiten Artkataster (LfU Mai 2023).

#### 4.3.1 Fledermäuse

Gemäß der Verbreitungskarten des Landes (MELUND 2020) können 13 Fledermausarten im Betrachtungsraum vorkommen, wobei einige waldbewohnende Arten wie die Bechsteinfleder-

maus und das seltene Große Mausohr lediglich als Durchzügler angenommen werden. Bei beiden Arten, insb. aber das Mausohr ist die Flugroutennutzung sehr ausgeprägt. Der alte Bahndamm, der die größeren Waldgebiete im Westen mit dem Seengebiet der Stadt Ratzeburg im Osten verbindet, stellt eine potentielle Flugtrasse dar. Weitere, in den Landesartkatasterdaten im Umkreis nachgewiesene Waldarten wie Kleinabendsegler und Große Bartfledermaus können auch in den Wirkräumen Quartiere und Jagdhabitats nutzen.

Die in Tabelle 3 gelisteten Fledermausarten kommen damit potenziell innerhalb der verschiedenen Wirkräume vor.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf Fledermäuse lassen sich anhand des Potentials für Quartiere, als Jagdgebiet sowie als Flugroute ableiten:

Als nachtaktive und insektenfressende Tiere schlafen Fledermäuse tagsüber sowie in der kalten Jahreszeit in Höhlen und nutzen dafür kleinste Spalten in Gehölzen oder Gebäuden als Quartiere. Die Dunkelheit insbesondere des Quartierszugangs ist essentiell. Laut LBV-SH 2020 weisen Gehölze ab einem Stammdurchmesser von 20 cm ein grundsätzliches Potential für Quartiere auf. Dabei besteht bis 30 cm Stammdurchmesser bei Spalten/Astausbrüchen ausschließlich ein Potential für Tagesquartiere, ab 30 cm ein Potential für Wochenstuben und ab ca. 50 cm Stammdurchmesser können Quartiere auch im Winter genutzt werden. Ein ausschlaggebendes Kriterium ist die Abwesenheit von künstlicher Erleuchtung des Quartiereingangs.

Ausreichend Nahrung finden Fledermäuse z.B. zwischen Gehölzbeständen, über insektenreichem Offenland und Gärten und über Wasserflächen, wobei die verschiedenen Arten unterschiedliche Jagdverhalten aufweisen. Um zwischen Quartier und Jagdhabitat zu wechseln nutzen sie meist bestimmte Flugrouten. Kleinfledermäuse fliegen und jagen dabei hauptsächlich strukturgebunden, z.B. Baumreihen und Saumstrukturen. Größere Arten jagen auch im Offenland und fliegen z.T. in größerer Höhe (Baumkronenhöhe ca. 30 m) in ihre Jagdgebiete. Kronenbereiche von Gehölzen, Altholzbestände und Gewässer sind in der Regel besonders insektenreich und damit wichtige Nahrungshabitats. Waldbewohnende Arten sind sehr lichtempfindlich, während andere die durch Lichtkegel angezogenen Insekten aktiv bejagen, bis dieses aufgrund des Staubsaugereffekts kurzweilige Überangebot an Nahrung nicht mehr vorhanden ist.

**Tab. 3: Potenziell vorkommende Fledermausarten im jeweiligen Betrachtungsraum.**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
<b>Fledermäuse</b>								
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	SQ, WQ, (JH)	JH, SQ, WQ, F
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteini</i>	+	+	II, IV	2 (!) SH	2	-	F
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	3	SQ, JH	SQ, WQ, JH
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	3	F, JH	F, JH, SQ, WQ
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>	+	+	IV	V	*	SQ, (JH)	SQ, WQ, JH, F
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	+	+	IV	2	*	-	SQ, JH
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	+	+	II, IV	0	*	-	F
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	+	+	IV	2	D	(JH)	SQ, WQ, JH, F

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	+	+	IV	1	*	F, JH	SQ, JH, F
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	*	SQ, WQ, JH, F	JH, SQ, WQ, F
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*	SQ, WQ, JH, F	JH, SQ, WQ, F
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	+	+	IV	3	*	F, JH	SQ, JH, F
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	SQ, WQ, JH, F	JH, SQ, WQ, F

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

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

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,

R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend, \* = ungefährdet,

(!) SH = besondere Verantwortlichkeit Schleswig-Holsteins für den Erhalt der Art innerhalb Deutschlands

FFH = Art ist in genanntem Anhang der FFH-Richtlinie genannt

Faunistisches Potenzial:

Fledermäuse: SQ = Wochenstube/Tagesversteck, WQ = Winterquartier, JH = Jagdhabitat,

F = relevante Flugkorridore, () = eingeschränkte Eignung, - = Durchzug vereinzelt möglich

Da es bei der Flächeninanspruchnahme hauptsächlich um offenes Ackerland handelt und nur Randvegetation wie Brombeersträucher betroffen sind, sind keine Quartiersbäume betroffen. Aufgrund der Gehölz- und Knickstrukturen im Westen des Geltungsbereichs liegt eine allgemeine Bedeutung als Jagdhabitat vor, ein Gewässer im Süden ist für eine höhere Bedeutung zu klein. Blühstreifen als Jagdhabitate stellen eine verbesserte Insektengrundlage dar. Hier wird angenommen, dass z.B. Breitflügelfledermaus sowie Kleinfledermäuse die Flächeninanspruchnahme als Teiljagdgebiet von mittlerer Bedeutung nutzen.

Der indirekte Wirkraum bietet Fledermäusen zahlreiche Quartiersmöglichkeiten in Gebäuden und Gehölzen. Der Stammdurchmesser der Bäume weist dabei ein Potential für Tagesquartiere, Wochenstuben und Winterquartiere auf. Wichtige Jagdhabitate stellen der Altbaumbestand westlich des Geltungsbereichs mit angrenzendem Grünland sowie die Gartenanlage der Hofstelle im Süden dar. Als Flugrouten werden die linearen Strukturen der Gehölze angenommen; als Hauptverbindungsachse zwischen Wald- und Seenlandschaft kommt dem alten Bahndamm südlich des Geltungsbereichs eine besondere Bedeutung zu (Abb. 6).

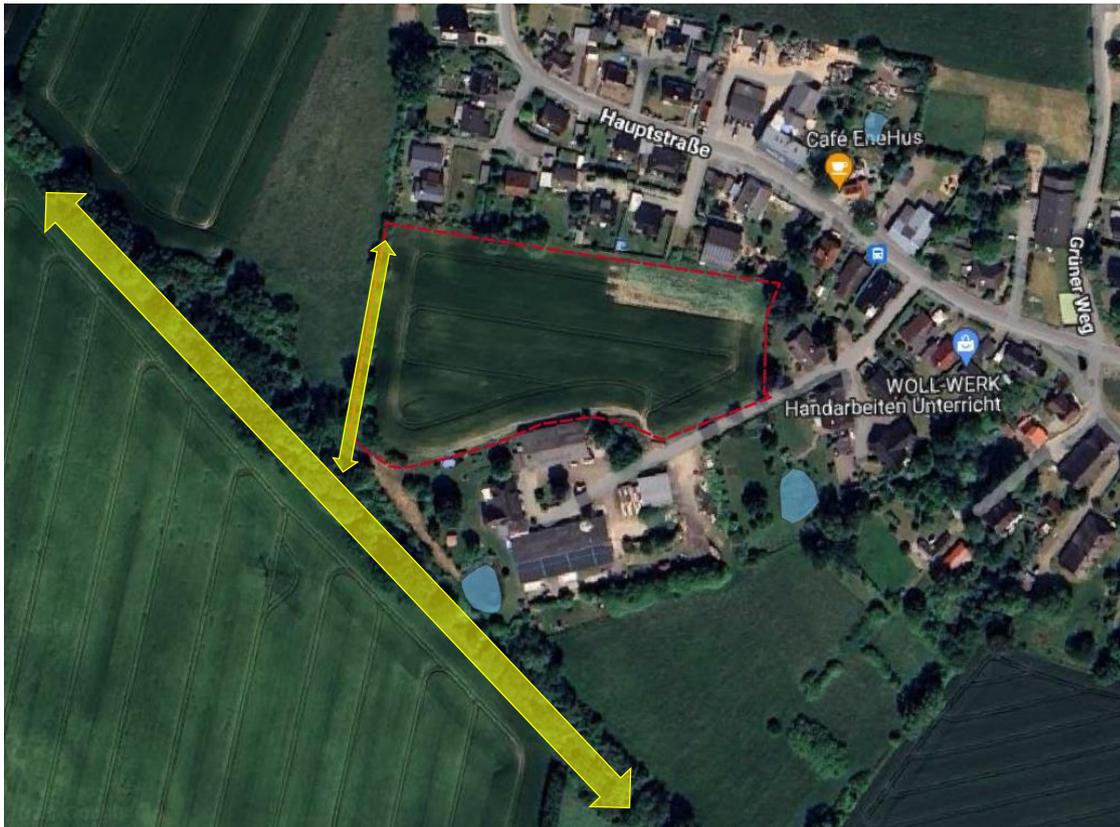


Abb. 6: Potentielle Fledermaus-Flugrouten (Haupt- und Verbundachse)

