

## Eutin B-Plan Nr.130

### Artenschutzrechtliche Prüfung



**BBS** Büro Greuner-Pönicke

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



## **Eutin, B-Plan Nr. 130**

### **Artenschutzrechtliche Prüfung**

**Auftraggeber:**

**PROKOM GmbH**  
Elisabeth-Haseloff-Str. 1  
23564 Lübeck

**Verfasser:**

**BBS Büro Greuner-Pönicke**  
Beratender Biologe VBIO  
Russeer Weg 54  
24 111 Kiel

Bearbeiter/in  
Dipl. Landschaftsökol. S. Walter  
Dipl. Biol. S. Greuner-Pönicke

Kiel, 13. November 2015



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Darstellung des Untersuchungsrahmen und der Methodik</b> .....	<b>4</b>
2.1	Untersuchungsraum .....	4
2.2	Methode .....	4
2.3	Rechtliche Vorgaben .....	5
<b>3</b>	<b>Planung und Wirkfaktoren</b> .....	<b>7</b>
3.1	Planung .....	7
3.2	Wirkfaktoren .....	8
3.3	Abgrenzung des Wirkraumes .....	8
<b>4</b>	<b>Bestand</b> .....	<b>9</b>
4.1	Landschaftselemente .....	9
4.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	11
4.3	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	13
4.4	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie ....	14
4.4.1	Brutvögel .....	14
4.4.2	Rastvögel.....	15
4.5	Weitere, artenschutzrechtlich nicht relevante Arten .....	15
<b>5</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt / Artenschutzrechtliche Prüfung</b> .....	<b>19</b>
5.1	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	19
5.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie ....	21
<b>6</b>	<b>Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf</b> .....	<b>23</b>
6.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen.....	23
6.2	Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion .....	23
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>25</b>

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Eutin plant mit der Aufstellung des B-Plans Nr. 130 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umnutzung des Geländes zu schaffen.

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

## 2 Darstellung des Untersuchungsrahmen und der Methodik

### 2.1 Untersuchungsraum

Der Geltungsbereich umfasst den Bereich westlich der Bahnstrecke südlich des Bahnhofs Eutin. Im Westen reicht der Geltungsbereich an die angrenzenden Wohngrundstücke heran, die vorhandene Böschung ist Teil des Geltungsbereichs. Im Norden wird der Geltungsbereich durch die Zufahrt von der Elisabethstraße und die Unterführung zum Bahnhof begrenzt, im Süden stellt die Albert-Mahlstedt-Straße die Grenze dar.

Im Umfeld finden sich das Bahngelände, Wohn- und Gewerbeflächen. Weiter westlich liegt der Kleine Eutiner See.

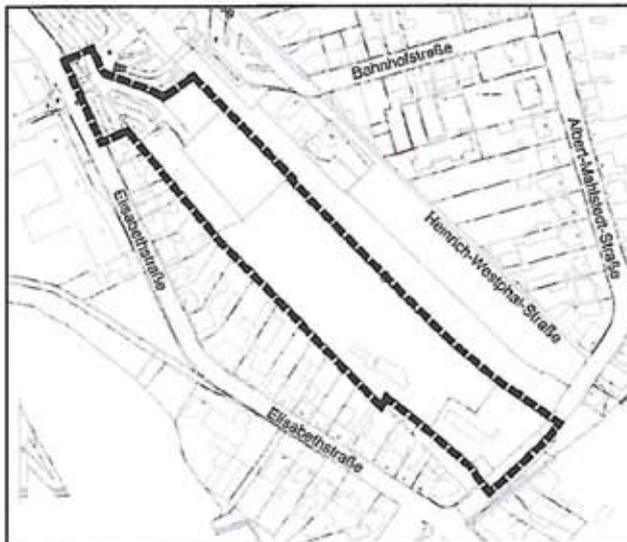


Abb. 1: Geltungsbereich des B-Plans

### 2.2 Methode

#### *Ermittlung des Bestands:*

Zur Ermittlung des potenziellen Bestands wird eine faunistische Potenzialanalyse für die ausgewählten Arten(-gruppen) vorgenommen. Diese ist ein Verfahren zur Einschätzung der möglichen aktuellen faunistischen Besiedlung von Lebensräumen unter Berücksichti-

gung der lokalen Besonderheiten, der Umgebung und der vorhandenen Beeinträchtigungen.

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

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

Die Daten des Artkatasters wurden beim Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) abgerufen.

Zusätzlich fanden Begehungen des Geländes mit Nachsuche nach Tagfaltern, Wildbienen, Heuschrecken und Zauneidechse statt. Zum Nachweis der Haselmaus wurden Nesttubes eingesetzt (näheres zur Methodik s. Kap. 4) Die Begehungen fanden am 14.08., 03.09., 10.09., 26.09. und 04.10.2015 statt, die Nesttubes wurden Mitte Oktober abgehängt.

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

Als Grundlage für die Darstellung der Planung dient der Entwurf des B-Plans (Stand 11.11.2015).

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

#### *Artenschutzrechtliche Prüfung:*

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

## **2.3 Rechtliche Vorgaben**

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

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

Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

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

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

Bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen sowie bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs.2, Satz 1 BNatSchG (Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 des BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Verbote des § 44 (1) BNatSchG nur eingeschränkt.

Bei europäisch geschützten Arten (Vogelarten und FFH-Arten), in Anhang IVb der FFH-RL aufgeführten Pflanzenarten oder Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind, liegt kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.3 BNatSchG und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen auch gegen das Verbot des § 44 (1) Nr.1 BNatSchG vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten weiterhin erfüllt werden kann. Das Verbot des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG wird jedoch nicht eingeschränkt.

Bei Betroffenheiten anderer besonders geschützter Tierarten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG vor, wenn die Handlungen zur Durchführung des Eingriffs oder Vorhabens geboten sind. Diese Arten sind jedoch ggf. in der Eingriffsregelung zu betrachten.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG treten bei privilegierten Vorhaben nicht ein, wenn in besonderen Fällen durch vorgezogene Maßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion einer betroffenen Lebensstätte kontinuierlich erhalten bleibt. Entsprechend der Zielsetzung werden diese Maßnahmen als CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality) bezeichnet. Die Maßnahmen sind im räumlichen Zusammenhang mit der Eingriffsfläche durchzuführen. Weiterhin sind die Maßnahmen zeitlich vor Durchführung des Eingriffs bzw. Vorhabens abzuschließen.

Für ungefährdete Arten ohne besondere Ansprüche können nach LBV-SH / AfPE (2013) auch mit einer zeitlichen Lücke artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden und damit ein Verbotstatbestand umgangen werden.

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

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Untersuchungsraum erst nach der Aufstellung des B-Plans bzw. zu einem Stand, in dem die Privilegierung des § 44 (5) BNatSchG gilt, stattfindet, so dass die Vorgaben für privilegierte Vorhaben anzuwenden sind.

