

Gemeinde Tangstedt

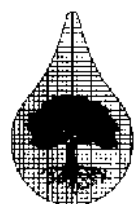
2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 26 für das Baugebiet Eichholzkoppel

Artenschutzrechtliche Prüfung



BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner

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



Gemeinde Tangstedt

2. Änderung des Bebauungsplanes

Nr. 26 für das Baugebiet Eichholzkoppel

Artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber:

Gemeinde Tangstedt
Über Amt Itzstedt
Segeberger Straße 41
23845 Itzstedt

Verfasser

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

Bearbeitung:

M.Sc. Jessica Krause
Dipl.-Ing. Kristina Hißmann

Kiel, den 28.08.2025 (Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB)

BBS- Umwelt GmbH
Firmensitz: Kiel

Handelsregister Nr.
HRB 23977 KI

Geschäftsführung:

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

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	5
2	DARSTELLUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS UND DER METHODIK	5
2.1	Betrachtungsraum.....	5
3.2	Wirkfaktoren.....	10
3.3	Abgrenzung des Wirkraumes	11
4	BESTAND	12
4.1	Landschaftselemente	12
4.2	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	14
4.3	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	14
4.3.1	Fledermäuse	15
4.3.2	Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL	17
4.3.3	Amphibien und Reptilien.....	17
4.3.4	Sonstige Anhang IV-Arten	17
4.4	Europäische Vogelarten.....	18
4.5	Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen).....	20
5	ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZPRÜFUNG	21
5.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	21
5.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	22
5.2.1	Fledermäuse	22
5.2.2	Haselmaus	22
5.3	Europäische Vogelarten.....	23
6	KONFLIKTANALYSE UND MAßNAHMEN	24
6.1	Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL.....	25
6.2	Europäische Vogelarten.....	29
7	ARTENSCHUTZRECHTLICHER HANDLUNGSBEDARF	31
7.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	31
7.2	Artenschutzrechtlicher Ausgleich	32
7.3	CEF-Maßnahmen (=Vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion) 32	
7.4	FCS-Maßnahmen (=Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes)	33
7.5	Artenschutzrechtliches Ausnahmeerfordernis	33
8	WEITERE NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN(-GRUPPEN) IN DER EINGRIFFSREGELUNG	33

9	ZUSAMMENFASSUNG	33
10	LITERATUR	34

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage des Eingriffsbereichs und umgebende Schutzgebiete (©DTK25, Umweltportal SH).....	6
Abb. 2: Entwurf der Planzeichnung Gemeinde Tangstedt, B-Plan Nr. 26, 2. Änderung (Ausschnitt aus BIS-Scharlibbe, 30.07.2025).....	9
Abb. 3: Geltungsbereich, Baufeld (Flächeninanspruchnahme) und Wirkräume der zu erwartenden Wirkfaktoren Luftbild: ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0	11
Abb. 4: Daten des landesweiten Artkataster (LfU Jan. 2025).	15

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Gemeinde Tangstedt, Kreis Stormarn plant die 2. Änderung des Bebauungsplan Nr. 26 im Ortsteil Tangstedt. Zwischen der Straße Am Kuhteich und der Hauptstraße (K51) soll ein ca. 1,1 ha großer Geltungsbereich überplant werden.

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 der Kartierung von Fledermäusen sowie der Bestandsaufnahme von Flora und Fauna weiterer Artengruppen über eine Potentialanalyse beauftragt.

2 DARSTELLUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS UND DER METHODIK

2.1 BETRACHTUNGSRAUM

Der Geltungsbereich liegt im östlichen Teil von Tangstedt, der überwiegend von Wohnbebauung geprägt ist, die von landwirtschaftlicher Nutzung umgeben wird. Das Gemeindegebiet grenzt an das Bundesland Hamburg sowie im Süden an Norderstedt.

Naturräumlich gehört Tangstedt zur Schleswig-Holsteinischen Geest und liegt im Bereich des Hamburger Rings.

Der Geltungsbereich umfasst eine derzeit landwirtschaftlich genutzte Lücke am Rand des Siedlungsgebietes. Von zwei Seiten grenzt hier Wohnbebauung an, außerdem ist die Fläche durch die Kreisstraße von der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzung abgegrenzt.

Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Natura-2000 Gebiete sind im Plangebiet oder an diesen angrenzend nicht vorhanden (s. Abb. 1). Ca. 1,2 km östlich befindet sich das FFH-Gebiet „Alstersystem bis Itzstedter See und Nienwohlder Moor“ (DE 2226-391) und in ca. 460 m nördlich des Siedlungsgebietes von Tangstedt das Landschaftsschutzgebiet „LSG Tangstedt, Ortsteil Tangstedt“. Aufgrund der Entfernungen sind keine Konflikte gegenüber den Schutzgebieten und -inhalten erkennbar.

Innerhalb des Geltungsbereiches bestehen geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG in Form eines Knicks zwischen Grünland und K51.

Biotopverbundsystemflächen sind im Planungsraum oder an diesen angrenzend nicht vorhanden. Die nächstgelegenen Schwerpunktbereiche und/oder Verbundsachsen sind mindestens 1,2 km entfernt (s. Abb. 1).