#### 4.3.2 Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) kommen Haselmaus und Fischotter potenziell im Betrachtungsraum vor. Aufgrund ungeeigneter Habitatbedingungen (fehlende Fließgewässer) werden Vorkommen des Fischotters ausgeschlossen. Die Haselmaus kommt im westlichen Knick innerhalb des Geltungsbereichs, jedoch außerhalb der Flächeninanspruchnahme vor. Im Rahmen der Kartierung wurden zwei besetzte Reviere nachgewiesen (s. Abb. 7).



Abb. 7: Haselmausreviere 2023

Der Wolf kommt in Schleswig-Holstein lediglich als Durchzügler vor und wird für den siedlungsnahen Bereich der Wirkräume nicht angenommen.

Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Birkenmaus, Biber, Schweinswal.), fehlenden Nachweisen aus dem Artkataster bzw. ungeeigneter Habitatbedingungen ausgeschlossen werden.

#### 4.3.3 Amphibien und Reptilien

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (LANU 2005, FÖAG 2013, MELUND 2020) können Kammolch, Moorfrosch und Laubfrosch sowie die Zauneidechse im Betrachtungsraum vorkommen. Gleiches gilt für Knoblauch- und Kreuzkröte sowie den Kleinen Wasserfrosch, die angrenzend nachgewiesen wurden, wobei der Geltungsbereich keine geeigneten Habitatbedingungen für Kreuzkröte und den sehr seltenen Kleinen Wasserfrosch bietet. Die Kreuzkröte benötigt vegetationsfreie, möglichst flache Laichgewässer; der Kl. Wasserfrosch moorige und anmoorige Habitate. Da im Landesartkataster Nachweise die Knoblauchkröte in weniger als 5 km Entfernung vorliegen und die Habitatbedingungen im Wirkraum erfüllt werden (Lehmsand und tieferes Laichgewässer mit Vegetation, s. Abb. 8), wird sie als potentiell vorkommende Art angenommen.

Die Zauneidechse lebt z.B. an Bahndämmen und in Trockenrasenhabitaten. Innerhalb der Wirkräume findet sie allerdings keine geeigneten Habitatbedingungen, da trockene, nährstoffarme und besonnten Abschnitte fehlen. Im Westen ist durch Gehölze eine zu hohe Beschattung gegeben, die weitere Ackerfläche des Geltungsbereichs wird intensiv genutzt bzw. Brachen werden offensichtlich regelmäßig umgebrochen, sodass sie ausgeschlossen wird.

Ebenfalls ausgeschlossen wird der Moorfrosch, der auf moorige und sumpfige Standorte angewiesen ist, die die Flächeninanspruchnahme nicht bietet. Ein potentiell geeignetes Laichgewässer ist im südlichen indirekten Wirkraum zwar vorhanden, stellt jedoch kein Optimalhabitat für den Moorfrosch dar, sodass die Art hier aus ähnlichen Gründen wie der Kl. Wasserfrosch ebenfalls ausgeschlossen wird.

Kammolch und Laubfrosch nutzen besonnte, i.d.R. fischfreie Gewässer zum Laichen und finden in den Wiesen, den Knicks und Gehölzen im Westen geeignete Landlebensräume, wobei der Laubfrosch in die belaubten Gehölzzonen klettert, während der Kammolch am Boden verbleibt. Laubfrösche wandern bis zu 700 m, erschließen neue Lebensräume und kommen immer wieder auch in Siedlungsbereichen vor. Sowohl Kammolch als auch Laubfrosch können somit die Flächeninanspruchnahme als Wanderkorridor nutzen.



Abb. 8: Leitbodenarten und Stillgewässer im Umfeld des GB

#### 4.3.4 Sonstige Anhang IV-Arten

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) sowie der Landesartkatasternachweise kommt die Grüne Mosaikjungfer südlich des Geltungsbereichs vor. Die Art lebt an Stillgewässern und ist hauptsächlich auf das Vorkommen der Krebschere angewiesen, in die sie ihre Eier legt. Nachgewiesen wurde sie ca. 4 km südöstlich am südlichen Ufer des Kuchensees. Da im Gartenteich des indirekten Wirkraums keine Vorkommen der Krebschere anzunehmen sind, wird auch die Grüne Mosaikjungfer nicht in den Wirkräumen angenommen.

Eremitbestände sind z.B. in der Inselstadt Ratzeburg (ca. 3 km entfernt) bestätigt. Da jedoch innerhalb der Wirkräume keine geeigneten Habitatbäume mit hohem Mulmanteil vorhanden sind, wird diese Art nicht angenommen.

Der Nachtkerzenschwärmer breitet sich aktuell in Schleswig-Holstein aus. An den Gewässern des indirekten Wirkraums kann er vorkommen, wenn dort geeignete Nahrungspflanzen (z.B. Weidenröschen, Nachtkerze) in ausreichenden Beständen vorhanden sind. Aufgrund der Lage des Gewässers innerhalb eines gepflegten Gartens und des dichten Vegetationsbestands des alten Bahndamms wird hier von einer eingeschränkten Eignung ausgegangen.

Ein Vorkommen weiterer Arten nach Anhang IV der FFH-RL wird ausgeschlossen.

**Tab. 4: Potenziell vorkommende Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
<b>Weitere Säuger</b>								
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	+	+	IV	2	4	-	X
<b>Amphibien &amp; Reptilien</b>								
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	+	+	II, IV	3	V	WB	LG, LL
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	+	+	IV	3	3	LL, WB	LG, LL
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	+	+	IV	2	3	LL, WB	LG, LL
<b>Insekten</b>								
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserp. proserpina</i>	+	+	IV	A	*	-	(X)

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

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

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend, \* = ungefährdet, A = Arealerweiterer, II\*/IV = prioritäre Art

FFH = Art ist in genanntem Anhang der FFH-Richtlinie genannt

Faunistisches Potenzial:

LG = Laichgewässer, LL = Landlebensraum, WB = Wanderbeziehung, X = Vorkommen bestätigt oder anzunehmen, () = eingeschränktes Potential

#### 4.4 EUROPÄISCHE VOGELARTEN

##### Brutvögel

Gem. der Artkatasterdaten (s. Abb. 5) liegen im 2.000 m Umkreis um den Geltungsbereich Nachweise von Kolkrabe, Rotmilan, Weißstorch und Kranich vor, die den Wirkraum gelegentlich als Nahrungsgäste nutzen können. Zudem liegen für das FFH-Gebiet „Wälder westlich des Ratzeburger Sees“ Nachweise von Hohltaube, Trauerschnäpper und Mittelspecht vor, von denen jedoch nur der Mittelspecht auch in den Wirkräumen als Brutvogel vorkommen kann (s. Tab. 5). Für die im Offenland vorkommende Feldlerche eignet sich der Geltungsbereich (GB) nicht als Lebensraum, da dieser kleinräumig und von Vertikalstrukturen (Siedlung und Gehölze) eingefasst ist. Die Kartierung erbrachte keinen Artnachweis.