### 3 Planung und Wirkfaktoren

#### 3.1 Planung

Im Geltungsbereich sind der Bau einer Sporthalle und eines Büro- und Verwaltungsgebäudes sowie die Anlage von Parkplätzen geplant. Dafür werden die vorhandenen Parkplätzen, ehemalige Gleisanlagen, Ruderal- und Gehölzflächen, Gebäude sowie Offenflächen überplant. Erhalten werden der Baumbestand an der westlichen Böschung. An der südlichen Böschung sind mit Ausnahme einer Fußgängertreppe an der Böschung zur Albert-Mahlstedt-Straße nach Aussage des B-Planes keine Maßnahmen vorgesehen. Erhalten werden auch die Gebäude nahe der südlichen Böschung.

Als Abgrenzung zur Bahnstrecke wird ein standortgerechter Gehölzbestand mit auf Höhe der Schulsporthalle mind. 5 m Breite vorgesehen.

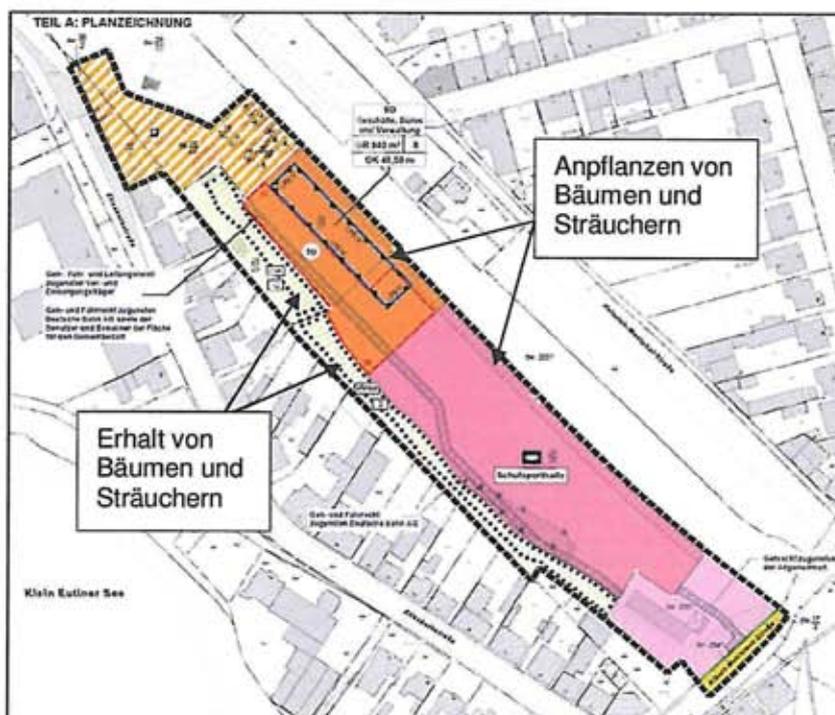


Abb. 2: Ausschnitt aus dem B-Plan-Entwurf (Stand 11.11.2015), mit Anmerkungen zu Erhalt / Pflanzung von Bäumen und Sträuchern

### 3.2 Wirkfaktoren

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

#### Baubedingte Wirkfaktoren:

Im Rahmen der Bauarbeiten werden einige Gebäude abgerissen, an dem südlichen derzeit nicht genutzten Gebäude finden evtl. Umbaumaßnahmen für die Wiedernutzbarmachung statt. Durch den Neubau von Gebäuden und Schaffung von Verkehrsflächen und die damit verbundenen Bauarbeiten wird Vegetation (Gras- und Ruderalflur, lückiger Bewuchs auf Sandfläche, Gehölz) entfernt, Boden und Schotter der ehemaligen Gleisanlagen bewegt und Flächen werden mit Baufahrzeugen befahren, als Lagerflächen etc. genutzt. Bei den Arbeiten kommt es zu Beeinträchtigungen durch Lärm und Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen. Besonders lärmintensive Abrissarbeiten oder lärmintensive Gründungsarbeiten sind jedoch nicht zu erwarten.

#### Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Anlagebedingt gehen vorhandene Strukturen (Gebäude, Vegetation) verloren, es entstehen neue Gebäude, Verkehrsflächen und Grünflächen.

#### Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Betriebsbedingt sind Bewegungen von Menschen und Kraftfahrzeugen und damit verbundene Geräuschemissionen sowie Beleuchtung zu erwarten. Im Bestand ist bereits auch Fahrzeugverkehr (Parkplatznutzung, Buswendeschleife) vorhanden.

### 3.3 Abgrenzung des Wirkraumes

Wirkfaktoren während der Bauphase sind neben der direkten Wirkung durch Veränderungen der Flächen durch insb. Abriss, Neubau und Verkehrsflächen die indirekte Wirkung durch optische und akustische Störungen durch die Baufahrzeuge und -geräte.

Die direkten Wirkungen sind auf den Geltungsbereich begrenzt. Die indirekten Wirkungen gehen über diesen Bereich hinaus. Es wird aufgrund vorhandener umgebender Nutzungen ein Wirkraum im Westen bis zur Elisabethstraße, im Osten bis zur Heinrich-Westphal-Straße, im Norden bis zur angrenzenden Parkplatzfläche, im Süden bis zu den Grundstücken südlich der Albert-Mahlstedt-Straße.

Die Wirkfaktoren der Anlagephase sind weitgehend auf den Geltungsbereich begrenzt. Aufgrund der umgebenden Bebauung und Gehölzbestände wird eine Wirkung, z.B. optische Wirkung durch Umgestaltung, begrenzt. Schattenwurf ist aufgrund der max. Gebäudehöhe von 11 m begrenzt und betrifft nur Teilbereiche der Bahnstrecke.

In der Betriebsphase ist gegenüber dem Bestand eine Zunahme der Störungen gegenüber dem aktuellen Zustand durch die zukünftige Nutzung als Sporthalle und Büro- und Verwaltungsgebäude zu erwarten. Temporär wird im Umfeld der Sporthalle durch die Sportler und Schulklassen eine verstärkte Nutzung stattfinden. Der Wirkraum wird sich auf den Geltungsbereich beschränken.

## 4 Bestand

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

### 4.1 Landschaftselemente

Im Geltungsbereich finden sich ehemalige Gleisbereiche, die von Grasflur und stellenweise Aufwuchs von Brombeere und Sträuchern auf sandigem Boden bewachsen sind. Stellenweise sind noch alte Gleise und Bahnschwellen vorhanden. Im Südosten liegt eine kleinere vegetationsarme Sandfläche.

Im Nordosten sind Parkplätze und ein Buswendeplatz vorhanden, im Westen ziehen sich Parkplätze an der Zufahrt entlang nach Süden. Am westlichen und südlichen Rand des Geltungsbereichs verläuft eine mit Baumbestand bewachsene Böschung. Oberhalb der Böschung sind auffällige Gebäude vorhanden, die von Brombeere und Gehölzen eingewachsen sind. Zwischen Böschung und der vorhandenen Zuwegung findet sich ein dichter Gehölz- und Brombeerbstand, der im September 2015 im nördlichen Bereich auf mehreren Meter Breite bis auf den Boden zurückgeschnitten wurde.