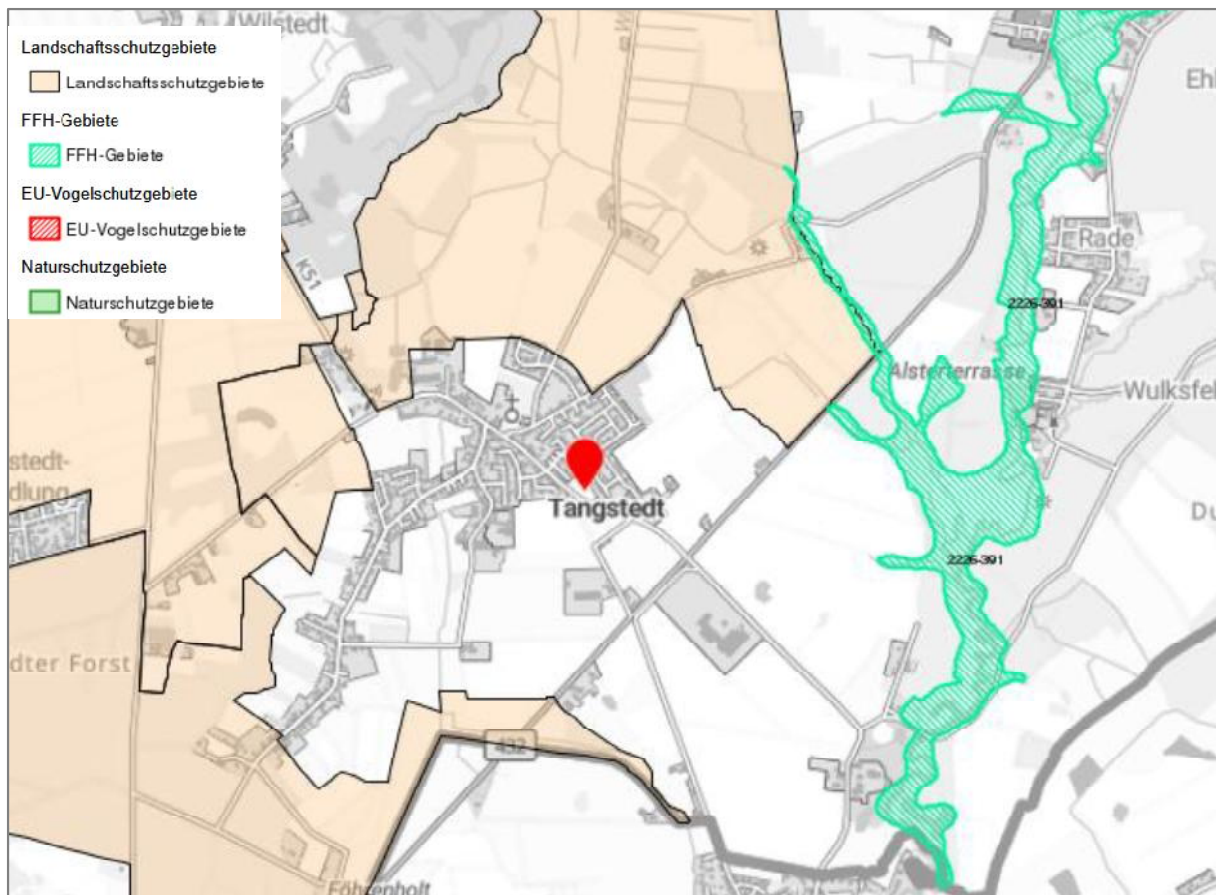


Abb. 1: Lage des Eingriffsbereichs und umgebende Schutzgebiete (©DTK25, Umweltportal SH)

Der GB schließt sich nordöstlich an vorhandene Wohnbebauung an. Bei dem anstehenden Boden handelt es sich um Pseudogleygesellschaften (Stauwasserböden) aus lehmsandigem Oberboden über tiefem Sandlehm. Im Nordosten wird ein Bereich der großen anschließenden Hochmoorfläche mit Torfböden zugeordnet.

2.2 METHODE

Ermittlung des Bestands:

Die Beurteilung des Artenschutzes erfolgt auf Basis einer Potenzialabschätzung 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: Mai 2024) sowie aus Kartierungen aus der Umgebung (B-Plan Nr. 35 „Lindenallee“, durchgeführt 2025) abgeleitet. Anhand der Biotopstrukturen, ihrer Vernetzung und des Bewuchses werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen. Die Grundlage für die Bewertung bilden die Geländebegehungen 2025.

Darstellung der Planung und der Auswirkungen:

Als Grundlage für die Darstellung der Planung dient der Entwurf der Planzeichnung von BIS-Scharlibbe vom 30.07.2025. 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

Der Geltungsbereich liegt im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 26, 1. Änderung. Im Bereich der 2. Änderung ist derzeit überwiegend Öffentliche Grünfläche mit extensiver Nutzung festgesetzt. An der K51 sind im Bereich des Knicks eine Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie zwischen Knick und K 51 Straßenbegleitgrün dargestellt.

Mit der 2. Änderung des B-Planes Nr. 26 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur weiteren Bereitstellung von Wohnbauflächen geschaffen werden. Firsthöhen der Gebäude werden mit max. 12,5 m (WA 1) bzw. max. 10 m (WA 2) definiert. Die Grundflächenzahl (GRZ) liegt im WA 1 bei 0,4. Im WA 2 wird die höchstzulässige Grundfläche (GR) mit max. 100 m² für Doppelhaushälften und 200 m² für Einzelhäuser festgesetzt. Die Erschließung erfolgt über eine verkehrsberuhigte Planstraße mit Anbindung an die südlich verlaufende K 51, zur Straße Am Kuh-
teich ist eine Anbindung des Gebietes durch einen Geh- und Radweg mit Notzufahrt vorgesehen.

Der südlich im Geltungsbereich vorhandene Knick bleibt erhalten und wird zum Wohngebiet durch einen Knickschutzstreifen geschützt. Aufgrund der nicht überall einzuhaltenden Abstandsregelungen zum Knickschutz, erfolgt zwar ein Erhalt des Knicks, jedoch wird dieser entwidmet.

Es ist vorgesehen, alle Bäume innerhalb des Knicks zu erhalten, ggf. ist jedoch mit dem Verlust eines Einzelbaumes an der zu erweiternden Zufahrt ggf. zu rechnen (Lage außerhalb des Geltungsbereiches).

Im Nordwesten ist eine Eingrünung des Plangebiets mittels Heckenpflanzung vorgesehen. Hier stehen aktuell junge Ahornbäume. Im Bereich der Verkehrsflächen sind Flächen mit Straßenbegleitgrün/Versickerungsmulden sowie die Neupflanzung von 10 Bäumen geplant. Weiterhin werden Pflanzgebote für die privaten Grundstücke vorgesehen.



Abb. 2: Entwurf der Planzeichnung Gemeinde Tangstedt, B-Plan Nr. 26, 2. Änderung (Ausschnitt aus BIS-Scharlibbe, 30.07.2025)

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:

Für die Erschließung wird in größerem Umfang die gewachsene Grünlandnarbe abgeschoben und zerstört sowie kleinteilig Gehölz entfernt bzw. zurückgeschnitten, ggf. muss ein größerer Baum entfernt werden.

Es kommt somit zu Entfernung von Vegetation und Bodenbewegungen. In der Bauphase sind Beeinträchtigungen durch Lärm (v.a. durch Baumaschinen) und optische Wirkungen (Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen, Licht) zu erwarten, die die Umgebung beeinträchtigen können. Durch die veränderte Landnutzung kommt es für viele Arten(-gruppen) zu einem Verlust oder einer Beeinträchtigung ihrer Lebensräume. Durch den Einsatz schwerer Bau- und Transporterfahrzeuge kann es zu weiterer Bodenverdichtung kommen. Durch die Verlegung von z.B. Erdkabeln und Leitungen sowie durch pot. Geländemodellierung wird Boden umgelagert und potentiell durchmischt. 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 Bebauung wird eine weitgehend homogene Grünlandflächen zu eine Allgemeinen Wohngebiet sowie zu Verkehrsflächen entwickelt, wodurch es großflächig zu Bodenversiegelung und Habitatverlusten kommt. Der Versiegelungsgrad wirkt sich auch auf den Wasserhaushalt aus.

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

Das Wohngebiet bedingt verschiedene visuelle und optische Wirkfaktoren. Zu nennen sind hier v.a. der Silhouetteneffekt (ggf. Scheucheffekt bzw. Meideverhalten) von Gebäuden sowie die Lichtreflexion an spiegelnden Oberflächen wie Metallkonstruktionen, Fensterfronten etc. (Blendwirkung, Irritationswirkung, Attraktionswirkung, Kollision).

Lebensraumverlust/Barrierewirkung / Zerschneidung:

Lebensraumverluste für die heimische Flora und Fauna sind anzunehmen. Eine Barriere- bzw. Zerschneidungswirkung erfolgt allenfalls kleinräumig, da bereits umgebend Wohnbebauung vorhanden ist. Die Baumreihe bleibt als Vernetzungselement vorhanden, wird aber in Teilen durch Störungen und Licht entwertet.

Emissionen:

Durch die Inbetriebnahme des B-Plangebiets kommt es lokal zu einer Erhöhung von Schall-, Licht- und stofflichen Emissionen, die über die B-Plangrenzen hinaus wirken können.

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 zumeist 50 m in Ortslagen und bis zu 100 m im Offenland angenommen, wobei der Lichtauswirkungen über diesen Radius hinausreichen können.