Als Nebenbeobachtung konnte im Rahmen einer Begehung jedoch ein warnendes Rebhuhn nachgewiesen werden, für das das Stück Ackerbrache (ca. 1.500 m<sup>2</sup> im direkten Wirkraum) ein geeignetes Nahrungshabitat darstellt. Ein Vorkommen als Brutvogel wird hier jedoch nicht angenommen, da sich die Brache erst im Verlauf der Brutzeit entwickelt hat und die Fläche zudem einem starken Prädationsdruck durch die nahen umliegenden Grundstücke (Katzen) unterliegt. Die in den Wirkräumen potenziell vorkommenden Brutvogelarten sind in der Tabelle 5 aufgeführt.

##### Rastvögel

Es liegen keine aktuellen Hinweise vor, dass innerhalb der Wirkräume Rastbestände vorkommen, die die Kriterien einer landesweiten Bedeutung erfüllen. Von einer landesweiten Bedeutung ist auszugehen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2 % des landesweiten Rastbestandes einer jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten (LBV-SH / AfPE 2016). Eine Bedeutung von Flächeninanspruchnahme und indirektem Wirkraum für Rastvögel ist somit nicht gegeben.

Tab. 5: Potenziell vorkommende Brutvogelarten

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2020)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	Potenzielles Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
									Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Brutvogelgilde G1: Gehölnhöhlen- und Nischenbrüter										
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	*		G1		NG	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	+		*	*		G1		NG	BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+		*	V		G1		BV	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+		*	*		G1		NG	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+		*	V		G1		NG	BV
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		*	V		G1		NG	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	+	*	*		G1		NG	BV
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	+		*	*		G1		NG	BV
Kernbeißer	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	*		G1		NG	BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+		*	*		G1		NG	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		*	*		G1		NG	BV
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	+	+	*	*		G1		NG	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	+		V	3		G1	E	NG	BV
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	+		*	*		G1		NG	BV
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	+		*	*		G1		NG	BV
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	+		*	*		G1		NG	BV
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	+	+	*	*		G1		NG	BV
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	+		*	V		G1		NG	BV

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2020)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	Potenzielles Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
									Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Brutvogelgilde G2: Gehölzfreibrüter										
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	+		*	3		G2		BV	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+		*	*	II	G2		NG	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	+		*	*	II	G2		NG	BV
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	+		*	*		G2		NG	BV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Mönchsglasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		*	*		G2		NG	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		*	*	II/III	G2		NG	BV
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	+		*	*		G2		NG	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+	+	*	*		G2		NG	BV



Artnamen	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2020)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	Potenzielles Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
									Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Türkentaube	<i>Streptopelia deca-octo</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+	+	*	*		G2		NG	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Brutvogelgilde G3: Bodenbrüter & bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenflur										
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	+		k.A.	◆		G3		BV	BV
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Brutvogelgilde G4: Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter										
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	+		V	*	II/III	G4		-	BV
Graugans	<i>Anser anser</i>	+		*	*		G4		NG	BV
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	+		*	*	II/III	G4		-	BV
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	+		*	*		G4		-	BV
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	+		*	*	II/III	G4		NG	BV
Teichhuhn	<i>Gallinuga chloropus</i>	+	+	*	V		G4		-	BV

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2020)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	Potenzielles Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
									Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Brutvogelgilde G5: Offenlandbrüter										
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	+		3	3		G4	E	NG	BV
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	+		2	3	II/III	G3	E	NG	BV
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	+		V	3		G4		NG	BV
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	+		*	*		G4		BV	BV
Brutvogelgilde G6: Brutvögel menschlicher Bauten										
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+		*	*		G6		BV	BV
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	+		V	*		G6	E	NG	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+		*	*		G6		NG	BV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	+		*	V		G6	E	NG	BV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	+		*	3		G6	E	NG	BV
Rauchschwalbe	<i>Jirundo rustica</i>	+		*	V		G6	E	NG	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

E = Einzelartbetrachtung

BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, () = Eignung eingeschränkt, - = keine Eignung





geeignete Habitats bieten, sodass eine geringe bis allgemeine Bedeutung der Säume und Gehölze für Arten wie z.B. Erdkröte und Blindschleiche verbleibt.

### Säugetiere

Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger wie etwa Eichhörnchen, Maulwurf, Igel und Marderartigen (Steinmarder, Wiesel und Mauswiesel) sind im Bereich von Flächeninanspruchnahme und indirektem Wirkraum vorauszusetzen. Die Flächeninanspruchnahme weist dabei eine allgemeine Bedeutung als Teilrevier für diese Arten auf, der strukturreiche indirekte Wirkraum insbesondere im Nordwesten eine mittlere-hohe Bedeutung.

### Insekten

Der Flächeninanspruchnahme kommt aufgrund der intensiven Ackerlandbewirtschaftung nur eine insgesamt sehr geringe Bedeutung für die Insektenfauna zu. Die Gehölze und Saumstreifen sowie der einjährige Brachestreifen haben eine allgemeine Bedeutung für z.B. Wildbienenarten und Schwebfliegen. Dem indirekten Wirkraum kommt eine hohe Bedeutung insbesondere auch für aquatische Insekten zu.

### Weichtiere

In beiden Wirkräumen ist das Vorkommen verschiedener Schnecken, z.B. der Weinbergschnecke sowie der Gartenschnirkelschnecke anzunehmen, wobei sich dies in der Flächeninanspruchnahme vorwiegend auf Saumstreifen und Gehölze beschränkt.

## 5 ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZPRÜFUNG

Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. Kap. 2.3) abzuarbeiten. In der folgenden artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse (s. Kap. 6) wird geprüft, ob sich ein Handlungsbedarf (CEF-Maßnahmen Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen) durch das geplante Vorhaben ergibt.

### 5.1 PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

In Schleswig-Holstein kommen nach LBV-SH / AfPE (2016) aktuell lediglich drei europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind (s. Kap. 4.2).

Für diese Arten besteht im Betrachtungsraum keine Lebensraumeignung, ein Vorkommen wurde entsprechend ausgeschlossen, sodass eine weitere Betrachtung nicht erforderlich ist.

### 5.2 TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

#### 5.2.1 Fledermäuse

#### **Fledermäuse**

***Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Kleinabendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Wasser-, Mücken-, Rauhaut-, und Zwergfledermaus sowie Große und Kleine Bartfledermaus***

Im Bereich der Flächeninanspruchnahme sind keine potentiellen Quartiersbäume betroffen, sodass direkte Tötungen ausgeschlossen werden können.

Der Habitatverbund ändert sich durch den Erhalt des westlichen Knicks inkl. Schutzstreifen weder kleinräumig noch großräumig, Flugrouten und Jagdgebiete bleiben erhalten, können jedoch durch neue Quellen künstlichen Lichts in der derzeit unbebauten Landschaft beeinträchtigt werden.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Störung durch Lichtemissionen an Flugrouten und Teiljagdgebieten

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird notwendig.

### 5.2.2 Weitere Säugetiere

#### Weitere Säuger

##### *Haselmaus*

Die Haselmaus kommt im westlichen Knick des GB, unmittelbar angrenzend an die Flächeninanspruchnahme vor. Da dieser erhalten wird, können Tötungen und Habitatverlust ausgeschlossen werden, wenn Gehölze des indirekten Wirkraums inkl. des geplanten Knickschutzstreifens ausreichend und auch in der Bauphase geschützt sind. Da die Haselmaus gem. LLUR 2018 als nicht störungsempfindlich gilt, werden z.B. bau- oder betriebsbedingte Störungen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, ebenfalls ausgeschlossen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz Haselmaus:

- Tötung durch ungeplante Ausweitung der Flächeninanspruchnahme in Richtung Gehölze insb. Knick innerhalb der Bauphase

### 5.2.3 Amphibien und Reptilien

#### Amphibien und Reptilien

##### *Kammolch, Laubfrosch, Knoblauchkröte*

Flächeninanspruchnahme: Sowohl Laubfrosch als auch Kammolch können den direkten Wirkraum ganzjährig als Wanderkorridor nutzen. Sie werden dabei vorwiegend in und unter den Gehölzen sowie in der bodennahen Vegetation und weniger innerhalb der offenen Ackerfläche erwartet, sodass nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen ist. Die Knoblauchkröte kann jedoch mit Ausnahme der Laichzeit ganzjährig im grabbaren Ackerboden vorkommen und sowohl von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko als auch von Lebensraumverlust betroffen sein.