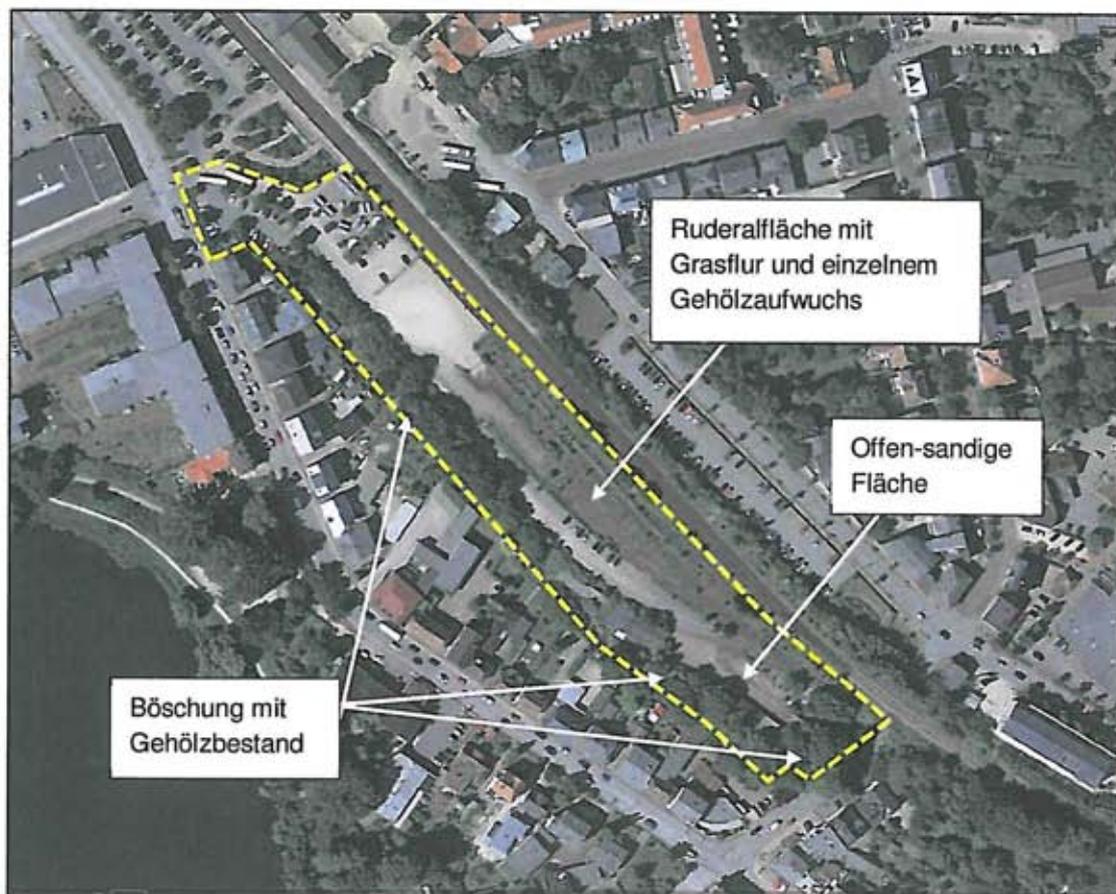


Abb. 3: Landschaftselemente im Geltungsbereich



Buswendeschleife / Parkplatz



Eingewachsene Gleise



Ruderalfläche



Altes Gleis und offene Schotterfläche



Sandige Fläche im Süden



Dichter Brombeerbewuchs



Gebäude im Süden



Gebäude im Süden



Eingewachsenes Gebäude



Schuppen, eingewachsen von Sträuchern und Brombeere

## 4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### Fledermäuse

Bei der Geländebegehung wurden die im Geltungsbereich vorhandenen Gebäude auf als Quartiere geeignete Strukturen untersucht. Es fanden sich dabei keine Strukturen, die eine Quartiernutzung erkennen lassen. Kotspuren oder Fraßreste (Schmetterlingsflügel) wurden nicht gefunden. Ein Vorkommen von Einzeltieren kann jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden.

Auch der Baumbestand ist überwiegend jüngeren bis mittleren Alters und weist keine Quartiermöglichkeiten auf. Vereinzelt sind Quartiere in Bäumen im Bereich der zu erhaltenen Böschung jedoch nicht auszuschließen.

Im Umfeld können Quartiere in Gebäuden oder Bäumen vorhanden sein.

Eine Nutzung des Geltungsbereichs als Jagdgebiet ist möglich, wobei v.a. eine Nutzung der Gehölzränder und der Ruderalfläche anzunehmen ist. Diese Flächen sind jedoch nicht als essentielles Jagdrevier einzustufen.

Im Umfeld finden sich mögliche Jagdflächen insbesondere in Gärten, entlang von Gehölzen und entlang der Bahnstrecke sowie am Seeufer.

Möglich sind hier typische Aren der Siedlungsbereiche wie Zwerg- und Breitflügelfledermaus sowie Arten der Gehölze wie Großer Abendsegler und Braunes Langohr und aufgrund der Nähe zu den Seen auch Wasser- und Teichfledermaus.

Die Daten des Artkatasters stammen alle aus der Zeit vor 2000 und sind somit nicht aktuell.

Tab. 1: Potenziell vorkommende Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	Potenzial	
							Geltungsbereich	Umgebung
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	(TQ), J	Q, J
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	G	(TQ), J	Q, J
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	+	+	II, IV	2 I	D		Q, J
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	+	+	IV	*	*	(J)	Q, J
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	D	(TQ), J	Q, J
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	(TQ), J	Q, J
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	V	(TQ), (J)	Q, J

BG / SG: besonders / streng geschützt

FFH = in Anhang der FFH-Richtlinie genannt

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

\* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht

Potenzial: J = Jagdgebiet, TQ = Tagesquartier, Q = Quartier, ( ) = geringere Wahrscheinlichkeit

### Haselmaus

Die Artkatasterdaten zeigen keine Nachweise der Haselmaus aus dem Stadtgebiet von Eutin. Nach Verbreitungsatlas (BORKENHAGEN, 2011) liegen Nachweise aus der Landschaft südlich und westlich von Eutin von Waldrändern und aus der Knicklandschaft vor.