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.

Die Wirkungen sind auf artenschutzrechtliche Belange zu prüfen.

Der maximale Wirkraum mit bis zu 100 m ergibt sich somit für die Bau- und Betriebsphase, wobei die Auswirkungen von Licht darüber hinausreichen können.



Abb. 3: Geltungsbereich, Baufeld (Flächeninanspruchnahme) und Wirkräume der zu erwartenden Wirkfaktoren Luftbild: ©GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0



Flächeninanspruchnahme Wohngebiet (geplantes Baufeld)



Indirekte Wirkungen des Baufelds (Prognose), Pfeillänge entspricht



Vorbelastungen durch Wohnen, Verkehr, etc.



dem Wirkungsbereich

4 BESTAND

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 Begehungen im Rahmen der Biotopkartierungen 2025 sowie eine Luftbildinterpretation.

Der Großteil des Geltungsbereichs wird durch mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland eingenommen (Biotoptyp: GYy, Extensive öffentliche Grünfläche gem. Ursprungs-B-Plan, ohne bestehende Ausgleichsfunktion). Aufgrund der hohen Deckung nicht wertgebender (Gras-)Arten und der dazu vergleichsweise geringen Deckung wertgebender Grünlandarten wird die Fläche nur als mäßig artenreich eingestuft, der Status des Biotopschutzes wird nicht erreicht. Im östlichen Bereich des Grünlands ist im Bereich ehemaliger Gärten z.T. mehr krautige Vegetation vorhanden (GYy/RH). Neben den bereits genannten Arten treten hier Weißer Gänsefuß, Hirtentäschel, Klatschmohn, Hornkraut, Klettenlabkraut, Feld-Stiefmütterchen, in einem kleinen Bereich im Nordosten ist Habichtskraut vorhanden.

Im Norden des Geltungsbereichs sind zwischen Fußweg (SVs) und Grünfläche eine Späte Traubenkirsche und ein Berg-Ahorn als junge Bäume (15-20 cm Stdm., mehrstämmig) sowie eine junge Esche (< 5 cm Stdm.) vorhanden (HE).

Außerhalb des Geltungsbereichs schließt im Norden und Osten Einzelhausbebauung mit Gärten (SBe/SG) an.

Den südlichen Rand des Geltungsbereichs bildet ein ruderales Gebüsch (HBy/RH) aus überwiegend Hartriegel, Schlehe, Himbeere, Brombeere, Traubenkirsche und Brennnessel, das bis zur Zufahrt zur K51 (vollversiegelte Verkehrsfläche, SVs) reicht.

Westlich im Geltungsbereich befindet sich ein Knick mit Eichen, Buchen, Hasel, später Traubenkirsche, Brombeere, Wildrose, Feld-Ahorn, Berg-Ahorn, Hartriegel, Vogelkirsche, Robinie (§ HW).

Zwischen K51 und Knick ist Straßenbegleitgrün mit einer Baumreihe aus überwiegend Eichen vorhanden (HR/SVh). Diese bildet mit der auf der anderen Straßenseite befindlichen Baumreihe aus ebenfalls überwiegend Eichen eine Allee (§ HAY).

Die Baumreihe wurde am 18.03.2025 von Höhlen untersucht, es konnten keine Höhlen innerhalb der Bäume im Geltungsbereich nachgewiesen werden. Die Bäume in weiterer Entfernung (Lindenallee) wiesen z.T. deutliche Höhlenstrukturen auf.

Fotodokumentation



Wirtschaftsgrünlandfläche, Blick Richtung Osten auf Wohnbebauung



Fußweg und junge Ahornbäume im Nordwesten des Geltungsbereichs



Knick im Südwesten zur K 51



Aufschüttung mit Gebüsch und Ruderalflur südöstlich des Geltungsbereichs



Zufahrt von der K 51 mit Alleebaum links



Zufahrt von Am Kuhteich

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 coniooides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*). Die Arten kommen gem. aktueller Verbreitungskarten im Betrachtungsraum nicht vor und werden aufgrund ungeeigneter Habitatbedingungen für den Geltungsbereich ausgeschlossen.

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 sowie offener Grünlandflächen im Wirkraum vorkommen.

Laut Artenkataster des LfU (Abfrage Januar 2025) gibt es im Umfeld der B-Planänderung Nachweise verschiedener Fledermausarten (Rauhautfledermaus und Braunes Langohr). Fledermäuse können grundsätzlich im Geltungsbereich vorkommen (s.o.). Außerdem wurden im Artenkataster verschiedene Amphibien und Reptilienarten nachgewiesen (s. nachfolgende Abb.). Bei Moorfrosch und Knoblauchkröte handelt es sich um nach FFH-RL Anhang IV europäisch geschützte Arten. Die Knoblauchkröte nutzt als Laichhabitat nährstoffreiche, nicht zu flache, vegetationsreiche, oft bereits in Verlandung befindliche Stillgewässer zudem benötigt sie offene Landschaften mit sandigen Böden, in denen sie sich tagsüber eingraben kann. Der Moorfrosch besiedelt Kleinstgewässer wie Wagenspuren und Pfützen bis hin zu viele Hektar großen Weihern und wiedervernässten Mooren mit sonnigen Flachwasserstellen und einer lockeren, vertikal strukturierte Vegetation (z. B. Flatter-Binsen, Großseggen, Großröhricht) oder einer horizontalen Vegetation in Höhe der Wasseroberfläche (wie Wasserhahnenfuß, Wasserfeder oder Hornkraut). Im Geltungsbereich der B-Planänderung fehlen diese geeigneten Strukturen, sodass die genannten Amphibienarten nicht zu erwarten sind.

Gem. der FFH-Verbreitungskarten (MELUND 2022) und Landesdaten können weiterhin Haselmäuse als streng geschützten Arten innerhalb des Wirkraumes (Knick) vorkommen.

Durch die EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt sind zudem alle Brutvogelarten.

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



Abb. 4: Daten des landesweiten Artkataster (LfU Jan. 2025).

4.3.1 Fledermäuse

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 u.a. kleinste Spalten in Gehölzen, Holzstapeln 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 kann auch eine Winterquartierseignung nicht ausgeschlossen werden. Ein ausschlaggebendes Kriterium ist dabei die Abwesenheit von künstlicher Erleuchtung am Quartiereingang.

Ausreichend Nahrung finden Fledermäuse z.B. zwischen Gehölzbeständen und Wald, über insektenreichem Offenland und Gärten sowie über Wasserflächen, wobei die verschiedenen Arten unterschiedliche Jagdverhalten aufweisen. Um zwischen Quartier und Jagdhabitat zu

wechseln, nutzen viele Arten bestimmte Flugrouten. Kleinfledermäuse fliegen und jagen dabei hauptsächlich strukturgebunden, z.B. Baumreihen und Saumstrukturen. Dabei gibt es artspezifische Schwellenwerte für die Relevanz einer solchen Route (LBV SH 2020). Größere Arten jagen auch im Offenland und fliegen z.T. in größerer Höhe (Baumkronenhöhe ca. 30 m) und flugroutenunabhängig in ihre Jagdgebiete wie der Abendsegler. Kronenbereiche von Gehölzen, Altholzbestände, Gewässer und sind in der Regel besonders insektenreich und damit wichtige Nahrungshabitate. Waldbewohnende Arten sind sehr lichtempfindlich, während andere z.T. durch Lichtkegel angezogene Insekten aktiv bejagen, bis dieses kurzweilige Überangebot an Nahrung aufgrund des Staubsaugereffekts nicht mehr vorhanden ist.