Indirekter Wirkraum: Landlebensräume sowie Laichgewässer der genannten Arten können hier vorkommen, werden jedoch nicht überplant, sodass Tötungen und Lebensraumverlust ausgeschlossen werden können, wenn Gehölze des indirekten Wirkraums inkl. des geplanten Knickschutzstreifens ausreichend und auch in der Bauphase geschützt sind. Störungen können ausgeschlossen werden, da Amphibien als störungsunempfindlich gelten.

Eine weitere Betrachtung wird notwendig:

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung in der Bauphase auf dem Acker (Knoblauchkröte) sowie bei Vegetationsentfernung (Kammolch und Laubfrosch)
- Verlust von Landlebensraum der Knoblauchkröte

5.2.4 Sonstige Anhang IV-Arten

**Sonstige**

***Nachtkerzenschwärmer***

Für den Nachtkerzenschwärmer wird eine eingeschränkte Habitatausstattung des indirekten Lebensraums angenommen. Futterpflanzen können hier vereinzelt vorkommen, größere Bestände innerhalb der Gärten oder am Bahndamm wurden ausgeschlossen. Innerhalb der Flächeninanspruchnahme gibt es keine Vorkommen seiner Futterpflanzenarten, sodass die Planung keine Betroffenheit der Art durch Tötung, Störung noch Lebensstättenverlust auslöst. Eine weitere Betrachtung der Insektenarten in der Konfliktanalyse wird nicht nötig.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

**5.3 EUROPÄISCHE VOGELARTEN**

Für die ungefährdeten europäischen Vogelarten werden in Anlehnung an LBV/AfPE (2016) gildenbezogene Betrachtungen durchgeführt. Die Brutvögel der Gehölze und Nischenbrüter der Gilden 1 und 2 werden zusammengefasst betrachtet, da sich ihre Habitatansprüche in den Wirkräumen räumlich gleichen. Eine Einzelartbetrachtung (s. Tab. 5) wird für innerhalb der Wirkräume vorkommende Brutvögel durchgeführt, wenn sie gem. aktueller Roter Liste des Landes als gefährdet gelten oder potentiell in Kolonien brüten.

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

***Ringeltaube, Amsel, Gartengrasmücke, Mönchsgasmücke, Fitis, Buchfink, Stieglitz, Gimpel, Grünspecht, Buntspecht, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, Elster, Star etc. (außer Art der Einzelartbetrachtung)***

Im Rahmen des Vorhabens kann es baubedingt zu Tötungen von Tieren innerhalb des direkten sowie des indirekten Wirkraums und innerhalb der Flächeninanspruchnahme zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten aus betrachteten Brutvogelgilden kommen, wenn z.B. Gehölze entfernt werden. Störungen, die den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen beeinträchtigen, werden nicht angenommen, da häufige und ungefährdete Arten betroffen sind, die bereits im Bestand siedlungsnah oder bereits innerhalb der Siedlung vorkommen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Direkte und indirekte Tötungen bei Gehölzentfernung (inkl. Brombeere) während der Brutperiode
- Verlust von Niststätten durch Gehölzentfernung

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

## Star

Der Star kann in im indirekten Wirkraum geeignete Brutplätze finden. Indirekte Tötungen können nicht ausgeschlossen werden. Störungen, die den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen beeinträchtigen, werden nicht angenommen, da die Art häufig in Siedlungen, auch in Betriebsgebäuden vorkommt.

### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung bei Arbeiten in der Brutzeit

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

## G3 Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

### *Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Zilpzalp, Fitis, Nachtigall, Jagdfasan*

Tötungen von Arten der betrachteten Brutvogelgilde im Baufeld sind bei Vegetationsentfernung innerhalb der Brutperiode möglich. Auch im indirekten Wirkraum können beim Bau innerhalb der Brutzeit Tötungen vorkommen. Störungen, die den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen beeinträchtigen, werden nicht angenommen, da häufige und ungefährdete Arten betroffen sind, die bereits im Bestand siedlungsnah oder bereits innerhalb der Siedlung vorkommen. Durch die Flächeninanspruchnahme entsteht kein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten; stattdessen können durch kleinteiligere Wohnbebauung mit strukturreichen Gärten neue Lebensstätten mit zahlreichen Nistplätzen neu entstehen (s. Faltblätter zu naturnahen, artenreichen Gärten).

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Vegetationsentfernung in der Brutperiode in Flächeninanspruchnahme und Umfeld

## G4 Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter

### *Blässhuhn, Graugans, Reiher-, Schell-, Stockente und Teichhuhn*

Tötungen sowie der Verlust von Fortpflanzungsstätten von Arten der betrachteten Brutvogelgilde können für die Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen werden, da sich diese außerhalb aufhalten. Indirekte Tötungen und ein temporärer Lebensraumverlust (baubedingte Störungen) können nicht ausgeschlossen werden, da diese auch in angrenzenden Stillgewässern (s. Abb. 9 Biotoptypenkartierung) brüten können. Durch eine ökologische Planung des Regenrückhaltebeckens im Südwesten des GB können neue Lebensräume für die Arten entstehen. Störungen, die den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen beeinträchtigen, werden nicht angenommen, da die Art häufig in Siedlungen, auch in Betriebsgebäuden vorkommt.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Indirekte Tötung durch störungsbedingte Aufgabe der Brut an Gewässern des indirekten Wirkraums während der Bauphase innerhalb der Brutzeit

### G5 Offenlandbrüter

#### *Wiesenpieper, Wiesenschafstelze (außer Arten der Einzelartbetrachtung)*

Tötungen von Arten der betrachteten Brutvogelgilde innerhalb der Flächeninanspruchnahme sind bei Arbeiten innerhalb der Brutperiode möglich. Auch Störungen dieser nicht häufigen Arten können nicht ausgeschlossen werden. Es gehen Teillebensräume für die Offenlandbrüter verloren.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Arbeiten innerhalb der Brutperiode
- Störung bei Arbeiten in der Brutzeit
- Verlust von Teillebensstätten

### Feldlerche

Da die Feldlerche als Brutvogel nicht im Geltungsbereich und nachgewiesen wurde, können Konflikte hier ausgeschlossen werden. Im nordwestlichen indirekten Wirkraum sind Vorkommen weder bestätigt noch nachgewiesen; es kann daher zu Störungen potentieller Brutvögel bei Arbeiten innerhalb der Brutperiode kommen, die jedoch nicht erheblich sind, da der dicke Knick zwischen GB und angrenzendem Offenland einen ausreichenden Schutz darstellt, wenn er nicht zuvor auf den Stock gesetzt wurde.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich, da Knick-Zeiten derzeit unbekannt sind.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Störung im indirekten Wirkraum bei Arbeiten innerhalb der Brutperiode und im Falle eines kürzlich auf den Stock gesetzten Knicks

### Rebhuhn

Anzunehmen sind Vorkommen des Rebhuhns als Brutvogel im westlichen indirekten Wirkraum, wo es in den gut ausgeprägten und Deckung bietenden Randstrukturen auch abseits von Wohnbebauung und Prädation durch z.B. Katzen brüten kann. Aufgrund der großflächigen Lagerung von Gehölzschnitt mit anschließender Brache erfolgte eine Nutzung der Flächeninanspruchnahme als Nahrungsraum. Als Brutvogel wird die Art hier jedoch nicht angenommen, da die Brache unmittelbar an die Gärten angrenzt, auch Katzen in der Flächeninanspruchnahme beobachtet wurden und das Prädationsrisiko als sehr hoch eingestuft wird. Ein Tötungsrisiko wird daher nicht angenommen, auch baubedingte populationsrelevante Störungen werden nicht angenommen, da Rebhühner verhältnismäßig störungsunempfindlich sind. Durch den Verlust der Ackerbrache gehen allerdings ca. 1.660 m<sup>2</sup> Nahrungsfläche verloren.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Verlust von Teillebensstätten (Nahrungsraum)