Auf Anregung der Unteren Naturschutzbehörde fand im Spätsommer / Herbst eine Kontrolle auf Haselmausvorkommen statt. Am 03.09.2015 wurden in den Gehölzbeständen im Geltungsbereich insgesamt 15 Neströhren zum Nachweis der Haselmaus aufgehängt. Dabei handelt es sich bereits um einen sehr späten Beginn der Untersuchung, da im September jedoch neben den erwachsenen Tieren auch die Jungtiere unterwegs sind und noch Nester bauen, wird eine Kartierung zu dem Zeitpunkt gerade noch als umsetzbar bewertet. In der südlichen Hälfte des Geltungsbereichs wurde die Kartierung Mitte Oktober abgeschlossen, es fanden sich keine Nachweise. Im nördlichen Bereich wurden Ende September die Gehölze oberhalb der Böschung, in denen sich die Nesttubes befanden, bis auf den Boden zurückgeschnitten, so dass damit 6 Nesttubes entfernt wurden und die Untersuchung in diesem Bereich nicht abgeschlossen werden konnte. Aufgrund der Lage im Stadtgebiet mit geringer Vorkommens-Wahrscheinlichkeit, fehlender Nachweise aus Altdaten und der im Süden abgeschlossenen Kartierung kann dennoch festgestellt werden, dass im Geltungsbereich mit Vorkommen der Haselmaus nicht zu rechnen ist. Auch der Unteren Naturschutzbehörde liegen gemäß mündlicher Mitteilung keine Nachweise aus dem Eutiner Stadtgebiet vor. Die Art wird somit nicht weiter betrachtet.

### Zauneidechse

Zauneidechsen bewohnen offene Lebensräume mit einem Wechsel von vegetationsfreien Flächen, niedrig bewachsenen Flächen, Ruderalflur und Gehölzen auf warmen, sandigen Standorten. Bevorzugt sind daher Heidegebiete, Halbtrocken- und Trockenrasen sowie sonnenexponierte Waldränder und Böschungen (z. B. Bahn- und Straßenböschungen) sowie Steinbrüche und Sandgruben. Geeignet sind insbesondere südexponierte Flächen

mit einer Vegetationsdeckung von 60-90% und einer Vegetationshöhe von 60-90 cm (MÄRTENS ET AL. 2009, zitiert in PETERSEN ET AL. 2004).

Für die Eiablage benötigt sie offenen sandigen Boden, zum Sonnen klettert sie gern auf Steine, Vegetation oder Totholz.

Die Tiere verbringen von August / September bis etwa Mitte April eine Winterruhe in frostfreien Verstecken in selbstgegrabenen Quartieren in einer Tiefe von 10-60 cm, teilweise auch tiefer. Es werden auch Verstecke wie Kleinsäugerbauten oder andere Hohlräume (z. B. Lücken im Schotter von Bahnlinien) genutzt. Die Männchen suchen die Winterquartiere häufig bereits im August auf, die Weibchen folgen etwas später und die Jungtiere können teilweise noch bis Oktober aktiv sein (BLANKE 2004).

Ab Ende Mai werden die Eier in selbst gegrabene Erdlöcher in etwa 7-8 cm Tiefe an sonnenexponierten, vegetationsfreien Stellen in Sandflächen abgelegt. Die jungen Eidechsen schlüpfen nach einer Entwicklungszeit von 2-3 Monaten zwischen Ende Juli und September.

Zauneidechsen sind standorttreu und besitzen überwiegend kleine Reviere von bis zu ca. 100 m<sup>2</sup>. Die Ausbreitung erfolgt vermutlich über die Jungtiere, von denen Wanderdistanzen von bis zu 400 m bekannt sind.

Die Zauneidechse ist in Schleswig-Holstein als stark gefährdet (RL SH: 2) eingestuft und in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Nach der Roten Liste für Deutschland steht sie auf der Vorwarnliste.

Aufgrund der trocken-sandigen Flächen und lückiger Vegetation sowie Lage an der Bahnstrecke fanden zwischen August und Oktober 2015 drei Begehungen mit Nachsuche nach Zauneidechsen bei geeigneter Witterung statt. Dazu wurde das Gelände langsam begangen und nach Zauneidechsen abgesucht. Es wurden dabei keine Zauneidechsen festgestellt. Auch nach Artkataster und Verbreitungsatlas (KLINGE & WINKLER, 2005) sind keine Nachweise bekannt. Der Unteren Naturschutzbehörde sind gemäß mündlicher Mitteilung ebenfalls keine Nachweise aus dem Eutiner Stadtgebiet bekannt. Da bei den Kontrollen keine Zauneidechsen gefunden wurden und auch die Auswertung von Artkataster und Verbreitungsatlas keine Hinweise auf Vorkommen der Art zeigen ist hier nicht mit Vorkommen zu rechnen. Die Art wird nicht weiter betrachtet.

### **Sonstige Arten**

Ruderalfluren mit einem größeren Bestand an Weidenröschen oder Nachtkerze als Nahrungspflanzen für den Nachtkerzenschwärmer kommen nicht vor, Nachtkerzen sind nur in geringer Anzahl vorhanden. Nachweise der Art aus der Gegend sind nicht bekannt, die Art ist daher nicht zu erwarten.

Mit weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund der vorhandenen Strukturen und der Lage der Fläche nicht zu rechnen.

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

In Schleswig-Holstein kommen nach LBV-SH / AfPE (2013) aktuell lediglich vier europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Es sind dies das Firnisglänzende

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

Diese Arten kommen im Untersuchungsraum nicht vor.

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

##### 4.4.1 Brutvögel

Im Geltungsbereich sind Brutvögel in den Gehölzstrukturen an und oberhalb der westlichen und südlichen Böschung zu erwarten. Es ist hier mit verbreiteten, wenig empfindlichen Arten zu rechnen, die typischerweise in Siedlungsbereichen vorkommen. Dies ist auch auf die im nahen Umfeld liegenden Flächen zu übertragen, bei denen es sich um Siedlungs- und Bahnflächen mit geringem Grünbestand handelt. Der betroffene Baumbestand im Geltungsbereich ist jüngeren bis mittleren Alters, so dass keine Höhlenbrüter zu erwarten sind. Im Umfeld können diese jedoch vorkommen.

An den Gebäuden im Geltungsbereich fanden sich keine besonderen Strukturen für Brutvögel, einige Mauerabsätze o.ä. könnten jedoch von Nischenbrütern wie Haussperling, Hausrotschwanz, Bachstelze oder Grauschnäpper genutzt werden.

In Schleswig-Holstein gefährdete, streng geschützte Arten oder Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sind nicht zu erwarten.

Tab. 2: Potenziell vorkommende Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH	RL D	VSRL	Potenzial	
							Geltungsbereich	Umgebung
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		*	*		X	X
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+		*	*		(X)	(X)
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		*	*		X	X
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		*	*		X	X
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+		*	*		X	X
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+		*	*		(X)	(X)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		*	*		X	X
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		*	*		X	X
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+		*	*		(X)	(X)
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+		*	*		(X)	(X)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		*	*		X	X
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		*	*		X	X
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+		*	*		X	X
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		*	*		(X)	X
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	*		(X)	X
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		*	*		(X)	X
Elster	<i>Pica pica</i>	+		*	*		X	X
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		*	*		X	X
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	+		*	V		(X)	X
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+		*	V		(X)	X
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		*	*		X	X
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	+		*	*		X	X

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH	RL D	VSRL	Potenzial	
							Geltungsbereich	Umgebung
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+		*	*		X	X

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

VSRL = Art ist in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie genannt

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, \* = ungefährdet, n.g. = Art ist in RL nicht genannt

♦ = nicht bewertet

Potenzial:

X = Vorkommen möglich und wahrscheinlich, (X) = Vorkommen weniger wahrscheinlich

#### 4.4.2 Rastvögel

Eine besondere Bedeutung des Gebietes für Rastvögel ist nicht anzunehmen.