In den Artkatasterdaten des Landes sind Vorkommen von Rauhaufledermaus und Braunem Langohr verzeichnet, das Vorkommen von Breitflügel- und Zwergfledermaus, Abendsegler und Gr. Bartfledermaus ist aber ebenfalls wahrscheinlich.

Die in Tabelle 1 gelisteten Fledermausarten kommen damit innerhalb der verschiedenen Wirkräume vor.

Tab. 1: In den Wirkbereich potenziell vorkommende Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
							Flächeninanspruchnahme (Grünland)	Indirekter Wirkraum (Knick)
Fledermäuse								
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	JH	SQ, F
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	3	JH	SQ, F
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	3	JH	SQ, F
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>	+	+	IV	V	*	JH	SQ, F
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	*	JH	SQ, F
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*	JH	SQ, F
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	JH	SQ, F

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

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

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend, * = ungefährdet, (!) = besondere Verantwortlichkeit SHs für den Erhalt der Art innerhalb Deutschlands, ! = in besonderem Maße verantwortlich

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

Faunistisches Potenzial:

Fledermäuse: SQ = Wochenstube/Tagesversteck, TQ = Tagesquartier (ganzjährig möglich), WQ = Winterquartier, JH = Jagdhabitat,

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

Durch Einzelbäume und Sträucher sowie den dichten, baumbestandenen Knick mit Allee sind im Rand des Geltungsbereiches strukturreichen Flächen mit Flugrouteneigenschaften vorhanden. Eine Nutzung als Tagesquartier kann in einigen Bäumen bei Temperaturen >-5°C ganzjährig jedoch nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Höhlenbaumkartierung wurden keine Gehölze mit einem Potential für Wochenstuben oder Winterquartiere festgestellt.

In den größeren, weiter entfernt liegenden Bäumen und Gebäuden sind jedoch auch Winterquartiere und Wochenstuben möglich. Das Grünland im Geltungsbereich hat nur als Jagdhabitat, eine eher untergeordnete Bedeutung aufgrund der Störungen durch Licht und einen insgesamt nur mittelmäßig ausgeprägten Blütenreichtum (Insektenvorkommen).

4.3.2 Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL

Vorkommen von Fischotter und Wolf sind potenziell möglich, aufgrund der Lebensraumausprägung jedoch nicht anzunehmen. Artkatasternachweise liegen für den Fischotter in 1,5 km vor. Birkenmaus und Schweinswal kommen ebenfalls nicht vor.

Die Haselmaus ist grundsätzlich in Tangstedt verbreitet. Ältere Kartierungen haben die Art dort nachgewiesen. Aufgrund der dichten Ausprägung des Knicks muss diese Art auch im Geltungsbereich angenommen werden.

4.3.3 Amphibien und Reptilien

Für Amphibien sind keine geeigneten Habitate (Laichgewässer) im näheren Umfeld vorhanden, auch eine Nutzung als Winterlebensraum wird aufgrund der Entfernung geeigneter Sommerlebensräume ausgeschlossen. Moorfrösche und Knoblauchkröte sind in 600 bis 800 m Entfernung gemäß Artkatasterkarte nachgewiesen. In diesem Bereich sind Gewässer und Gehölzstrukturen vorhanden. Regelmäßige Wanderbewegungen in den Geltungsbereich werden aufgrund der trennenden Wirkungen durch die B432 ausgeschlossen.

Das zeitweise Vorkommen von besonders geschützten Arten wie Grasfrosch, Teichmolch oder Erdkröte ist möglich, da diese Arten auch in Gartenteichen vorkommen.

Das Vorkommen besonders geschützte Reptilien wie Waldeidechse und Ringelnatter ist ebenfalls im Bereich von Gehölzstrukturen und extensiv genutzten Gartenflächen möglich. Als streng geschützte Art benötigt aber die Zauneidechse trocken, warme, besonnte und grabfähige Lebensräume. Diese Eigenschaften sind im Geltungsbereich nicht vorhanden, so dass diese Art ausgeschlossen wird.

4.3.4 Sonstige Anhang IV-Arten

Gemäß der Landesartkatasternachweise gibt es keine Nachweise streng geschützter Käfer- oder Falterarten innerhalb der Wirkräume sowie im Umkreis von 2 km. Innerhalb der Flächeninanspruchnahme kommt kein stehendes Totholz vor, sodass Eremit und Heldbock ausgeschlossen werden können. Der Blauschillernde Feuerfalter könnte in der Feuchtwiese sowie im nahen Hochmoor geeignete Lebensräume finden, gilt jedoch in Schleswig-Holstein wie auch der Große Feuerfalter als nicht etabliert, sodass beide Arten nicht angenommen werden. Der Nachtkerzenschwärmer bereitet sich von Hamburg aus derzeit im Land aus. Da im Geltungsbereich im Rahmen der Biotoptypenkartierung keine größeren Bestände seiner Nahrungspflanzen (Weidenröschen und Nachtkerze) nachgewiesen wurden, wird der Nachtkerzenschwärmer hier nicht angenommen.

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

4.4 EUROPÄISCHE VOGELARTEN

Brutvögel

Insgesamt besteht für die Wirkräume ein Potential für zumeist vhltn. störungstolerante, ungefährdete und häufige Gehölz- und Staudenbrüter wie Meisen, Grasmücken, Tauben und Drosseln sowie Brutvögel menschlicher Bauten wie Hausrotschwanz und Bachstelze. Auch die Dohle und Eichelhäher, Elster sowie Spechtarten, aber auch Sperber und Möwen können als Brutvögel auch am Ortsrand vorkommen.

In den Baumbeständen südwestlich des Geltungsbereiches wurde die in Schleswig-Holstein vom Aussterben bedrohte Wacholderdrossel nachgewiesen. Ein Vorkommen im Geltungsbereich ist aber aufgrund des insgesamt recht geringen Gehölzbestandes nicht anzunehmen.

Tab. 2: In den Wirkbereichen potenziell vorkommende Brutvogelarten

Artname Deutsch	Wissenschaftl. Name	BG	SG	RL SH (2021)	EU-VSchRL	Einzelartbetrach- tung	Potenzielles Vorkommen der Art	
							Flächeninanspruchnahme (Grünland, Klein- gehölze)	Indirekter Wirkraum (Bäume, Knick)
Brutvogelgilde G1: Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter								
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	+		*			BV	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	+		*			NG	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+		*			BV	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+		*			BV	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	+	*			NG	NG
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		*			BV	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	+		*		X	NG	BV
Sumpfmelie	<i>Poecile palustris</i>	+		*			BV	BV
Brutvogelgilde G2: Gehölzfreiirüter								
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		*			BV	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		*			BV	BV
Bluthänfling	<i>Carduelis canabina</i>	+		*			BV	BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+		*			BV	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	+		*	II		NG	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+		*			NG	BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+		*			BV	BV
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+		*			BV	BV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+		*			BV	BV
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	+		*			BV	BV

Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+		*			BV	BV
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	+		*			BV	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		*			BV	BV
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	+		*			BV	BV
Klappergrasmücke	<i>Curruca curruca</i>	+		*			BV	BV
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	+		*			BV	BV
Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		*			BV	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		*			NG	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		*			NG	BV
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	+		*		X	NG	BV
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	+		*			BV	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		*			BV	BV
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	+		*			BV	BV
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+	+	*			NG	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+		*			BV	BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+		*			NG	BV
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	+		*	II		BV	BV
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	+		1		X	NG	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		*			BV	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		*			BV	BV
Brutvogelgilde G3: Bodenbrüter & bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenflur								
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	+		*			BV	BV
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	+		*			BV	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+		*			BV	NG, BV
Brutvogelgilde G7: Brutvögel menschlicher Bauten								
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>						NG	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+		*			NG	BV
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	+		V		X	NG	BV
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		*			NG	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+		*			NG	BV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	+		*			BV	BV
Lachmöwe	<i>Croicocephalus ridibundus</i>	+		*	II	X	NG	NG
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	+		V		X	NG	BV

Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	+		*		X	NG	BV
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	+		*!	II	X	NG	BV
Straßentaube	<i>Columba livia</i>	+		*			BV	BV
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	+		V	II	X	NG	BV

NG: Nahrungsgast; BV: Brutvogel;
 BG: Besonders geschützt; SG: Streng geschützt
Rote Liste
 0 = Ausgestorben oder verschollen (HH: Vorkommen erloschen)
 1 = vom Aussterben bedroht
 2 = Stark gefährdet
 3 = gefährdet
 R = extrem selten
 V = Vorwarnliste
 * = ungefährdet
 n.g. = Art ist in RL nicht genannt
 ♦ = nicht bewertet
 VG = Vermehrungsgast

Rastvögel

Rastvogelbestände sind am Ortsrand und auf vhltn. kleiner und kleinstrukturierter Fläche zwischen Wald und Siedlungsbereich nicht zu erwarten. Es liegen zudem keine Hinweise vor, dass innerhalb der Wirkräume Rastbestände vorkommen, die die Kriterien einer landesweiten Bedeutung erfüllen würden. Von einer landesweiten Bedeutung ist dann 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 oder indirektem Wirkraum für Rastvögel ist somit nicht gegeben.

4.5 WEITERE NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN(-GRUPPEN)

Pflanzen

Innerhalb der Flächeninanspruchnahme gibt es Vorkommen diverser heimischer Gehölz-, Ruderal- und Grünlandarten (siehe Kap. 4.1). Eine Biotoptypenkartierung (BBS, 2025) liegt vor und ist Teil des Umweltberichtes zum B-Plan. Der Knick wurde als geschützte Biotope nach § 30 BNatSch i.V.m. § 21 LNatSchG eingestuft, ebenso die angrenzende Lindenallee. Das Grünland selbst ist aufgrund fehlender Dichte der Kennarten nicht geschützt.

Amphibien und Reptilien

Der indirekte Wirkraum (Gärten mit Gartenteichen) bieten national geschützten Arten wie Waldeidechse, Ringelnatter, Blindschleiche, Erdkröte und Grasfrosch geeigneten Lebensraum sowie Überwinterungshabitate. Das Grünland selbst ist eher von geringerer Bedeutung für diese Arten, zeitweises Vorkommen ist aber möglich.

Säugetiere

Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger wie etwa Eichhörnchen, Maulwurf, Igel und dem Jagdrecht unterliegenden Marderartigen (z.B. Steinmarder), Hase und Rehwild sind im Bereich von Flächeninanspruchnahme und indirektem Wirkraum vorzusetzen.

Insekten

Der Flächeninanspruchnahme kommt aufgrund der nur mäßig ausgeprägten, krautigen Vielfalt nur eine mittlere Bedeutung für Insekten zu.

Weichtiere

Aufgrund der Kleinstrukturen aus Gehölzen unterschiedlicher Arten und Altersklassen, Sträuchern, Kräutern und Gräsern sowie diversen Unterschlupfmöglichkeiten, auch in den Gärten, ist ein Vorkommen der geschützten Weinbergschnecke in den Wirkräumen anzunehmen.

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.

In der Relevanzprüfung werden nur die potenziell vorkommenden Arten berücksichtigt, hier Fledermäuse, Haselmaus und Brutvögel.

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, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Mücken-, Rauhaut-, Zwergfledermaus

Im Bereich des Geltungsbereiches werden keine Bäume mit Quartierspotenzial überplant. Es ist aber nicht auszuschließen, dass bei Erschließungsmaßnahmen ein Baum mit einem Potenzial für Tagesquartiere beeinträchtigt wird, daher wird dieses in der Betrachtung sicherheitshalber mit aufgenommen. Da davon ausgegangen wird, dass im räumlichen Zusammenhang ausreichend Tagesquartiere erhalten bleiben, muss kein Ersatzquartier geschaffen werden. Tötungen können nicht ausgeschlossen werden, wenn sich Tiere bei Baumfällung im Quartier aufhalten. Der Knick mit Allee wird als Flugroute bewertet, diese bleibt jedoch vollständig erhalten. Auch bei Fällung/Rückschnitt eines einzelnen Baumes sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Funktion der Flugroute zu erwarten.

Indirekte Tötungen können z.B. auftreten, wenn im indirekten Wirkraum genutzte Quartiere während der Bau- oder Betriebsphase beleuchtet/angestrahlt werden, sodass die Tiere aufgrund der Störung das Quartier nicht mehr verlassen.

Durch die Planung wird ein Jagdhabitat allgemeiner Bedeutung für verschiedene Fledermausarten in ein Wohngebiet umgewandelt und geht damit in großen Teilen verloren. Dachbegrünung, Grünflächen sowie strukturreichen Gärten können diese Funktion nur zum Teil kompensieren.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung bei Fällung von Quartiersbäumen
- Tötung durch Licht am Quartierseingang in Bau- und Betriebsphase
- Verlust von Jagdhabitaten durch die Flächeninanspruchnahme
- Entwertung von Flugrouten, Jagdgebieten und Quartieren im indirekten Wirkraum durch Lichtemissionen

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird daher notwendig.

5.2.2 Haselmaus

Haselmaus

Im Rahmen der Planung wurden Maßnahmen ergriffen, um Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. zu minimieren. Bezüglich der Haselmaus ist vorgehen, die Gehölzbestände im Bereich des Knicks zu erhalten, ggf. kann es kleinräumig zu Rückschnittsmaßnahmen kommen. Der Knick selbst stellt eine Verbundstruktur dar. Beeinträchtigungen sind auch im Bereich von Brombeerbeständen im nördlichen Bereich möglich.

Tötungen sind möglich, wenn Eingriffe in das Straßenbegleitgrün und in die Brombeerbestände zu einer Zeit stattfinden, in der fluchtunfähige Haselmäuse vorkommen. Auch sind betriebsbedingte Tötungen möglich, wenn migrierende Individuen die Zufahrt durch den ehemaligen Gehölzverbund queren.

Die Haselmaus hat sich als verhältnismäßig störungstolerant erwiesen (LLUR 2018). Störungen mit erheblich negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population werden ausgeschlossen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötungen durch Baufeldfreimachung während der Erschließung des B-Plangebiets
- Betriebsbedingte Tötungen im Bereich der Zufahrt
- Verschlechterung der Verbundstruktur durch Zufahrt zum B-Plangebiet
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

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 Habitatsprüche in den Wirkräumen räumlich gleichen. Eine Einzelartbetrachtung (s. Tab. 7) wird für innerhalb der Wirkräume vorkommende Brutvögel durchgeführt, wenn sie gem. aktueller Roter Liste des Landes als gefährdet gelten oder potentiell in Kolonien brüten.