### **G6 Brutvögel menschlicher Bauten**

#### ***Hausrotschwanz, Bachstelze (außer Arten der Einzelartbetrachtung)***

Die Vertreter der betrachteten Brutvogelgilde können insb. im Siedlungsraum und auf dem Gelände des Landwirtschaftsbetriebs vorkommen. Störungen der Arten außerhalb der Flächeninanspruchnahme werden ausgeschlossen, da es sich um störungstolerante Arten handelt, die in der Regel in Siedlungen vorkommen. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird nicht angenommen, da im Umfeld ausreichend Nahrungsflächen erhalten bleiben. Diese Arten werden nicht weiter betrachtet.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

### **Dohle**

Dohlen können die Flächeninanspruchnahme für die Nahrungsaufnahme nutzen. Als Brutvögel können sie z.B. im nahen Landwirtschaftlichen Betrieb des indirekten Wirkraums vorkommen. Tötungen, Störungen und Lebensstättenverlust werden für den jedoch Kulturfolger nicht angenommen.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

### **Haussperling**

Der Haussperling kann die Flächeninanspruchnahme für die Nahrungsaufnahme nutzen. Tötungen, Störungen und Lebensstättenverlust werden für den Kulturfolger nicht angenommen. Durch die Schaffung eines Allgemeinen Wohngebiets entstehen für den Haussperling weitere Nist- und Nahrungshabitate.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

### **Rauch- und Mehlschwalbe**

Die Schwalbenarten kommen im Geltungsbereich lediglich als Nahrungsgäste vor. Tötungen und der Verlust von Niststätten sind daher ausgeschlossen. Störungen der Arten auf Populationsniveau werden ausgeschlossen, da es sich um Kulturfolger handelt, die die Flächeninanspruchnahme als Teiljagdgebiet nutzen. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird nicht angenommen, da die Niststätten der Koloniebrüter nicht betroffen sind und das Umfeld mit Grünland und größeren Ackerschlägen, Knicks, Gehölzen und Gewässern unverändert bleibt und im Umfeld so ausreichend Nahrungsflächen erhalten bleiben.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

## 6 KONFLIKTANALYSE UND MAßNAHMEN

Nachfolgend werden für die Arten mit in Kapitel 5 ermittelter artenschutzrechtlicher Relevanz mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheiten/Verbotstatbestände, Erfordernisse der Vermeidung und Minimierung, der Genehmigung und der Kompensation hergeleitet (rechtliche Grundlagen s. Kapitel 2.3).

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Betrachtungsraum erst nach Beschluss des B-Plans stattfindet, so dass hier die Privilegierung nach § 44 (5) BNatSchG gilt. Daher 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 sozialen oder wirtschaftlichen 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.

### 6.1 TIERARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RL

#### **Fledermäuse**

***Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Kleinabendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Wasser-, Mücken-, Rauhaut-, und Zwergfledermaus sowie Große und Kleine Bartfledermaus***

#### Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

- a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)  
Da sich keine potentiellen Quartiere im direkten Wirkraum befinden und Tötungen ausgeschlossen sind, wird keine Vermeidungsmaßnahme notwendig.  
→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:  
 ja  nein
- b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)  
Im indirekten Wirkraum werden Quartiere, Jagdhabitats sowie entlang des Knicks im Westen und entlang der alten Bahntrasse Flugrouten (Abb. 6) angenommen. Erhebliche Störungen sind bau- und betriebsbedingt nicht auszuschließen, da Tiere durch

Beleuchtung von Baukörpern, geplanten Verkehrswegen, Stellplätzen und Außenanlagen in Quartieren, bei der Nahrungssuche und während des Flugs zwischen Jagdgebiet und Quartier langfristig gestört werden können. Auch Bauarbeiten im Dunkeln können Tiere in ihrer Aktivitätsphase (März-November) beeinträchtigen. Es werden daher folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01**

**Fledermausfreundliche Beleuchtung:**

Vermeidung von Beleuchtung, wo es möglich ist. Dies betrifft das Äußere von Gebäuden, Wege, Stellplätze und Außenanlagen. Insbesondere Knickschutzstreifen sowie Regenrückhaltebecken mit angrenzendem Baumbestand bleiben vollständig unbeleuchtet und frei von Streulicht.

**Alternativ:**

Wo keine Vermeidung künstlicher Erleuchtung möglich wird, wird diese auf das minimal notwendige Maß (5 lux an Parkplätzen und Straßen) begrenzt und mit warmem Licht zwischen 1.800 und max. 2.700 Kelvin umgesetzt. Es darf keine Beleuchtung verwendet werden, die nicht vollständig nach oben und in Richtung vorhandener und geplanter Gehölze seitlich abgeschirmt ist. Streulicht ist zu vermeiden. Gehölze sollen nicht direkt angestrahlt werden, hier sollten Werte von < 0,1 lux eingehalten werden.

- Es sind staubdichte Leuchtgehäuse mit einer Oberflächentemperatur von max. 60° C zu verwenden.

- Die Beleuchtung ist auf die Dauer der tatsächlichen Nutzung zu beschränken. Über Bewegungssensoren, Zeitschaltuhr oder Dimmung kann eine bedarfsgerechte Beleuchtung sichergestellt werden.

**Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02**

**Fledermausfreundlicher Bau:**

Zwischen März und Ende November sind Arbeiten im Dunkeln zu vermeiden.

**Alternativ:**

Wenn Arbeiten im Dunkeln zwischen März und Ende November durchgeführt werden, ist sicherzustellen, dass nicht durch die Planung betroffene Gehölze frei von jeglicher zusätzlichen (im Vergleich zum Ist-Zustand vor der Planungsumsetzung) Beleuchtung bleiben, um Quartiere, Jagdgebiete und Flugtrassen nicht zu entwerten. Baustrahler etc. sind nur bei Bedarf anzuschalten und dann entsprechend auszurichten sowie nach oben und zu den Seiten abzuschirmen, sodass das Licht möglichst wenig streut.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Es entsteht kein Verlust von Quartieren durch den Eingriff.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:



ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein

### Weitere Säuger

#### Haselmaus

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Tötungen von Haselmäusen im westlichen Knick können vorkommen, wenn sich Baufelder innerhalb der Bauphase über die Flächeninanspruchnahme hinaus in den Kronenbereich von Gehölzen bzw. in den Knick selber erstrecken und dabei Nester oder Winterhöhlen zerstört werden.

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03

##### Schutzzaun zum Knick inkl. Schutzstreifen:

Für die Bauphase wird unabhängig der Jahreszeit ein Schutzzaun (Bauzaun) zwischen Flächeninanspruchnahme und Knickschutzstreifen am Knick im Westen aufgestellt.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Erhebliche Störungen, die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulation haben, werden ausgeschlossen, da die Haselmaus als nicht störungsanfällig gilt (LLUR 2018).

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Da sich die Haselmausreviere außerhalb der Flächeninanspruchnahme befinden, gehen keine Lebensräume verloren. Kurzfristige Verluste durch außerplanmäßige Ausweitung der Flächeninanspruchnahme können durch einen Schutzzaun zu den Gehölzen (s. AV-04) vermieden werden.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein

## Amphibien und Reptilien

**Knoblauchkröte, Laubfrosch, Kammmolch**

### Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Tötungen oder Verletzungen von Knoblauchkröten können vorkommen, wenn die Bauarbeiten stattfinden und sich Tiere im Landlebensraum Acker/Ackerbrache aufhalten. Daher wird eine Vermeidungsmaßnahme notwendig:

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-04

##### Temporärer Amphibienschutzzaun und Ökologische Baubegleitung:

Es wird ein Amphibienschutzzaun nötig, der Wanderungen von Knoblauchkröte und Kammmolch aus der Flächeninanspruchnahme ermöglicht, aber Wanderungen in das Baufeld verhindert.

Derzeit angenommen benötigte Länge ca. 150 m: Vor Beginn der Bauphase und außerhalb der Brutzeit (vor Mitte Februar) wird ein temporärer Amphibienschutzzaun aufgestellt (s. Abb. 10), der zum Ende der Bauphase wieder entfernt wird. Es wird sichergestellt, dass der Zaun in einem ausreichenden Abstand zu den Baufeldern aufgestellt wird, um ein Anschütten oder Überschütten durch Bautätigkeiten zu verhindern. Um die Abwanderung von sich im Baufeld aufhaltenden Knoblauchkröten zu ermöglichen, sind im Abstand von max. 20 m Übersteighilfen einzurichten.