#### 4.5 Weitere, artenschutzrechtlich nicht relevante Arten

Es wurden stichprobenartige Kartierungen zu Tagfaltern, Wildbienen und Heuschrecken im August und September 2015 durchgeführt. Die Aufnahmen erfolgten durch die Spezialisten Norbert Voigt, Peter Pauschert sowie Susanne Walter (BBS).

##### Wildbienen

Stechimmen gehören neben Schmetterlingen und Käfern zu den artenreichsten Tiergruppen in Schleswig-Holstein. Zu den Stechimmen zählen die Gruppen der Wildbienen, der Wespen und Ameisen. Von den in Schleswig-Holstein beheimateten 296 Arten der hier untersuchten Bienen gelten 58 % der Arten als gefährdet. Zu den wichtigsten Lebensräumen der einheimischen Wildbienenarten zählen selten gewordene Lebensräume wie Heiden, Dünen, Magerrasen, offene Magerbiotop und verwandte Biotop. Aber auch Siedlungsräume können bei geeigneter Ausprägung vielen Arten geeignete Ersatzlebensräume bieten.

Wichtige Nistplatzressourcen sind Totholz für oberirdisch nistende Arten und schütter bewachsene bzw. vegetationsoffene Flächen für die bodennistenden Arten. Wildbienen benötigen dabei insbesondere eine räumliche Vernetzung dieser essentiellen Nisthabitate mit geeigneten Nahrungslebensräumen wie blütenreichen Biotopen.

Viele Bienen und Wespen zeigen sehr spezifische Anpassungen an ihre Lebensräume und sind daher als Indikatoren und zur Bewertung von Eingriffen in besonderem Maße geeignet.

In naturnahen Lebensräumen wie auch in Kulturlandschaften spielen Wildbienen zudem eine wichtige Rolle als Bestäuber.

Die Untersuchungsmethode ist der Sicht- und Streifnetzfang mit stichprobenartigen Fängen von Belegtieren und von im Gelände nicht determinierbaren Arten. Der gezielte Sichtfang ist die gängige Standardmethode zur Erfassung von Bienen und Wespen, die zugleich auch unmittelbare Beziehungen zu Nist- und Nahrungslebensräumen erkennen lässt (vgl. SCHWENNINGER 1992)

Da die meisten Arten recht kurzlebig sind und nur in kurzen Zeitfenstern, meist 6-10 Wochen, im Jahresverlauf zwischen April und September überhaupt nachgewiesen werden können und hier nur eine Erfassung im September erfolgte werden die Nachweise durch eine Potenzialanalyse ergänzt. Wesentliche Grundlage für die Potenzialanalyse bilden die aktuellen Roten Listen für Schleswig-Holstein (SMISSEN 2001) und Deutschland (WESTRICH ET AL. 2008), eigene Daten aus zahlreichen Gutachten des Autors sowie Kenntnisse über die Verbreitung der Arten und die ökologischen Ansprüche der Arten, insbesondere über die Präferenzen für die essentiellen Ressourcen (Nistplätze und Nahrungspflanzen).

Wesentliche Kriterien, die Hinweise zur möglichen Besiedlung durch Bienen (und andere Stechimmen) geben, sind dabei:

- die tatsächlich vorgefundenen Bienenarten der Geländebegehung
- das Angebot an potenziell geeigneten Nisthabitaten
- das Angebot an geeigneten Nahrungspflanzen

Innerhalb des B-Plangebietes finden sich aus Sicht der untersuchten Wildbienen folgende relevante Teilbereiche:

Im südlichsten Teil liegen:

- eine kleine offene bis halboffene Sandfläche
- Auto- und Busparkplätze mit sandigem unversiegeltem Boden
- Gras- und Ruderalfluren mit einem diversen Blütenangebot
- randständige Gehölz- und Gebüschsäume

Im nördlichen Teil liegen:

- ein weitgehend gepflasterter Parkplatz; die Fläche ist allerdings recht extensiv gepflegt, so dass hier ein gewisses Blütenangebot vorhanden ist.
- eine weitere sandige Fläche mit Ruderalvegetation
- randständige Gebüsche und Einzelgehölze

Kleinstflächig findet sich Magervegetation trockener Standorte.

Während der Begehung konnten nur drei Stechimmenarten und darunter nur zwei Wildbienen nachgewiesen werden. Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich um die Ackerhummel *Bombus pascuorum* und die Furchenbiene *Lasioglossum semilucens*. Beide Arten sind häufig. Daneben wurde die euryöke und ebenfalls häufige Grabwespe *Mellinus arvensis* mit mehreren Tieren und Nestern nachgewiesen.

Weitergehende Hinweise zu potenziellen Bienenvorkommen liefert die Auswertung vorhandener Lebensräume und Strukturen.

Die Betrachtung der für Wildbienen essentiellen Strukturen ergibt folgende Ergebnisse:

#### A) Mögliche Nistplätze

Die weitgehend unbefestigten Bereiche mit zum Teil offenen Sandbodenflächen bieten im begrenzten Umfang Nistmöglichkeiten für die große Gruppe der sandbewohnenden, erdnistenden Arten. Das Vorkommen der bodennistenden Grabwespe *Mellinus arvensis* und das Vorkommen von Sandlaufkäfern *Cicindela* spp., die ähnliche sandige Offenboden-Habitats besiedeln wie viele erdnistende Bienenarten, unterstützen diese Einschätzung.

Nistmöglichkeiten für oberirdisch in Totholz nistende Arten sind nicht nennenswert vorhanden.

In den Ruderalbereichen sowie den randständigen Gehölzbeständen finden sich Nistmöglichkeiten für oberirdisch in Ranken und überständigen Stauden nistende Arten.

#### B) Mögliches Nahrungsangebot

Das betrachtete B-Plangebiet weist zum Teil eine ganze Reihe an für Bienen attraktive Nahrungspflanzen auf. Als besonders attraktive Nahrungspflanzen für Wildbienen, die im Gebiet auftreten, sind zum Beispiel hervorzuheben: Gewöhnliches Ferkelkraut *Hypochoeris radicata*, Gemeiner Hornklee *Lotus corniculatus*, Rainfarn *Tanacetum vulgare*, Weißer Steinklee *Melilotus alba* und unter den Gehölzen/ Gebüsch Weide *Salix* sp. sowie die Brombeere *Rubus fruticosus*. Das Blütenangebot kann sowohl auf der Fläche bodenständigen Arten als auch im begrenzten Umfang für Arten, die ihre Nester in der Umgebung haben als Nahrungsfläche dienen.