Brutvögel, die im Geltungsbereich nur als Nahrungsgäste vorkommen, werden nicht weiter betrachtet. Da die Nahrungsflächen aufgrund Kleinflächigkeit, Störungen und fehlender Strukturvielfalt nicht als essentiell eingestuft werden.

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

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

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

Star, Saatkrähen und Wacholderdrossel werden nur als Nahrungsgäste angenommen. Alle auf die sonstigen Brutvögel wirkenden Maßnahmen kommen aber auch diesen Arten zugute und verhindern unwahrscheinliche, artenschutzrechtliche Konflikte.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Direkte Tötung bei Gehölzentfernung während der Brutperiode
- Indirekte Tötung im indirekten Wirkraum aufgrund störungsbedingter Brutaufgabe
- Verlust von Niststätten durch Gehölzentfernung

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

G3 Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

Rotkehlchen, Goldammer, Heckenbraunelle, Zilpzalp, Fitis,

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 Lokalspopulationen beeinträchtigen, werden nicht angenommen, da ungefährdete Arten betroffen sind, die bereits im Bestand siedlungsnah oder bereits innerhalb der Siedlung vorkommen. Durch die Flächeninanspruchnahme entsteht ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, der bestenfalls nur die Bauphase betrifft.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötungen bei Vegetationsentfernung in der Brutperiode
- Lebensraumverlust durch Überplanung strukturreicher Staudenflur

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

G7 Brutvögel menschlicher Bauten

Mauersegler, Lachmöwe, Silbermöwe, Mehlschwalbe, etc.

Die Vertreter der betrachteten Brutvogelgilde kommen im Siedlungsraum sowie als Nahrungsgäste in den angrenzenden Gehölzen und Freiflächen vor. Tötungen sowie Lebensraumverluste der Arten werden nicht angenommen, da es sich um tolerante Arten handelt, die z.B. bereits bestehende Gebäude als Lebensstätten nutzen, die räumlich nicht direkt an die Flächeninanspruchnahme anschließen. Störungen werden ebenfalls ausgeschlossen, da es sich um vhltn. störungstolerante Arten handelt, die häufig in Siedlungen und Gewerbe- oder Industriegebieten vorkommen. Diese Voraussetzungen gelten auch für die gefährdeten Arten (Einzelartbetrachtung z.B. Dohle, Möwen), so dass auch hier die vertiefende Betrachtung entfällt.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird nicht erforderlich.

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) 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 soziale oder wirtschaftlicher Art vorliegen. Sie darf zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Die Ausnahmegenehmigung ist bei der Zulassung des Eingriffs erforderlich.

6.1 TIERARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RL

Fledermäuse

Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermaus

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Es kann zu Tötungen von Tieren kommen, wenn sich Tiere bei Fällung von Bäumen in Tagesquartieren aufhalten. Es wird daher folgende Vermeidungsmaßnahme notwendig:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01

Bauzeitenregelung Fällung:

Die Fällung der Bäume mit Tagesquartierspotenzial muss in der Zeit der Winterruhe der Fledermäuse (Dezember bis Ende Februar) erfolgen, um Tötungen von Tieren in ihren Quartieren zu vermeiden.

Weiterhin können Tiere in Quartieren indirekt betroffen sein, wenn Quartierszugänge erleuchtet werden und sie ihre Quartiere aufgrund der Störung durch Licht nicht mehr verlassen. Dies wird bei „Störungen“ behandelt.

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

☐ ja ☒ nein

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

Im indirekten Wirkraum befinden sich potentielle Fledermausquartiere. Flugrouten bestehen an Gehölzstrukturen. Erhebliche Störungen sind bau- und betriebsbedingt nicht auszuschließen, da Tiere durch Beleuchtung bei der Nahrungssuche und während des Flugs zwischen Jagdgebiet und Quartier langfristig gestört werden können, sodass sich

der Erhaltungszustand der Lokalspopulation verschlechtern kann. Es wird daher Folgendes nötig:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02

Fledermausfreundliche Beleuchtung:

Vermeidung, bedarfsgerechte Minimierung von Beleuchtung. Dies betrifft das Äußere von Gebäuden und Wegen, Stellplätzen soweit möglich und hier insb. Straßen- und Parkplatzbeleuchtung. Bestandsgehölze, insbesondere der Knick dürfen nicht durch die Beleuchtung erfasst und nicht heller als im Ist-Zustand werden.

Wo keine Vermeidung künstlicher Erleuchtung möglich wird, wird diese auf das minimal notwendige Maß (max. 5 lux an Parkplätzen und Straßen) begrenzt und mit langwelligem (>550 nm) und warmem Licht nach Möglichkeit zwischen 1.800 und max. 2.700 Kelvin umgesetzt, bestenfalls max. 2400 Kelvin. Verwendet werden können z.B. schmalbandige Amber-LED, warmweiße LED oder Natriumdampf-Nieder- und -Hochdrucklampen. Es darf keine Beleuchtung verwendet werden, die nicht vollständig nach oben und in Richtung vorhandener und geplanter Gehölze seitlich abgeschirmt ist. Die Anstrahlung erfolgt also nur von oben nach unten und soll nur das zu beleuchtende Objekt treffen. Streulicht ist insgesamt zu vermeiden. Zudem sind staubdichte Leuchtengehäuse mit einer Oberflächentemperatur von max. 60° C zu verwenden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03

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)

Die hier möglichen Tagesquartiere sind nicht ausgleichspflichtig, wenn wie hier anzunehmen ist, dass sich im Umfeld ausreichend weitere Quartiersmöglichkeiten befinden. Dies ist hier aufgrund von Gehölzen und Siedlung gegeben.

Der Verlust von Nahrungsflächen allgemeiner Bedeutung ist ebenfalls nicht ausgleichspflichtig. Über die Festsetzungen von Gehölzneupflanzungen sowie die Herstellung von Gartenflächen werden teilweise Nahrungsflächen wieder hergestellt. Über den allgemeinen Biotopausgleich (Entfernung ca. 650 m) werden extensiver Offenlandbiotope sowie Knick wieder hergestellt und somit das Nahrungsangebot im räumlichen Zusammenhang erhalten.

→ 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

Haselmaus

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Es wird Straßenbegleitgrün sowie Brombeergebüsch kleinräumig an verschiedenen Stellen im Geltungsbereich entfernt. Der Knick selbst sowie voraussichtlich auch alle Bäume bleiben erhalten.