Es wird eine ökologische Baubegleitung nötig, die vor Beginn der Arbeiten den genauen Verlauf des Zauns mit Übersteighilfen sowie den Aufstellzeitpunkt in Abhängigkeit der Witterung mit den Beteiligten und die Öffnung im Bereich der geplanten Zufahrt festlegt und nach Errichtung sowie während der Arbeiten auf Funktionsfähigkeit überprüft. Die Funktionsfähigkeit des Zauns wird bis Ende der Bauphase sichergestellt.

Weitere Infos s. Kap. 7.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Störungen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen sind während der Bauphase nicht zu erwarten. Anlage- und betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Fortpflanzungsstätten werden nicht zerstört, da keine Laichgewässer betroffen sind. Durch das Regenrückhaltebecken entsteht ein potentiell zusätzliches Laichgewässer. Durch die Überbauung kann es allerdings zu Verlust von Landlebensraum der Knoblauchkröte kommen. Es ist allerdings davon auszugehen, dass der Geltungsbe-

reich keinen Optimallebensraum der Art darstellt, da es sich bei der Flächeninanspruchnahme vorwiegend um festere Lehmböden handelt, wohingegen sich südlich Ackerflächen mit sandigeren und damit geeigneteren grabbaren Böden anschließen, die sich zudem räumlich dichter am pot. Laichgewässer befinden (s. Abb. 8). Der Lebensraumverlust innerhalb der Flächeninanspruchnahme wird daher als nicht erheblich und nicht ausgleichspflichtig eingestuft.

Kurzfristige und außerplanmäßige Lebensraumzerstörungen von Laubfrosch und Kammmolch können durch einen Schutzzaun zu den Gehölzen (s. AV-04) vermieden werden.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein

## 6.2 EUROPÄISCHE VOGELARTEN

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

*Ringeltaube, Amsel, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Fitis, Buchfink, Stieglitz, Gimpel, Grünspecht, Buntspecht, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, Elster, etc. (außer Art der Einzelartbetrachtung)*

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Um Tötungen oder Verletzungen in der Bauzeit zu vermeiden wird die folgende Vermeidungsmaßnahme erforderlich:

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-05

##### Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Baumfällungen, Rodungen, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc. sowie spätere Bauarbeiten) außerhalb der Brutperiode stattfinden und nur zwischen dem 1. Oktober und dem 1. März erfolgen.

##### Alternativ:

Bei einem vorgesehenen Baubeginn innerhalb der Brutperiode ist dieser nur möglich, wenn die Flächen nicht zuvor brachlagen und ein Konzept zur Baufeldfreimachung erarbeitet wurde, das rechtzeitige Erfassungen vor der Baufeldfreimachung beinhaltet.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

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

Die hier zu erwartenden Arten zählen zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Daher werden hier keine Maßnahmen zum Erhalt der Lokalpopulation nötig.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Im direkten Wirkraum werden keine Gehölze überplant, sodass keine Lebensstätten und Nistoptionen zerstört werden.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

### Star

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Um direkte und indirekte Tötungen oder Verletzungen in der Bauzeit zu vermeiden wird die folgende Vermeidungsmaßnahme erforderlich:

Bauzeitenregelung Gehölzbrüter: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

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

Da Stare vhltn. störungsunempfindlich sind, werden hier keine Maßnahmen zum Erhalt der Lokalpopulation nötig.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Es entsteht kein Ausgleichsbedarf.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?



ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

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

*Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Zilpzalp, Fitis, Nachtigall, Jagdfasan*

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Es sind Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten während der Brutperiode stattfinden. Es wird die folgende Vermeidungsmaßnahme vorgesehen:

Bauzeitenregelung Bodenbrüter: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

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

Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm, Bewegungen oder Abgase reagieren. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht, daher sind die Störungen als nicht erheblich einzustufen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden kleinräumig zerstört und entstehen durch die Planung entlang der Gehölzstreifen und vsl. in Gärten neu, sodass diese Arten langfristig durch die Planung profitieren können und kein Ausgleich nötig wird.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

**G4 Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter**

*Blässhuhn, Graugans, Reiher-, Schell-, Stockente, Teichhuhn*

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Es sind indirekte Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten während der Brutperiode stattfinden und Vertreter der genannten Brutvogelgilde in nahen Stillgewässern des

indirekten Wirkraums ihre Brut aufgeben. Es wird die folgende Vermeidungsmaßnahme vorgesehen:

**Bauzeitenregelung Gewässervögel: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05**

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

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

Es werden keine Maßnahmen nötig, da der Erhaltungszustand der lokalen Populationen sich nicht verändert, weil die weniger häufigen Arten durch Gebäude und Gehölze vor Wirkungen der Bauphase geschützt sind.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten zerstört.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

**G5 Offenlandbrüter**

***Wiesenpieper, Wiesenschafstelze (außer Arten der Einzelartbetrachtung)***

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Es sind Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten während der Brutperiode stattfinden und sich Vertreter der genannten Brutvogelgilde im Baufeld befinden. Es wird daher folgende Vermeidungsmaßnahme vorgesehen:

**Bauzeitenregelung Offenlandbrüter: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05**

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

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

Durch die Arbeiten im Baufeld können auch und insb. bei zuvor auf den Stock gesetztem Knick angrenzende Reviere betroffen sein, sodass hier ebenfalls Folgendes gilt:

**Bauzeitenregelung Offenlandbrüter: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05**

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Es werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Offenlandbrütern überplant. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass keine vollständigen Reviere überplant werden und die betroffenen Tiere ausweichen können (s. auch CEF-01 Rebhuhn).

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

**Feldlerche**

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Die Feldlerche kommt nicht innerhalb des Geltungsbereichs vor, sodass direkte Tötungen ausgeschlossen sind.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

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

Im indirekten Wirkraum können erhebliche Störungen nicht ausgeschlossen werden, wenn der Knick (z.B. durch auf den Stock setzen) keinen ausreichenden Schutz während der Bauphase bietet. Nötig wird:

**Bauzeitenregelung Feldlerche: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05**

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Es werden keine Feldlerchenreviere überplant.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?



ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

### Rebhuhn

#### Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Das Rebhuhn kommt innerhalb der Flächeninanspruchnahme als Nahrungsgast vor. Ein Teil ihres Reviers befindet sich aufgrund Ackerbrache innerhalb der Flächeninanspruchnahme. Da jedoch aufgrund des bestehend hohen Prädationsrisikos unmittelbar angrenzend an die Gärten der Einfamilienhäuser Niststätten lediglich westlich des Knicks angenommen werden, besteht in der Bauphase keine Gefahr für Gelege oder flugunfähige Tiere.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

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

Da Rebhühner im Allgemeinen nicht als störanfällig gelten, werden keine Störungen durch die Bauphase angenommen. Der Knick im Westen inkl. Schutzstreifen stellt einen ausreichenden Schutz für potentielle Nistplätze westlich davon dar.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

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

Ein potentielles Rebhuhnrevier ist innerhalb des Wirkraums und insb. westlich des GB nicht auszuschließen. Da die Art als Zufallsbeobachtung auch in der Ackerbrache (ca. 1.660 m<sup>2</sup>) innerhalb der Flächeninanspruchnahme erfasst wurde, kommt es durch die Planung zu einem Verlust von Nahrungsfläche, die für die als gefährdet eingestufte Art (RL SH: 3) vorgezogen auszugleichen ist. Ein Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs wird aufgrund der schmalen Beschaffenheit offener Flächen, des schlauchförmigen Verlauf des Lärmschutzwalls inmitten von Bebauung und nochmals gesteigertem Prädationsrisiko durch Haustiere nicht möglich. Daher muss der Ausgleich im räumlichen Zusammenhang erfolgen. Gem. UNB Anforderung sind für den insgesamt von Verlust betroffenen Lebensraum (Intensivacker+Ackerbrache) 2.500 m<sup>2</sup> Ausgleich erforderlich, da nur ein Teil des Gesamtreviers betroffen ist. Nötig wird:

#### Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-01

##### Nahrungsfläche Rebhuhn:

Im räumlichen Zusammenhang ist auf 2.500 m<sup>2</sup> eine einjährige Ackerbrache zu entwickeln. Diese kann als Randstreifen oder flächig angelegt werden, wobei eine Mindestbreite von 20 m gegeben sein muss.