#### C) Potenzielles Vorkommen von Wildbienenarten

Die Kombination aus einigen kleinflächigen potenziellen Nistmöglichkeiten und einem verhältnismäßig diversen Blütenangebot, lässt ein Vorkommen einiger, überwiegend häufiger Arten als wahrscheinlich erscheinen. Insbesondere das Vorkommen einiger Sandbienen-, Furchenbienen-, Wespenbienen-, Blutbienen-, Maskenbienen- und Hummelarten ist zu erwarten.

Insgesamt ist bei vorsichtiger Einschätzung ein Vorkommen von 25 – 40 Wildbienenarten in dem Untersuchungsraum möglich.

Die nachfolgende Auflistung zeigt einige Arten, die aufgrund der vorhandenen Lebensräume und ihrer Lebensraumansprüche im untersuchten B-Plan-Gebiet vorkommen könnten:

- die Sandbienen: *Andrena haemorrhoa*, *Andrena barbilabis*, *Andrena cineraria*, *Andrena nigroaenea*, *Andrena flavipes*, *Andrena vaga*, *Andrena praecox*
- die häufigen Hummelarten *Bombus hypnorum*, *Bombus hortorum*, *Bombus lucorum*, *Bombus lapidarius*, *Bombus terrestris*, *Bombus pascuorum*, *Bombus pratorum* sowie die Schmarotzerhummel *Bombus bohemicus*
- die Hosenbiene *Dasypoda hirtipes*
- die Seidenbienen *Colletes daviesanus* und *Colletes fodiens*
- die Löcherbiene *Heriades truncorum*
- Maskenbienen wie *Hylaeus annularis*, *Hylaeus communis*, *Hylaeus confusus* und *Hylaeus brevicornis*
- Furchenbienen wie *Lasioglossum leucozonium* und *Lasioglossum calceatum*
- Wespenbienen wie *Nomada goodeniana* und *Nomada lathburiana*
- Mauerbienen wie *Osmia bicornis* und *Osmia caerulescens*
- Blutbienen wie *Sphecodes crassus*, *Sphecodes pellucidus* und *Sphecodes monilicornis*
- Blattschneiderbienen wie *Megachile willughbiella*
- die Zottelbiene *Panurgus calcaratus*

Unter diesen potenziell vorkommenden Arten finden sich mit *Panurgus calcaratus* und *Colletes fodiens* auch zwei gefährdete Arten.

Aufgrund der vorhandenen Nistmöglichkeiten ist mit dem indigenen Vorkommen sowohl im Sandboden nistender Arten wie auch oberirdisch nistender Arten zu rechnen. Eine

Sandfläche ganz im Süden des B-Plangebietes weist hier sicher das höchste Potenzial für erdnistende Bienen im Rahmen des UG ein. Die Lebensraumfunktion dieser für erdnistende Bienen relevanten Fläche wird allerdings durch die geringe Flächengröße wieder eingeschränkt. Das Blütenangebot, das insgesamt verhältnismäßig divers ausgeprägt ist, umfasst mit Pflanzen wie Ferkelkraut, Rainfarn, Hornklee und Weiden einige für Wildbienen besonders wertvolle Nahrungspflanzen.

Auch wenn das Blütenangebot recht „wildbienenfreundlich“ ausgeprägt ist, die Kleinflächigkeit der möglichen essentiellen Nistlebensräume wie auch die intensiv genutzte Umgebung (dichte Siedlung/ Verkehr) schränken das zu erwartende Bienenartenspektrum so weit ein, dass nur von einer mittleren Wertigkeit des Gebietes für die Gruppe der Wildbienen auszugehen ist.

### Heuschrecken

Die Gruppe der Heuschrecken ist aufgrund der im Verhältnis zu anderen Artengruppen geringen Artenzahl sowie der vorliegenden Kenntnisse zu den Lebensraumansprüchen eine für die Bewertung von Lebensräumen geeignete Artengruppe. In Schleswig-Holstein findet sich in Bezug auf Deutschland eine verhältnismäßig geringe Artenzahl, da das Bundesland außerhalb des Verbreitungsgebiets zahlreicher im Süden vorkommender Arten liegt. Im Südosten des Bundeslandes finden sich von einigen Arten, die im Norden nicht oder nur in geringer Verbreitung vorkommen, vermehrt Vorkommen. Dies ist auf die klimatischen Verhältnisse in der kontinentalen Region zurückzuführen und betrifft v.a. trocken-warme Verhältnisse und sandigen Boden liebende Arten.

Die Erfassung der Heuschrecken erfolgte durch Verhören und Beprobung mit einem Insektenkescher. Zahlreiche Arten sind durch ihre Lauterzeugung identifizierbar. Daneben gibt es auch einige Arten wie die Dornschröcken, die keine Laute erzeugen. Dafür wurden weite Bereiche des Geländes abgegangen. Die Begehungen erfolgten am 03.09. und 26.09.2015.

Es wurden nur ungefährdete Arten festgestellt. Es ist eine mittlere Wertigkeit des Gebiets anzunehmen.

Tab. 3: Im Geltungsbereich festgestellte Heuschreckenarten

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	RL SH	RL D
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißrandiger Grashüpfer	*	*
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	*	*
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	*	*
<i>Metrioptera roesellii</i>	Roesels Beißschrecke	*	*
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Gewöhnliche Strauchschrecke	*	*
<i>Tetrix undulata</i>	Gemeine Dornschröcke	*	*
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	*	*

### Tagfalter

Bei den Geländebegehungen wurden folgende, allesamt nicht gefährdeten Arten in geringer Individuenzahl festgestellt:

- Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*), max 2. Ind.
- Kleiner Heufalter (*Coenonympha pamphilus*), besonders geschützt §, max 4. Ind.
- Kleiner Sonnenröschen-Bläuling (*Aricia agestis*), max 1. Ind.
- Tagpfauenauge (*Inachis io*), max 1. Ind.

Eine besondere Bedeutung für Tagfalter ist nicht anzunehmen.

### **Sonstige Arten**

Als Nebenbeobachtungen wurden folgende gefährdete oder geschützte Arten festgestellt:

- Sandheiden-Johanniskrautspanner (*Aplocera efformata*) Rote Liste SH: Vorwarnliste
- Dünen-Sandlaufkäfer (*Cicindela hybrida*) –, besonders geschützt, Rote Liste SH: Vorwarnliste
- Bienenwolf (*Philanthus triangulum*): Rote Liste SH: 3 (gefährdet)

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

### **Artenschutzrechtliche Prüfung**

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

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

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Untersuchungsraum erst nach Beschluss des B-Plans stattfindet, so dass hier die Privilegierung nach § 44 (5) gilt. Daher sind hier nur die Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und heimische Vogelarten zu betrachten.