Tiere können getötet werden, wenn die Gehölzentnahme zu einer Zeit stattfinden, in der fluchtunfähige Tiere vorkommen (Jungtiere oder sich in der Winterruhe befindliche Tiere). Die folgende Vermeidungsmaßnahme mit den folgenden 2 Alternativen wird erforderlich:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-04

Bauzeitenregelung Haselmaus:

Alternative 1:

Haselmäuse werden aus Eingriffsbereichen vergrämt, indem Gehölze innerhalb des Eingriffsbereichs im Winter (1. Dezember bis 28. Februar) oberirdisch so tief wie möglich zurückgeschnitten bzw. auf den Stock gesetzt werden. Das entstandene Schnittgut wird ohne Zwischenlagerung sofort aus den betroffenen Eingriffsbereichen entfernt. Ein Befahren der Wurzelbereiche inkl. 1 m Saum- bzw. Schutzstreifen mit schwerem Gerät (z.B. mit Harvestern) ist zwischen 1. Dezember und 30. April nicht zulässig, um keine Haselmäuse in ihren Winterverstecken zu verletzen. Die anschließende Rodung der Wurzelstubben oder sonstige Eingriffe in den Boden im Wurzelbereich der zurückgeschnittenen Gehölze erfolgen erst ab dem 1. Mai, wenn Haselmäuse ihren Winterschlaf beendet haben und aus den Eingriffsbereichen in Folge des Gehölzrückschnittes vergrämt worden sind. Die Eingriffe ab dem 1. Mai erfolgen unter Berücksichtigung der Brutvögel (vgl. Maßnahme AV-05).

Alternative 2:

Die Gehölzentnahme (auf 5 bis 20 m) kann zwischen dem 1. und 15. Oktober und im Beisammensein einer Ökologischen Baubegleitung erfolgen. Anfang Oktober sind weder fluchtunfähige Jungtiere noch sich in der Winterruhe befindliche Tiere zu erwarten. Die Ökologische Baubegleitung prüft vor dem Eingriff, ob sich besetzte Freinester innerhalb des Eingriffsbereichs befinden. Nach Freigabe der Ökologischen Baubegleitung können die Gehölze zurückgeschnitten werden und die Wurzelbereiche für die Über-

winterung unbrauchbar gemacht werden. Die Eingriffe in den Boden können im anschließenden Winter umgesetzt werden, eine Berücksichtigung der Brutvögel ist nicht erforderlich.

Es ist außerdem ein betriebsbedingtes Töten denkbar, wenn Tiere beim Überqueren der geplanten Zufahrt überfahren werden. Querungen der Zufahrt (Breite ca. 10 m im Endzustand) sind möglich (KELM et al. 2015, SCHULZ et al. 2012, CHANIN & GUBERT 2012), insbesondere bei der Dispersion von Jungtieren. Prognostisch wird aufgrund der nächtlichen Lebensweise der Haselmaus ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko in der Betriebsphase ausgeschlossen. Querungen finden nicht regelmäßig und nur in sehr geringem Umfang in den verkehrsarmen Nachtstunden statt (BRIGHT et al. 2006, JUSKAITIS & BÜCHNER 2010, KELM et al. 2015). Ein möglicher Lebensstättenverlust wird in c) geprüft.

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

☐ ja ☒ nein

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

Von dem geplanten Vorhaben gehen keine bau- oder betriebsbedingten Wirkungen aus, die erhebliche Störungen der lokalen Population hervorrufen könnten. So ist für die Haselmaus bekannt, dass sie sehr häufig Straßenbegleitgehölze in teils hoher Dichte besiedelt und gegenüber Schall- und Lichtemissionen vergleichsweise unempfindlich reagiert (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)

Aufgrund der relativ kurzfristig entwickelten Brombeergebüsche wird in diesen Bereichen keine stabile Population angenommen. Entlang des Knicks bleiben nach Möglichkeit alle Bäume und auch der Unterwuchs weitgehend erhalten, so dass auch hier keine vollständigen Reviere betroffen sein werden. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt daher nicht ein.

Im Endzustand ist die neue Zufahrt max. 10 m breit, was zwischen besiedelbaren Habitaten keine effektive dauerhafte Wander-Barriere für Haselmäuse darstellt (KELM et al. 2015, SCHULZ et al. 2012, beide in LLUR 2018 sowie CHANIN & GUBERT 2012). Es handelt sich demnach um keine Unterbrechung im Biotopverbund. Beidseitig der Zufahrt bleiben mindestens 300 m lineare und besiedelbare Gehölzstrukturen erhalten. 300 m entsprechen dem Reviergrößenanspruch adulter Haselmäuse bei ausreichender Habitategnung (LLUR 2018).

→ 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, Buchfink, Stieglitz, Gimpel, Blau-
meise, Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, etc.*

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:

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 letzten Februartag erfolgen.

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

☐ ja ☒ nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

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

Die meisten vorkommenden 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. Für störungsempfindlichere Arten werden Störungen, die das Maß der Erheblichkeit überschreiten, ausgeschlossen, da davon ausgegangen wird, eine bestehende Vorbelastung durch Erholungsnutzung besteht. Es wird keine Maßnahme 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 gehen nur kleinräumig und nur sehr junge Gehölze durch die Planung verloren, so dass Revierverluste nicht erfolgen. Eine Kompensation wird nicht erforderlich. Da im Rahmen des Biotopausgleichs aber ohnehin ein Knickausgleich erfolgt, werden auch hier großflächig neue Habitate für Gehölzbrüter angelegt. Die Entfernung zur Ausgleichsfläche beträgt ca. 650 m.

→ 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, Goldammer, Heckenbraunelle, Zilpzalp, Fitis

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)

c) Die meisten vorkommenden 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. Für störungsempfindlichere Arten werden Störungen, die das Maß der Erheblichkeit überschreiten, ausgeschlossen, da davon ausgegangen wird, eine bestehende Vorbelastung durch Erholungsnutzung besteht. Es wird keine Maßnahme aufgrund von Störung nötig.

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

☐ ja ☒ nein

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

Es gehen nur kleinräumig Ruderal- und Staudenfluren durch die Planung verloren, so dass Revierverluste nicht erfolgen. Eine Kompensation wird nicht erforderlich. Da im Rahmen des Biotopausgleichs aber ohnehin ein Biotopausgleich mit Grünlandausgleich, Saumstrukturen und Knickausgleich erfolgt, werden auch hier großflächig neue Habitate für Brutvögel angelegt. Die Entfernung zur Ausgleichsfläche beträgt ca. 650 m.

→ 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 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden)

7 ARTENSCHUTZRECHTLICHER HANDLUNGSBEDARF

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um ein privilegiertes Vorhaben handelt, ergeben sich nur Regelungsbedarfe für Fledermäuse der Gehölze, Haselmaus sowie für Brutvögel der Gehölze und Staudenfluren. Hier werden Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

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

7.1 ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMAßNAHMEN

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 (Fledermäuse)

Bauzeitenregelung Fällung:

Die Fällung der Bäume mit Tagesquartierspotenzial muss in der Zeit der Winterruhe der Fledermäuse (Dezember bis Ende Februar) erfolgen, um Tötungen von Tieren in ihren Quartieren zu vermeiden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02 (Fledermäuse)

Fledermausfreundliche Beleuchtung:

Vermeidung, bedarfsgerechte Minimierung von Beleuchtung. Dies betrifft das Äußere von Gebäuden und Wegen, Stellplätzen soweit möglich und hier insb. Straßen- und Parkplatzbeleuchtung. Bestandsgehölze und Gewässer sowie angrenzende Flächen nach Osten dürfen nicht durch die Beleuchtung erfasst und nicht heller als im Ist-Zustand werden.