Die entstehende Fläche kann jährlich im räumlichen Zusammenhang umgelegt werden, sodass keine Hochstaudenflur entsteht oder der Ackerstatus verloren geht bzw. muss

anderenfalls entsprechend lückig und kurzgehalten werden. Gem. UNB kann der Ausgleich auch multifunktional für das Schutzgut Boden angerechnet werden.

Weitere Infos s. Kap. 7.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja  nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

## 7 ARTENSCHUTZRECHTLICHER HANDLUNGSBEDARF

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um ein privilegiertes Vorhaben handelt, ergeben sich nur Regelungsbedarfe für Fledermäuse, Haselmaus, Laubfrosch, Knoblauchkröte und Kammmolch sowie für Brutvögel der Gehölze, Stauden, Binnengewässer, Röhricht- und Offenlandfluren wie das Rebhuhn. Hier werden Lebensstättenausgleiche, Bauzeitenregelungen und Vermeidung von Störungen durch Regelungen der künstlichen Beleuchtung notwendig. Neben dem Verzicht auf Beleuchtung von Flächen und Wegen, sind z.B. alternativ Grenzwerte einzuhalten, da eine derzeit unbeleuchtete Fläche langfristig künstlich erleuchtet wird.

Der artenschutzrechtliche Handlungsbedarf wird unterteilt nach Maßnahmenart in den nachfolgenden Kapiteln dargestellt.

### 7.1 ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMABNAHMEN

Um artenschutzrechtliche Betroffenheiten (Tötungen, Verletzungen oder Störungen) durch das Vorhaben zu vermeiden, werden Maßnahmen erforderlich. Diese Vermeidungsmaßnahmen wurden in Kap. 6 hergeleitet.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01

Fledermausfreundliche Beleuchtung:

Vermeidung von Beleuchtung, wo es möglich ist. Dies betrifft das Äußere von Gebäuden, Wege, Stellplätze und Außenanlagen. Insbesondere Knickschutzstreifen sowie Regenrückhaltebecken mit angrenzendem Baumbestand bleiben vollständig unbeleuchtet und frei von Streulicht.

**Alternativ:**

Wo keine Vermeidung künstlicher Erleuchtung möglich wird, wird diese auf das minimal notwendige Maß (5 lux an Parkplätzen und Straßen) begrenzt und mit warmem Licht zwischen 1.800 und max. 2.700 Kelvin umgesetzt. Es darf keine Beleuchtung verwendet werden, die nicht vollständig nach oben und in Richtung vorhandener und geplanter Gehölze seitlich abgeschirmt ist. Streulicht ist zu vermeiden. Gehölze sollen nicht direkt angestrahlt werden, hier sollten Werte von  $< 0,1$  lux eingehalten werden.

- Es sind staubdichte Leuchtgehäuse mit einer Oberflächentemperatur von max. 60° C zu verwenden.
- Die Beleuchtung ist auf die Dauer der tatsächlichen Nutzung zu beschränken. Über Bewegungssensoren, Zeitschaltuhr oder Dimmung kann eine bedarfsgerechte Beleuchtung sichergestellt werden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02

Fledermausfreundlicher Bau:

Zwischen März und Ende November sind Arbeiten im Dunkeln zu vermeiden.

**Alternativ:**

Wenn Arbeiten im Dunkeln zwischen März und Ende November durchgeführt werden, ist sicherzustellen, dass nicht durch die Planung betroffene Gehölze frei von jeglicher zusätzlichen (im Vergleich zum Ist-Zustand vor der Planungsumsetzung) Beleuchtung bleiben, um Quartiere, Jagdgebiete und Flugtrassen nicht zu entwerten. Baustrahler etc. sind nur bei Bedarf anzuschalten und dann entsprechend auszurichten sowie nach oben und zu den Seiten abzuschirmen, sodass das Licht möglichst wenig streut.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03

Schutzzaun zum Knick inkl. Schutzstreifen:

Für die Bauphase wird unabhängig der Jahreszeit ein Schutzzaun (Bauzaun) zwischen Flächeninanspruchnahme und Knickschutzstreifen am Knick im Westen aufgestellt.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-04

Temporärer Amphibienschutzzaun und Ökologische Baubegleitung:

Es wird ein Amphibienschutzzaun nötig, der Wanderungen aus der Flächeninanspruchnahme ermöglicht, aber Wanderungen in das Baufeld verhindert.

Derzeit angenommen benötigte Länge ca. 150 m: Vor Beginn der Bauphase und außerhalb der Brutzeit (vor Mitte Februar) wird ein temporärer Amphibienschutzzaun aufgestellt (s. Abb. 10), der zum Ende der Bauphase wieder entfernt wird. Es wird sicherge-

stellt, dass der Zaun in einem ausreichenden Abstand zu den Baufeldern aufgestellt wird, um ein Anschütten oder Überschütten durch Bautätigkeiten zu verhindern. Um die Abwanderung von sich im Baufeld aufhaltenden Knoblauchkröten zu ermöglichen, sind im Abstand von max. 20 m Übersteighilfen einzurichten.

Es wird eine ökologische Baubegleitung nötig, die vor Beginn der Arbeiten den genauen Verlauf des Zauns mit Übersteighilfen sowie den Aufstellzeitpunkt in Abhängigkeit der Witterung mit den Beteiligten und die Öffnung im Bereich der geplanten Zufahrt festlegt und nach Errichtung sowie während der Arbeiten auf Funktionsfähigkeit überprüft. Die Funktionsfähigkeit des Zauns wird bis Ende der Bauphase sichergestellt.



Abb. 10: Vsl. Verlauf des Amphibienschutzzauns in der Bauphase in **gelb**

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-05

##### Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Baumfällungen, Rodungen, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc. sowie spätere Bauarbeiten) außerhalb der Brutperiode stattfinden und nur zwischen dem 1. Oktober und dem 1. März erfolgen.

##### Alternativ:

Bei einem vorgesehenen Baubeginn innerhalb der Brutperiode ist dieser nur möglich, wenn die Flächen nicht zuvor brachlagen und ein Konzept zur Baufeldfreimachung erarbeitet wurde, das rechtzeitige Erfassungen vor der Baufeldfreimachung beinhaltet.

## 7.2 ARTENSCHUTZRECHTLICHER AUSGLEICH

Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich von Lebensstätten wird nicht erforderlich.

### **7.3 CEF-MAßNAHMEN (=VORGEZOGENE MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER ÖKOLOGISCHEN FUNKTION)**

#### Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-01

##### Nahrungsfläche Rebhuhn:

Im räumlichen Zusammenhang ist auf 2.500 m<sup>2</sup> eine einjährige Ackerbrache zu entwickeln. Diese kann als Randstreifen oder flächig angelegt werden, wobei eine Mindestbreite von 20 m gegeben sein muss.

Die entstehende Fläche kann jährlich im räumlichen Zusammenhang umgelegt werden, sodass keine Hochstaudenflur entsteht oder der Ackerstatus verloren geht bzw. muss anderenfalls entsprechend lückig und kurzgehalten werden. Gem. UNB kann der Ausgleich auch multifunktional für das Schutzgut Boden angerechnet werden.

### **7.4 FCS-MAßNAHMEN (=MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DES ERHALTUNGSZUSTANDES)**

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes sind nicht erforderlich.

### **7.5 ARTENSCHUTZRECHTLICHES AUSNAHMEERFORDERNIS**

Ein Artenschutzrechtliches Ausnahmeerfordernis wird nicht erforderlich.