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

##### **Fledermäuse**

Durch das Vorhaben sind keine Betroffenheiten von Wochenstuben oder Winterquartieren zu erwarten. Eine Nutzung als Tagesquartier kann jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden.

Es werden Flächen überplant, die als Jagdgebiet genutzt werden können, jedoch nicht als essentielle Nahrungsflächen zu bewerten sind. Es werden weiterhin im Umfeld Nahrungsflächen vorhanden sein. Auch die entstehenden Grünflächen und Gehölzränder im Geltungsbereich können genutzt werden.

Als Leitlinien auf dem Flug können die Bahnstrecke sowie Gehölzränder dienen. Die Bahnstrecke bleibt erhalten, der geplante Gehölzstreifen kann eine zusätzliche Leitstruktur darstellen. Da das Gehölz an der Böschung erhalten bleibt kann auch dies weiterhin als Leitlinie dienen. Eine Unterbrechung von Flugstraßen erfolgt nicht. Gegenüber den möglichen Störungen besteht keine besondere Empfindlichkeit der Arten.

Artenschutzrechtlich relevante sind somit nicht zu befürchten.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Betroffenheiten von Ruhestätten
- Betroffenheiten von Individuen bei Gebäudeabriss oder -Sanierung

Aufgrund dieser Konflikte erfolgt eine detailliertere Prüfung der Verbotstatbestände.

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

Ein Töten oder Verletzen von Tieren wäre bei Gebäudeabriss oder -sanierung während der Quartiernutzungszeit möglich. Dies ist zu vermeiden, indem die Abriss / Sanierung außerhalb der Nutzungszeit, d.h. nicht zwischen dem 01.03. und 30.11. durchgeführt werden.

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

ja  nein (bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme)

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

Eine Betroffenheit von Wochenstuben oder Winterquartieren ist nicht zu erwarten. Es können jedoch Tagesquartiere von Breitflügel-, Mücken- oder Zwergfledermaus betroffen sein. Da keine Wochenstuben oder Winterquartiere anzunehmen sind und im Umfeld weitere Tagesquartiermöglichkeiten anzunehmen sind wird ein Ausgleich nicht erforderlich. Es ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt.

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

ja  nein

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

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten, sofern die oben genannte Vermeidungsmaßnahme berücksichtigt wird..

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein:  ja  nein (bei Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahme)

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

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen)

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

### Brutvögel der Gehölze

Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von ca. 1.000 m<sup>2</sup> Gehölz v.a. oberhalb der westlichen Böschung und damit zu Betroffenheiten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in geringem Umfang. Betroffen sind davon ungefährdete, verbreitete Arten.

Bei Fällarbeiten könnten Tiere getötet oder verletzt oder besetzte Nester zerstört werden, wenn die innerhalb der Zeit der Brut und Jungenaufzucht erfolgen würde.

Artenschutzrechtlich relevante Störungen sind hier nicht zu erwarten, da es sich um ungefährdete, verbreitete Arten ohne besondere Empfindlichkeit handelt.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Betroffenheiten von Individuen bei Fällarbeiten
- Betroffenheiten von Fortpflanzungsstätten

Aufgrund dieser Konflikte erfolgt eine detailliertere Prüfung der Verbotstatbestände.

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

Ein Töten oder Verletzen von Vögeln wäre bei Fällarbeiten während der Brutzeit möglich. Dies ist zu vermeiden, indem die Fällarbeiten außerhalb der Brutzeit, d.h. nicht zwischen dem 15.03. und 30.09. durchgeführt werden.

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

ja  nein (bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme)

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

Durch das Vorhaben werden ca. 1.000 m<sup>2</sup> Gehölzbestände (inkl. Brombeergebüsch) überplant. Gleichzeitig werden im Osten des Geltungsbereichs Gehölze auf ca. 270 m Länge mit einer Breite von mind. 5 m, d.h. mindestens ca. 1.350 m<sup>2</sup>, hergestellt.

Da es sich hier um ungefährdete Arten handelt ist nach LBV-SH/AfPE (2013) bei erforderlichen Maßnahmen eine zeitliche Lücke zwischen Eingriff und Wirkung der Maßnahme hinnehmbar. Es kann dies hier so auch auf die B-Plan-Maßnahme übertragen werden und es ist daher davon auszugehen, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Die Maßnahme ist im B-Plan unabhängig von der Erfordernis der Brutvögel bereits vorgesehen.

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

ja  nein (unter der Berücksichtigung der im B-Plan bereits vorgesehenen Gehölzpflanzungen)

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

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten, da es sich um verbreitete, ungefährdete Arten handelt und daher keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten sind.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein:

ja  nein

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

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen)

### **Brutvögel der Gebäude**

Durch Gebäudeabriss und ggf. Umbau/Sanierung können wenige für die Arten geeigneten Nischen und somit mögliche Fortpflanzungsstätten entfallen.

Bei Abriss-/Umbauarbeiten könnten Tiere getötet oder verletzt oder besetzte Nester zerstört werden, wenn die innerhalb der Zeit der Brut und Jungenaufzucht erfolgen würde.

Artenschutzrechtlich relevante Störungen sind hier nicht zu erwarten, da es sich um ungefährdete, verbreitete Arten ohne besondere Empfindlichkeit handelt.

#### Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Betroffenheiten von Individuen bei Gebäudeabriss oder -umbau
- Betroffenheiten von Fortpflanzungsstätten

Aufgrund dieser Konflikte erfolgt eine detailliertere Prüfung der Verbotstatbestände.

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

Ein Töten oder Verletzen von Vögeln wäre bei Abriss von Gebäuden möglich. Durch das Abreißen außerhalb der Brutzeit, d.h. nicht zwischen 15.03. und 30.09. kann dies vermieden werden.

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

ja  nein (bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme)

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

Durch das Vorhaben werden mögliche Fortpflanzungsstätten überplant. Es werden Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion erforderlich. Da es sich um ungefährdete Arten handelt ist diese als artenschutzrechtlicher Ausgleich umzusetzen.

#### Artenschutzrechtlicher Ausgleich:

Es werden vier Nisthilfen für Nischenbrüter an vorhandenen oder geplanten Gebäuden angebracht. Einen geeigneten Standort stellt das im Süden des Geltungsbereichs vorhandene und verbleibende Gebäude dar. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt dadurch erhalten.

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

ja  nein (unter Berücksichtigung des Artenschutzrechtlichen Ausgleichs)

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

Erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten, da es sich um verbreitete, ungefährdete Arten handelt und daher keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population zu erwarten sind.

Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt ein:

ja  nein

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

ja  nein (bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen)

## 6 Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

### 6.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

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

#### Maßnahmen V-1 und V-2: Bauzeitenregelung

Die Eingriffe in Gebäude (Abriss, ggf. Umbau / Sanierung) und in Baumbestand und Brombeerdickicht sind zur Vermeidung des Tötens oder Verletzens von Vögeln und des Zerstörens von Eiern außerhalb der Zeit der Brut und Jungenaufzucht durchzuführen.