Wo keine Vermeidung künstlicher Erleuchtung möglich wird, wird diese auf das minimal notwendige Maß (max. 5 lux an Parkplätzen und Straßen) begrenzt und mit langwelligem (>550 nm) und warmem Licht nach Möglichkeit zwischen 1.800 und max. 2.700 Kelvin umgesetzt, bestenfalls max. 2400 Kelvin. Verwendet werden können z.B. schmalbandige Amber-LED, warmweiße LED oder Natriumdampf-Nieder- und -Hochdrucklampen. Es darf keine Beleuchtung verwendet werden, die nicht vollständig nach oben und in Richtung vorhandener und geplanter Gehölze seitlich abgeschirmt ist. Die Anstrahlung erfolgt also nur von oben nach unten und soll nur das zu beleuchtende Objekt treffen. Streulicht ist insgesamt zu vermeiden. Zudem sind staubdichte Leuchtengehäuse mit einer Oberflächentemperatur von max. 60° C zu verwenden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03 (Fledermäuse)

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-04

Bauzeitenregelung Haselmaus:

Alternative 1:

Haselmäuse werden aus Eingriffsbereichen vergrämt, indem Gehölze innerhalb des Eingriffsbereichs im Winter (1. Dezember bis 28. Februar) oberirdisch so tief wie möglich zurückgeschnitten bzw. auf den Stock gesetzt werden. Das entstandene Schnittgut wird ohne Zwischenlagerung sofort aus den betroffenen Eingriffsbereichen entfernt. Ein Befahren der Wurzelbereiche inkl. 1 m Saum- bzw. Schutzstreifen mit schwerem Gerät (z.B. mit Harvestern) ist zwischen 1. Dezember und 30. April nicht zulässig, um keine Haselmäuse in ihren Winterverstecken zu verletzen. Die anschließende Rodung der Wurzelstubben oder sonstige Eingriffe in den Boden im Wurzelbereich der zurückgeschnittenen Gehölze erfolgen erst ab dem 1. Mai, wenn Haselmäuse ihren Winterschlaf beendet haben und aus den Eingriffsbereichen in Folge des Gehölzrückschnittes vergrämt worden sind. Die Eingriffe ab dem 1. Mai erfolgen unter Berücksichtigung der Brutvögel (vgl. Maßnahme AV-05).

Alternative 2:

Die Gehölzentnahme (auf 5 bis 20 m) kann zwischen dem 1. und 15. Oktober und im Beisammensein einer Ökologischen Baubegleitung erfolgen. Anfang Oktober sind weder fluchtunfähige Jungtiere noch sich in der Winterruhe befindliche Tiere zu erwarten. Die Ökologische Baubegleitung prüft vor dem Eingriff, ob sich besetzte Freinester innerhalb des Eingriffsbereichs befinden. Nach Freigabe der Ökologischen Baubegleitung können die Gehölze zurückgeschnitten werden und die Wurzelbereiche für die Überwinterung unbrauchbar gemacht werden. Die Eingriffe in den Boden können im anschließenden Winter umgesetzt werden, eine Berücksichtigung der Brutvögel ist nicht 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 letzten Februartag erfolgen.

7.2 ARTENSCHUTZRECHTLICHER AUSGLEICH

Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich ist nicht erforderlich. Die für den allgemeinen Biotopausgleich vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen (Entwicklung von extensivem Offenland und Neuanlage Knick) stellen jedoch eine populationsstützende Maßnahme für die betrachteten Arten dar.

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

CEF-Maßnahmen werden nicht erforderlich.

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, Maulwurf oder Igel, besonders geschützte Amphibien- oder Reptilienarten wie Teichmolch und Blindschleiche sowie diverse Insektenarten sind durch den Eingriff betroffen, da Lebens- und Nahrungsräume überplant (Grünland, Gehölze und Staudenfluren) werden. Es ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen im Gebiet verschlechtert, da die zu erwartenden Garten- und Siedlungsflächen keine vergleichbaren Lebensräume schaffen werden. Die Kompensation für den allgemeinen Biotopausgleich stellt aber sicher, dass im räumlichen Zusammenhang (Entfernung ca. 650 m) vergleichbare Habitate entwickelt werden. Auf diese Weise erfolgt eine ausreichende Berücksichtigung der weiteren Artengruppen über die allgemeine Eingriffsregelung.

9 ZUSAMMENFASSUNG

Durch die Planung im Bebauungsplan Nr. 26, 2. Änderung der Gemeinde Tangstedt entsteht artenschutzrechtlicher Regelungs- und Handlungsbedarf, der in den vorangehenden Kapiteln hergeleitet und dargelegt wurde.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen werden Regelungen der Vermeidung für Fledermäuse, für die Haselmaus und für Brutvögel erforderlich. Durch diese Maßnahmen wird sicher gestellt, dass keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG eintreten.

Eine artenschutzrechtliche Ausnahme wird dann nicht erforderlich.

10 LITERATUR

- BEZZEL, E. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1 und 2 - AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BfN = Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2020): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. In: BfN-Skripten 543.
- 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.
- GARNIEL, A. und U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- 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.
- HÖLKER, F., MOSS, T., GRIEFHAHN, B., KLOAS, W. VOIGT, C. C., HENCKEL, D., HÄNEL, A., KAPPELER, P. M., VÖLKER, S. SCHWOPE, A., FRANKE, S., UHRLANDT, D., FISCHER, J., KLENKE, R., WOLTER, C. und K. TOCKNER (2010): The dark side of light: A transdisciplinary research agenda for light pollution policy. In: Ecology & Society 15 (4).
- HÖLKER, F., JECHOW, A. BOLLIGER, J., KALINKAT, G., TIDAU, S. und E. KNOP (2023): Lichtverschmutzung – Stand der Forschung und Wissenslücken. In: Natur und Landschaft (9/10).

- HUGGINS, B. (2023): Der naturschutzfachliche Schutz der Nacht – Bestand und Fortentwicklung der Schutzregime und -konzepte zum Schutz vor künstlichem Licht. In: Natur und Landschaft (9/10).
- Kifl = Kieler Institut für Landschaftsökologie (2022): Konzept zur Erhaltung der Erreichbarkeit der Segeberger kalkberghöhle mit Darstellung der wichtigsten Fledermausflugrouten. Fachliche Grundlagen zur Umsetzung des Managementplans für das FFH-Gebiet DE 2027-302 „Segeberger Kalkberghöhlen“.
- 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.
- LANUV = Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2019): Planungsrelevante Arten: Zauneidechse. Erfassungstermine gem. Methodenhandbuch ASP NRW. URL: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kurzbeschreibung/102321 (letzter Zugriff: 26.11.2024).
- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (2011 und 2020): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben 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.
- LJV = Landesjagdverband Schleswig-Holstein e.V. (Hrsg.) (2022): Rotwild in Schleswig-Holstein. Managementplan 2022-2025. Kiel.
- LLUR = Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2018): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein.
- 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.
- PÉREZ VEGA, C., ZIELINSKA-DABKOWSKA, K.M. und F. HÖLKER (2021): Urban lighting research transdisciplinary framework – a collaborative process with lighting professionals. In: International Journal of Environmental Research and Public Health 18 (624).

- 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.
- SÜDBECK, P., ANDETZKE, H., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. und C. SUDFELD (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschland. Radolfzell.
- UNEP/EUROBATS (Hrsg.) (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. In: EUROBATS Publication Series 8.
- VOIGT, C. C., DEKKER, J., FRITZE, M. GAZARYAN, S., HÖLKER, F., JONES, G., LEWANZIK, D., LIMPENS, H. J. G. A., MATHEWS, F., Rydell, J. SPOELSTRA, K. und M. ZAGMAJSTER (2021): The impact of light pollution on bats varies according to foraging guild and habitat context. In: BioScience 71 (10).