## **8 WEITERE NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN(-GRUPPEN) IN DER EINGRIFFSREGELUNG**

National oder nicht geschützte Arten der Kleinsäuger wie Eichhörnchen, Amphibien, Reptilien und Insekten können in der Bauphase kurzfristig durch den Eingriff betroffen sein. Es ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtert, da eine größtenteils intensiv genutzte Ackerfläche inmitten bestehender Siedlungs- und Betriebsstruktur überbaut wird. Einzelbäume sind gem. aktueller Planung keine betroffen, sodass für den Großteil der Arten nicht von einer Habitatverschlechterung ausgegangen wird und die Tiere nicht ausweichen müssen.

## **9 ZUSAMMENFASSUNG**

Durch die Planung im Bebauungsplan 7 der Gemeinde Einhaus entsteht artenschutzrechtlicher Regelungs- und Handlungsbedarf, der in den vorangehenden Kapiteln hergeleitet und dargelegt wurde.

Da es sich um eine vhltn. kleine Planfläche handelt, die bereits von Siedlungs- und einem Landwirtschaftsbetrieb umgeben ist und derzeit größtenteils als Intensivacker genutzt wird, lässt sich der Handlungsbedarf zumeist mit Bauzeitenregelungen, Vorgaben zur Beleuchtung sowie einem Amphibienschutzzaun abdecken. Im Falle des gefährdeten Rebhuhns ist allerdings ein Revier anteilig betroffen: hier entsteht durch die Überbauung ein Verlust von Nah-

rungsflächen auf Ackerbrache, die vorgezogen und im räumlichen Zusammenhang (Abstimmung mit Landwirtschaft vor Ort) ausgeglichen werden muss.

Unter Einhaltung der in Kapitel 6 und 7 näher beschriebenen Maßnahmen stehen dem Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht keine weiteren Bedenken gegenüber.

Eine artenschutzrechtliche Ausnahme wird nicht erforderlich.

## 10 LITERATUR

BAKER, P.J., A.J. BENTLEY, R.J. ANSELL, S. HARRIS (2005): Impact of predation by domestic cats *Felis catus* in an urban area.

BAKER, P.J., S.E. MOLONY, E. STONE, I.C. CUTHILL, S. HARRIS (2008): Cats about town: is predation by free-ranging pet cats *Felis catus* likely to affect urban bird populations?

BEZZEL, E. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1 und 2 - AULA-Verlag, Wiesbaden.

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) in der aktuellen Fassung.

BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum.

BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).

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 (FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT E. V.) (2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Bericht 2011. –Kiel.

FÖAG (FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT E. V.) (2013): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013

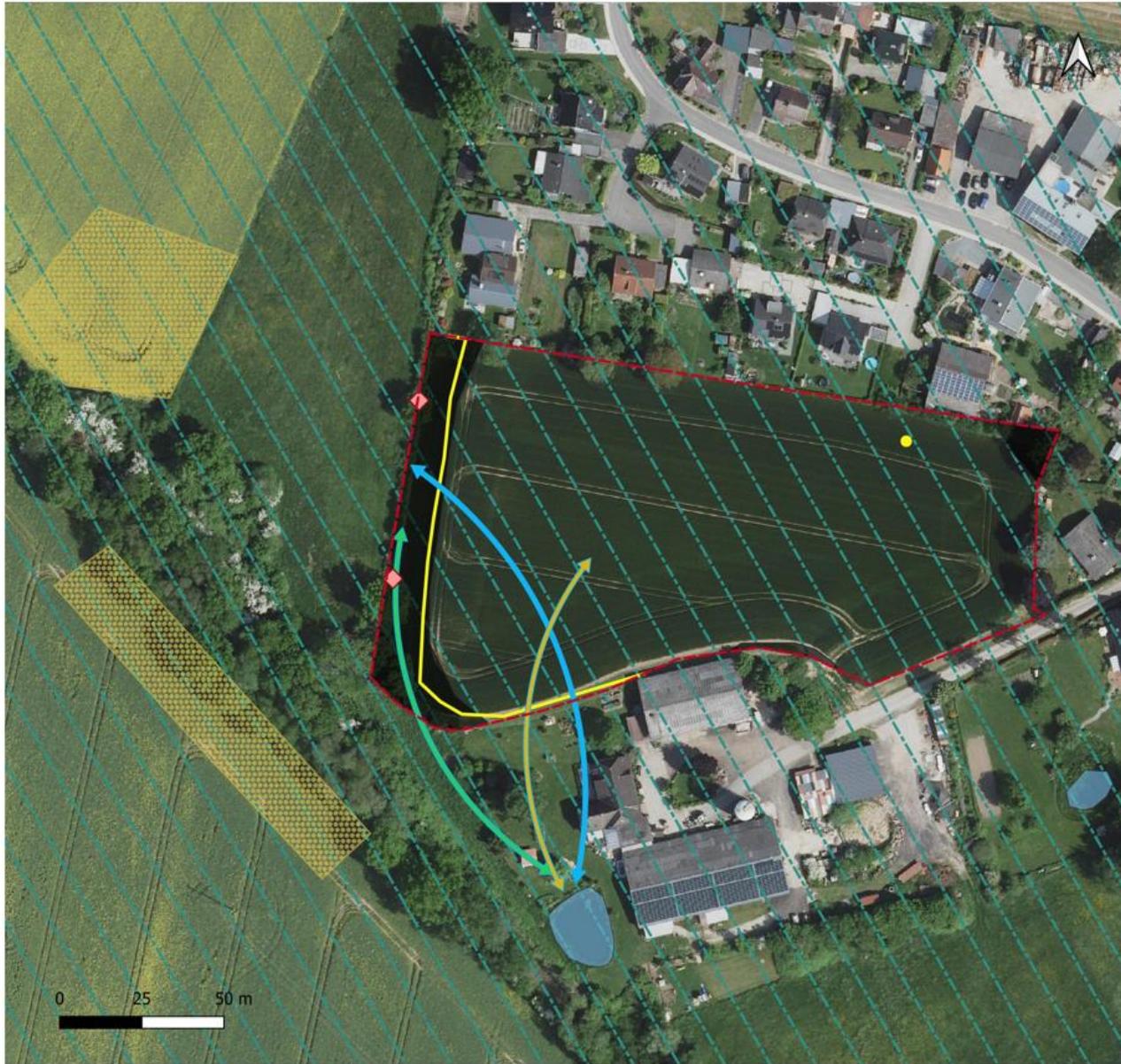
FÖAG (FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT E. V.) (2018): Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Datenrecherche und Auswertung des Arten- und Fundpunktkatasters Schleswig-Holstein zu 21 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und 10 Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 (invasive gebietsfremde Arten). Jahresbericht 2018.

Georg-August-Universität Göttingen (): rebhuhnschutzprojekt



- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz, Heft 52, erschienen August 2016.
- 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., BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, 2. Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenvorhaben in Schleswig-Holstein.
- 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.
- LOSS S.R., T. WILL & P.P. MARRA (2013): The impact of freeranging domestic cats on wildlife of the United States.
- MCDONALD, J.L., M. MACLEAN, M.R. EVANS & D.J. HODGSON (2015): Reconciling actual and perceived rates of predation by domestic cats.
- MELUND (Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein) 2020: Verbreitungskarten der FFH-Arten.
- 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.

ANHANG



Legende

Geltungsbereich B-Plan 7

Schutzgebiet

Naturpark Lauenburgische Seen

Gewässer

Kartierung und  
Nebenbeobachtungen 2023

Haselmäuse

Haselmausreviere

Offenlandbrüter

Rebhuhn in Nahrungsfläche  
Ackerbrache (RL SH: 3)

Amphibien-Wanderungsbeziehung

Kammmolch

Knoblauchkröte

Laubfrosch

Erfordernisse Artenschutz

Amphibienschutzzaun

Fledermäuse Dunkelzone

Potentialflächen Rebhuhnbrache  
(Vorschläge)

ANLAGE: 1    BLATT: 1    MAßSTAB: 1:1.200

PROJEKT:    Einhaus BP 7

DARSTELLUNG:    Potential und Erfordernisse  
Artenschutz

AUFTRAGGEBER:	VERFASSER:	DATUM:
Clasen-Werning -Partner 23564 Lübeck	BBS-Umwelt GmbH Russeer Weg 54 24111 Kiel www.bbs-umwelt.de	16.09.2024