Tab. 4: Zusammenfassung der Vermeidungsmaßnahmen

<b>Schutzobjekt / Grund</b>	<b>Vorgabe</b>
Fledermäuse	<u>Gebäude</u> sind außerhalb der Sommerquartierzeit abzureißen, d.h. nicht zwischen 01. März und 30. November. Gleiches gilt für (Sanierungs-)Arbeiten im Bereich potenzieller Quartiere an Gebäuden, sofern Zugänge zu Lücken u.ä. verschlossen werden.
Vogelarten	<u>Eingriffe in Gehölzbestände</u> außerhalb der Brutzeit, d.h. nicht zwischen 15. März und 30. September <u>Abriss von Gebäuden</u> mit Potenzial für Brutvögel außerhalb der Brutzeit, d.h. nicht von 15. März bis Ende September
<b>Erforderliche Maßnahmen unter Berücksichtigung aller Einzelerfordernisse:</b>	<b>Maßnahme V-1: Bauzeitenregelung für Eingriffe in Gehölze</b> Eingriffe in Gehölze und Brombeerdickicht sind zwischen dem 01. Oktober und 14. März durchzuführen <b>Maßnahme V-2: Bauzeitenregelung für Maßnahmen an Gebäuden</b> Eingriffe in Gebäude (Abriss, ggf. Umbau / Sanierung) sind zwischen 01. Dezember und 28./29. Februar durchzuführen

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

### 6.2 Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion

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

#### **Artenschutzrechtlicher Ausgleich:**

##### Anbringen von Nisthilfen für Nischenbrüter an Gebäuden

Zur Sicherung der ökologischen Funktion für Nischenbrüter der Gebäude werden vier Nisthilfen für Nischenbrüter an vorhandenen oder geplanten Gebäuden angebracht. Geeigneter Standort ist das im Süden des Geltungsbereichs verbleibende Gebäude, aber auch an den geplanten Gebäuden könnten die Nisthilfen angebracht werden.

## 7 Zusammenfassung

Die Stadt Eutin plant die Umgestaltung einer Fläche südlich des Bahnhofs Eutin direkt westlich der Bahnstrecke. Dabei werden Gebäude, Gehölzbestände, Ruderalflur und ehemalige Gleisfläche überplant. Im Osten des Geltungsbereichs wird ein Gehölzstreifen angelegt und die Gehölze an der westlichen Böschung werden erhalten, so dass langfristig kein Defizit an Gehölzbeständen als Lebensraum für Brutvögel entsteht. Für Nischenbrüter der Gebäude sind als Ausgleich Nisthilfen an Gebäuden anzubringen. Des Weiteren sind Eingriff in Gehölze und Gebäude zur Vermeidung von Betroffenheiten von Individuen außerhalb der Zeit der Brut und der Jungenaufzucht durchzuführen. Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen ist ein Eintreten von Verbotstatbeständen nicht gegeben.

## 8 Literatur

- BELLMANN, H. (1993): Heuschrecken beobachten, bestimmen. Naturbuch-Verlag.
- BERNDT, R. K., KOOP, B., STRUWE-JUHL, B. (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5, Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- BEZZEL, E. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1 und 2 - AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7, Laurenti Verlag
- BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum.
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) in der aktuellen Fassung.
- DIERKING, U. (1994): Atlas der Heuschrecken Schleswig-Holsteins. -Landesamt für Natur und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.). Kiel.
- 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.
- GLANDT, D. (2011): Grundkurs Amphibien- und Reptilienbestimmung. Verlag Quelle & Meyer.
- HAESELER, V. (1972): Anthropogene Biotope (Kahlschlag, Kiesgrube, Stadtgärten) als Refugien für Insekten, untersucht am Beispiel der Hymenoptera Aculeata. -Zool. Jb. Syst. 99: 133-212.
- HOOP, M. (1961): Holsteinische Goldwespen und Stechimmen (Chrysididen und Aculeaten). - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst., Bd. 32: 58-71
- HOOP, M. (1970): Die Aculeaten und Symphyten des holsteinischen Ostseestrandes. - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst., Bd. 40: 57-70.
- HOOP, M. (1982): Schleswig-Holsteinische Aculeaten und Symphyten, Schlussbeitrag (Hymenopteren) des holsteinischen Ostseestrandes. - Schr. Naturw. Ver. Schlesw.-Holst., Bd. 22: 47-55.
- 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)
- KLINGE, A. (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein.

- LBV-SH / AfPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein / Amt für Planfeststellung Energie) (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen.
- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein.
- PETERSEN, B. ET AL. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Bd.2.
- RISCH, S. (1996): Die Bienenfauna von Köln – dargestellt am Beispiel ausgewählter Stadtbiotope. Beih. Deicheniana 35:273-303
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.
- SAURE, C. (1996): Urban habitats for bees: the example of the city of Berlin: IN: MATHESON, A.; BUCHMANN, S.L.; O'TOOLE, C.; WESTRICH, P.; WILLIAMS, I.H: (HRSG.), The conservation of bees, Linnean Society Symposium Series 18, London, Academic Press, S. 48 -53
- SCHWENNINGER H.R. (1992): Methodisches Vorgehen bei Bestandserhebungen von Wildbienen im Rahmen landschaftsökologischer Leistungen. In Trautner, J. (Hrsg.) (1992): Arten- und Biotopschutz in der Planung : Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. Ökologie in Forschung und Anwendung 5: 195-202. Verlag J. Margraf, Weikersheim.
- SCHWENNINGER , H.R.; (1999): Die Wildbienen Stuttgarts. Verbreitung. Gefährdung und Schutz. Schr.reihe Amt f. Umweltschutz 5: 1-296.
- V.D. SMISSEN, J. (2001): Die Wildbienen und Wespen Schleswig-Holsteins, Rote Liste, Bd. I, II u. III. – Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein (Hrsg.), Kiel, 138 S.
- WESTRICH, P., FROMMER, U., MANDERY, K. , RIEMANN, H., RUHNKE, H. SAURE, C. & VOITH, J. (2008): Rote Liste der Bienen Deutschlands, Eucera 1, 2008, 33-87.
- WINKLER, C. (2000): Die Heuschrecken Schleswig-Holsteins –Rote Liste. –Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.). Flintbek.
- ZURBUCHEN, A.; MÜLLER, A. (2012: Wildbienenschutz) – von der Wissenschaft zur Praxis. Zürich, Bristol-Stiftung; Bern, Stuttgart, Wien, Haupt. 162 S.
- [http://www.ffh-anhang4.bfn.de/gefaehrung-zauneidechse.html?&no\\_cache=1](http://www.ffh-anhang4.bfn.de/gefaehrung-zauneidechse.html?&no_cache=1): BfN - Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV, Zauneidechse.